



IV CBOE
XVI SPPGG
2023

OS BRASIS DA FOME

OS REGIMES DE ACUMULAÇÃO CAPITALISTA
NA ORGANIZAÇÃO DO TERRITÓRIO

ANAIS

ISBN: 978-85-89082-77-8

Siga-nos nas redes sociais!



@cboe2023



/Eventos Geografia UNESP RC



comissaoeventospogg@gmail.com

Acesse o site do evento!



Realização:



Apoio:



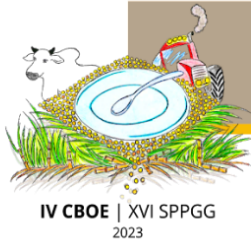
unesp



Associação dos Geógrafos Brasileiros desde 1924

DGPA I Departamento de Geografia e Planejamento Ambiental





IV Congresso Brasileiro de Organização do Espaço

XVI Seminário de Pós-Graduação em Geografia
29, 30, 31 de maio e 01 de junho de 2023
Unesp - Rio Claro

Organização
Cenira Maria Lupinacci

IV CONGRESSO BRASILEIRO DE ORGANIZAÇÃO DO ESPAÇO
XVI SEMINÁRIO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

**"OS BRASIS DA FOME: OS REGIMES DE ACUMULAÇÃO CAPITALISTA NA
ORGANIZAÇÃO DO TERRITÓRIO"**

ANAIS

Editora IGCE/UNESP/Rio Claro
2023

Arte da Capa: Luís Henrique de Proença
Organização da capa e editoração: Murilo Henrique Rodrigues de Oliveira
Revisão dos autores

IV Congresso Brasileiro de Organização do Espaço
XVI Seminário da Pós-Graduação em Geografia
Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” - UNESP
Câmpus de Rio Claro
Instituto de Geociências e Ciências Exatas - IGCE
Programa de Pós-Graduação em Geografia
Avenida 24-A nº 1515 - Bela Vista - CEP 13506-900 - Rio Claro - SP - Brasil
Fone (19) 3526-9231
www.cboeunesp.com.br

Congresso Brasileiro de Organização do Espaço, 4., 2023
Anais do IV Congresso Brasileiro de Organização do Espaço ; XVI Seminário de Pós-Graduação em Geografia [recurso eletrônico] / coordenação: Cenira Maria Lupinacci. – Rio Claro : UNESP - Programa de Pós-Graduação em Geografia, 2023
1980 p. : il.

Evento realizado em Rio Claro/SP de 29 de maio a 01 de junho de 2023, na Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" – Campus Rio Claro
Temática do evento: Os Brasis da fome: os regimes de acumulação capitalista na organização do território
Disponível on-line: <https://www.cboeunesp.com.br/certificadoanais>

ISBN 978-85-89082-77-8

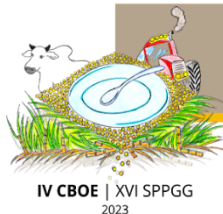
1. Geografia. 2. Geografia da fome. 3. Geografia humana. 4. Geografia física. 5. Ensino de Geografia. I. Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Programa de Pós-Graduação em Geografia. II. Lupinacci, Cenira Maria. III. XVI Seminário de Pós-Graduação em Geografia. IV. Título.

CDD 910

Ficha Catalográfica elaborada pela STATI – Biblioteca da UNESP,
Campus de Rio Claro/SP

Como citar trabalhos

[AUTORIA]. [TÍTULO DO TRABALHO]. Congresso Brasileiro de Organização do Espaço/ Seminário de Pós-Graduação em Geografia, 4., 2023, Rio Claro-SP.
Anais... Rio Claro-SP: UNESP - Programa de Pós-Graduação em Geografia, 2023.



IV Congresso Brasileiro de Organização do Espaço

XVI Seminário de Pós-Graduação em Geografia

29, 30, 31 de maio e 01 de junho de 2023

Unesp - Rio Claro

Realização

Programa de Pós-Graduação em Geografia

Comissão de Eventos PPGG

UNESP - Rio Claro

Coordenação Geral

Profª Drª. Cenira Maria Lupinacci

Composição Docente da Comissão Organizadora

Profª Dra. Andreia Medinilha Pancher (Unesp - Rio Claro)

Profª Dra. Angelita Matos Souza (Unesp - Rio Claro)

Profª Dra. Bernadete Aparecida C. de Castro (Unesp - Rio Claro)

Profª Dra. Darlene Aparecida de Oliveira Ferreira (Unesp - Rio Claro)

Profº Dr. Diego Corrêa Maia (Unesp - Rio Claro)

Profº Dr. João Pedro Pezzato (Unesp - Rio Claro)

Profº Dr. Paulo Roberto Teixeira de Godoy (Unesp - Rio Claro)

Comissão Organizadora

Ma. Andresa Cóstola (doutoranda no PPGE/Unesp Rio Claro)

Ldo. Caio Campos Monteiro Vicente (mestrando no PPGG/Unesp Rio Claro)

Bel./Ldo. Higor Bonzanini (mestrando no PPGG/Unesp Rio Claro)

Bel./Ldo. Igor de O. Ramos Campos (mestrando no PPGG/Unesp Rio Claro)

Bel./Lda. Isabella Pizarro (mestranda no PPGG/Unesp Rio Claro)

Ma. Jessica Aparecida Corrêa (doutoranda no PPGG/Unesp Rio Claro)

Me. José Renato Ribeiro (doutorando no PPGG/Unesp Rio Claro)

Me. José Vitor Rossi (PPGE/Unesp Rio Claro)

Bel./Lda Karen Litholdo (mestranda no PPGG/Unesp Rio Claro)

Bel./Ldo. Leandro Di Genova Barberio (mestrando no PPGG/Unesp Rio Claro)

Bel./Ldo. Matheus Sanaiotti Marconi (mestrando no PPGG/Unesp Rio Claro)

Bel./Ldo. Matheus Vinícius Pincelli (mestrando no PPGG/Unesp Rio Claro)

Bel./Ldo. Murilo Henrique Rodrigues de Oliveira (doutorando no PPGG/Unesp Rio Claro)

Lda. Natália Goldschmidt Guidetti (mestranda no PPGE/Unesp Rio Claro)

Bel./Lda. Sofia Santos Vasques Simões de Carvalho (mestranda no PPGG/Unesp Rio Claro)

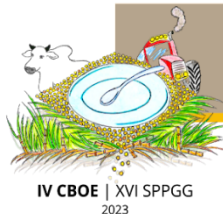
Ldo. Pedro Luiz Becaro Crioni (Mestrando no PPGGM/Unesp Rio Claro)

Me. Vinicius de Paula Ismael (doutorando no PPGG/Unesp Rio Claro)



IV CBOE | XVI SPPG

Os brasis da fome: os regimes de acumulação capitalista na organização do território



Comissão Científica

Prof. Dr. Adriano Figueiró (Universidade Federal de Santa Maria - UFSM)

Prof. Dr. Adriano Simon (Universidade Federal de Pelotas - UFPel)

Profa. Dra. Adma Viana Santos (Instituto Federal Goiano - IFGO)

Profa. Dra. Ana Paula Archanjo Batarce (Universidade Federal do Mato Grosso do Sul - UFMS)

Profa. Dra. Ângela Massumi Katuta (Universidade Federal do Paraná - UFPR)

Prof. Dr. Antônio José Teixeira Guerra (Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ)

Prof. Dr. Archimedes Perez Filho (Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP)

Prof. Dr. Auro Aparecido Mendes (Universidade Estadual Paulista - UNESP Rio Claro)

Prof. Dr. Bruno Zucherato (Universidade Federal do Mato Grosso - UFMT)

Prof. Dr. Clayton Ferreira Dal Pozzo (Universidade Federal do Mato Grosso - UFMT)

Profa. Dra. Daniela Fernanda da Silva Fuzzo (Universidade Estadual de Minas Gerais - UEMG)

Profa. Dra. Darlene Ap. de Oliveira Ferreira (Universidade Estadual Paulista - UNESP Rio Claro)

Profa. Dra. Dayana Ap. Marques de Oliveira Cruz (Universidade Estadual Paulista - UNESP Rio Claro)

Profa. Dra. Denise Leonardo C. Machado de Oliveira (Universidade Estadual Paulista - UNESP Rio Claro)

Prof. Dr. Eduardo Marandola Junior (Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP)

Prof. Dr. Estevan Leopoldo de Freitas Coca (Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL)

Prof. Dr. Fábio Augusto Gomes Vieira Reis (Universidade Estadual Paulista - UNESP Rio Claro)

Prof. Dr. Fabrício Gallo (Universidade Estadual Paulista - UNESP Rio Claro)

Prof. Dr. Felipe Comitre (Instituto Federal do Paraná - IFPR)

Prof. Dr. Fernando Campos Mesquita (Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC)

Profa. Dra. Francielly Naves Fagundes

Profa. Dra. Geórgia Stefânia Picelli Laubstein Oliveira (SEESP – Rio Claro)

Prof. Dr. Gilvan Charles Serqueira (SEDF - Brasília)

Prof. Dr. Heros Augusto Santos Lobo (Universidade Federal de São Carlos - UFSCar)

Prof. Dr. Jader Janer Moreira Lopes (Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF)

Profa. Dra. Jamille da Silva Lima-Payayá (Universidade do Estado da Bahia - UNEB)

Prof. Dr. José Sobreiro Filho (Universidade de Brasília - UnB)

Prof. Dr. João Pedro Pezzato (Universidade Estadual Paulista - UNESP Rio Claro)

Prof. Dr. José Antônio Lobo dos Santos (Universidade Federal da Bahia - UFBA)

Prof. Dr. José Gilberto de Souza (Universidade Estadual Paulista - UNESP Rio Claro)

Profa. Dra. Joseli Maria Silva (Universidade Estadual de Ponta Grossa - UEPG)

Profa. Dra. Karime Pechutti Fante (Universidade Estadual Paulista - UNESP Rio Claro)

Prof. Dr. Kleber Carvalho Lima (Universidade de Pernambuco - UEP)

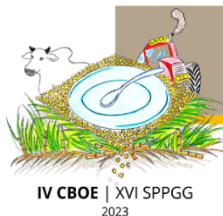
Profa. Dra. Lisandra Pereira Lamoso (Universidade Federal da Grande Dourados - UFGD)

Prof. Dr. Leandro Pinton (Universidade Federal do Triângulo Mineiro - UFTM)

Profa. Dra. Lorena Francisco de Souza (Universidade Federal de Goiás - UFG)

Profa. Dra. Lorena Izá Pereira (Universidade Estadual Paulista - UNESP Presidente Prudente)





IV Congresso Brasileiro de Organização do Espaço

XVI Seminário de Pós-Graduação em Geografia

29, 30, 31 de maio e 01 de junho de 2023

Unesp - Rio Claro

Prof. Dr. Lucas Labigalini Fuini (Instituto Federal de São Paulo - IFSP)
Prof. Dr. Luciano Pereira Duarte Silva (Universidade Federal da Grande Dourados - UFGD)
Profa. Dra. Luciene Cristina Risso (Universidade Estadual Paulista - UNESP Ourinhos)
Profa. Dra. Lucimara Del Pozzo (Universidade Estadual Paulista - UNESP Rio Claro)
Profa. Dra. Lucineide Mendes Pires (Universidade Estadual de Goiás - UEG)
Prof. Dr. Luís Henrique Leandro Ribeiro (Universidade Estadual do Rio de Janeiro - UERJ)
Prof. Dr. Luiz Eduardo Neves dos Santos (Universidade Federal do Maranhão - UFMA)
Profa. Dra. Maiara Tavares Sodré (Universidade Federal do Rio Grande do Sul - FURG)
Prof. Dr. Marcelo Alves Teodoro (Universidade Federal do Paraná - UFPR)
Profa. Dra. Maria Bernadete S. da S. Carvalho (Universidade Estadual Paulista - UNESP Rio Claro)
Profa. Dra. Maria Julia Veiga Da Silva (Universidade Federal do Oeste do Pará - UFOPA).
Profa. Dra. Mariana Barbosa de Souza (Universidade Federal de Lavras – UFLA)
Profa. Dra. Marina Castro de Almeida (Universidade Estadual Paulista - UNESP Rio Claro)
Prof. Dr. Murilo Mendonça Oliveira de Souza (Universidade Estadual de Goiás - UEG)
Profa. Dra. Patrícia da Cruz Oliveira (Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto/SP)
Profa. Dra. Patrícia Martinelli (Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF)
Prof. Dr. Pedro Costa Guedes Vianna (Universidade Federal da Paraíba - UFPB)
Prof. Dr. Pedro José de Oliveira Machado (Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF)
Profa. Dra. Priscila Estevan Engel (Prefeitura Municipal de Tupi Paulista/SP)
Prof. Dr. Rafael Straforini (Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP)
Profa. Dra. Raquel Fontes Borghi (Universidade Estadual Paulista - UNESP Rio Claro)
Prof. Dr. Raul Reis Amorim (Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP)
Profa. Dra. Regina Célia de Oliveira (Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP)
Profa. Dra. Renata Cristina Ferreira (Universidade Estadual Paulista - UNESP Rio Claro)
Profa. Dra. Renata Ramos da Silva Carvalho (Universidade Estadual de Goiás - UEG)
Prof. Dr. Ricardo Nagliati Toppan (SMUL - São Paulo)
Prof. Dr. Roberto Braga (Universidade Estadual Paulista - UNESP Rio Claro)
Prof. Dr. Roberto França da Silva Junior (Universidade Federal da Integração Latino-Americana - UNILA)
Prof. Dr. Roger Dias Gonçalves (Universidade Federal de Sergipe - UFS)
Profa. Dra. Sibelí Fernandes (Universidade Estadual do Norte do Paraná - UENP)
Profa. Dra. Sílvia Selingardi Sampaio (Universidade Estadual Paulista - UNESP Rio Claro)
Prof. Dr. Sílvio Simione da Silva (Universidade Federal do Acre - UFAC)
Prof. Dr. Sócrates de Menezes (Universidade Estadual do Sul da Bahia - UESB)
Prof. Dr. Thiago Bueno Saab (Prefeitura de Navegantes/SC)
Profº Dr. Thiago Sanna (University of Stirling/RUN)
Profa. Dra. Valdirene Alves de Oliveira (Universidade Estadual de Goiás - UEG)
Prof. Dr. Waterloo Pereira Filho (Universidade Federal de Santa Maria - UFSM)
Prof. Dr. Wenceslao Machado de Oliveira Junior (Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP)
Prof. Dr. Wendel Henrique Baumgartner (Universidade Federal da Bahia - UFBA)
Profa. Dra. Wilma Lucena Guedes (Universidade Estadual de Minas Gerais - UEMG)



IV CBOE | XVI SPPG

Os brasis da fome: os regimes de acumulação capitalista na organização do território



IV Congresso Brasileiro de Organização do Espaço

XVI Seminário de Pós-Graduação em Geografia

29, 30, 31 de maio e 01 de junho de 2023

Unesp - Rio Claro

Apoio

Departamento de Geografia e Planejamento Ambiental (DGPA / IGCE/ UNESP Rio Claro)

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Processo 22/16480-0)

Instituto de Geociências e Ciências Exatas (IGCE / UNESP Rio Claro)

Pró-Reitoria de Pós-Graduação (UNESP)

Apoio institucional

Associação dos Geógrafos Brasileiros – AGB

Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Geografia – ANPEGE



IV CBOE | XVI SPPG

Os brasis da fome: os regimes de acumulação capitalista na organização do território



IV Congresso Brasileiro de Organização do Espaço

XVI Seminário de Pós-Graduação em Geografia

29, 30, 31 de maio e 01 de junho de 2023

Unesp - Rio Claro

OS TEXTOS DIVULGADOS SÃO DE INTEIRA RESPONSABILIDADE
DE SEUS AUTORES E SUAS AUTORAS.



IV CBOE | XVI SPPG

Os brasis da fome: os regimes de acumulação capitalista na organização do território



IV Congresso Brasileiro de Organização do Espaço

XVI Seminário de Pós-Graduação em Geografia

29, 30, 31 de maio e 01 de junho de 2023

Unesp - Rio Claro

Apresentação

O Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Estadual Paulista (UNESP), campus de Rio Claro, convida toda a comunidade acadêmica, profissionais da área de Geografia e demais interessados a prestigiarem os trabalhos publicados nos Anais do IV Congresso Brasileiro de Organização do Espaço e XVI Seminário de Pós-Graduação. O evento foi realizado nos dias 29, 30, 31 de maio e 01 de junho de 2023.

O objetivo do evento é trazer à tona a diversidade regional dos “brasis da fome”, suas mazelas e as alternativas encontradas pelos movimentos sociais e pelas pesquisas acadêmicas. Considerando as três linhas de pesquisas do Programa de Pós-Graduação em Geografia o evento se debruçou na análise das continuidades e das discontinuidades desse flagelo nacional, problematizando o modelo de desenvolvimento e o histórico dos regimes de acumulação capitalista no território brasileiro. Além disso, o evento enfatizou a importância de políticas sociais eficazes para a superação da fome e o atendimento das necessidades da população. Dessa forma, o evento ofereceu um ambiente de intensa reflexão em torno das questões que tangem a Geografia, especialmente, aquelas que envolvem a construção de um território soberano, de um pensamento com efetiva autonomia e do avanço no sentido de uma sociedade humana e justa.

Esperamos que os trabalhos apresentados nesta publicação fomentem a reflexão e discussão.

Comissão de Eventos PPGG
Rio Claro-SP, novembro de 2023



IV CBOE | XVI SPPG

Os brasis da fome: os regimes de acumulação capitalista na organização do território



IV Congresso Brasileiro de Organização do Espaço

XVI Seminário de Pós-Graduação em Geografia

29, 30, 31 de maio e 01 de junho de 2023

Unesp - Rio Claro

Muitas fomes!

por Jessica Aparecida Corrêa

Quando nós, discentes da Pós-Graduação em Geografia nos reunimos e começamos a pensar a temática, estávamos famintos. Com fome:

Fome de vivência universitária engajada e presencial!

Fome de reflexões geográficas comprometidas em denunciar a nefasta realidade que o país atravessou nos últimos 6 anos, infelizmente, marcados por golpes institucionais, mortes, pandemia, queimadas, desmatamentos, envenenamentos e genocídios!

Fome de Democracia!

Fome de luta pela Terra!

Fome de Reforma Agrária!

Fome de Reforma Urbana!

Fome de Agroecologia!

Fome de Arte e Cultura Popular!

Fome de conhecer e ouvir as pessoas dos movimentos sociais que transformam e contestam a realidade desigual e contraditória do território brasileiro!

Fome de Educação Emancipadora!

Fome de cartografias ativistas e revolucionárias!

Fome de alegria!

Fome de amor fraterno!

São muitas fomes. E podemos dizer que ela ainda não acabou. Porém, já saímos do estado de inanição que nos encontrávamos. A nossa fome persiste da mesma forma que a nossa vontade de lutar.

Nesse sentido, as reflexões, as falas, as perguntas, os risos, as preocupações, indignações e emoções que compartilhamos durante o evento nos fortalece. Fortalecidos, podemos levantar e seguirmos juntos na caminhada!

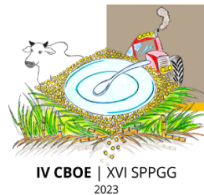
Na luta pela Universidade Pública, na luta por uma Geografia engajada que respeita os territórios originários e os saberes dos povos quilombolas, ribeirinhos, indígenas, bem como, os saberes das mulheres camponesas que lutam e promovem revoluções a cada dia.

Estamos mais fortes também, porque sentimos mais de perto os discentes da graduação, os funcionários do Departamento de Geografia e Planejamento Ambiental e os docentes que nos ajudaram e apoiaram incansavelmente. Para vocês, os nossos mais sinceros agradecimentos!



IV CBOE | XVI SPPGG

Os brasis da fome: os regimes de acumulação capitalista na organização do território



IV Congresso Brasileiro de Organização do Espaço

XVI Seminário de Pós-Graduação em Geografia

29, 30, 31 de maio e 01 de junho de 2023

Unesp - Rio Claro

PROGRAMAÇÃO

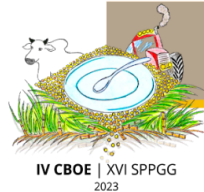
IV CBOE | XVI SPPG

	Segunda-feira 29 de maio de 2023	Terça-feira 30 de maio de 2023	Quarta-feira 31 de maio de 2023	Quinta-feira 01 de junho de 2023
Manhã	Trabalho de campo 1 "Visita ao Assentamento Araras 4: conhecendo a luta das mulheres assentadas e quilombolas"	Apresentação dos trabalhos (GT)	Apresentação dos trabalhos (GT)	Apresentação dos trabalhos (GT)
			Minicurso Virtual "Caminhos e desafios para garantir a Segurança Alimentar e Nutricional dos Brasileiros" <i>Ministrante:</i> Daniel Silva Balaban (Diretor do Centro de Excelência contra a Fome e Representante do Programa Mundial de Alimentos das Nações Unidas no Brasil)	Trabalho de Campo 2 "Análise da paisagem da cidade de Rio Claro-SP" Minicurso Presencial "Estudos e Técnicas sobre fontes histórico-cartográficas". <i>Participantes:</i> Profa. Dra. Andréia Medinilha Panher (UNESP Rio Claro), Monica Cristina Brunini Frandi Ferreira (Arquivo Público e Histórico de Rio Claro), Talita Gouvêa Basso (Arquivo Público e Histórico de Rio Claro) e Artur Fernando Carvalho (Laboratório de Conservação do Arquivo Público e Histórico de Rio Claro)
Tarde	Exposição Primeira Exposição do	Apresentação Cultural <i>Artistas:</i> Rebecca Rabeca e Sophia Peruchi	Sarau do IV CBOE	Balanco do evento <i>Participação:</i> Profa. Cenira Maria Lupinacci (UNESP Rio Claro) e Bel./Ldo. Murilo



IV CBOE | XVI SPPG

Os brasis da fome: os regimes de acumulação capitalista na organização do território



IV Congresso Brasileiro de Organização do Espaço

XVI Seminário de Pós-Graduação em Geografia

29, 30, 31 de maio e 01 de junho de 2023

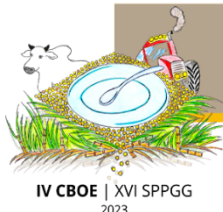
Unesp - Rio Claro

	Museu Geo-cartográfico e Ambiental			Henrique Rodrigues de Oliveira (doutorando no PPGG/Unesp Rio Claro).
		Apresentação dos trabalhos (GT)	Homenagens Profa. Dra. Bernadete Aparecida Caprioglio de Castro, Profa. Dra. Darlene Aparecida Oliveira Ferreira, Prof. Dr. Elson Luciano Silva Pires, Magali Leme Falcão, Maria Benedita Barbosa, Rosemeide Aparecida Franchin e Prof. Dr. Sérgio dos Anjos Ferreira Pinto.	Mesa de Encerramento “Terra, território e resistência: reflexões em torno da (re)construção do Brasil” <i>Palestrantes:</i> Profa. Dra. Fernanda Cunha de Carvalho (UFMA), Prof. Dr. José Raimundo Sousa Ribeiro Junior (UFABC) e Profa. Dra. Noeli Pertile (UFBA). <i>Mediação:</i> Profa. Dra. Marina Castro de Almeida (UNESP Rio Claro)
Noite	Apresentação Cultural Coral Uirapuru	Mesa Redonda 1 “Mudanças climáticas e insegurança alimentar no Brasil: diagnósticos e prognóstico” <i>Palestrantes:</i> Aniérica Almeida dos Santos (Centro Sabiá) e Profa. Dra. Marta Celina Linhares Sales (UFC). <i>Mediação:</i> Profa. Cenira Maria Lupinacci (UNESP Rio Claro)	Mesa Redonda 2 “O ensino de Geografia em disputa: políticas educacionais neoliberais, movimentos sociais e ativismos cartográficos” <i>Palestrantes:</i> Profa. Dra. Fernanda Padovesi Fonseca (USP), Profa. Graciana de Souza Brune (Rede Municipal de Ensino de São Paulo) e Profa. Dra. Maria Adailza Martins de Albuquerque (UFPB). <i>Mediação:</i> Profa. Dra. Carla Cristina Reinaldo Gimenes de Sena (FCTE/UNESP Ourinhos)	Evento encerrado
	Solenidade de abertura <i>Participação:</i> Prof. Dr. Edson Denis Leonel (Diretor do IGCE/UNESP Rio Claro), Prof. Dr. José Gilberto de Souza (Coordenador PPGG/UNESP Rio Claro), Profa. Dra. Cenira Maria Lupinacci (Coordenadora docente do IV CBOE); José Vitor Rossi Souza (Coordenador discente do IV CBOE)			



IV CBOE | XVI SPPG

Os brasis da fome: os regimes de acumulação capitalista na organização do território



Sumário

SEÇÃO 1 | Resumos Expandidos

Eixo 1 - Dinâmicas da Paisagem e Análise Socioambiental

GT 1 | Uso e conservação de recursos hídricos e processos hidroclimáticos

AValiação Espacial e Temporal das Secas Meteorológicas nas Represas Chavantes e Jurumirim Utilizando o Índice SPEI 2
MENDEZ VALLEJO, Carlos Andrés

DEGRADAÇÃO DAS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE E SUAS CONSEQUÊNCIAS PARA NASCENTES DO RIO ARARAS, NO MUNICÍPIO DE CEREJEIRAS-RO 8
SANTOS, Elizineia Siveti da Silva; NUNES, Dorisvalder Dias

VARIAÇÕES CLIMÁTICAS E OS IMPACTOS DAS QUEIMADAS NO MUNICÍPIO DE POCONÉ-MT NO PERÍODO DE 2001 A 2020 14
SANTOS, Natasha Marques de Paula; DE SOUZA, Paulo Henrique Moraes; FRANCO, Luiz Henrique Fernandes; RIBEIRO, Amanda Cremasco

GT 2 | Geodiversidade e dinâmicas da paisagem: interações naturais e antrópicas

ANÁLISE DA EROSIVIDADE NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIBEIRÃO VERMELHO-MS 22
COSTA, Edwina Santos da; LEITE, Emerson Figueiredo; CUNHA, Elias Rodrigues da

CARACTERÍSTICAS GERAIS DO USO ANTRÓPICO NA BACIA HIDROGRÁFICA DO CÓRREGO DA SERRA: PRIMEIRAS APROXIMAÇÕES 28
GATTI, Leticia Botêga; MACHADO, Beatriz Helena d'Alcântara; MORAES, Mariana Bertozzi; OLIVEIRA, Thomaz Alvisi de

CARACTERIZAÇÃO GEOMORFOLÓGICA E ANÁLISE DA MUDANÇA DE USO E COBERTURA DA TERRA DO MUNICÍPIO DE BONITO (MS) 35
FONTES, Ana Flávia Gomes Fernandes; COSTA, Edwina Santos da

CONSERVAÇÃO GEOLÓGICA E PAISAGÍSTICA DO MORRO DO PAXIXI, AQUIDAUANA-MS..... 41
SANTOS, Jean Carlos de Souza; COSTA, Edwina Santos da

EROSÃO ASSOCIADA À COBERTURA VEGETAL NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIACHO SECO - MUNICÍPIO DE FLORESTA, SEMIÁRIDO DE PERNAMBUCO 48
FREITAS, Simão B.; SILVA, Ilamar A.; LIMA, Kleber C.

GT 3 | Cartografia, planejamento e políticas ambientais

AGROECOLOGIA E EDUCAÇÃO: CAMINHOS PARA A CONSTRUÇÃO DE SABERES 55
OLIVEIRA, Alaíde Régia Sena Nery de; FREITAS, Helder Ribeiro; LIMA, Alyne Gessick Pinheiro da Silva; MOREIRA, Cícera Cilene Bezerra





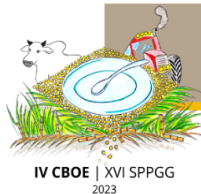
A RELEVÂNCIA SOCIAL DO AUTOMONITORAMENTO PESQUEIRO DO GUAIAMUM (*Cardisoma guanhumi*) EM UMA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO FEDERAL MARINHA COSTEIRA NA BAHIA, BRASIL..... 62

RIOS, Elaine; SILVA, Efigênia Rocha Barreto da; LOBO, Nayara Menezes; SOUZA, Tatiana Maria Machado de

USO DO SOLO E DECLIVIDADE: UM ESTUDO SOBRE AS RESTRIÇÕES DE USO NO MUNICÍPIO DE ANASTÁCIO-MS 67

SANTOS, Denilson Rocha; CARVALHO, Elisângela Martins





Eixo 2 - Ensino de Geografia e Cartografia Escolar

GT 4 | Políticas educacionais e Currículo

Sem resumos expandidos

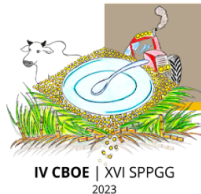
GT 5 | Dispositivos didáticos, práticas pedagógicas e cartografia escola

A FOTOGRAFIA COMO RECURSO DIDÁTICO NO ENSINO DE GEOGRAFIA: A DEGRADAÇÃO DO RIO DOCE EM FOTOS	76
<i>NOVAIS, André Luiz Barbosa; FONSECA, Venilson Luciano B.</i>	
ANÁLISE DA RELAÇÃO ENTRE CONHECIMENTO CARTOGRÁFICO E VESTIBULAR/ACESSO AO ENSINO SUPERIOR: ESTUDO COM ALUNOS DO TERCEIRO ANO DO ENSINO MÉDIO E ESCOLAS PÚBLICAS DE PRESIDENTE PRUDENTE-SP	81
<i>ARAÚJO JUNIOR, Paulo Roberto de</i>	
DRAMATIZAÇÃO PARA O ENSINO DE GEOGRAFIA: UMA PROPOSTA PARA A SENSIBILIZAÇÃO INICIAL DOS CONTEÚDOS CURRICULARES SOBRE SEGREGAÇÃO SOCIOESPACIAL	86
<i>SANTOS, Luiz Henrique</i>	
ESTÁGIO DOCENTE: PERSPECTIVAS AO DESENVOLVIMENTO DE NOVAS METODOLOGIAS NO ENSINO DE GEOGRAFIA	92
<i>COSTA, Erickson Batista da; PASSOS, Deivid Silva dos</i>	
GEOGRAFIA DA INFÂNCIA: AS PRIMEIRAS CARTOGRAFIAS DAS CRIANÇAS	98
<i>JUSTINO, Leila Mariene Freitas</i>	
PRÁTICAS PEDAGÓGICAS E PANDEMIA: CONSTRUINDO PAISAGENS CASEIRAS	104
<i>GUIDETTI, Natália</i>	
“QUARTO DE DESPEJO: DIÁRIO DE UMA FAVELADA”: O PROTAGONISMO DE CAROLINA MARIA DE JESUS NA CONSTRUÇÃO DO IMAGINÁRIO GEOGRÁFICO URBANO	110
<i>ROSSETO, Maria Júlia Buck</i>	
VIVÊNCIAS COM A DIDÁTICA, O PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM E A GESTÃO ESCOLAR, EM CONTEXTO DE PANDEMIA, ATRAVÉS DO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA	117
<i>SILVA, Leilso Antonio Carneiro da; CARVALHO, Maria Bernadete Sarti da Silva</i>	

GT 6 | Formação docente na Educação Geográfica

RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA E O CONCEITO DE PAISAGEM: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA ..	124
<i>COSTOLA, Gabriela Aparecida</i>	



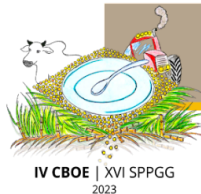


Eixo 3 - Territórios, Mutações Econômicas e Políticas Públicas

GT 7 | Dinâmicas e Processos Sociais e Espaciais Urbanos

A BALNEARIZAÇÃO DA ILHA DO GOVERNADOR, RIO DE JANEIRO: O CASO DO LOTEAMENTO JARDIM GUANABARA	131
<i>FERNANDES, Rhuan Muniz Sartore; IORIO, Leonardo José; CASTRO, Bernardo José Alvarez</i>	
A FOME À LUZ DO PENSAMENTO DE JOSUÉ DE CASTRO: UMA REFLEXÃO SOBRE A SITUAÇÃO ATUAL DOS POVOS YANOMAMI	137
<i>MOURA, Luiza Delgado; ANTONELLO, Ideni Terezinha</i>	
A INFLUÊNCIA DO TURISMO NO ESPAÇO GEOGRÁFICO: O CASO DA COMUNIDADE DE BARRA GRANDE EM CAJUEIRO DA PRAIA-PI	143
<i>COSTA, Leonardo José da Silva</i>	
COMO O GOVERNO DO ESTADO, OS BANCOS E AS EMPREITEIRAS CORTARAM ESTAÇÕES DA LINHA 4 – AMARELA DO METRÔ DE SÃO PAULO	149
<i>SCARCELLI, Oliver Cauã Cauê</i>	
DESAFIOS NA ORGANIZAÇÃO DE DADOS TÉCNICOS CONSISTENTES NA ELABORAÇÃO DE PLANOS DIRETORES DE CIDADES MÉDIAS: O CASO DO MUNICÍPIO DE UBERABA-MG	155
<i>FERREIRA, Marcos Vinicius da Silva; QUEIROZ, Jéssica Gauer; NASCIMENTO, Isabella Soares</i>	
ESPAÇOS PARTICIPATIVOS E PARTICIPAÇÃO POPULAR: UMA ANÁLISE DO PLHIS (2019) EM RIBEIRÃO PRETO - SP	162
<i>POLACHINI, Emilly L.</i>	
“ESTOU EXTENUADA PELO ESCÁRNIO EM MEU DERREDOR”: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA DO CENTRO HISTÓRICO DESDE CUABÁ-MT	168
<i>SILVA, Paula Leticia da Costa; ATAIDES JUNIOR, Jorge Rodrigues; OLIVEIRA, Milene Amorim</i>	
FOME E A SEGREGAÇÃO SOCIOESPACIAL EM SÃO JOSÉ DOS CAMPOS	174
<i>CORNACHIN, Beatriz G.; FREITAS JUNIOR, Gerson de; PEREIRA, Luiz Philippe; SOUSA, Mônica Tatiane</i>	
FOME NO BRASIL: UMA EMERGÊNCIA ATUAL E A NECESSIDADE DE PESQUISAS CIENTÍFICAS INTERDISCIPLINARES	180
<i>TAVARES, Beatriz Carvalho; FERREIRA, Gean de Sales</i>	
INJUSTIÇAS AMBIENTAIS EM ÁREAS DE BAIXADAS: O CASO DO BAIRRO DA PONTA GROSSA NO DISTRITO DE ICOARACI, BELÉM-PA	187
<i>COSTA, Sinara Araújo</i>	
O BIOMA CERRADO E OS INTERESSES PELA OCUPAÇÃO DE UM TERRITÓRIO	193
<i>RODRIGUES DE JESUS, Dayse; ARAÚJO ROSA, Flávio Domingos; OLIVEIRA CAVALCANTI, Júlia Stephanie</i>	
O USO DO CADASTRO AMBIENTAL RURAL - CAR COMO FERRAMENTA PARA ANÁLISE DA MORFOLOGIA URBANA DA CIDADE DE JUSSARA-PR	199
<i>SOUZA, Jeane de Oliveira; ENDLICH, Angela Maria</i>	
SEGREGAÇÃO E TURISMO NA VILA DE PONTA NEGRA, NATAL(RN): ANÁLISES INICIAIS	206
<i>ARAÚJO PEREIRA, Pablo Enilson</i>	





GT 8 | Geografia Agrária

A EFETIVIDADE DAS POLÍTICAS PÚBLICAS NO COMBATE À POBREZA RURAL BRASILEIRA (2003-2016)..... 214
ESTEFANI, Gabriel Gimenes de; FERREIRA, Inaê Caroline Duarte; OLIVEIRA, Fernanda Dellaquila de; PAIXÃO, Vitória de Barros da

AGROECOLOGIA: LUTA CONTRA O CAPITAL? 221
BASCONI, Tatiane Cristina Fernandes; SOUZA, José Gilberto de

A MOROSIDADE DO ESTADO NA IMPLANTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA NA COMUNIDADE DA BARRA VELHA, NA RESERVA EXTRATIVISTA DE CANAVIEIRAS, BAHIA..... 227
SILVA, Efigênia Rocha Barreto da; SANTOS, Lilian Santana

ANÁLISES PRIMÁRIAS SOBRE O FOSSO DIGITAL EXISTENTE NA AGRICULTURA SUL-MINEIRA 232
SILVA, Rodrigo de Paulo Souza

O COMBATE À FOME E A POLÍTICA DE AFIRMAÇÃO DA SOBERANIA ALIMENTAR: UM PANORAMA SOBRE AS PRINCIPAIS EXPERIÊNCIAS BRASILEIRAS PÓS-REDEMOCRATIZAÇÃO..... 238
FREITAS, Yara

TRANSFORMAÇÕES DA AGROINDÚSTRIA SUCROALCOOLEIRA DE ALAGOAS 244
SOUZA, Dário; BARRETO, Arthur

GT 9 | Geografia Política e Geopolítica

A CONSOLIDAÇÃO DA FRONTEIRA BRASIL-BOLÍVIA EM MEIO À INTEGRAÇÃO SUL-AMERICANA: DO TRATADO DE PETRÓPOLIS AO ACORDO DE LOCALIDADES FRONTEIRIÇAS 251
RIBEIRO, Lóry Junia; PEREIRA CARNEIRO, Camilo

ACORDOS E FINANCIAMENTOS DO BID PARA O SETOR DE TURISMO NA AMÉRICA LATINA NO CONTEXTO DA COVID-19 257
BUSCIOLI, Roberson da Rocha

A DIMENSÃO GEOPOLÍTICA E GEOECONÔMICA DA PANDEMIA DE COVID-19 261
MARTINELLI, Ivan Cardoso

ENCLAVES NA EUROPA NO SÉCULO XXI: A GEOPOLÍTICA DAS FRONTEIRAS..... 267
PEREIRA CARNEIRO, Camilo; GALDINA, Beatriz; MAIONE, Edrei

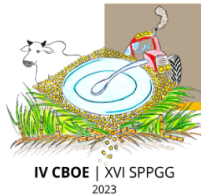
GEOPOLÍTICA DA ANTÁRTIDA: A PRESENÇA BRASILEIRA NO CONTINENTE AUSTRAL 273
TAVARES, Igor; MESQUITA, Marcos; CARNEIRO FILHO, Camilo

GOVERNANÇA AMBIENTAL E A GESTÃO INTEGRADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS 278
SANTOS, Adma Viana; INÁCIO, Sueley Luana da Silva

O PAPEL DOS MICROESTADOS NO SISTEMA INTERNACIONAL: GEOPOLÍTICA, GEOECONOMIA E RECONHECIMENTO INTERNACIONAL 285
ALMEIDA, Nathan Gomes de; MORAES, Carla Vitória de; BORGES, Ronan Eustáquio

TRABALHO EXPROPRIADO: PANDEMIA E TRABALHO DOMÉSTICO NO BRASIL 291
SANTOS, Júlia; SOUZA, Angelita Matos





GT 10 | Geografia Econômica e Industrial

EXPANSÃO DAS EMPRESAS DE PLATAFORMA DE ENTREGA DE ALIMENTOS POR APLICATIVOS:
FINANCEIRIZAÇÃO DA ECONOMIA E DO TERRITÓRIO 298
DESIDERIO, Felipe

**GT 11 | História da Geografia, Epistemologia, Cartografia Histórica, Geografia Histórica e
Geografia Cultural**

A ARTE RESSIGNIFICANDO A FOME: "VÓRTEX" 305
BORTOLUZZI, Bianca Petry; PETRY, Claudia

ALEXANDER VON HUMBOLDT E A ARTE NA DESCRIÇÃO DA PAISAGEM 311
OLVEIRA, Katia; VITTE, Antônio Carlos

AS REFLEXÕES SOBRE A PRODUÇÃO DO ESPAÇO BAIANO NO SÉCULO XVI: O PAPEL DOS
JESUÍTAS NO PROJETO LUSO-BRASILEIRO PARA OS TRÓPICOS 316
SANTOS, Sandra Freitas

A TRANSGERACIONALIDADE DOS CÓDIGOS CULTURAIS NA COMUNIDADE PESQUEIRA DA
ILHA DA TOROTAMA – RIO GRANDE, RS 322
BORGES, Jaqueline Rosa; FRANZ, Juliana Cristina

DIÁLOGOS E RUPTURAS ENTRE O PENSAMENTO DE MILTON SANTOS E AS TEORIAS DO
DESENVOLVIMENTO 328
LEITE, Tiago Marques

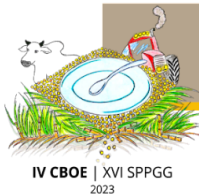
O QUE CALA NA GEOGRAFIA FEITA DENTRO DAS UNIVERSIDADES DE UM PAÍS DE
CAPITALISMO DEPENDENTE 335
FURIA, Gabriela Gonzalez

TRAÇANDO PARALELOS ENTRE A NATUREZA DE NEIL SMITH E O ESPAÇO GEOGRÁFICO DE
MILTON SANTOS 342
COSTA, Bruno Moreira Riani

GT 12 | Geografia, gênero, sexualidades e relações étnico-raciais

FORA DA MARGEM - COMO GUETOS FORAM REFÚGIO PARA A COMUNIDADE LGBTQIAP+ . 347
FONSECA, Gustavo Costa da; MOURA, Jeani Delgado Paschoal de





SEÇÃO 2 | Artigos

Eixo 1 - Dinâmicas da Paisagem e Análise Socioambiental

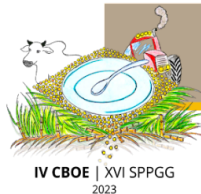
GT 1 | *Uso e conservação de recursos hídricos e processos hidroclimáticos*

- APROPRIAÇÃO SOCIAL DO ESPAÇO NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAGUAÇU NA BAHIA: IMPRESSÕES DA POPULAÇÃO 353
OLIVEIRA, Nilton de; PUENTES, Antonio Torres; SILVA, Emilson Batista da; GONÇALVES, Mário Jorge de Souza; SANTOS, Tiago Ribeiro
- ANÁLISE DA DINÂMICA DO USO DA TERRA DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIBEIRÃO CAIUÁ ENTRE O ANO DE 2000 E 2021 COM GEOTECNOLOGIAS..... 368
SOUZA, Marcos Vinícius de; PIROLI, Edson Luís; NUNES, João Osvaldo Rodrigues
- A DINÂMICA DO USO DA BACIA HIDROGRÁFICA COMO RECURSO DIDÁTICO PARA O ENSINO DE GEOGRAFIA E A CONSERVAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS 384
SANTOS, Edson Osterne da Silva; SENA, João Vyctor Winícius; SOUSA, Karoline Silva; SOUSA, Leonora Silva
- COMPORTAMENTO HIDROLÓGICO A PARTIR DA VAZÃO EM BACIAS HIDROGRÁFICAS: O CASO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO CACHOEIRA – ILHÉUS/BA 397
SILVA, Emilson Batista da; TORRES, Antonio Puentes; GONÇALVES, Mário Jorge de Souza; OLIVEIRA, Nilton de; SANTOS, Ribeiro Tiago

GT 2 | *Geodiversidade e dinâmicas da paisagem: interações naturais e antrópicas*

- ANÁLISE DA AÇÃO ANTRÓPICA EM PERÍMETRO URBANO DO RIO BARRA NOVA NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN 410
COSTA, Thenilly Sêrgia de Brito Costa; OLIVEIRA, Iana Raquel Dantas de; CARDOZO, Aline Silva Cardozo; SOUZA, Sara Fernandes Flor de
- APROPRIAÇÃO DO RELEVO E USO INADEQUADO DE RECURSOS NATURAIS: REFLEXÕES SOBRE OS IMPACTOS DO CAPITALISMO NO AMBIENTE 423
MOREIRA, Emanuela Sanches; COSTA, Húrbio Rodrigues de Oliveira
- COBERTURA VEGETAL E AÇÕES ANTRÓPICAS NA EVOLUÇÃO DE VOÇOROCAS 436
AGUIAR SILVA, Rafaella; STEFANUTO, Estêvão Botura; LUPINACCI, Cenira Maria
- DIVERSIDADE AMBIENTAL DO CIRCUITO DOS DIAMANTES (MG): GEODIVERSIDADE E BIODIVERSIDADE NO FORTALECIMENTO DA ATIVIDADE TURÍSTICA..... 449
BRAGA, Fernanda Inácia Amaral; GONÇALVES, Sabrina Elis Cândido; ALVIM, Ana Márcia Moreira; PAPROCKI, Henrique; MOREIRA, Alecir Antônio Maciel
- EROSÕES LINEARES E SEUS FATORES DE CONTROLE EM ÁREAS DO EXTREMO OESTE PAULISTA..... 462
FIRMINO, Glauber Verner; NUNES, João Osvaldo Rodrigues



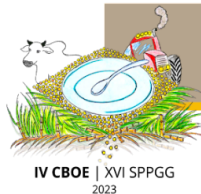


GEODIVERSIDADE E GEOCONSERVAÇÃO: UM ESTUDO SOBRE A FLORESTA PETRIFICADA DE ALTOS (PI)	478
<i>SILVA, Adriana Oliveira; BAPTISTA, Elisabeth Mary de Carvalho</i>	
IDENTIDADE E TERRITORIALIDADE NO ESPAÇO DAS COMUNIDADES UNIDOS VENCEREMOS E TERRANOSTRA	494
<i>ARAÚJO, Maria Isabel de; SILVEIRA JUNIOR, Wanderley Jorge da; SOUSA, Silas Garcia Aquino de</i>	

GT 3 | Cartografia, planejamento e políticas ambientais

ANÁLISE FÍSICO-AMBIENTAL DA SUB-BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO DAS ALMAS, BAHIA....	509
<i>MACEDO, Samuel de Amaral</i>	
CONFLITOS NO USO E OCUPAÇÃO DAS TERRAS ENTRE AGRICULTURA E TURISMO EM BONITO – MATO GROSSO DO SUL	525
<i>LUZ, Elaine Ketelin Pinto</i>	
DINÂMICA EROSIVA E DO USO DA TERRA NA ALTA BACIA DO RIO PASSA CINCO (SP).....	536
<i>LITHOLDO, Karen Rietj; LUPINACCI, Cenira Maria</i>	
GRANDES PROJETOS URBANOS NA AMAZÔNIA: UM ESTUDO A PARTIR DA GRANDE BELÉM	550
<i>TEIXEIRA, Alex Ricardo de Brito; FARIAS, André Luís de Assunção</i>	
O PLANEJAMENTO GEOMORFOLÓGICO E A URBANIZAÇÃO NA BACIA DE DRENAGEM DO SISTEMA CAMPELO-RJ ENTRE OS ANOS DE 1985 E 2022	565
<i>SILVA, Tales Miguel Inacio</i>	
PERFORMANCE GEOECONÔMICA DA SUBREGIÃO AMACRO: ENTRE OS GASES DE EFEITO ESTUFA E CRÉDITOS DE CARBONO	580
<i>ANDRADE, Gerson Bessa; RIBEIRO-SILVA, Cristovão Henrique; LIMA, Davyd Edson da Silva</i>	
VIGILÂNCIA EM SAÚDE É UMA QUESTÃO DE BOM “CENSO”: UMA ANÁLISE SOBRE A IMPORTÂNCIA DO USO DE INDICADORES DE SAÚDE, EM UMA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO (UPAs) EM SEROPÉDICA (RJ), NO CONTEXTO DA PANDEMIA DA COVID-19..	595
<i>SOARES, Débora Gaspar; SOARES, Wagner Lopes; SILVA, Ivan Paulo Bianco</i>	





Eixo 2 - Ensino de Geografia e Cartografia Escolar

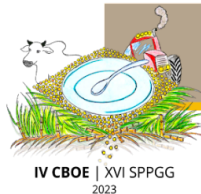
GT 4 | Políticas educacionais e Currículo

A ÁFRICA NO CURRÍCULO PAULISTA	610
<i>SILVA, Renata Rodrigues</i>	
A ATUAÇÃO DO PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR (PNAE) NA GARANTIA DA MERENDA ESCOLAR E CONTRIBUIÇÃO PARA A SEGURANÇA ALIMENTAR NO BRASIL	624
<i>ARAÚJO, Francisco; SANTOS, Izabelly; GOMES, Antonia</i>	
GEOGRAFICAMENTE VIÁVEL: PERSPECTIVAS PARA UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CONTEXTO ESCOLAR	638
<i>NOISES, Geórgia dos Santos; SILVA, Tiago Costa dos Santos</i>	

GT 5 | Dispositivos didáticos, práticas pedagógicas e cartografia escolar

A PAISAGEM COMO CONCEITO GEOGRÁFICO CAPAZ DE REVELAR OS PROCESSOS HISTÓRICOS E A DINÂMICA DO PRESENTE NO ESPAÇO URBANO	650
<i>ALVES, Cleisson de Moraes; OLIVEIRA, Elba Amaral</i>	
AS ESCALAS GEOGRÁFICAS NA CONCEPÇÃO DOS ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL II	664
<i>SOUZA, José Vitor Rossi; OSTI, Andréia</i>	
AS RUGOSIDADES DO ESPAÇO E O LUGAR DA VIVÊNCIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA.....	678
<i>FROES, Ênio Carlos Silva</i>	
CARTOGRAFIA UNIVERSAL E INCLUSÃO DE ALUNOS COM NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECIAIS: UM ESTUDO NO CONTEXTO ESCOLAR.....	690
<i>NEVES, Celma Aparecida Dias; PANCHER, Andreia Medinilha</i>	
DA INTERPRETAÇÃO A COMPREENSÃO: DESENHANDO A PAISAGEM NA GEOGRAFIA ESCOLAR	702
<i>SANTIAGO, Tamires Costa; SILVA, Adriana Oliveira; COSTA, Leonardo José da Silva</i>	
EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA E FORMAÇÃO CIDADÃ: CAMINHOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS FUNDAMENTADOS NO CONTEÚDO RISCO AMBIENTAL	715
<i>GIAROLA, Lucas Luan</i>	
ENSINO DE CIÊNCIA DO SISTEMA TERRA NO MEIO RURAL: A GESTÃO DO TERRITÓRIO NAS MÃOS DO AGRICULTOR	727
<i>CAMARGO, Renan Pinton de; PONTE, Maxwell Luiz da; PIRANHA, Joseli Maria</i>	
GEOGRAFIA ESCOLAR, TECNOLOGIAS DIGITAIS E PANDEMIA: SABERES DOCENTES CONSTRUÍDOS POR PROFESSORES DA REDE ESTADUAL PAULISTA DURANTE O ENSINO REMOTO EMERGENCIAL	742
<i>LADEIRA, Francisco Fernandes</i>	



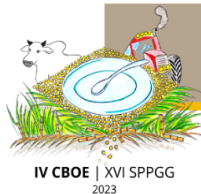


GRUPO DE PESQUISA GEOFOME: DA DISCUSSÃO TEÓRICA ÀS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS SOBRE A GEOGRAFIA DA FOME	754
<i>REZENDE, Leandra Eduarda Fabri; PEREIRA, Camila de Souza</i>	
MAPA: UM RECURSO DIDÁTICO PARA A COMPREENSÃO DO ESPAÇO GEOGRÁFICO NO ENSINO-APRENDIZAGEM DE GEOGRAFIA.....	768
<i>SANTOS, Marcos Roberto Souza dos</i>	
O ENSINO DE GEOGRAFIA NA PLATAFORMA YOUTUBE: VÍDEOS RELACIONADOS AOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL EM TEMPOS DE PANDEMIA	783
<i>PERMANHANI, Mariane; MAIA, Diego Corrêa</i>	
O ESTUDO DA CIDADE MEDIADO PELA ANÁLISE DA PAISAGEM URBANA: A UTILIZAÇÃO DE GUIAS DE PERCURSOS URBANOS NO ENSINO DE GEOGRAFIA.....	798
<i>LARA, Jenifer de Oliveira Souza; LOPES, Claudivan Sanches</i>	
O QUE ESTÁ POR TRÁS DA ENCHENTE NA CIDADE DE ITABUNA-BA EM 2021	811
<i>SOUZA, Vanessa Evangelista; COUTINHO, Rhailan Ferreira; SOARES, Lucas Campos; CALDAS, Jennifer Melgaço; SANTOS, Denise de Jesus</i>	
SEGURANÇA ALIMENTAR ABORDADA EM PROJETOS ESCOLARES INTERDISCIPLINAR	826
<i>SILVA, Simone Rossi da</i>	
SOCIEDADE E NATUREZA NA PRODUÇÃO DO ESPAÇO GEOGRÁFICO E NO DOCUMENTO CURRICULAR CATARINENSE: INTERCONEXÃO OU DICOTOMIA?	841
<i>POPP, Eliane Terezinha Thiago</i>	
UTILIZAÇÃO DO SLIDES NAS AULAS DE GEOGRAFIA	855
<i>SCHREINER, Simony; SCHLOSSER, Marli Terezinha Szumilo</i>	

GT 6 | Formação docente na Educação Geográfica

O USO DE MAPA MENTAL COMO RECURSO DIDÁTICO PARA O ENSINO-APRENDIZAGEM EM GEOGRAFIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA NO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA	867
<i>MARQUES, Amanda Honorato; CRUZ, Gustavo Henrique Andrade da</i>	



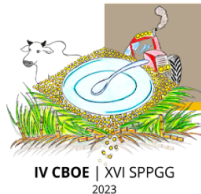


Eixo 3 - Territórios, Mutações Econômicas e Políticas Públicas

GT 7 | Dinâmicas e Processos Sociais e Espaciais Urbanos

A DESIGUALDADE (RE)PRODUZIDA NO ESPAÇO GEOGRÁFICO PERCEBIDA NA PAISAGEM	879
<i>PASSOS, Ellis Roza; ALVES, Lidiane Aparecida</i>	
A DINÂMICA ESPACIAL DO TURISMO SÓCIO-FAMILIAR PRISIONAL EM SÃO VICENTE (SP)...	894
<i>FARIAS, João Paulo Bloch; COSTA DA SILVA, C. H.; PIMENTEL, Juliana Maria Vaz</i>	
A REESTRUTURAÇÃO ECONÔMICA E URBANA E O CAPITAL INCORPORADOR NA CONSTRUÇÃO DE CONDOMÍNIOS EMPRESARIAIS PARA PRODUÇÃO FLEXÍVEL	909
<i>NARDEZ, Eduardo</i>	
A RELAÇÃO PARADOXAL ENTRE SOCIEDADE E NATUREZA: O PARQUE ECOLÓGICO DAS TIMBAÚBAS E A EXPANSÃO URBANA DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	926
<i>ALVES MENDES, José</i>	
ANÁLISE CLIODINÂMICA DOS MUNICÍPIOS COSTEIROS BRASILEIROS DEFRONTANTES COM O MAR ENTRE AS DÉCADAS DE 1970 A 2010: DOS ESTADOS DO RIO DE JANEIRO, SÃO PAULO, PARANÁ, SANTA CATARINA E RIO GRANDE DO SUL	940
<i>VALENTE, Daruã; POLLET, Marcus</i>	
ARRAIAL DO CABO: DE VILA DE PESCADORES A DESTINO TURÍSTICO E IMOBILIÁRIO.....	954
<i>ANDRADE, Fernanda Machado</i>	
AS GEOTECNOLOGIAS COMO APOIO PARA ANALISAR A AGRICULTURA URBANA NA CIDADE DE RIO CLARO: PERSPECTIVAS E POSSIBILIDADES	968
<i>FERRAZ, Wendel; MEDINILHA PANCHER, Andréia</i>	
AS MODERNIZAÇÕES DO TERRITÓRIO MARANHENSE: UMA LEITURA SOBRE O DESENVOLVIMENTO EM IMPERATRIZ (MA).....	983
<i>BARROS, Matheus Sousa; MUNIZ, Miller Ferreira</i>	
CAPITAL, COTIDIANO E REPRODUÇÃO DO ESPAÇO EM TERESINA-PI	995
<i>BRANDÃO, Francisco Wesley Marques</i>	
CARTOGRAFIA DOS MOVIMENTOS SOCIOESPACIAIS NO CENTRO DE GOIÂNIA/GO	1009
<i>GOUVEIA, Nagila Kariny Oliveira; SANTOS, Victor Alves</i>	
CATAGUASES: DO PERÍODO CAFEEIRO AO PROCESSO DE INDUSTRIALIZAÇÃO COM SEUS DESAFIOS URBANOS	1021
<i>SOUSA, Emmanuel Ferreira; MALTA, Guilherme Augusto Pereira</i>	
CONDIÇÕES DOS RESÍDUOS SÓLIDOS E ESGOTAMENTO SANITÁRIO NAS CIDADES DE AQUIDAUANA E ANASTÁCIO - MS: DESAFIOS E POSSIBILIDADES	1036
<i>FONTES, Ana Flávia Gomes Fernandes; AYACH, Lucy Ribeiro</i>	
CONSUMO, IDENTIDADE E REDES NO LAZER NOTURNO EM SOROCABA - SP.....	1051
<i>ZAMUR, Lucas Nigro</i>	
DESENVOLVIMENTO DE UMA ESTRATÉGIA LOGÍSTICA PARA A REGIÃO DE CATANDUVA-SP: UM ESTUDO SOBRE A VIABILIDADE PARA A CONSTRUÇÃO DE UM PORTO SECO.....	1065
<i>ESPARZA, Guilherme S.; DE CAMPOS, Daniel A.</i>	





DESIGUALDADE TERRITORIAL DA INTERNET NO BRASIL: UM ESTUDO DE DIFERENCIAÇÕES NO TERRITÓRIO A PARTIR DA DIFUSÃO DO MEIO TÉCNICO-CIENTÍFICO INFORMACIONAL 1080
CRACCO, Luís Henrique; PASTI, André

DISPERSÃO E FRAGMENTAÇÃO URBANA NA REGIÃO METROPOLITANA DE PIRACICABA (RMP): DESAFIOS PARA UM PLANEJAMENTO REGIONAL INTEGRADO 1096
ALVES, José Diego Gobbo; D'ANTONA, Álvaro de Oliveira

ENTRE DIFERENCIAÇÃO E DESIGUALDADES SOCIOESPACIAIS: A PERCEPÇÃO DOS MORADORES DA ZONA SUL SOBRE AS DIFERENÇAS E DESIGUALDADES DE POÇOS DE CALDAS (MG)..... 1111
SILVA, Eduardo de Araujo da; FRANCISCO, Pedro Gabriel de Paiva

MARXISMO E GEOGRAFIA: A VALORIZAÇÃO DO ESPAÇO NA PRAÇA JOÃO PEDREIRA – FEIRA DE SANTANA/BA 1126
COUTO, Solange Maria Santan; BARBERIO, Leandro Di Genova

O CIRCUITO INFERIOR DA ECONOMIA URBANA E A EXPANSÃO DA ÁREA CENTRAL EM CAMPINA GRANDE-PB 1141
ANDRADE, Jádriel Lucas Alves; ATTEM, Gabriel Madureira; SILVA, Antônio Adílio Costa

O ESPAÇO URBANO E O LUGAR: O BAIRRO JOSÉ RODRIGUES DA SILVA EM SANTA HELENA DE GOIÁS 1156
ARAÚJO ROSA, Flávio Domingos; DIAS FERREIRA, Stéfanny

O PROCESSO DE URBANIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE QUEIMADAS: NOVAS RELAÇÕES ENTRE A CIDADE E O CAMPO 1168
SOUSA, Rafael Lima de; PEREIRA, Davidson Matheus Félix Pereira

PARQUE URBANO E SERVIÇOS ECOSISTÊMICOS CULTURAIS 1183
MADEIRA, Rogério Pereira; SANCHO-PIVOTO, Altair dos Santos

PERFORMANCE GEOECONÔMICA E INTEGRAÇÃO REGIONAL NA SUB-REGIÃO AMACRO..... 1198
SILVA, Cristiele Souza da; SILVA, Cristovão Henrique Ribeiro da

PLANEJAMENTO URBANO E PLANOS MUNICIPAIS DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS..... 1212
MARCUCCI, Jessica Corgosinho; BORGES, Ana Claudia Giannini

“VALHALLA” PAULISTA: ALTO LUXO DO COMPLEXO IMOBILIÁRIO “FAZENDA BOA VISTA” NO PROCESSO DE EXPANSÃO URBANA EXÓGENA..... 1227
CAMARGO, Carlos Henrique Tristão de; LEONELLI, Gisela Cunha Viana

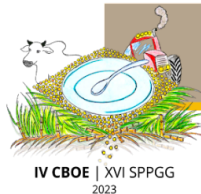
GT 8 | Geografia Agrária

A AGROECOLOGIA EM QUESTÃO: DEBATES, PARADIGMAS E TERRITÓRIOS NO PONTAL DO PARANAPANEMA 1243
BUSCIOLI, Lara Dalperio

A ARMADILHA PRIMÁRIO EXPORTADORA E OS IMPACTOS NA SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL DE PAÍSES DO CONE SUL 1260
GOLDFARB, Yamila

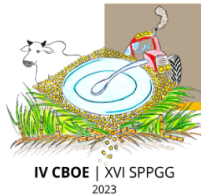
A REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA NO OESTE BAIANO: O CASO DE SÃO DESIDÉRIO-BA... 1273
MORAIS, Mateus Marcos Souza de; VERUSSA, Éder Rodrigo





ABELHAS E AGRONEGÓCIO NO BRASIL: ANÁLISE A PARTIR DAS ABELHAS MANEJADAS PARA A PRODUÇÃO COMERCIAL DE MEL.....	1287
<i>VALÉRIO, Daniela Ferarrez; VALÉRIO, Valmir José de Oliveira</i>	
ALCANCE DA PESQUISA E EXTENSÃO RURAL PÚBLICA JUNTO A AGRICULTORES FAMILIARES – O CASO DO PROGRAMA BALDE CHEIO DA EMBRAPA PECUÁRIA SUDESTE	1302
<i>PINCELLI, Matheus Vinícius; BACCARIN, José Giacomo</i>	
DEPENDÊNCIA E DESIGUALDADES DOMÉSTICAS COMO DETERMINANTES DA EXPANSÃO NEOEXTRATIVISTA NA REGIÃO AMAZÔNICA.....	1317
<i>AZEVEDO, Laís Benevenuto de; HORTA, Danilo Augusto da Silva</i>	
FESTA DO MORANGO E CHOCOLATE: MARCO PLURIATIVO DO DISTRITO DE CAMPO DO COELHO, NOVA FRIBURGO-RJ.....	1332
<i>FERREIRA, Kim Tiba</i>	
FOME E USO AGRÍCOLA DO TERRITÓRIO: UMA POSSÍVEL RELAÇÃO A PARTIR DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA NO EXTREMO OESTE BAIANO.....	1347
<i>RODRIGUES, Izabella de Oliveira</i>	
GEOGRAFIAS E PRÁTICAS TERRITORIAIS EM QUESTÃO: A COMUNIDADE DE QUEIMADAS NA ZONA DO CINTURÃO VERDE DE CODÓ - MA	1361
<i>SOUSA, Eliezer Henrique da Silva; RODRIGUES, Vanderson Viana; COSTA, Wilane Ferreira da</i>	
INFÂNCIAS DO CAMPO E OS DESAFIOS PARA A EDUCAÇÃO CONTEXTUALIZADA MEDIDA PELO TRABALHO.....	1376
<i>QUEIROZ, Nathália</i>	
MANGUE, RESTINGA E LUTA PELA TERRA: A COMUNIDADE RESINA NO MUNICÍPIO DE BREJO GRANDE (SE).....	1387
<i>ANDRADE, Maria Vitória; SILVA, Guilherme Francisco da; SILVA, Ester Claudino Gomes da</i>	
PANDEMIA E AGRONEGÓCIO NO BRASIL: OS NOVOS DETERMINANTES DA FOME A PARTIR DO LEGADO DE JOSUÉ DE CASTRO.....	1402
<i>BASTOS, Mariana Nunes Pereira</i>	
PARTICIPAÇÃO E ESTRATÉGIAS DA COOPFAM NA CAFEICULTURA DE POÇO FUNDO-MG.	1417
<i>LEMOS, Thais de Cássia Silva Lemos; ALVES, Flamarion Dutra</i>	
PELA EMANCIPAÇÃO DA COMIDA: PRODUÇÃO ATIVA DA ESCALA E SOBERANIA ALIMENTAR	1432
<i>VALÉRIO, Valmir José de Oliveira</i>	
QUESTÕES AGRÁRIAS E OS CONFLITOS SOCIOTERRITORIAIS DO/NO MUNICÍPIO DE CODÓ NO MARANHÃO	1447
<i>RODRIGUES, Vanderson Viana; SOUSA, Eliezer Henrique da Silva; COSTA, Wilane Ferreira da</i>	
REGAR PARA COLHER: A IMPORTÂNCIA DAS CISTERNAS-CALÇADÃO PARA PRODUÇÃO DA AGRICULTURA SUSTENTÁVEL	1462
<i>DANTAS, Camylla da Silva; ARAÚJO, Ana Liliane dos Santos; SOUZA, Cimone Rozendo de</i>	
REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA SOBRE SISTEMA AGROFLORESTAL E AUTONOMIA	1474
<i>PENHA MORAL, Yasmin</i>	
TERRITÓRIO E IDENTIDADE TERRITORIAL: CONSEQUÊNCIAS DA INTERVENÇÃO MINERÁRIA NAS COMUNIDADES RURAIS DE COQUEIRO E MACAÚBA EM CATALÃO (GO).....	1486
<i>MENDES, Diana Felipe; MENDES, Estevane de Paula Pontes</i>	





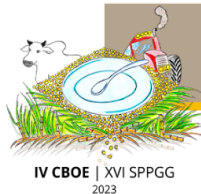
GT 9 | Geografia Política e Geopolítica

- DA FRONTEIRA ÀS PLATAFORMAS DE EXPORTAÇÃO: A LOGÍSTICA TERRITORIAL DO TRÁFICO DE DROGAS E O PAPEL DA ESTRUTURA PORTUÁRIA NO TERRITÓRIO NACIONAL 1501
CABRAL, Samuel de Jesus; DUARTE, Tiaraju Sallini; QUEIROZ, Antônio Lourence Kila de
- FOME, DESIGUALDADE E POLÍTICAS PÚBLICAS DIANTE DA PERVERSIDADE DO SISTEMA CAPITALISTA: ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE O CASO BRASILEIRO 1513
GUEDES, Carina Cristina
- MOBILIDADE DA FORÇA DO TRABALHO PARA ACUMULAÇÃO CAPITALISTA 1527
PIERRE, Dieugo

GT 10 | Geografia Econômica e Industrial

- A INTEGRAÇÃO DE TERRITÓRIOS CATARINENSES À LÓGICA DA DESCONCENTRAÇÃO ESPACIAL INDUSTRIAL: O CASO DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA..... 1543
WESSLER, Matheus Ayres e Silva
- ATORES, GOVERNANÇA E POLÍTICAS PÚBLICAS DE DESENVOLVIMENTO EM AGLOMERADOS PRODUTIVOS NO ESTADO DE SÃO PAULO E PORTUGAL: UM ESTUDO COMPARATIVO..... 1558
RIBEIRO, José Renato
- BRASIL FOODS: FINANCEIRIZAÇÃO DO SETOR AGROINDUSTRIAL E OS DESAFIOS PARA A CONSTITUIÇÃO DA SOBERANIA ALIMENTAR NO BRASIL 1571
RIPPLINGER, Fabiane; VIAN, Henrique Caetano; MELO, Renata Vieira de
- NEOEXTRATIVISMO E O COMPLEXO PORTO SUL-FIOL: ESTADO, CAPITAL E MOVIMENTOS CONTESTATÓRIOS..... 1586
PINHO, Nataly
- O CENTRO NACIONAL DE PESQUISAS EM ENERGIA E MATERIAIS EM CAMPINAS (SP): UM COMPLEXO FIXO TERRITORIAL DE ALTA TECNOLOGIA E INOVAÇÃO 1599
CAMPOS, Igor de Oliveira Ramos
- O NOVO IMPERIALISMO NA AMAZÔNIA E SUAS REPERCUSSÕES SOCIOAMBIENTAIS E URBANAS 1614
VEIGA DA SILVA, Maria Júlia
- O PAPEL DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR NA IMPLANTAÇÃO DE ATIVIDADES INOVATIVAS EM UBERABA/MG 1628
SILVA, Marcos Eduardo Arantes; MATUSHIMA, Marcos Kazuo
- O PLANEJAMENTO TERRITORIAL NO BRASIL: NOTAS SOBRE AS AÇÕES DESENVOLVIMENTISTAS NA TRANSPOSIÇÃO DO RIO SÃO FRANCISCO 1644
BARBERIO, Leandro Di Genova; ROSALIN, João Paulo
- OS DESAFIOS DOS PEQUENOS E MÉDIOS PRODUTORES NA CADEIA PRODUTIVA DO CAFÉ EM PAÍSES DA AMÉRICA LATINA 1657
TOLEDO, Eli Fernando Tavano
- OS IMPACTOS DA FRAGMENTAÇÃO TERRITORIAL DO SINDICATO DOS BANCÁRIOS E FINANCIÁRIOS DE PRESIDENTE PRUDENTE E REGIÃO 1673
OLIVEIRA, Matheus Buttler de





REGIÃO E FORÇAS PRODUTIVAS: OS INCENTIVOS DA SUDENE À INDÚSTRIA CALÇADISTA NO NORDESTE (1964-1976)..... 1688
PEREIRA, Davidson Matheus Félix

USOS DO TERRITÓRIO E FEIRAS LIVRES: COMÉRCIO E ABASTECIMENTO DE ALIMENTOS EM CAMPINAS - SP 1703
RODRIGUES, Jéssica Aparecida dos Santos

GT 11 | História da Geografia, Epistemologia, Cartografia Histórica, Geografia Histórica e Geografia Cultural

A CONCEPÇÃO DE NATUREZA NA FILOSOFIA SAMKHYA 1720
GIDDINGS VASSÃO, Fernanda

A VISÃO DA PAISAGEM ATRAVÉS DO FENGSHUI..... 1735
TAIRA, Alice

DO TREM DO SAL AO TREM URBANO: O ADVENTO DO SISTEMA DE TRENS URBANOS DE NATAL/RN VISTO A PARTIR DO TERRITÓRIO USADO 1749
ARAÚJO, Breno de Assis Silva

DOS COSMÓGRAFOS AOS MATEMÁTICOS: DUAS FASES DA PRODUÇÃO CARTOGRÁFICA DA BAÍA DE GUANABARA..... 1764
CASTRO, Bernardo José Alvarez de

FEIRA DE ARTESANATO DE POÇOS DE CALDAS (FEARPO): TURISMO E CULTURA POPULAR NAS PAISAGENS URBANAS 1779
FLORA, Douglas de Paula; GATTI, Letícia Botega Gatti

GEOGRAFIA E CINEMA DO/NO SUBDESENVOLVIMENTO BRASILEIRO: UM DIÁLOGO INTERDISCIPLINAR ENTRE JOSUÉ DE CASTRO E GLAUBER ROCHA..... 1792
COSTA ANDRÉ, Lucas; VITTE, Antonio Carlos

MARACATU DE BAQUE VIRADO: PAISAGEM SONORA E TERRITORIALIDADES DO CENTRO DE SANTOS, SÃO PAULO 1808
GODOY, Thaís E.; RISSO, Luciene C.

O LEGADO DE RICHARD HARTSHORNE À *NEW GEOGRAPHY*..... 1820
ARCASSA, Wesley de Souza

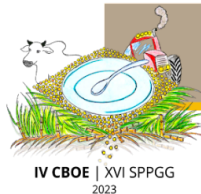
RELIGIÃO, FESTAS E SÍMBOLOS: OS MARCADORES TERRITORIAIS E OS CÓDIGOS CULTURAIS REFERENTES AO CULTO DE IEMANJÁ NA PRAIA DO CASSINO/RS 1835
OLIVEIRA JUNIOR, Valdoir Guimarães; FRANZ, Juliana Cristina

GT 12 | Geografia, gênero, sexualidades e relações étnico-raciais

ALÉM DE BARES, BOATES, BANHEIROS E ESQUECIMENTO: A GEOGRAFIA CULTURAL, GÊNERO E SEXUALIDADE, O MOVIMENTO LGBTQIA+ E O MUNICÍPIO DE OURINHOS 1850
VICENTE, Caio Campos Monteiro; ZACHARIAS, Andréa Aparecida

DESMONTE DE POLÍTICAS PÚBLICAS E PANDEMIA: O IMPACTO DA DESCONTINUIDADE DAS POLÍTICAS DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL NA VIDA DAS MULHERES 1865
BITENCOURT, Silmara Oliveira Moreira; PAULA, Larissa Araújo Coutinho de





ESQUECI QUE SOU PRETA! UMA REFLEXÃO ACERCA DOS DIREITOS HUMANOS, RAÇA E MEIO AMBIENTE	1877
<i>CASIMIRO, Pammella de Souza; CARMO, Fernanda Silva</i>	
GÊNERO, POLÍTICAS PÚBLICAS E SEGURANÇA FEMININA: UMA ANÁLISE DE CASO DO ESTADO DE SÃO PAULO (2020-2021).....	1892
<i>GOMEZ, Marina de Oliveira</i>	
O CIRCUITO INFERIOR DA ECONOMIA URBANA DA ZONA LESTE: NEXOS ENTRE PERIFERIZAÇÃO E AS RELAÇÕES RACIAIS NO TERRITÓRIO PAULISTANO	1906
<i>DOS ANJOS, Luiz Felipe</i>	
O QUILOMBISMO E SUAS DIMENSÕES SIMBÓLICAS.....	1922
<i>SENA, Luiz Vinícius Cardoso; RISSO, Luciene Cristina</i>	
PERSPECTIVAS GEOGRÁFICAS SOBRE A EXPLORAÇÃO SEXUAL COMERCIAL DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES: UMA ANÁLISE DO FILME ANJOS DO SOL (2006)	1938
<i>BARBOZA, Anelise Martins</i>	
SOLIDARIEDADES DE TERREIRO NO COMBATE À FOME EM TEMPOS DE PANDEMIA DE COVID-19	1952
<i>SILVA, Rachel Cabral da; ARAÚJO, Caroline Pinho de; ROCHA, Alan da Silva</i>	
UMA ANÁLISE CRÍTICA DOS CONCEITOS DE LUGAR E TERRITÓRIO NO ROMANCE TORTO ARADO	1966
<i>VIVAS, Vinícius Henrique Fonseca; PÓVOA, Carlos Alberto</i>	





Artigos publicados em
periódicos parceiros do evento



Geografia

Fundação 1976

ISSN 1983-8700



UNIDADES FÍSICAS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIBEIRÃO DO CURTUME,
PINDAMONHANGABA (SP)

SANTOS, Natália de Sousa; LUPINACCI, Cenira Maria

WEBCAFÉ COM LITERATURA: UMA PROPOSTA DE INCENTIVO À LEITURA NAS REDES
SOCIAIS

SILVA, José Rafael Vilela da; MOURA, Jeani Delgado Paschoal; DALTO, Carlos Cassiano

AGRICULTURA URBANA E ESTÉTICA AMBIENTAL: UM MAPEAMENTO DE AUTORES
INSPIRADO POR J. DOUGLAS PORTEOUS

OLIVEIRA, Cláudia Rochael; MENDONÇA; Eneida Maria Souza

CONFLITOS TERRITORIAIS EM TERRAS INDÍGENAS DURANTE O GOVERNO DE
BOLSONARO

PERIPATO, Bruna Cristina

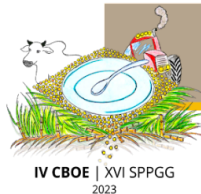
DESENVOLVIMENTO DO TURISMO RURAL NA MANTIQUEIRA DE MINAS: UM OLHAR
SOBRE A ROTA DO CAFÉ ESPECIAL

VILAS BOAS, Vinícius Lopes; MORAES, Mariana Bertozzi

OS FIÉIS E ÚTEIS VERSUS OS INFIÉIS E SELVAGENS”: A DISPUTA PELA DE FORÇA DE
TRABALHO INDÍGENA NAS LEGISLAÇÕES POMBALINAS (1757)

CORREA, Jessica Aparecida





REVISTA

Estudos Geográficos

ISSN 1678-698X



ANÁLISE DE ÍNDICES MORFOMÉTRICOS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PREGUIÇAS-MA, BRASIL

SOARES, Idevan Gusmão; OLIVEIRA, Regina Célia de; SANTOS, Luiz Carlos Araujo dos

ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE E DE RESERVA LEGAL NA ALTA BACIA DO RIO CABEÇA (SP): UMA ANÁLISE A PARTIR DA LEI 12.651

BONZANINI, Higor Lourenzoni; LUPINACCI, Cenira Maria

CONTRIBUIÇÕES DA CROMATOLOGRAFIA CIRCULAR DE PFEIFFER (CCP) PARA CARACTERIZAÇÃO DE SAÚDE DO SOLO EM DIFERENTES FORMAS DE USO E OCUPAÇÃO

MARQUES, Caio; FERNANDES, Erminio; FRANCO, Fernando

POTENCIALIDADES PARA EDUCAÇÃO EM CIÊNCIA DO SISTEMA TERRA NA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR

PONTE, Maxwell Luiz; CAMARGO, Renan Pinton; PIRANHA, Joseli Maria

O LUGAR NA CONSTRUÇÃO DE UMA EDUCAÇÃO POPULAR A PARTIR DE MILTON SANTOS, PAULO FREIRE E BELL HOOKS

PINTO, Flávia Silva; PASTI, André

EDUCAÇÃO E GEOGRAFIA LIBERTÁRIAS: UMA CENTELHA NA GEOGRAFIA ESCOLAR

ALDERETE, Emilio Saliveros

AS POLÍTICAS HABITACIONAIS BRASILEIRAS E A CONTINUIDADE DA FINANCEIRIZAÇÃO: UMA ANÁLISE DA TRANSIÇÃO DOS PROGRAMAS MINHA CASA MINHA VIDA E CASA VERDE AMARELA

SUGAHARA, Maria Carolina Graciano

MEGASHOP MODA NORDESTE (MSMN) E O PROCESSO DE REESTRUTURAÇÃO URBANA E ECONÔMICA DE MARACANAÚ – CE

QUEIROZ, Emanuelton Antony Noberto de; VIEIRA, Alessandra Maria Muniz

O AVANÇO DA SOJA NA REGIÃO DO CERRADO NO SUL DO PIAUÍ: ANÁLISE COM A UTILIZAÇÃO DE DADOS DO MAPBIOMAS NO PERÍODO DE 2001 A 2005

ALBUQUERQUE, Bruna Henrique; ZUCHERATO, Bruno

O CRESCIMENTO DA FOME NA VENEZUELA: A DEPENDÊNCIA ECONÔMICA E O PAPEL DA OFENSIVA IMPERIALISTA

ISMAEL, Vinicius de Paula; NASCIMENTO, Ramon Spironello do; ROSALIN, João Paulo





A AGROINDÚSTRIA DE MANDIOCA NO TERRITÓRIO BRASILEIRO E O PROCESSO DE REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA DA AGROPECUÁRIA

ANJOS, Raquel; GOMES, Iara

ONTOLOGIA E GEOGRAFIA: O PROBLEMA DA EPISTEMOLOGIZAÇÃO DA ONTOLOGIA NA GEOGRAFIA HUMANISTA

SANTOS, Josimar Monteiro; REIS, Luis Carlos Tosta dos

MEMÓRIAS MARGINALIZADAS: REFLEXÕES SOBRE POBREZA URBANA, CULTURA E GÊNERO

CARVALHO, Sofia Santos Vasques Simões de; TIBÚRCIO, Isabella Pizarro

O PLANEJAMENTO URBANO COMO INSTRUMENTO DE SEGREGAÇÃO DAS MULHERES: UMA ANÁLISE SOBRE A MOBILIDADE URBANA E IMPLEMENTAÇÃO DO “VAGÃO ROSA”

DELLAQUILA, Fernanda de Oliveira; PAIXÃO, Vitória de Barros da; BARBOZA, Anelise Martins

QUEM TEM DIREITO À CIDADE? A IDENTIDADE DE GÊNERO TRAVESTI

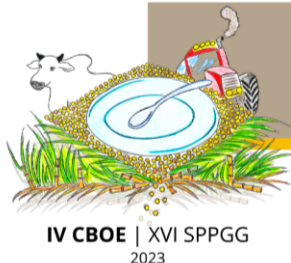
CARDOSO, Maria Fernanda Alves; ESTEFANI, Gabriel Gimenes de



GT 1
USO E CONSERVAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS E PROCESSOS
HIDROCLIMÁTICOS

RESUMO EXPANDIDO





AVALIAÇÃO ESPACIAL E TEMPORAL DAS SECAS METEOROLÓGICAS NAS REPRESAS CHAVANTES E JURUMIRIM UTILIZANDO O ÍNDICE SPEI

EVALUACIÓN ESPACIAL Y TEMPORAL DE SEQUIAS METEOROLÓGICAS EN LAS REPRESAS CHAVANTES E JURUMIRIM UTILIZANDO EL ÍNDICE SPEI

MENDEZ VALLEJO, Carlos Andrés

Mestrando em Geociências e Meio Ambiente, UNESP/CEA/LARHIA – Rio Claro

carlos.mendez@unesp.br

Resumo: As secas são um dos fenômenos hidrometeorológicos com maior potencial para afetar um espaço tempo estabelecido de acordo com sua natureza: seca agrícola, seca meteorológica, seca hidrológica e seca socioeconômica, especialmente em áreas com regimes climáticos áridos e semiáridos de baixa precipitação. Por esta razão, sua quantificação requer medições mensais contínuas de variáveis meteorológicas como precipitação, evapotranspiração potencial, temperatura e balanço hídrico para ser posteriormente ser transformadas no Índice Padronizado de Precipitação e Evapotranspiração (SPEI) que permite caracterizar a evolução histórica e o comportamento das secas nas represas Chavantes e Jurumirim durante o período 2001-2021 mediante a utilização de imagens de satélites e pontos distribuídos nas represas. Além disso, para o presente estudo de caso, permitiu relacionar a duração, intensidade, magnitude e espacialização das secas moderadas, severas e extremas com relação à escassez de água para os anos de maior déficit hídrico e anomalias climáticas negativas.

Palavras-chave: Anomalia climática; Balanço hídrico; Recursos hídricos; Seca meteorológica.

INTRODUÇÃO

As represas Chavantes e Jurumirim estão localizadas geograficamente entre o sudoeste do estado de São Paulo e o Estado Paraná (Figura 1), formadas pelo rio Paranapanema e pertencentes a (UGRHIs)¹ Paranapanema e subdividida em (UPHs)² Alto Paranapanema Margem Direita (M.D) e Taquari para a represa Jurumirim. No entanto, a represa Chavantes pertence as UPHs Itararé Alto Paranapanema e Itararé Norte Pioneiro têm uma área máxima de reservatório de 388,5 km² e Jurumirim de 452,1 km² respectivamente (ANA, 2014, p.17) Estas

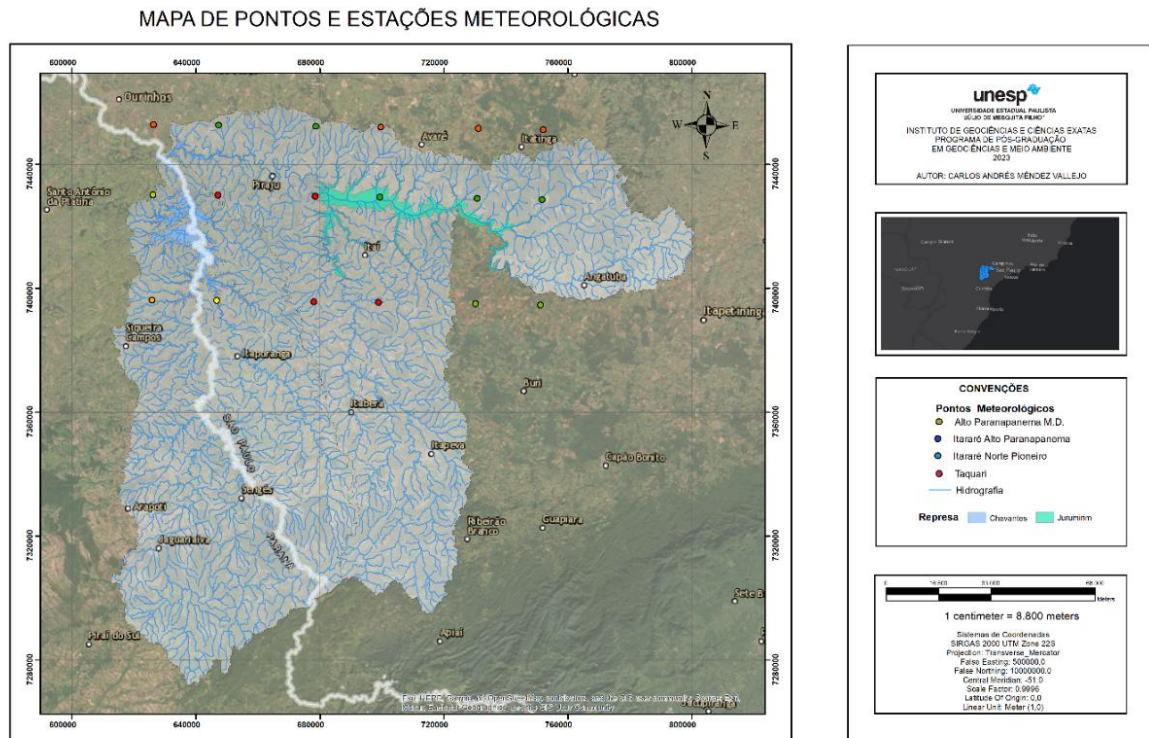
¹ Unidades de Gestão dos Recursos Hídricos Integrada

² Unidades de Planejamento Hídrico



represas têm (UHE)³ localizadas ao redor das represas que trabalham na produção de energia elétrica dependendo geralmente do tamanho da água armazenada e do fluxo de água canalizado na barragem.

Figura 1 - Mapa de pontos e estações meteorológicas localizados na área de estudo



Fonte: Elaboração própria.

Problemas recentes encontrados pela sala de crise da Agência Nacional de Águas e Saneamento (ANA) instalada em 2018 junto ao Comitê da Bacia Hidrográfica do Paranapanema mostraram uma diminuição desde o 2018 nos níveis reservatórios da bacia provavelmente em virtude de períodos de pouca chuva na região (CBH PARANAPANEMA, 2018). Por outra parte, estudos relacionados aos fenômenos naturais e especialmente aqueles relacionados a água e a mudança climática são apoiados pelo governo nacional através de políticas como a Lei N° 9.433 de 1997 e a Lei N°12.608 de 2012 que decretam políticas nacionais sobre recursos hídricos em termos de gestão, uso e prevenção da água. Fenômenos hidrometeorológicos extremos, tais como enchentes, chuvas torrenciais e secas, são fenômenos originários da atmosfera terrestre devido a mudanças significativas no espaço e no tempo com respeito a seus elementos e fatores climáticos. Por este motivo, é possível caracteriza-los de acordo com parâmetros de magnitude, duração, frequência e espacialização. No Brasil, de

³ Usinas Hidrelétricas



acordo com o (CEPED e UFSC, 2012, p.35) os fenômenos naturais representaram um total de 126.926.656 de afetados no país entre o período de 1991 e 2012, onde estiagens e secas contribuíram com 51% do total, seguidos por enxurradas e inundações com um total de 21% e 12% dos registros respectivamente. O objetivo desse trabalho foi avaliar o comportamento e a evolução no espaço e no tempo das secas meteorológicas nas represas Chavantes e Jurumirim utilizando o Índice Padronizado de Precipitação e Evapotranspiração (SPEI) entre os anos de 2001 e 2021 a fim de fornecer novas informações sobre o fenômeno que atingiu a região. Essas informações podem auxiliar na redução e mitigação dos possíveis impactos gerados pelas secas na área de estudo como resposta aos problemas gerados por estes fenômenos em áreas como o setor agrícola, a segurança alimentar e da água e a preservação do meio ambiente natural.

PROBLEMÁTICAS DA PESQUISA E RESULTADOS PRELIMINARES

O Índice Padronizado de Precipitação e Evapotranspiração (*Standardized Precipitation Evapotranspiration Index* - SPEI) em conformidade com (OMM e GWP, 2016, p.24) é um índice de secas meteorológicas baseado nas variáveis de precipitação, evapotranspiração e balanço hídrico mensal em medições contínuas a traves do tempo (meses e anos). A obtenção das variáveis pode ser através de imagens de satélite ou dados de redes pluviométricas. Devido a extensão da área desse estudo optou-se por utilizar imagens de satélite do portal *Goddard Earth Sciences Data and Information Services Center* (GES DISC) da NASA para obtenção de dados em área total das represas e parte das UPHs que as contêm. As imagens de satélite foram processadas e convertidas no software ArcGIS Pro para formato nuvem de pontos obtendo finalmente uma rede de 18 pontos distribuídos cada 0,5° (56 quilômetros) de resolução espacial.

Segundo Serrano et al., (2010, p.1699) o SPEI pode ser calculado em escalas mensais, trimestrais, semestrais e anuais dependendo do tipo de seca e da quantidade de medições disponíveis sobre um conjunto de dados. Estes mesmos autores também descrevem a fundamentação teórica do SPEI que começa pelo cálculo da variável balanço hídrico sobre a relação entre precipitação e evapotranspiração, seguido da padronização da variável usando a distribuição estatística Log-Logistic para posteriormente calcular os parâmetros/coeficientes (β - α - γ) necessários para utilizar o método de Momentos Ponderados por Probabilidade (MPP). Assim, os valores obtidos pelo SPEI estão categorizados com relação as secas da seguinte forma: valores entre (-0,84 e 0,84) como normalidade aproximada, valores entre (-1,28 e -0,84) secas moderadas, valores entre (-1,65 e -1,28) secas severas e valores entre ($-\infty$, -1,65) secas extremas (AGNEW, 2000, p.10). Finalmente, a criação do índice SPEI foi elaborado no



programa estatístico R 4.2.2 com a biblioteca SPEI versão (1.8) obtendo como resultado valores de SPEI-3 (trimestral) e SPEI-6 (semestral) para cada um dos 18 pontos distribuídos na área de trabalho.

DESENVOLVIMENTO DO CONTEÚDO

Os resultados obtidos pelo cálculo do SPEI para escalas trimestrais (SPEI-3) e semestrais (SPEI-6) para o intervalo 2001-2021 nas represas de Chavantes e Jurumirim mostraram ao nível geral regimes meteorológicos bimodais caracterizados por dois períodos ou temporadas de déficit hídrico ($P < ETP$) e excedente hídrico ($P > ETP$) sobre períodos maiores a 3 meses contínuos. Isto surge como resposta aos valores obtidos pelo índice SPEI para classificações úmidas ($SPEI \geq 1,28$) e secas ($SPEI \leq -1,28$).

A evidência de secas com duração trimestrais e semestrais baseadas no SPEI-3 e SPEI-6 estiveram presentes na represa Chavantes para os anos 2006, 2010, 2014, 2017, 2018 e 2019. Na represa Jurumirim foram 2002, 2006, 2010, 2014, 2016, 2018, 2019 e 2021 classificando estes anos para ambas represas como: secas moderadas no ano 2006, severas nos anos 2010 e 2019, extremas nos anos 2014 e 2018 (Figura 2).

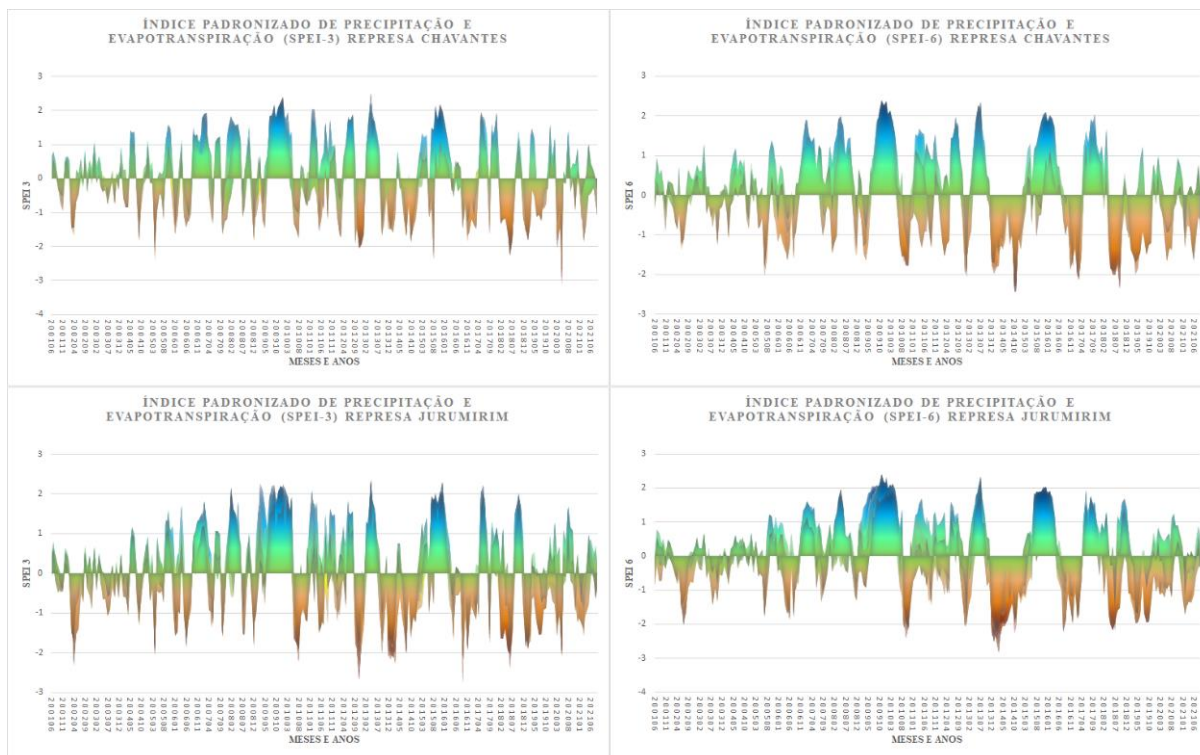
A presença de fenômenos de secas na área de estudo possibilitou relacioná-las com processos como anomalia climática⁴, déficit de água⁵ e escassez de água⁶. Porém, é importante ressaltar que existiram anomalias climáticas positivas para anos classificados como secos conforme o observado por exemplo no SPEI-3 e SPEI-6 nas represas Jurumirim e Chavantes no ano 2011 e início de 2012 com valores positivos e negativos do SPEI. Por último, a escassez de água dos reservatórios comparado com a influência das secas, permitiu deduzir uma possível correlação entre a diminuição do volume de água disponível nas represas para a geração de energia frente a aqueles períodos secos com menor quantidade de precipitação.

⁴ Anomalia Climática: flutuação extrema de uma variável meteorológica respeito a seus padrões observados

⁵ Déficit de água: É quando a demanda por água é maior que a disponibilidade hídrica

⁶ Escassez de água: Falta ou ausência de água suficiente para satisfazer a demanda numa região ou território

Figura 2 - Valores SPEI-3 e SPEI-6 represas Chavantes e Jurumirim



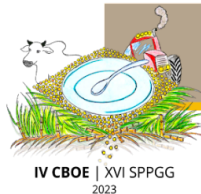
Fonte: Elaboração própria.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O fenômeno da seca nas represas Chavantes e Jurumirim resulta na presença de mudanças significativas na climatologia e ciclo hidrológico da área de estudo. Porém, as consequências e causas dela podem corresponder a ocorrência de fenômenos de macro escala climática como o Fenômeno do “Niño-Oscilação do Sul” (ENOS) e processos antrópicos na gestão da água e dos recursos hídricos por parte das entidades que controlam os níveis das represas e o abastecimento da água para o consumo da população. Os resultados encontrados no presente estudo de caso constituem um diagnóstico preliminar ou inicial do comportamento e evolução das secas nas represas Chavantes e Jurumirim, importantes mananciais da Bacia Hidrográfica do Rio Paranapanema. Entretanto, se recomenda incluir outros índices da seca como o SPI⁷ e PDSI⁸ para verificar ao nível detalhado como é a interação entre as variáveis do ciclo hidrológico e as consequências que as secas podem gerar no ambiente e no território. As implicações desses diagnósticos podem fornecer as informações importante para assegurar a

⁷ Índice Padronizado de Precipitação

⁸ Índice de Severidade de Seca de Palmer



segurança hídrica, energética e alimentar da região, sem comprometer os usos múltiplos dos reservatórios.

REFERÊNCIAS

AGNEW, C. T. **Using the SPI to Identify Drought**. Drought Network News (1994-2001), 2000. Disponível em: <https://digitalcommons.unl.edu/droughtnetnews/1>. Acesso em: 12 fev. 2023.

ANA - AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO. **Avaliação do quadro atual dos usos da água e das demandas hídricas associadas**, 2014. Disponível em: <https://www.paranapanema.org/wp-content/uploads/2021/08/NT-07-Demandas-Consultora.pdf>. Acesso em: 12 fev. 2023

BRASIL. **Lei N° 12.608**, 10 de abril: 2012. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112608.htm#art31. Acesso em: 12 fev. 2023.

BRASIL. **Lei N° 9.433**, 8 de janeiro de 1997. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19433.htm. Acesso em: 12 fev. 2023.

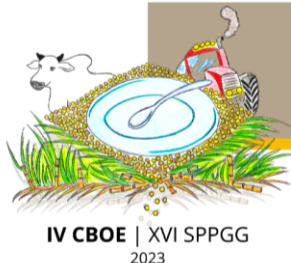
COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARANAPANEMA. **Sala de Situação/Crise – Rio Paranapanema**, 2018. Disponível em: <https://www2.paranapanema.org/comite/sala-de-situacao/>. Acesso em: 12 fev. 2023.

OMM - ORGANIZACIÓN METEOROLÓGICA MUNDIAL; GWP - GLOBAL WATER PARTNERSHIP. **Manual de indicadores e índices de sequía**. Ginebra, 2016. Disponível em: https://www.droughtmanagement.info/literature/WMO-GMP_Manual-de-indicadores_2016/. Acesso em: 12 fev. 2023.

SERRANO, V.; S. M.; BEGUERÍA, S.; LÓPEZ-MORENO, J. I. A Multiscalar Drought Index Sensitive to Global Warming: The Standardized Precipitation Evapotranspiration Index. **Journal of Climate**, v. 23, n. 7, p. 1696–1718, 2010.

UFSC - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. Centro Universitário de Estudos e Pesquisas Sobre Desastres. **Atlas Brasileiro de Desastres Naturais – 1991 a 2012. 2ª Ed.** Florianópolis, 2012. Disponível em: <https://www.ceped.ufsc.br/atlas-brasileiro-de-desastres-naturais-1991-a-2012/>. Acesso em: 12 fev. 2023.

WILHITE, D. A.; GLANTZ, M. H.; AND GLANTZ, M. H. **Understanding the Drought Phenomenon: The Role of Definitions**, 1985. Disponível em: <http://digitalcommons.unl.edu/droughtfacpubhttp://digitalcommons.unl.edu/droughtfacpub/20>. Acesso em: 12 fev. 2023.



DEGRADAÇÃO DAS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE E SUAS CONSEQUÊNCIAS PARA NASCENTES DO RIO ARARAS, NO MUNICÍPIO DE CEREJEIRAS-RO

DEGRADACIÓN DE LAS ÁREAS DE PRESERVACIÓN PERMANENTE Y SUS CONSECUENCIAS PARA LOS NACIMIENTOS DEL RÍO ARARAS EN EL MUNICIPIO DE CEREJEIRAS-RO

SANTOS, Elizineia Siveti da Silva

Mestranda do Programa de Pós-Graduação de Geografia – PPGG/UNIR

elizineia.unir@gmail.com

NUNES, Dorisvalder Dias

Prof. Dr. da Fundação Universidade Federal de Rondônia - UNIR

dorisval@unir.br

Resumo: As Áreas de Preservação Permanente (APPs) são espaços protegidos por lei, por meio do Código Florestal Brasileiro (CFB) (BRASIL, 2012). O trabalho foi desenvolvido a partir de uma pesquisa bibliográfica reflexiva com base na análise de Santos (1997) acerca da necessidade de revitalizar a vegetação. O principal objetivo foi analisar as causas da degradação ambiental que comprometem a conservação das APPs no município de Cerejeiras inseridas na bacia Hidrográfica do Rio Arara. A análise documental foi comparada aos dados cedidos pela Prefeitura, Secretaria de Estado do Desenvolvimento do Estado (SEDAM) e Secretaria Municipal de Agricultura do Meio Ambiente E Turismo (SEMAGRI). Os dados foram complementados através de imagem ASTER do Satélite TERRA AP-26519- FBS- F6920-RT1, 214 de Resolução Espacial de 12,5 m, com o uso do software Global Mapper 20.0 para obtenção da malha hídrica. A partir dos dados obtidos constatou-se que apenas 16,78% das nascentes possuem suas APPs preservadas.

Palavras-chave: Vegetação; Antropização; Preservação; Paisagem; Nascente.

INTRODUÇÃO

Atividades antrópicas quando desenvolvidas sem considerarmos a sustentabilidade, acarretam a degradação dos ecossistemas. As consequências das ações antrópicas são visíveis em todos os lugares, uma vez que, se utilizadas de forma desordenada, obrigam a sociedade a pagar um alto preço. Passivos ambientais são evidências do uso incorreto dos recursos naturais, os quais são finitos. Intervenções antrópicas já causaram grandes danos em muitos ambientes.





Santos (1997) destaca que a paisagem é definida como uma combinação de feições da superfície terrestre. Ela resulta da herança de sucessivas relações entre dois componentes, e sua existência é fundamentada pelo conjunto de formas e objetos concretos.

De acordo com Kimura (2014), a importância das nascentes para a dinâmica fluvial como passagem da água subterrânea para a superfície é um processo conhecido como exfiltração. As águas pluviais infiltradas no solo, percolam até os aquíferos e são redistribuídas à superfície, nesse processo. Portanto, nascentes são Áreas de Preservação Permanente. Um raio de 5m das nascentes devia ser preservado, segundo a Lei Federal nº 4.771 (BRASIL, 1965) e as Resoluções CONAMA nº 303/02 e nº 302/02. Contudo, ambas resoluções foram revogadas pelo Decreto nº 10.139/2019, de 28 de novembro de 2019.

Alguns dos principais problemas associados aos assoreamentos são: diminuição do armazenamento de água; colmatção total de pequenos lagos e açudes; destruição de habitats aquáticos; obstrução de canais de cursos d'água; elevação de turbidez; redução do potencial de utilização da água e redução da atividade de fotossíntese; queda da qualidade da água para consumo humano; crescimento dos custos com tratamento de água; veiculação de poluentes, entre eles: fertilizantes, inseticidas, pesticidas e herbicidas; propagação de agentes transmissores de doenças, vírus e bactérias e obstrução de canais de irrigação e navegação (OLIVEIRA, 1994).

Atualmente, a Bacia do Rio Araras encontra-se comprometida; seu principal curso está totalmente assoreado em virtude de atividades antrópicas. Ocorreu a retirada da vegetação primária para a implantação de pastagem para a criação de animais, com destaque para a bovinocultura. O gado faz uso do rio para dessedentação, pisoteia suas margens e acelera os processos erosivos. Contudo, o Rio Araras é responsável pelo abastecimento de água do município.

Segundo Ab'Saber (2009), as matas ciliares ocupam as áreas mais dinâmicas da paisagem tanto em termos hidrológicos como ecológicos e geomorfológicos. Difundir práticas de manejo de solo e de culturas e conservar os recursos naturais de forma adequada são procedimentos sustentáveis que cooperam com a permanência de uma Bacia Hidrográfica (CUNHA; GUERRA, 2010). Retirar a vegetação de uma determinada área favorece o processo de erosão do solo e de ampliação das taxas de escoamento superficial, fato que pode gerar processos erosivos nas encostas e riscos de deslizamento entre outros (RODRIGUES, 2014).



Todavia, as diretrizes legais preservacionistas, em âmbito urbano, geram a colisão conflituosa de direitos fundamentais ligados ao uso de APPs urbanas (SANTOS, 2000; ANTUNES, 2015).

Simultaneamente, a falta de APPs nas margens dos cursos d'água da Bacia do Rio Araras, aumenta o processo de assoreamento de tais cursos, em especial no Rio Araras, o qual fornece água para a cidade de Cerejeiras. Todavia, tal fornecimento encontra-se comprometido em função da falta de água.

PROBLEMÁTICAS DA PESQUISA E RESULTADOS PRELIMINARES

O objetivo da presente pesquisa, com base na linha de pensamento exposta acima, é constatar as atuais condições ambientais da Bacia do Rio Araras, especialmente nas regiões de nascente e da vegetação nativa. Dessa forma, podemos destacar os seguintes objetivos:

Objetivo Geral:

Constatar as atuais condições ambientais da Bacia do Rio Araras, de sua região de nascentes e sua importância para a conservação de recursos hídricos.

Objetivos específicos:

- Constatar as atuais condições ambientais da Bacia do Rio Araras e de sua região de nascentes;
- Mapear e fotografar as APPs de nascentes e de cursos d'água da Bacia do Rio Araras que sofreram impactos ambientais;
- Registrar as atuais paisagens impactadas.

Cerejeiras é um município brasileiro do estado de Rondônia. Localiza-se à latitude 13°11'20" Sul e longitude 60°48'44" Oeste, em altitude de 277 metros. A Bacia do Rio Araras (oficialmente Igarapé Branco) cobre uma área de 5.590,50 hectares (~55,905 km²) no extremo nordeste do município de Cerejeiras. Uma pequena porção dela (nas regiões norte e nordeste da Bacia) encontra-se nos municípios de Corumbiara e Colorado do Oeste. A Bacia está delimitada entre os Paralelos 13° 07' 00,00" e 13° 12' 30,00" de Latitude Sul e os Meridianos 060° 43' 30,00" e 060° 50' 00,00" de Longitude Oeste (FONSECA, 2017).

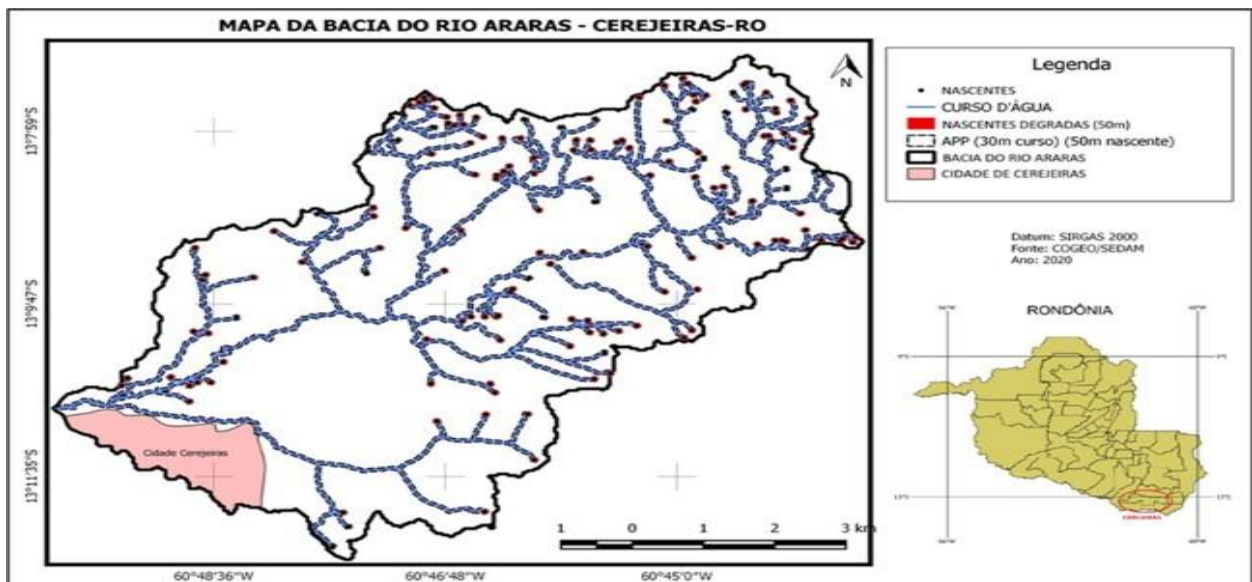
Pesquisa bibliográfica, visita a campo, registros fotográficos, posse de dados gerados pela Secretaria de Estado do Desenvolvimento do Estado (SEDAM) e análise de documentos com verificação de dados cedidos pela Prefeitura e Secretaria de Agricultura, Meio Ambiente (SEMAGRI), através do uso de imagem ASTER do Satélite TERRA AP- 26519-RT1, de Resolução Espacial 12,5m foram usadas no presente estudo. As informações serão submetidas

a interpolação de dados em Software Global Mapper 20.0, para análise geral da área da Bacia do Rio Araras e de sua malha hídrica.

Desenvolvimento da pesquisa

Durante os trabalhos de campo, constatou-se que a maior parte das nascentes do Rio Araras e seus tributários encontram-se sem vegetação de suas Áreas de Preservação Permanente (APPs), quando considerado o raio de 50 m deles. O total de nascentes perenes catalogado na Bacia, levando-se em consideração dados obtidos a partir de imagens de satélite e da etapa de levantamento de campo, foi 161. Desse total, 134 nascentes estão sem a vegetação de APP, em um raio de 50 m. Esse número corresponde a 83,22% de nascentes degradadas dentro da Bacia do Rio Araras, partindo de suas cabeceiras até o ponto de captação de água, que localiza-se, justamente, em sua área final. Em outras palavras, apenas 16,78% das nascentes na Bacia possuem suas APPs preservadas. A Figura 1 apresenta o Mapa de Nascentes Degradadas da Bacia do Rio Araras e a Figura 2 mostra a imagem do Rio Araras assoreado.

Figura 1 - Mapa da Bacia do Rio Araras, com destaque, em vermelho, para as nascentes do Rio que estão degradadas



Fonte: SEDAM - COGEO, 2022.

Figura 2 - Fotografia do leito do do leito do Rio Araras, com pisoteio de gado, em sua APP degradada



Fonte: Santos, 2022.

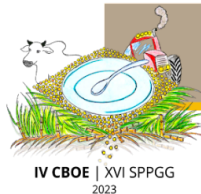
CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo de assoreamento ocorre, pois as APPs das nascentes, bem como aquelas de cursos d'água, estão impactadas. A região apresenta solo arenoso, rico em sedimentos arenosos com granulometria que varia de areia fina a conglomerático. Esses sedimentos são transportados das áreas mais altas da região para as áreas mais baixas, por vezes planas, principalmente na época de chuvas. O aumento do nível de água de tais drenagens, transporta esses sedimentos até as áreas mais planas do Rio Araras. O rio perde força, fato que acarreta o acúmulo de areia em seu leito e em suas áreas de curva – uma vez que o Rio Araras apresenta padrão meandrante desde suas nascentes até o ponto de captação de água (final da Bacia). A quantidade de água que chega ao ponto de captação da água diminui com o aumento do assoreamento. Segundo Effing (2007), a falta de planejamento para fins agrícolas torna o problema ainda maior, pois além de causar danos ao solo e ao meio ambiente, prejudica a preservação das matas e, possivelmente, causa secagem de pequenos córregos e nascentes que ficam perto das áreas desmatadas.

REFERÊNCIAS

AB'SABER, A. N. O suporte geocológico das florestas beiradeiras (Ciliares). *In*: RODRIGUES, R. R.; LEITÃO FILHO, H. de F. (Ed.). **Matas Ciliares: Conservação e Recuperação**. São Paulo: Edusp, 2009, p. 15-25.

ANTUNES, P. B. Áreas de Preservação Permanente Urbanas O Novo Código Florestal e o Judiciário. **Revista de informação legislativa**, v. 52, n. 206, p. 83-102, abr./jun. 2015. DOI: <http://doi.org/10.14393/RCG238960625>



EFFTING, T. R. Educação ambiental nas escolas públicas: realidade e desafios. Trabalho de Conclusão (Especialização Planejamento para o desenvolvimento sustentável) – Instituto Marechal Cândido Rondon, 2007. 90p.

FONSECA, E. L. **Processos erosivos em superfícies tabulares com evolução de voçorocamento em áreas de pastagens cultivadas (*Braquiária brizantha* cv. marandu) no município de Colorado do Oeste – Rondônia.** Dissertação (Mestrado em Geografia) – Fundação Universidade Federal de Rondônia – UNIR. Porto Velho, 2017.

GUERRA, A. J. T.; CUNHA, S. B. da. **Geomorfologia e Meio Ambiente.** 9º ed. – Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

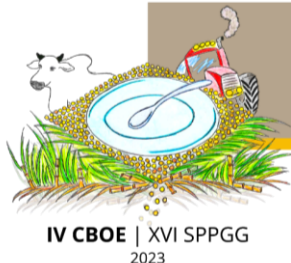
KIMURA, M. **Recuperação de uma área de preservação permanente no município de Maringá – PR:** Nascente do Ribeirão Maringá. Monografia (Especialização em Gestão Ambiental em Municípios) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, UTFPR, Medianeira, 2014. 51p.

OLIVEIRA, A. M. dos S. **Depósitos tecnogênicos e assoreamento de reservatórios.** Exemplo do reservatório de capivara, Rio Paranapanema, SP/PR. Tese (Doutorado em Geografia Física) – Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, 1994. 204p.

RODRIGUES, J. P. S. A expansão urbana e as consequências para cabeceiras de drenagem: um estudo de caso nas nascentes do Córrego Vertente 1 - Uberaba / MG. *In:* Congresso Iberoamericano de Estudios Territoriales y Ambientales, 6., São Paulo, 2014. *Anais...* São Paulo: 6CIETA, 2014. p. 1182-1195.

SANTOS, G. F. Direito de propriedade e direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado: colisão de direitos fundamentais. **Revista de Informação Legislativa.** Brasília a. 37 n. 147, p. 15-28, 2000.

SERPA, A. Milton Santos e a paisagem: parâmetros para a construção de uma crítica da paisagem contemporânea. **Paisagem e Ambiente,** São Paulo, n. 27, 2010. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2359-5361.v0i27p131-138>



VARIAÇÕES CLIMÁTICAS E OS IMPACTOS DAS QUEIMADAS NO MUNICÍPIO DE POCONÉ-MT NO PERÍODO DE 2001 A 2020

LAS VARIACIONES CLIMÁTICAS Y LOS IMPACTOS DEL INCENDIO EN EL MUNICIPIO DE POCONÉ-MT EN EL PERÍODO DE 2001 A 2020

SANTOS, Natasha Marques de Paula

Mestranda no Programa de Pós-graduação em Geografia -
Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)

n204039@dac.unicamp.br

DE SOUZA, Paulo Henrique Moraes

Mestrando no Programa de Pós-graduação em Geografia -
Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)

phsouza022@gmail.com

FRANCO, Luiz Henrique Fernandes

Graduado em Geografia pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)

e-mail: luiz.henriqueff@hotmail.com

RIBEIRO, Amanda Cremasco

Graduanda em Geografia pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)

amancremasco@gmail.com

Resumo: As queimadas caracterizadas como incêndios de áreas vegetadas têm origem por causas naturais e antrópicas. Quando de origem natural, podem ser intensificadas por ações antrópicas, como as queimadas ocorridas em 2020 no município de Poconé, no Pantanal, ao Sul do estado do Mato-Grosso. A região que apresenta períodos secos no inverno, também é caracterizada pelo desenvolvimento de atividades econômicas associadas à agropecuária, o que propicia a ocorrência de focos de queimadas pela conversão de áreas vegetadas em pastagem e isso se soma aos períodos de baixa precipitação. Como consequência, essas queimadas podem acarretar em impactos sociais, econômicos e ambientais e alterar o equilíbrio dinâmico dos sistemas naturais, como o clima. Nessa perspectiva, o trabalho objetivou analisar a relação entre as queimadas e a variação térmica no município de Poconé-MT e estudar as relações entre as queimadas e os índices pluviométricos no intervalo entre os anos de 2001 a 2020 por análises de séries históricas. Para isso, contou-se com os dados do banco de dados de Queimadas do INPE, o portal de dados climatológicos da EMBRAPA Agritempo e pelo Sistema de Informações Ambientais Integrado à Saúde (SISAM).

Palavras-chave: Variações climáticas; Queimadas; Pantanal; Poconé; Precipitação.



INTRODUÇÃO

Sabe-se que as queimadas acarretam impactos de caráter ambiental, social e econômico, trazendo prejuízos não só ao bem-estar humano como também gera o comprometimento da biodiversidade (BIAZUSSI *et al*, 2017). Essa ocorrência se dá por meio de dois possíveis fatores de geração: natural – referente às condições meteorológicas – e antrópicos – quando se relacionam às consequências das atividades humanas.

De acordo com Machado, Silva e Biudes (2014), dentre as causas meteorológicas, destacam-se a falta de precipitação, a elevada velocidade do vento e a baixa umidade relativa do ar. Quanto à ação antrópica, associam-se a práticas agrícolas primitivas de limpeza do terreno para o cultivo e/ou pastoreio, o controle de pragas e de arbustos, o analfabetismo ambiental, acidentes e incidentes, a cultura e o comportamento, políticas agrícolas e práticas associadas ao extrativismo (DIAS, 2008). Porém, é impossível afirmar que o evento de queimada se relaciona exclusivamente aos fatores naturais ou antrópicos, já que parte deles é impulsionado pela ação humana e alimentado pelas condições meteorológicas.

A baixa umidade do ar é um dos fatores primordiais para que um evento de queimada se inicie (MACHADO; SILVA; BIUDES, 2014). Ela alimenta o fenômeno, pois o ar seco propicia maior evapotranspiração vegetal e com a cobertura vegetal mais seca, há mais material combustível. A baixa nebulosidade possibilita maiores incidências de raios solares sobre a superfície e eleva a temperatura, o que aumenta a possibilidade de ocorrência de fogo.

Segundo Pezzopane, Oliveira Netto e Vilela (2001), as origens das queimadas no Pantanal, por exemplo, aliam-se aos fatores naturais característicos da localidade. No entanto, existe a ação antrópica como a conversão de área vegetada em agropecuária (PIROMAL *et al*, 2008), capaz de causar focos de incêndio e interferir nos sistemas naturais, como o clima.

Apesar do clima abranger escalas mais globais, não é possível deixar de considerar que as ações isoladas ou em pequena escala também podem contribuir para variações significativas nele, tornando-se necessário estudos sobre como as queimadas podem influenciar em suas variações nos centros urbanos e impactar em diferentes ecossistemas.

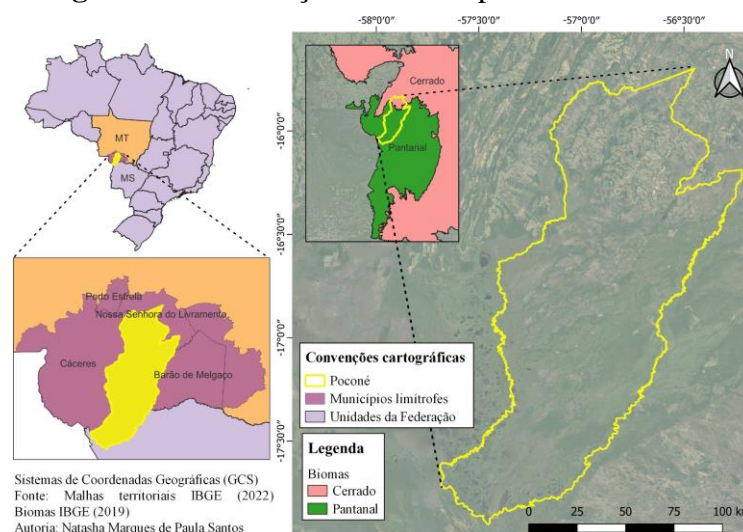
Assim, levando em consideração o fato de que somente de janeiro à novembro do ano de 2020 Poconé - MT apresentou 242.116 focos de queimadas (INPE, 2020), a pesquisa buscou analisar a relação entre as queimadas e a variação térmica no município e estudar as relações entre as queimadas e os índices pluviométricos no intervalo entre os anos de 2001 a 2020. A relação foi estabelecida por meio da compilação dos dados climatológicos e de focos de

queimadas, obtidos na base de dados do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) e organizadas em gráficos combinados interpretados por análise de séries históricas.

PROBLEMÁTICAS DA PESQUISA E RESULTADOS PRELIMINARES

A área de estudo contempla o município de Poconé no Mato Grosso (Figura 1) que abrange o ecossistema pantaneiro. No período seco, de junho a setembro, as queimadas são comuns, visto que a baixa umidade do ar, a falta de chuvas e a prevalência de vegetação seca, facilitam a propagação do fogo e dificultam o seu combate (GONZAGA *et. al*, 2000).

Figura 1 - Localização do município de Poconé-MT



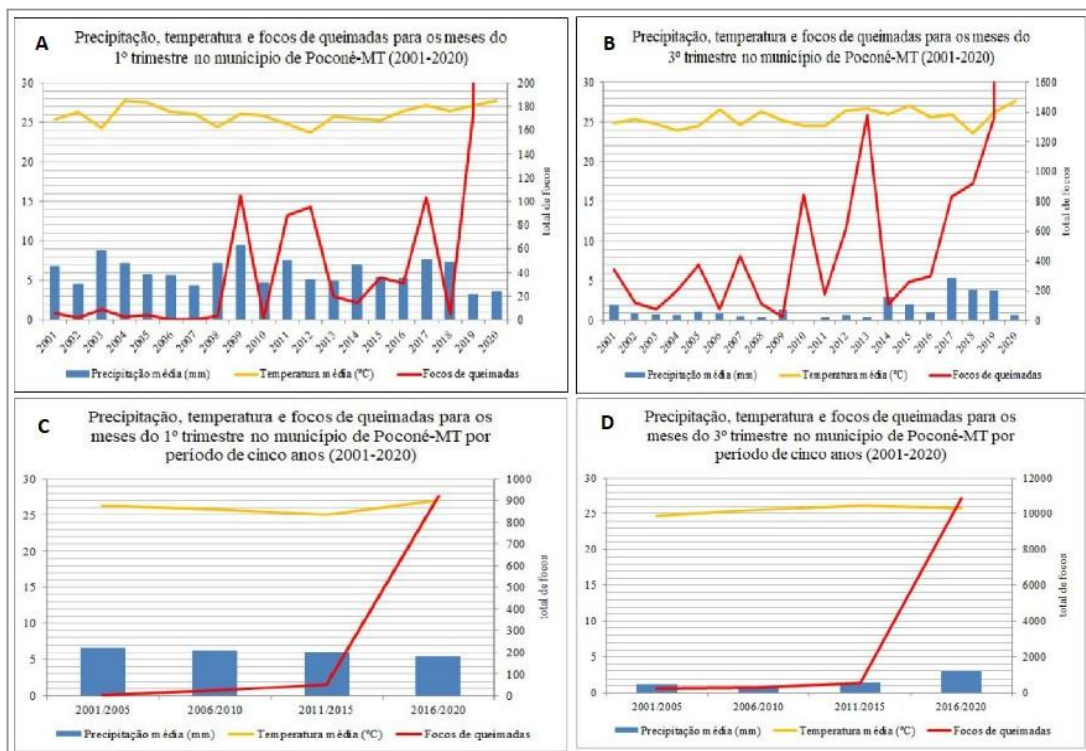
Fonte: elaboração dos autores.

Desse modo, o inverno é marcado pela alta incidência de queimadas capazes de provocar prejuízos que atingem diretamente a dinâmica ambiental da região, incluindo a perda da rica biodiversidade existente, da qualidade do solo, a ocorrência de erosão e desertificação (FONSECA, 2015), aumentar a temperatura local, ampliar a fuligem e contribuir para a intensificação do efeito estufa (HRYCYK; PINHO; KORZEKWA, 2017). Diante disso, é fundamental estudar as relações entre as variações climáticas e as queimadas.

Para isso, a pesquisa que buscou analisar a relação entre as queimadas e a variação térmica e estudar as queimadas e os índices pluviométricos no município de Poconé no intervalo entre 2001 a 2020 contou com o levantamento de dados climatológicos do Sistema de Informações Ambientais Integrado a Saúde (SISAM) e Sistema de Monitoramento Agrometeorológico (Agritempo). Para a quantificação dos focos de queimada, consultou-se o banco de dados Queimadas do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE).

De posse desses dados, compilou-se os mesmos em tabelas e gráficos por análise de séries históricas, com destaque para os dados extremos em vinte anos para a precipitação (P), temperatura (T) e focos de queimadas (FQ). A partir disso, foi interpretada a possibilidade de ocorrência de padrões entre as variáveis. Os Gráficos 1 (A, B, C e D) apresentam os resultados obtidos, sendo a coluna esquerda unidades de T e P e a direita FQ.

Gráficos 1 (A, B, C e D) - Precipitação (mm), temperatura (°C) e focos de queimada (números) em Poconé entre 2001 e 2020 por trimestre e por trimestres quinquenais



Fonte: elaboração dos autores.

Ao comparar-se anos de precipitação mais elevada como 2009, 2011 e 2017 (Gráfico 1A) e 2017 e 2019 (Gráfico 1B), observou-se que houve altos índices dos números dos FQ e elevada P, não sendo FQ e P variáveis diretamente relacionadas. No que tange às variáveis T e FQ (Gráfico 1B), também não foi possível efetuar relação, já que anos como 2010 e 2018 tiveram altos índices de FQ, mas as T médias foram reduzidas em relação a outros anos.

As análises também foram feitas considerando quinquênios (Gráficos 1C e 1D), já que algumas tendências seriam difíceis de se observar em análises anuais. O que notou-se com destaque foram as diferenças de FQ e P entre os períodos 2001-2005 e 2016-2020. O período do início do século foi o que obteve o maior índice de P para o primeiro trimestre do ano, com T elevada, mas com a menor T média para o terceiro trimestre, além de possuir a menor ocorrência de FQ em ambos os trimestres. Em contraposição, o último período analisado 2016-

2020 foi o que apresentou menor P média para o primeiro trimestre do ano e a maior T média também para o primeiro trimestre, além de possuir mais ocorrências de FQ de maneira disparada. Entretanto, há que se mencionar que o terceiro trimestre de 2016-2020 foi o que obteve a maior média de P, mas em análises anuais como 2019 e 2020, esta foi reduzida.

Outra questão que merece destaque é o constante aumento da ocorrência de FQ, para ambos os trimestres analisados já que no início do século, a média era de 4,7 focos nos meses de janeiro, fevereiro e março e 224,6 nos meses de julho, agosto e setembro, enquanto no período 2016-2020, a média foi 922 focos e 10.852,2 focos, respectivamente (INPE,2020). Ainda que no ano de 2020 os valores tenham sido extraordinariamente altos e inusuais, se fossem desconsiderados, ainda seria verificada a tendência de alta nos FQ, a qual foi constante de período a período.

Desenvolvimento do conteúdo

A partir do conjunto de dados obtidos, não foi possível verificar relação direta entre as variáveis T, P e FQ. Porém, foi possível observar o significativo aumento dos FQ, o que levanta a hipótese de que a baixa P, como ocorreu no terceiro trimestre de 2010, 2013 e 2020, associada a elevadas T são fatores contribuintes para maiores incidências dos FQ.

O ano de 2020, especificamente, foi um dos anos mais secos das últimas décadas. No período de outubro de 2019 a março de 2020, o volume de chuva foi 40% menor que a média do mesmo período em anos anteriores na região do Pantanal, conforme dados da EMBRAPA (LEMOS, 2020) e confirmado pela coleta de dados de precipitação. Uma possível explicação para esse fenômeno de seca, pode estar relacionada ao aumento do desmatamento e de queimadas na Floresta Amazônica, o que faz com que haja redução no transporte da umidade que se origina na Amazônia com destino para as várias regiões do país.

Com essa seca histórica, o fogo se propagou com maior facilidade que em outros anos com a ação do vento que alastrou os incêndios florestais provendo mais oxigênio e/ou reacendendo brasas ou pequenos resquícios de fogo. Combinado à isso, houve o favorecimento da ocorrência do fogo subterrâneo, que resulta da alta inflamabilidade das camadas de matéria orgânica que ficam abaixo da terra, originadas pelos sucessivos períodos de secas e cheias da região pantaneira. Ambas as situações dificultam o apagamento do fogo, ao mesmo tempo que ajudam a perpetuar o fogo e aumentar os FQ.

Uma outra hipótese relacionada ao avanço do número dos FQ e ao aumento das T, pode ser a tendência à alteração do uso e ocupação da terra no estado do Mato Grosso e no município



de Poconé. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2018), as porções Sul e Leste do estado apresentam-se marcadas principalmente pela ocupação de pastagem com manejo, vegetação campestre e pela expansão agrícola. No extremo Sul do estado, onde está Poconé, existe vegetação florestal remanescente, mas seu entorno é destacado pela presença de vegetação campestre.

Conforme Piromal *et al.* (2008), práticas associadas à conversão de áreas vegetadas em agropecuária pela limpeza do terreno podem causar aumento nos focos de queimadas. Caso essas práticas sejam ainda associadas às respostas de mitigação de combate ao fogo lentas, como foi o caso dos anos de 2019 e 2020 (BASSO; WELLE, 2020), o fogo pode vir a tomar proporções maiores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Não foi possível estabelecer relação entre as variáveis P, Q e T em Poconé para a análise de vinte anos. No entanto, considerando as questões climáticas, econômicas e políticas que contemplam o Pantanal e o país, foi possível compreender as possíveis origens do fogo. Para identificação de possíveis relações entre as três variáveis, recomenda-se o estudo em escala temporal maior e a análise por diferentes escalas espaciais, sem deixar de considerar os aspectos sociais, econômicos e políticos da localidade estudada.

REFERÊNCIAS

BASSO, G.; WELLE, D. **Governo reduz verba de incêndio florestal em 58% em um ano**. G1. [S.l.], 12/09/2020. Disponível em: <https://g1.globo.com/natureza/noticia/2020/09/12/em-um-ano-governo-bolsonaro-corta-verba-para-br-igadistas-em-58.ghtml>. Acesso em 23 dez. 2020.

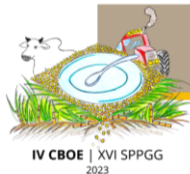
BIAZUSSI, H.; MACEDO, J. N. Queimadas: impactos ambientais e a lei 9.605/98. **Revista Científica do Ceds**, São Luís do Maranhão-Ma, v. 1, n. 7, 2017.

DIAS, G. F. **Queimadas e incêndios florestais: cenários e desafios: subsídios para a educação ambiental**. Brasília: MMA, Ibama. 32 p, 2008.

FONSECA, G. P. S. **Formas de relevo e os materiais de superfície no pantanal de Poconé - MT**. 2015. Tese (Doutorado em Geografia Física) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

GONZAGA, L. N.; DE BARROS, L. T. L. P.; ALMEIDA, N. N.; SILVEIRA, E. A. Mapa de Solos da Região de Poconé/MT: I – Descrição das Unidades. *In*: Simpósio Sobre Recursos Naturais Sócio-Econômicos do Pantanal, 3., 2000, Corumbá. **Anais...** Corumbá: Embrapa Pantanal, 2000.

HRYCYK, P.; PINHO, R. L.; KORZEKWA, J. Influência do desmatamento no clima da região de Alta Floresta - MT. **REFAF: Revista Eletrônica da Faculdade de Alta Floresta**, Alta Floresta, v. 6, n. 2, p. 15-31, 2017.



IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Mapa de Cobertura e Uso da Terra Mato Grosso - 2018**. Rio de Janeiro: IBGE, 2018.

INPE - INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS. Portal do Monitoramento de Queimadas e Incêndios. 2020. Disponível em: <http://queimadas.dgi.inpe.br/queimadas/portal-static/situacao-atual/>. Acesso em 11 de nov. 2020.

LEMOS, V. Os seis fatores que tornam incêndios no Pantanal difíceis de serem controlados. BBC, São Paulo, 17/09/2020. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-54186760>. Acesso em 23 dez. 2020.

MACHADO, N. G.; SILVA, F. C. P.; BIUDES, M. S. Efeito das condições meteorológicas sobre o risco de incêndio e o número de queimadas urbanas e focos de calor em Cuiabá-MT, Brasil. **Ciência e Natura**, Santa Maria, v. 36, n. 3, p. 459-469, 2014.

PEZZOPANE, J. E. M.; OLIVEIRA NETO, S. N.; VILELA, M. F. Risco de incêndio em função da característica do clima, relevo e cobertura do solo. **Floresta e Ambiente**, v. 8, n. 1, p. 161-166, 2001.

PIROMAL, R. A. S.; RIVEIRA-LOMBARDI, R. J.; SHIMABURURO, Y. E.; FORMAGGIO, A. R.; KRUG, T. Utilização de dados MODIS para a detecção de queimadas na Amazônia. **Acta Amazônica**, v. 38, n. 1, p. 77-84, 2008.

GT 2
GEODIVERSIDADE E DINÂMICAS DA PAISAGEM: INTERAÇÕES
NATURAIS E ANTRÓPICAS
RESUMOS EXPANDIDOS





ANÁLISE DA EROSIVIDADE NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIBEIRÃO VERMELHO – MS

ANÁLISIS DE EROSIVIDAD EN LA CUENCA DE RIBEIRÃO VERMELHO – MS

COSTA, Edwina Santos da

Mestranda em Geografia UFMS/CPAQ

edwina.santos@ufms.br

LEITE, Emerson Figueiredo

Professor Associado 2 da UFMS/CPAQ

emerson.leite@ufms.br

CUNHA, Elias Rodrigues da

Técnico do Laboratório de Geoprocessamento da UFMS/CPAQ

elias.cunha@ufms.br

Resumo: O presente estudo objetivou: i) aplicar o método de ponderação regional para correção das falhas nos dados de estações pluviométricas; e ii) calcular a erosividade da chuva para a bacia hidrográfica do Ribeirão Vermelho. A área de estudo está localizada no estado de Mato Grosso do Sul, entre os municípios de Aquidauana e Dois Irmãos do Buriti. O método Ponderação Regional (BERTONI; TUCCI, 2001) foi aplicado nos dados de chuvas obtidos de 4 estações pluviométricas no período de 2000 a 2020. Para calcular a erosividade (fator R), foi usada a equação proposta por Oliveira *et al.* (2012). A distribuição espacial da chuva e fator R foram pelo método de interpolação do Inverso da Distância Ponderada (IDW). Os resultados da precipitação média anual variaram de 1371,45 a 1444,45mm, enquanto a erosividade média anual variou de 8413,65 a 8772,15 MJ mm ha⁻¹ h⁻¹ ano⁻¹, com valores mais elevados na região noroeste da bacia.

Palavras-chave: Coeficiente de chuva; Erosão; Fator R; IDW; Perda de solo.

INTRODUÇÃO

A Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (*FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION* – FAO) aponta, em seu relatório de 2021, que “a erosão do solo é a maior ameaça” da degradação e reverter essa situação é vital. As práticas agrícolas insustentáveis, a superexploração dos recursos naturais e o crescimento populacional estão pressionando cada vez mais nossos solos” (FAO, 2022, p. 1). Além disso, especialistas indicam



que até 2050 a erosão do solo pode levar à perda de 10% na produção agrícola, gerando graves consequências para as produções futuras (FAO, 2022).

Diante deste cenário, a chuva é um elemento-chave na alteração da paisagem, considerada como um dos principais agentes da erosão do solo (BAPTISTA, 1997; OLIVEIRA, WENDHAND, NEARING, 2012). Deste modo, a erosividade da chuva (fator R) é considerada uma importante variável na estimada da erosão do solo, através da Equação Universal da Perda de Solo Revisada – RUSLE (RENARD *et al.*, 1997). O fator R expressa a capacidade da chuva de causar erosão em uma área com solo desprotegido, representando “um termo de interação que mede o efeito de como a erosão por impacto, o salpico e a turbulência se combinam com a enxurrada para transportar as partículas de solo desprendidas” (BERTONI; LOMBARDI NETO, 2017, p. 279).

Na região Centro-Oeste do Brasil existe uma desigual distribuição espacial das estações pluviométricas e escassez de séries de dados históricos, que prejudicam o cálculo do índice de erosividade com uso de dados observados de chuvas (CUNHA *et al.* 2022; OLIVEIRA *et al.*, 2012). Além disso, dentre os dados disponíveis, muitos apresentam ausência de informações entre dias, meses e até mesmo anos completos. Portanto, o uso de métodos estatísticos para correção dessas falhas é fundamental e possibilita suprir essa defasagem nos dados de precipitação.

Dentre os métodos estatísticos para correção de falhas, tais como a Ponderação Regional, Regressão Linear, Inverso do Quadrado da Distância, entre outros (MACHADO; SOBRINHO; RIBEIRO, 2014; GADINO; GREGO; SILVA, 2014; SOARES; SILVA, 2017), podemos destacar a Ponderação Regional (BERTONI; TUCCI, 2001). Para aplicar esse método são necessários dados superiores a 3 estações pluviométricas próximas, com um raio máximo de 150km de distância da estação de referência. Assim, os objetivos deste trabalho foram: I) aplicar o método de ponderação regional para correção das falhas nos dados de estações pluviométricas; e II) calcular a erosividade da chuva para a bacia hidrográfica do Ribeirão Vermelho.

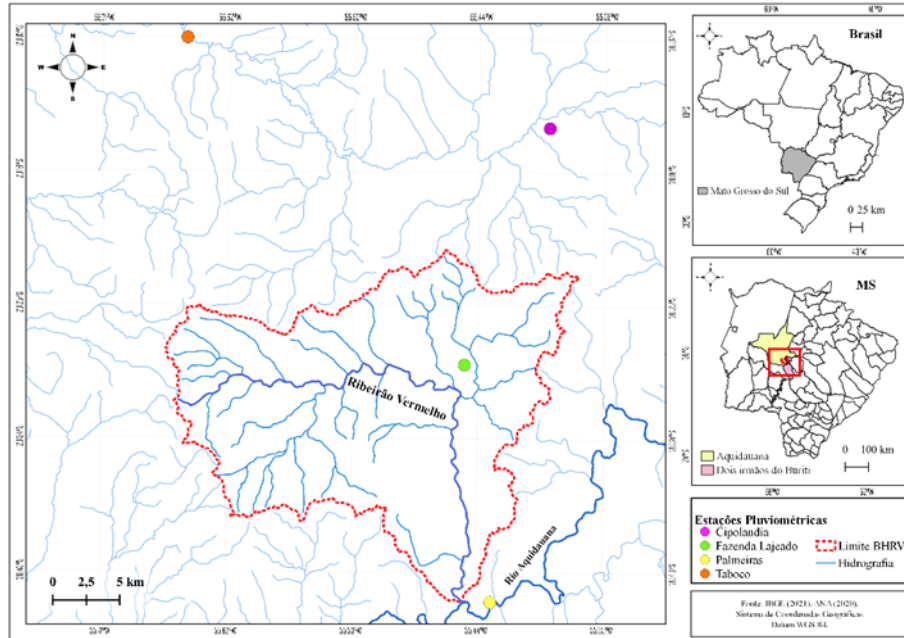
PROBLEMÁTICAS DA PESQUISA E RESULTADOS PRELIMINARES

Áreas de estudo e metodologia

A bacia hidrográfica do Ribeirão Vermelho (BHRV) localiza-se entre as coordenadas geográficas 55°39'54", 55°21'57", de longitude oeste e 20°12'41" e 20°27'06" de latitude sul, com área de 451,71 km², nos municípios de Aquidauana (63,53%) e Dois Irmãos do Buriti

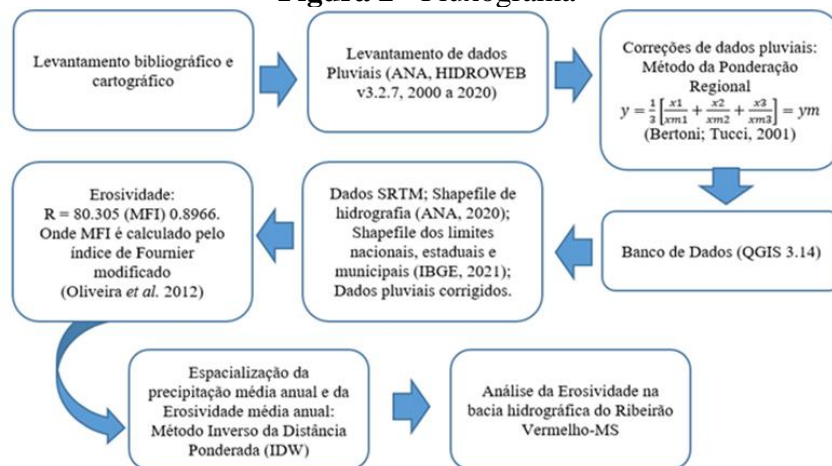
(36,47%) (Figura 1). A atividade predominante de pecuária, agricultura e silvicultura e o avanço dessas atividades têm ocupado grande parte da bacia (FERREIRA, 2016).

Figura 1 - Mapa de localização



Todas as etapas de processamento dos dados foram realizadas nos *softwares* QGIS e *Excel*, conforme apresentado por meio do fluxograma metodológico (Figura 2) a seguir.

Figura 2 - Fluxograma

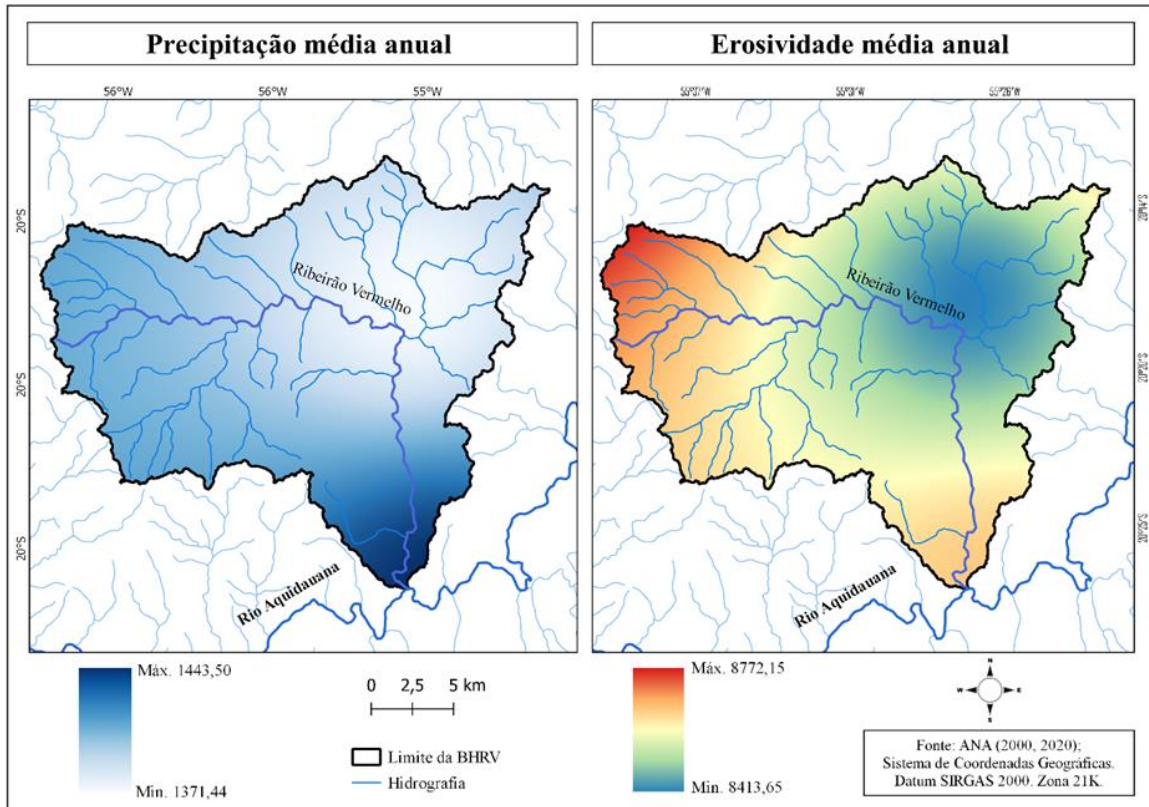


Desenvolvimento do conteúdo

Nos dados pluviométricos, a estação de referência Fazenda Lajeado apresentou falhas no registro em 46 meses, no intervalo temporal de 20 anos (2000 a 2020), sendo concentradas, principalmente, nos anos de 2013, 2014, 2015 e 2016. Essas falhas foram preenchidas pelo

método da Ponderação Regional, bem como a falha das outras estações, possibilitando a elaboração do mapa de precipitação média anual para o intervalo temporal de 20 anos (2000 a 2020), que apresentou valores que variam entre 1371,45 e 1444,45mm (Figura 3).

Figura 3 - Precipitação média anual (mm) e Erosividade média anual da BHRV



Os valores de erosividade para a bacia hidrográfica do Ribeirão Vermelho apresentam valores que variam de 8413,65 a 8772,15 MJ mm ha⁻¹ h⁻¹ ano⁻¹, com média de 8628,75 MJ mm ha⁻¹ h⁻¹ ano⁻¹.

A distribuição espacial dos maiores valores de erosividade anual para a bacia do Ribeirão Vermelho concentra-se a noroeste, tendo as mínimas localizadas a nordeste, onde localiza-se o centro do rio principal, de mesmo nome da bacia, Ribeirão Vermelho.

Para o estado de Mato Grosso do Sul, Oliveira *et al.* (2012), encontraram valores médios anuais de erosividade que variaram de 5.770 a 13.601 MJ mm ha⁻¹ h⁻¹ ano⁻¹, e a erosividade média anual de 9.318 MJ mm ha⁻¹ h⁻¹ ano⁻¹. Já para a bacia do Rio da Prata, Cunha *et al.* (2022) apresentaram, para o fator R, valores entre 8257,53 e 8727,26 mm ha⁻¹ h⁻¹ ano⁻¹.

Na bacia hidrográfica do Córrego Indaía, que é uma bacia vizinha, localizada a noroeste da bacia hidrográfica do Ribeirão Vermelho, Cunha (2015) apresentou valores médios para

erosividade anual de 8953,05 MJ mm ha⁻¹ h⁻¹ ano⁻¹. Desta forma, os valores encontrados para a bacia do Ribeirão Vermelho apresentam semelhança nos valores em trabalhos similares.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme verificado nos mapas, tanto a precipitação média anual da BHRV quanto os valores de erosividade apresentaram menores valores a leste da bacia, aumentando nos sentidos leste-sul e leste-oeste. Em relação à pluviosidade, os valores variaram entre 1371,45 e 1444,45mm, enquanto a erosividade média anual variou de 8413,65 a 8772,15 MJ mm ha⁻¹ h⁻¹ ano⁻¹, com média de 8628,75 MJ mm ha⁻¹ h⁻¹ ano⁻¹.

A erosividade da chuva relacionada a outras variáveis, principalmente ao uso e cobertura da terra, pode subsidiar o planejamento ambiental, destacando áreas que merecem uma maior atenção.

É importante salientar que o estudo em questão é parte da dissertação de Mestrado da primeira autora, portanto, ainda em processo de aperfeiçoamento. Os métodos usados neste estudo foram satisfatórios, uma vez que permitiram a análise proposta, apresentando valores próximos a trabalhos anteriores realizados em áreas vizinhas. Sendo assim, recomenda-se a aplicação dos métodos utilizados para analisar áreas com características semelhantes às da BHRV.

Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenadoria de Aperfeiçoamento de Pessoas de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

REFERÊNCIAS

ANA - AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUA. **Rede Hidrometeorológica Nacional**. Hidroweb V3.2.6. Disponível em: <https://www.snirh.gov.br/hidroweb/mapa>. Acesso em: 16 jun. 2022.

BAPTISTA, G. M. de M. **Diagnóstico Ambiental da Perda Laminar de Solos, no Distrito Federal, por meio do Geoprocessamento**. Dissertação (Mestrado em Tecnologia Ambiental e Recursos Hídricos) – Departamento de Engenharia Civil, Universidade de Brasília, Brasília, 1997.

BERTONI, J. C.; TUCCI, C. E. M. Precipitação. In.: TUCCI, C. E. M. (Org.). **Hidrologia: ciência e aplicação**. 2. ed. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS: ABRH, 2001.

BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. **Conservação do solo**. 10. ed. São Paulo: Ícone, 2017.

CUNHA, E. R. da. **Geoprocessamento aplicado a estimativa de perda de solo da bacia hidrográfica do Córrego Indaiá – MS**. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Três Lagoas, 2015.



CUNHA, E. R. da; SOARES, C. A. G.; SILVA, R. M. da; PANACHUKI, E.; OLIVEIRA, P. T. S. de; OLIVEIRA, N. de S.; FALCÃO, K. dos S. Assessment of current and future land use/cover changes in soil erosion in the Rio da Prata basin (Brazil). **Science of the Total Environment**, 818 (2022), 151811. Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S004896972106887X?via%3Dihub>. Acesso em: 08 nov. 2022.

FAO - ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A ALIMENTAÇÃO E A AGRICULTURA. **Solos saudáveis para as pessoas e para o planeta: FAO pede reversão da degradação do solo**. 2022. Disponível em: <https://www.fao.org/brasil/noticias/detail-events/fr/c/1472352/>. Acesso em: 25 out. 2022.

FERREIRA, E. M. **Uso da terra e cobertura vegetal na bacia hidrográfica do Ribeirão Vermelho nos anos de 1988, 2000 e 2014 – nos municípios de Aquidauana e Dois Irmãos do Buriti – MS**. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Aquidauana, 2016.

GALDINO, S.; GREGO, C. R.; SILVA, J. dos S. V. da. Distribuição espacial da erosividade da chuva na Bacia do Alto Paraguai, Brasil. Simpósio de Geotecnologias no Pantanal, 5., Campo Grande-MS, *Anais...* Campo Grande-MS: Embrapa Informática Agropecuária/INPE, p. 211-219. 2014. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/45530535.pdf> . Acesso em: 10 out. 2022.

MACHADO, D. O.; ALVES SOBRINHO, T.; RIBEIRO, A. S.; IDE, C. N.; OLIVEIRA, P. T. S. Erosividade da chuva para o bioma Pantanal. **Eng. Sanit. Ambiental**, v. 19, n. 2, p. 195-201, 2014.

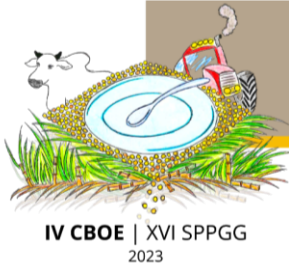
OLIVEIRA, P. T. S.; RODRIGUES, D. B. B.; SOBRINHO, T. A.; CARVALHO, D. F.; PANACHUKI, E. Spatial variability of the rainfall erosive potential in the State of Mato Grosso do Sul, Brazil. **Engenharia Agrícola** [online], 2012, v. 32, n. 1.

OLIVEIRA, P. T. S.; WENDLAND, E.; NEARING, M. A. **Rainfall erosivity in Brazil: a review**. *Catena* 100, 139–147, 2012.

RENARD, K. G; FOSTER, G., WEESIES, G. A.; MCCOOL, D. K; YODER, D. C. Predictingsoilerosionbywater: A guide to conservation planning with the Revised Universal Soil Loss Equation (RUSLE). **AgriculturalHandbook**, No 703, United StatesDepartmentofAgriculture, Washington, DC, 1997.

SANTOS, H. G. S. *et al.* **SiBCS - Sistema Brasileiro de Classificação de Solos**. 5. ed., rev. e ampl. Brasília: Embrapa, 2018.

SOARES, N. K. de C.; SILVA, C. A. da. Comparação de Metodologias para preenchimento de falhas em banco de dados pluviométricos: Média Aritmética X Ponderação Regional com base em Regressão Linear. XVII Simpósio Brasileiro de Geografia Física Aplicada. I congresso Nacional de Geografia Física, 12., 2017, Campinas. *Anais...* Campinas: Instituto de Geociências – Unicamp, 2017.



CARACTERÍSTICAS GERAIS DO USO ANTRÓPICO NA BACIA HIDROGRÁFICA DO CÓRREGO DA SERRA: primeiras aproximações

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL APROVECHAMIENTO ANTRÓPICO EM LA CUENCA DEL CÓRREGO DA SERRA: primeras aproximaciones

GATTI, Leticia Botêga Gatti

Curso de Licenciatura em Geografia, IFSULDEMINAS – Campus Poços de Caldas

leticia.gatti@alunos.ifsuldeminas.edu.br

MACHADO, Beatriz Helena d’Alcântara

Curso de Licenciatura em Geografia, IFSULDEMINAS – Campus Poços de Caldas

beatriz.alcantara@alunos.ifsuldeminas.edu.br

MORAES, Mariana Bertozzi

Curso de Licenciatura em Geografia, IFSULDEMINAS – Campus Poços de Caldas

mariana.bertozzi@alunos.ifsuldeminas.edu.br

OLIVEIRA, Thomaz Alvisi de

Curso de Licenciatura em Geografia, IFSULDEMINAS – Campus Poços de Caldas

Programa de Pós-Graduação em Geografia, UNIFAL – Campus Alfenas

thomaz.oliveira@ifsuldeminas.edu.br

Resumo: Bacias hidrográficas são unidades ambientais onde as interações entre sociedade e natureza são materializadas sob a forma de tipos de uso e ocupação da terra desdobrados em superfícies topográficas diversas, nem sempre adequadas à determinadas atividades. Os objetivos do trabalho concentram-se em analisar e interpretar as características gerais do uso e ocupação da terra na bacia hidrográfica do Córrego da Serra, contextualizada no município de Poços de Caldas-MG, criando uma devolutiva para as ações humanas no local e para o planejamento ambiental assertivo na região. Foi realizada uma pesquisa de viés quantitativo, de bojo exploratório e bibliográfico, associando a investigação em campo às informações bibliográficas de cunho teórico. O trabalho é concluído com a perspectiva de que a inserção antrópica na área em foco, em grande medida, é dissonante ao seu contexto físico-natural. Tal fato é elemento indicativo de que os processos de ocupação ao longo dos anos não foram acompanhados por estudos diagnósticos voltados ao entendimento das potencialidades e limitações dos terrenos inseridos na unidade de área supracitada.

Palavras-chave: Bacia Hidrográfica; Poços de Caldas; Uso da Terra; Relevo; Análise Ambiental.



INTRODUÇÃO

No período mais recente da história da Terra a atividade humana constitui a maior força no processo de transformação da paisagem. A relação entre o homem e o meio e, conseqüentemente, o processo de ocupação do espaço pelo uso da terra, implica transformações, mais ou menos drásticas, no ambiente natural.

Nesse contexto, de acordo com Turetta (2011), os estudos voltados à análise da mudança de uso e manejo da terra permitem o entendimento dos processos de alteração do meio físico-natural e são importantes devido à necessidade de se conhecer a fragilidade dos ambientes naturais, no intuito de otimizar a utilização de seus recursos.

Além disso, para Soares *et al.* (2011), as informações extraídas dessas análises podem auxiliar o planejamento ambiental regional, no sentido de direcionar as tomadas de decisões e a elaboração de projetos que envolvam o uso dos recursos naturais.

Segundo Forman (1995), o processo de mudança de uso e cobertura da terra é conduzido por complexas interações entre fatores socioeconômicos e fisiográficos. É nesse sentido que a bacia hidrográfica, unidade ambiental sobre a qual se desenvolvem as relações sociais e ecológicas (TURETTA, 2011), torna-se um recorte espacial estratégico para os estudos de uso da terra e sua consonância ou não com as especificidades do meio físico, principalmente aquelas relacionadas ao relevo.

Fiorese (2021) define as bacias hidrográficas como “unidades naturais que permitem, por intermédio da diferenciação de paisagens, entrelaçar os fatores físicos e químicos, bem como os agentes naturais presentes na sua dinâmica, com a ação do homem”. (FIORESE, 2021)

Dessa forma, utilizando-se da bacia hidrográfica do córrego da Serra como cenário de atenção, o presente trabalho analisa as características do uso e ocupação da terra na unidade de área supracitada, contextualizada no município de Poços de Caldas, Sul do estado de Minas Gerais, no intuito de elaborar uma primeira aproximação sobre o tema, enfatizando as inconsistências advindas desta relação. Nesse sentido, integra à pauta do uso e ocupação da terra os aspectos morfométricos da bacia, com vistas à uma avaliação quantitativa e integrada das áreas mais propensas ao desenvolvimento de processos erosivos e deposicionais, além de fenômenos de extravasamento em trechos específicos da drenagem principal.

Belizário *et al.* (2019), em estudo desenvolvido na mesma área, porém com ótica orientada à deposição de resíduos sólidos, identificaram que o adensamento da malha urbana culminou no aumento da carga sedimentar de origem diversa direcionada às drenagens tributárias e ao canal principal, além do aumento dos processos erosivos e de assoreamento em

diversos pontos da bacia. Os mesmos autores (*op. cit*) informam ainda que a ausência de saneamento básico adequado ou a ineficiência da fiscalização resulta no despejo irregular de efluentes sem tratamento diretamente nas drenagens.

PROBLEMÁTICAS DA PESQUISA E RESULTADOS PRELIMINARES

O município de Poços de Caldas está localizado na Mesorregião do Sul do estado de Minas Gerais, com uma extensão territorial de 547 km² e uma população estimada em 168.838 habitantes (IBGE, 2021). Inserida em seu contexto, com área aproximada de 30 km², encontra-se a bacia hidrográfica do córrego da Serra, importante ente sistêmico que drena parte considerável da área urbana do município e que, não raro, demanda atenção quanto aos processos de superfície que se instalam, principalmente durante os períodos de precipitações mais intensas, entre outubro e março.

Para a efetivação das inferências aqui compartilhadas, procedeu-se a um levantamento bibliográfico textual e cartográfico, este último balizado por documentos em escala 1:50.000. Nesse âmbito, para a delimitação da área foram utilizadas as cartas topográficas dos municípios de Poços de Caldas (SF- 23-V-C-vi-4) e de Caldas (SF-23-V-C-VI-2), disponibilizadas gratuitamente pelo portal de mapas do IBGE (<https://portaldemapas.ibge.gov.br/portal.php#homepage>). Informações sobre o uso e ocupação da terra utilizadas na análise integrada ao meio físico foram obtidas por meio de atividade em campo, calibradas com auxílio de uma cena do satélite Sentinel-2, ano de 2019, disponibilizada pela plataforma do Serviço Geológico dos Estados Unidos da América – USGS (<https://earthexplorer.usgs.gov/>) e cortada para a área. Em campo foram identificadas quatro classes de usos predominantes, a saber: vegetação arbórea, vegetação arbustiva, urbano e mineração.

Os resultados preliminares descortinam um cenário de impermeabilização massiva dos terrenos ajustados nas porções de média e baixa bacia, principalmente aqueles alocados à margem esquerda do canal principal. Nesse contexto, a amplitude altimétrica entre topos e fundos de vale, somada às declividades consideráveis presentes junto aos principais interflúvios da bacia, são elementos que oferecem dinâmica e velocidade à circulação pluvial, potencializando o arraste das enxurradas e dos fluxos fluviais volumosos que, não raro, culminam em processos de extravasamento, ambos com comprometimento de vias urbanas.

A impermeabilização da superfície ainda repercute na diminuição do tempo de concentração da água na unidade supracitada, parâmetro que permite avaliar o tempo necessário

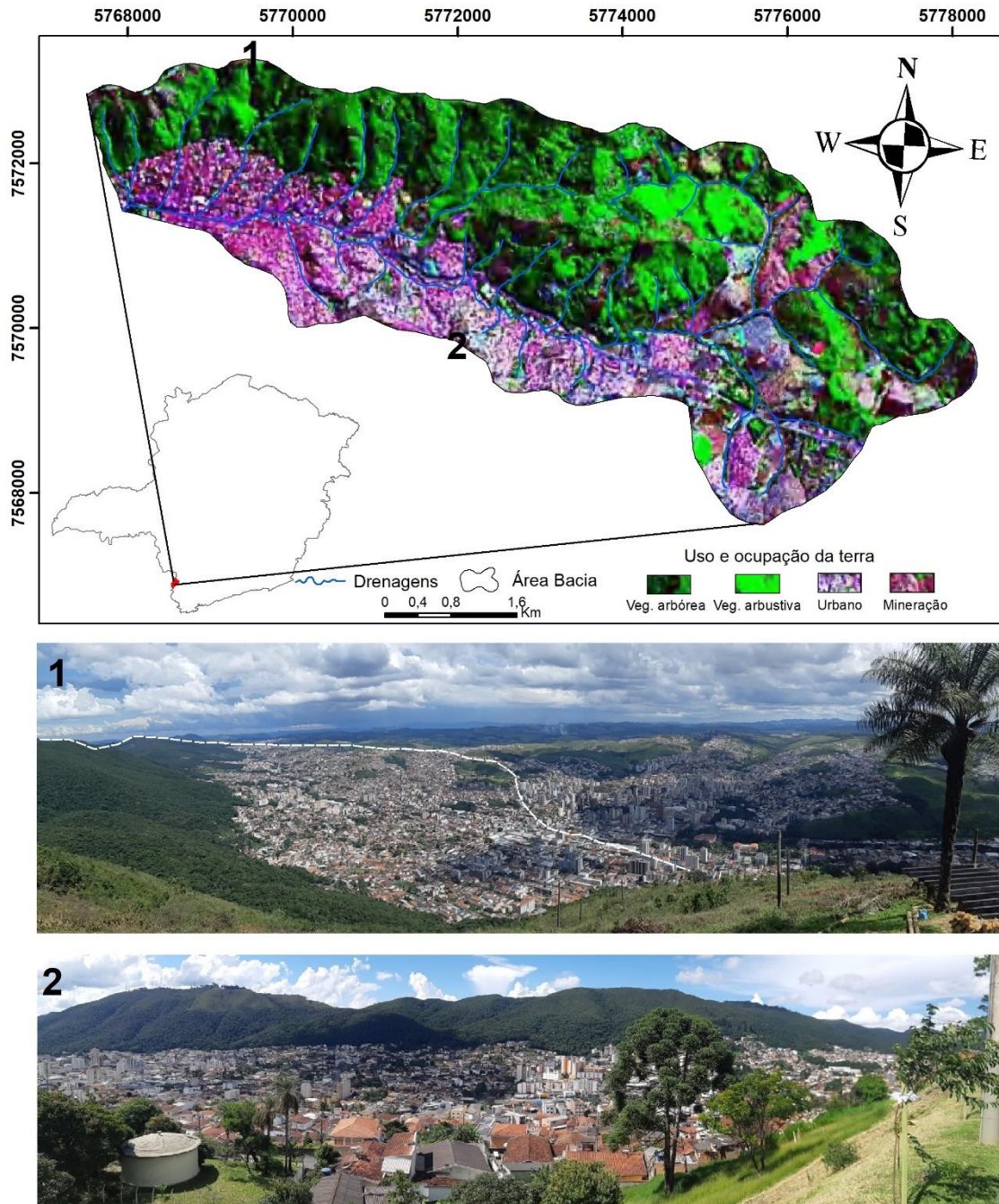


para que a água se desloque do ponto mais à montante da bacia até a foz do canal principal. A diminuição dos valores infere repostas rápidas dos fluxos fluviais às precipitações, com diminuição do volume percolado e aumento do volume escoado. Tais interferências estão relacionadas tanto à ocupação urbana quanto à atividade minerária em áreas de atenção ambiental, nas porções de alta, média e de baixa bacia, todas com impactos significativos no canal principal e terrenos adjacentes.

O padrão de adensamento urbano é também elemento a ser considerado, uma vez que, a dinâmica da ocupação nas décadas de crescimento da cidade obedeceu a lógica do capital, onde os terrenos com maiores restrições são menos valorizados e, portanto, aqueles que recebem padrões de construção mais baixos, apesar dos riscos serem mais altos.

Em análise preliminar e generalizada, porém adequada ao estágio em que o trabalho se encontra, percebe-se que, em grande medida, a urbanização processada na bacia córrego da Serra vem ocorrendo com abordagens equivocadas para um ordenamento territorial que vislumbre a equidade na relação entre “sociedade e natureza”, respeitando as limitações que os terrenos imputam ao estabelecimento humano e sabendo aproveitar o potencial de uso que a paisagem atinente à unidade de área analisada tem a oferecer (Figura 1).

Figura 1 - Bacia hidrográfica do córrego da Serra, estado de Minas Gerais **1:** Vista geral da ocupação urbana em porções de média e alta bacia, com visada para SE (linha tracejada apresenta o limite interfluvial aproximado da bacia). **2:** Vista geral da ocupação urbana em porções da média bacia, com visada para NW



Fonte: Autores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho que ora se apresenta é parte integrante de um estudo mais amplo que envolve a caracterização morfométrica da bacia e a análise do uso e ocupação da terra processados nos últimos 30 anos por meio da interpretação de imagens orbitais de satélites.

Assim, a sequência metodológica pretendida para o trabalho como um todo infere a caracterização do meio físico-natural da bacia pautada em temas de geologia, geomorfologia e hidrologia e que devem contribuir para a geração de uma carta-síntese contendo informações sobre as limitações ao uso e ocupação da terra às suas características fisiográficas.

Porém, ainda que de maneira incipiente, as informações aqui compartilhadas já permitem avaliar, sob a ótica de uma primeira aproximação, inconsistências no uso antrópico do meio físico-natural da unidade de área em análise.

Agradecimentos

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – FAPEMIG por meio da concessão de bolsa de Iniciação Científica – PIBIC Edital 69/2022 (IFSULDEMINAS/FAPEMIG), ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) por meio da concessão de bolsa de Iniciação Científica – PIBIC (Edital 68/2022 IFSULDEMINAS/CNPQ) e ao Núcleo Institucional de Pesquisa e Extensão – NIPE/Campus Poços de Caldas, por meio da concessão de bolsa de Iniciação Científica – IC Edital 01/2022 NIPE/IFSULDEMINAS campus Poços de Caldas.

REFERÊNCIAS

BELIZARIO, B.; FARIA, B. P.; ANDRADE, M. L. de. Impactos Ambientais Causados pela Urbanização na Bacia Hidrográfica do Córrego da Serra, Município de Poços de Caldas. *In: 8º Simpósio de Gestão Ambiental e Biodiversidade*, 8., 2019, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: UFRRJ, 2019.

FIGUEIREDO, C. H. U. Dinâmica do uso e ocupação da terra na bacia hidrográfica do Rio Fruteiras, Estado do Espírito Santo, Brasil. *Labor & Engenho*, Campinas, v. 15, n. 1, p. 1-12, jun. 2021.

FORMAN, R. T. T. *Land mosaics, the ecology of landscapes and regions*. New York: Cambridge University press, 1995.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades e Estados, Poços de Caldas**. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/mg/pocos-de-caldas.html> Acesso em: 22 de nov. 2022

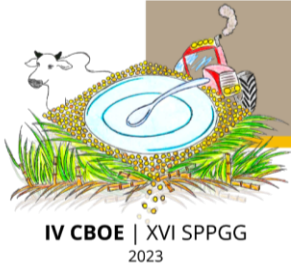
IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Portal de Mapas, Poços de Caldas**. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: <https://portaldemapas.ibge.gov.br/portal.php#homepage> Acesso em: 22 de nov. 2022



SERVIÇO GEOLÓGICO DOS ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA-USGS. Earthexplorer.
Disponível em: <https://earthexplorer.usgs.gov/> Acesso em: 15/09/2019

SOARES, M. R. G. de J.; SOUZA, J. L. M. de; JERSZURKI, D. Caracterização do meio físico e formas de uso e ocupação do solo da bacia do Rio Pequeno – Paraná. **Revista Ra' e Ga**, 21, p. 165-184, 2011.

TURETTA, A. P. D. **Mudanças de Uso da Terra em Bacias Hidrográficas**. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2011.



CARACTERIZAÇÃO GEOMORFOLÓGICA E ANÁLISE DA MUDANÇA DE USO E COBERTURA DA TERRA DO MUNICÍPIO DE BONITO (MS)

CARACTERIZACIÓN GEOMORFOLOGICO Y ANÁLISIS DEL CAMBIO DE USO Y COBERTURA DEL SUELO EN EL MUNICIPIO DE BONITO (MS)

FONTES, Ana Flávia Gomes Fernandes

Mestranda em Geografia UFMS/CPAQ.

ana.fontes@ufms.br

COSTA, Edwina Santos da

Mestranda em Geografia UFMS/CPAQ

edwina.santos@ufms.br

Resumo: O presente trabalho visa colaborar com o planejamento ambiental fornecendo dados e discussões sobre a geomorfologia e o uso e cobertura da terra do município de Bonito – MS. Para tanto, realizou-se levantamento bibliográfico e cartográfico da área, possibilitando as discussões, mapeamentos da geomorfologia e do uso e ocupação para os anos de 2000 e 2021. Para a geomorfologia utilizou-se dados fornecidos pelo BDIA e para os mapas de uso e cobertura da Terra foram utilizados dados do projeto MapBiomias, nos quais foram manipulados no software de geoprocessamento QGIS. Os dados apontam que a geomorfologia da área é composta por seis unidades geomorfológicas, sendo a maior área formada pelo Alinhamentos Serranos da Bodoquena Oriental. Para o uso e cobertura da Terra notaram-se as mudanças no aumento da ocupação por soja e a introdução da silvicultura.

Palavras-chave: Unidade geomorfológica; Uso da Terra; Paisagem turística.

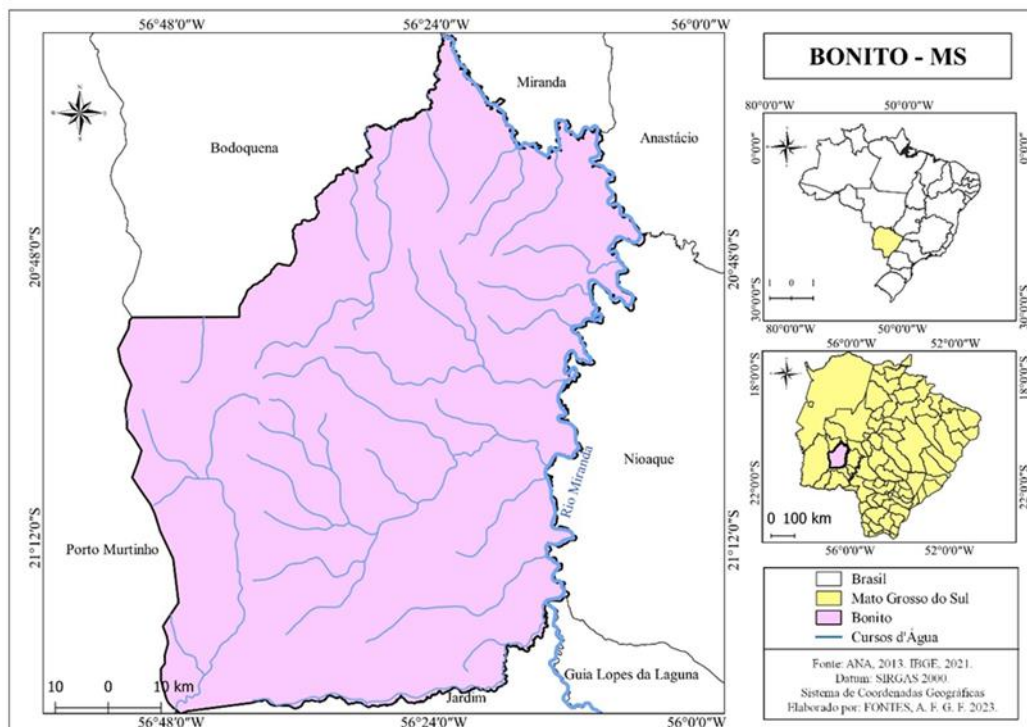
INTRODUÇÃO

A paisagem é moldada naturalmente pelas formas de relevos e possui uma dinâmica natural, constantemente modificada, seja por ações naturais (física, química e biológica), sejam por ações antrópicas (atividades humanas), ou as duas ações combinadas (BERTRAND, 2014). Deste modo, o monitoramento e análise ambiental tornam-se imprescindíveis para a manutenção nos recursos naturais, principalmente em locais em que visam o uso turístico, pois sofrem impactos constantemente.



A área de estudo, município de Bonito, localiza-se à oeste do Estado de Mato Grosso do Sul (Figura 1) e é mundialmente conhecido como destino ecoturístico em função das suas águas cristalinas e beleza natural. Segundo o IBGE (2021) a área da unidade territorial de Bonito é de 5.373,016 km², com cerca de 7,74 km² da área urbanizada (2019), localizada no bioma Cerrado.

Figura 1 - Mapa de localização



Fonte: IBGE (2021), organizado pelas autoras, 2023.

O presente trabalho pretende caracterizar a geomorfologia da área considerando as unidades geomorfológicas estabelecidas pelo IBGE (2009), além de analisar as mudanças de uso e cobertura da Terra, correlacionando as informações obtidas e apresentando recomendações pontuais para área em estudo. Considerando, sobretudo, que a paisagem de Bonito vem sofrendo alterações constantes pelo avanço da agricultura e por atividades turísticas.

Para atender os objetivos traçados, a pesquisa consiste em uma análise sistêmica. Alicerçado na definição de Christofolletti (1980) que diz que um sistema pode ser definido como o conjunto de elementos e das relações desses elementos entre si e entre os seus atributos, que tratam da estrutura, funcionamento e dinâmica da organização espacial.

PROBLEMÁTICAS DA PESQUISA E RESULTADOS PRELIMINARES

A paisagem de Bonito sofre impacto constantemente, e além do uso para o turismo, Ronquim *et al.*, (2018, p. 487) destacam que “em Bonito, apesar de cerca de 50% da paisagem rural ser composta por vegetação nativa, esse equilíbrio pode estar sendo ameaçado em um futuro próximo, pois tem sido expressivo o crescimento das áreas plantadas com grãos no município nos últimos anos”. Portanto, análises que possibilitam o monitoramento dessas atividades são imprescindíveis, pois os impactos ambientais, dependendo da sua magnitude, podem, muitas vezes, ser irreversível.

Para a presente análise, os procedimentos metodológicos adotados foram: revisão bibliográfica dos conceitos e da área de estudo; organização e análise dos dados no *software* QGIS, que possibilitou a criação dos mapas de localização, geomorfologia (Banco de Dados de Informações Ambientais – BDIA) e uso e cobertura da Terra (Projeto MapBiomias, 2000; 2021).

A Geomorfologia tem papel fundamental nas discussões relacionadas a paisagem. Conforme destacado por Christofolletti (1980) a Geomorfologia caracteriza as formas de relevo que são expressões espaciais da superfície que compõem as diferentes configurações da paisagem morfológica.

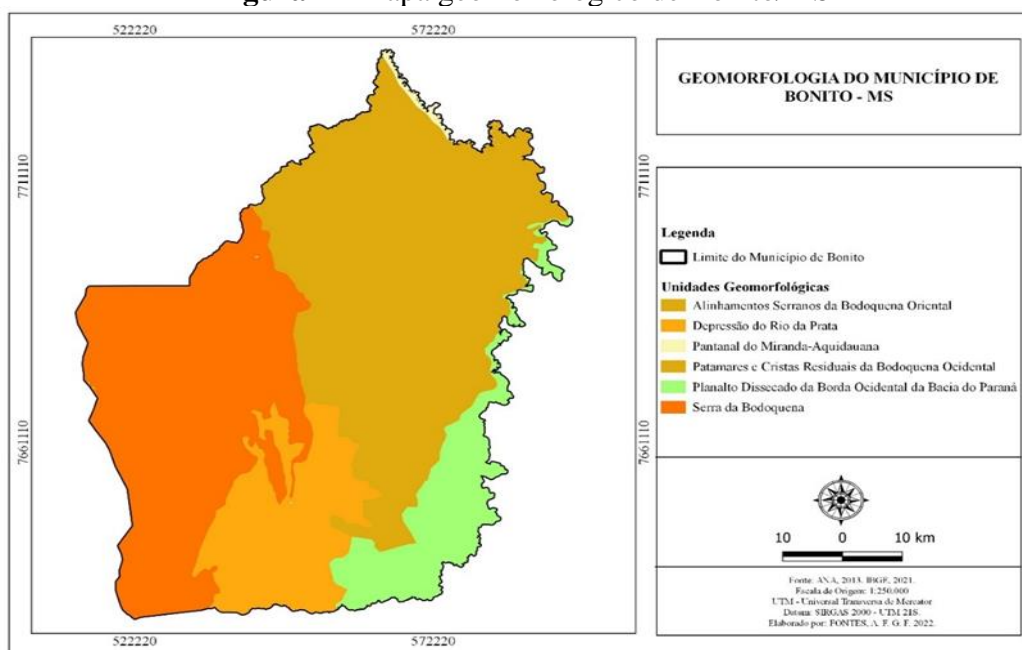
As estruturas geomorfológicas que formam as paisagens são classificadas por níveis taxonômicos no qual, este trabalho, analisará o terceiro táxon que se refere às Unidades Geomorfológicas. Essas unidades “são definidas como um arranjo de formas altimétrica e fisionomicamente semelhantes em seus diversos tipos de modelados” que evidenciam sua gênese e as diferenciam das demais, podendo ser identificados como “planícies, depressões, tabuleiros, chapadas, patamares, planaltos e serra” (IBGE, 2009, p. 29).

Além da geomorfologia outra característica importante da paisagem é o seu uso, no qual, através das geotecnologias é possível acompanhar as transformações que ocorrem na paisagem, sendo considerada fundamental para a compreensão do processo espaço-temporal (RONQUIM, *et al.*, 2018).

Desenvolvimento do conteúdo

Bonito está situado na região geomorfológica Planaltos e Patamares da Borda Ocidental da Bacia do Paraná com altitudes que variam de 200 a 400 m (Figura 2), tendo sua composição formada por sedimentos com domínio dos “arenitos finos, médios e grossos, com estratificações cruzadas” (BDIA/IBGE, 2023, p. 1).

Figura 2 - Mapa geomorfológico de Bonito/MS



Fonte: IBGE (2021), organizado pelas autoras (2022).

O município de Bonito apresenta seis unidades geomorfológicas (Tabela 1) sendo elas: Alinhamentos Serranos da Bodoquena Oriental, Depressão do Rio da Prata, Pantanal Miranda Aquidauana, Patamares e Cristas Residuais da Bodoquena Ocidental, Planalto Dissecado da Borda Ocidental da Bacia do Paraná e Serra da Bodoquena. Sendo a maior área composta pelo Alinhamentos Serranos da Bodoquena Oriental (45% da área).

Tabela 1 - Unidades Geomorfológicas

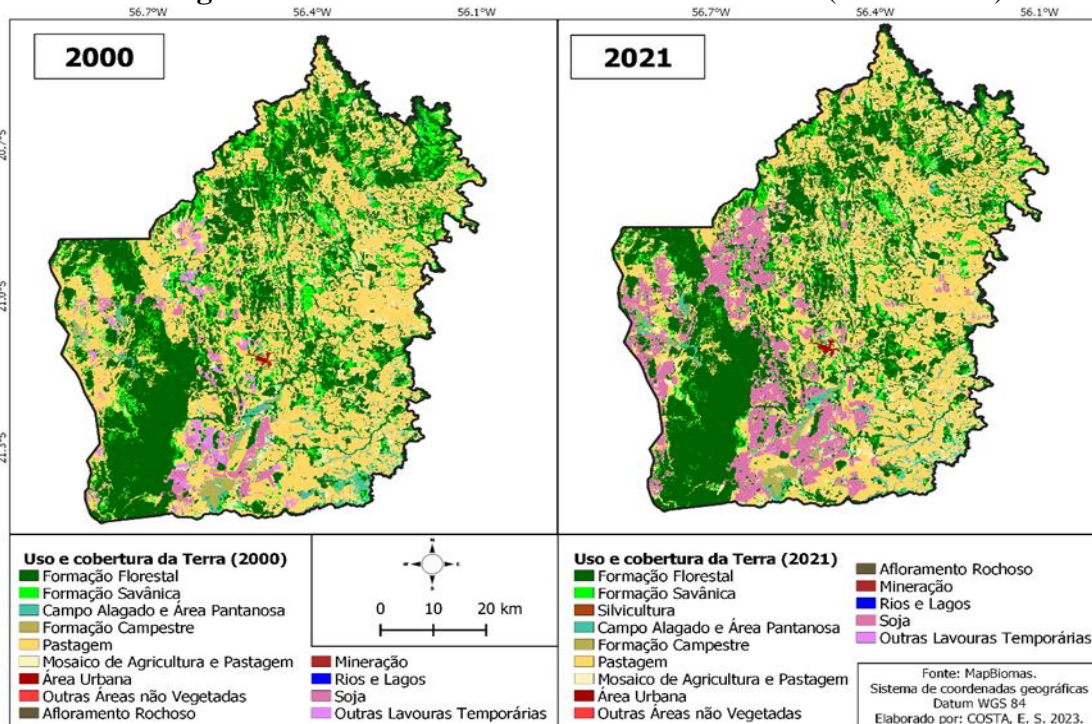
Unidades Geomorfológicas	Área (km ²)	%
Alinhamentos Serranos da Bodoquena Oriental	2418,228	45,007
Depressão do Rio da Prata	698,523	13,001
Pantanal do Miranda-Aquidauana	19,236	0,358
Patamares e Cristas Residuais da Bodoquena Ocidental	0,036	0,001
Planalto Dissecado da Borda Ocidental da Bacia do Paraná	511,560	9,521
Serra da Bodoquena	1724,381	32,093
Corpo d'água continental	1,052	0,020
Total	5373,016	100,000

Fonte: IBGE (2021), organizado pelas autoras (2022).

O Alinhamentos Serranos da Bodoquena Oriental apresenta-se como uma área aplanada, com caimento no sentido oeste-leste. Predominam relevos de aplanamento (Pri), os modelados de aplanamento - Pri (Pediaplano Retocado Inumado) têm “superfície de aplanamento elaborada durante fases sucessivas de retomada de erosão, sem, no entanto, perder suas características de aplanamento, cujos processos geram sistemas de planos inclinados, às vezes levemente côncavos” (IBGE, 2009, p. 40). Na mudança do uso e cobertura da Terra (Figura 3) pode-se

notar uma transformação significativa pelo aumento, principalmente, da soja que no ano de 2000 apresentava cerca de 1,95% da área e em 2021 passou a ocupar cerca de 10,72%.

Figura 3 - Uso e cobertura da Terra de Bonito/MS (2000 e 2021)



Fonte: MAPBIOMAS (2000, 2021), organizado pelas autoras (2023).

Tabela 2 - Uso e ocupação do Terra de Bonito – MS (2000 e 2021)

Classes de Uso	2000		2021	
	Km ²	%	Km ²	%
Afloramento rochoso	0,05	0,0009	0,05	0,0009
Mineração	0,25	0,004	0,52	0,009
Outras áreas não vegetada	2,31	0,042	3,58	0,06
Áreas urbanas	4,87	0,09	6,63	0,12
Rios e lagos	7,45	0,14	5,64	0,10
Formação campestre	58,81	1,09	53,84	1,00
Outras Lavouras Temporárias	101,45	1,89	15,24	0,28
Soja	104,98	1,95	576,54	10,72
Campo Alagado e Área Pantanosa	125,58	2,34	114,31	2,12
Formação Campestre	473,59	8,81	566,82	10,54
Formação savânica	485,70	9,03	310,92	5,78
Pastagem	1974,11	36,71	1762,5	32,77
Formação Florestal	2038,62	37,91	1960,66	36,45
Silvicultura	-----	-----	0,32	0,005
Total	5377,77	100	5377,77	100

Fonte: MapBiomas (2000), organizado pelas autoras (2023).

Constata-se uma tendência crescente de expansão da soja no município de Bonito, que em 2000 apresentava cerca de 1,95% do território e passa a ocupar 10,72% em 2021, um aumento de

8,77%. Além das alterações do tamanho das classes, observa-se que houve também a introdução da classe silvicultura que não existia em 2000 e passou a ocupar cerca de 0,32 km² da área em 2021.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

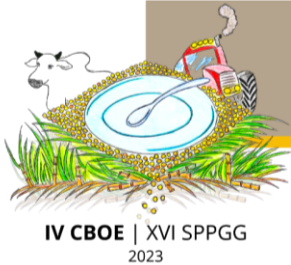
Fica evidente que as mudanças do uso da Terra devem ser analisadas constantemente devido às alterações que ocorrem na superfície. No município de Bonito a área com maior expansão foi a de soja, que aumentou cerca de 8,77% da área, localizadas principalmente nas classes geomorfológicas da Serra da Bodoquena e a Depressão do Rio da Prata. As características naturais do município atraem o olhar de turistas e empresários para a região fazendo do município um grande potencial econômico nesse segmento. No entanto, é fundamental criar medidas que controlem o avanço na mudança do uso da Terra por atividades antrópicas, pois essas mudanças podem acabar afetando as características naturais que são de grande relevância para o município.

Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenadoria de Aperfeiçoamento de Pessoas de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

REFERÊNCIAS

- BDIA - BANCO DE INFORMAÇÕES AMBIENTAIS. **Relatório 2023. Bonito** - Tema Geomorfologia.
- BERTRAND, G. Paisagem e Geografia Física Global. Esboço metodológico. **Rev. RA'EGA**, Curitiba, n. 8, p. 141-152, 2004.
- CHRISTOFOLETTI, A. **Geomorfologia**. São Paulo: Editora Hucitec, 1980.
- IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades, Bonito – MS**. 2019/2021. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ms/bonito>. Acesso em: 08 jan. 2023.
- IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Manual Técnico de Geomorfologia**. 2ª ed. Rio de Janeiro, 2009.
- PROJETO MAPBIOMAS. **Coleção da série anual de Mapas de Uso e Cobertura da Terra 2000 e 2021**. Disponível em: https://mapbiomas.org/colecoes-mapbiomas-1?cama_set_language=pt-BR. Acesso em: 03 jan. 2023.
- RONQUIM, C. C.; RODRIGUES, C. A. G.; FONSECA, M. F.; PINTO, V. G. B. Dinâmica da mudança de uso e cobertura da terra e adequação ambiental dos municípios de Bonito (MS) e Brotas (SP). Simpósio de Geotecnologias no Pantanal, 7., 2018, Jardim-MS. **Anais...** Jardim: Embrapa Informática Agropecuária/INPE, 2018. p. 481-490.



CONSERVAÇÃO GEOLÓGICA E PAISAGÍSTICA DO MORRO DO PAXIXI, AQUIDAUANA-MS

CONSERVACIÓN GEOLÓGICA Y DEL PAISAJE DEL MORRO DO PAXIXI, AQUIDAUANA-MS

SANTOS, Jean Carlos de Souza.

Mestrando em Geografia UFMS/CPAQ

jean.souza@ufms.br

COSTA, Edwina Santos da.

Mestranda em Geografia UFMS/CPAQ

edwina.santos@ufms.br

Resumo: A conservação, diferente da preservação que é manter o ambiente natural intacto, procura proteger os recursos naturais com o uso de forma sustentável, onde possa ser explorado os recursos naturais e mesmo assim manter seus aspectos originários. O Morro do Paxixi é considerado um cartão postal de Aquidauana e tem sido local de constante apreciação turística. O objetivo desse trabalho é apresentar discussão sobre a temática proposta e contribuir para a promoção do geoturismo alicerçados a geoconservação. Para tanto, foi essencial o levantamento geológico da área e a elaboração de mapas com suporte do geoprocessamento, utilizando como ferramenta o *software* QGIS 3.14. A área do Morro do Paxixi corresponde a cerca de 5,87 km² e é constituída por duas formações geológicas muito semelhantes, a formação Aquidauana (90,11%) e a formação Botucatu (9,89%). Para a divulgação desse trabalho pretende-se elaborar uma cartilha virtual com a síntese dos resultados, contendo também o mapeamento das 12 trilhas do Morro do Paxixi, que poderá ser acessada através de código QRcode.

Palavras-chave: Geoconservação; Geodiversidade; Patrimônio Geológico; Geoturismo.

INTRODUÇÃO

Preservar ambientes de interesse geológicos é guardar a história, é possibilitar que novos estudos possam ser realizados e novas descobertas possam surgir. No entanto a proteção integral, ou seja, a “intocabilidade” de ambientes naturais é um desafio, principalmente em ambientes que exploram o turismo como atividade econômica. Deste modo, identificar e divulgar o conhecimento sobre a conservação desses ambientes e termos relacionados a essa





temática podem promover o melhor aproveitamento dos recursos naturais, bem como a adoção de práticas conservacionistas pela comunidade local (MANSUR, 2018).

O Morro do Paxixi é conhecido por sua beleza cênica, sendo considerado um cartão postal do interior do Estado de Mato Grosso do Sul. Está localizado no distrito de Camisão, município de Aquidauana, acerca de 150 km da capital do Estado, Campo Grande é acessado por meio da rodovia MS-450. O Mirante do Morro do Paxixi proporciona a contemplação da paisagem com vista de um belo pôr do sol que é acessado através de trilhas sinalizada (CAMPO GRANDE NEWS, 2021).

O local é frequentemente acessado por visitantes que podem chegar aos Mirantes (12 Mirantes ao todo), boa parte de carro, ou de bicicleta ou até mesmo somente caminhando. Por sua paisagem admirável, com vista para o Pantanal, o local é utilizado como cenário para ensaios fotográficos e tem sido muito divulgado em sites e redes sociais como um ponto turístico de fácil acesso e baixo custo (CAMPO GRANDE NEWS, 2021).

O objetivo desse trabalho é trazer além de conceitos, uma discussão acerca da temática proposta de conservação geológica e paisagística, apresentando que é possível conservar o patrimônio geológico a partir do uso de forma sustentável, e sobretudo, contribuir para a promoção do geoturismo alicerçado na conservação dos aspectos naturais da área.

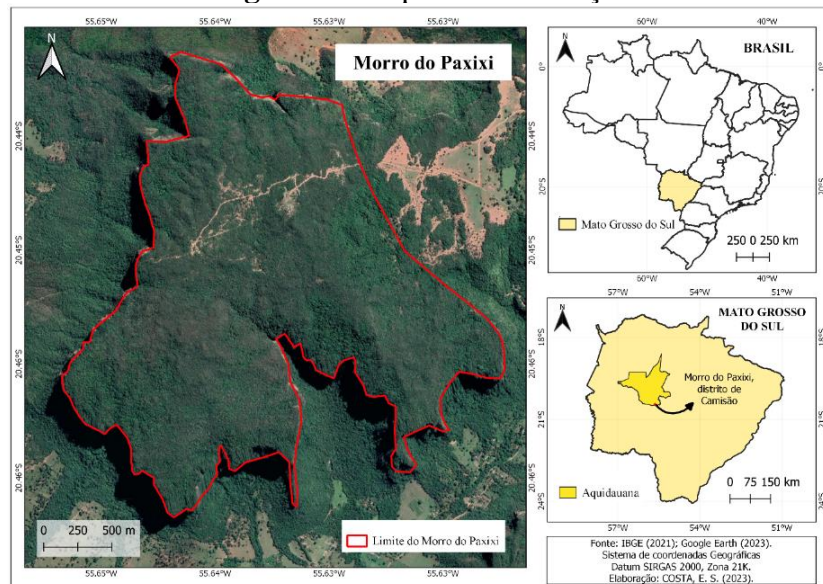
Além disso, para promover a geoconservação pretende-se divulgar as trilhas do Morro do Paxixi por meio de mapeamento e elaboração de cartilha virtual que poderá ser acessada abertamente através de código QRcode, que será divulgado ao final deste trabalho.

PROBLEMÁTICAS DA PESQUISA E RESULTADOS PRELIMINARES

Área de estudo

A área do Morro do Paxixi corresponde a 5,87 km² e está localizado no distrito de Camisão, município de Aquidauana, Estado de Mato Grosso do Sul. Situa-se entre as coordenadas geográficas 55°39' e 55°37' de longitude oeste e 20° 28' e 20° 37' de latitude sul. O Morro do Paxixi faz parte do complexo da Serra de Maracajú e é reconhecido como um dos pontos turísticos do município de Aquidauana. Destaca-se por proporcionar “a prática do turismo de contemplação, com paisagem do cerrado sul-mato-grossense. O Mirante do Morro do Paxixi é um perfeito camarote para quem aprecia o espetáculo do pôr-do-sol” (Prefeitura Municipal de Aquidauana, [s.d.], p. 1).

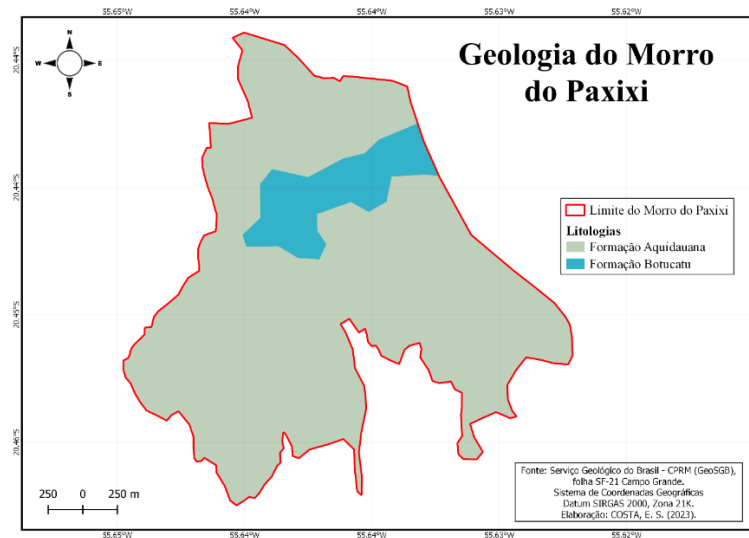
Figura 1 - Mapa de Localização



A maior parte da área do Morro do Paxixi corresponde a classe litológica formação Aquidauana, com cerca de 90,11% da área (5,29km²) e uma pequena porção que corresponde a formação Botucatu, 9,89%, (0,58 km²) (Figura 2). O Projeto Radam Brasil descreve que a formação Aquidauana é uma unidade estratigráfica compreendida entre os períodos Carbonífero Superior e o Permiano Inferior, que correspondem aos dois períodos finais da Era Paleozoica (RADAMBRASIL, 1982).

A Formação Aquidauana tem predominância de arenitos em granulação variada de médio ao fino, sendo quase sempre com estratificação grosseira. Nos arenitos há presença de argila e a ocorrência frequente de feldspato. Já os grãos de quartzo são pouco rolados e às vezes anguloso, além de conter a presença abundante de diamectitos (RADAMBRASIL, 1982).

Figura 2 - Mapa de geologia



A formação Botucatu corresponde ao período Jurocretácia, pertencente a era Mesozoico e está assentado em discordância erosiva sobre a formação Aquidauana. As duas formações, Botucatu e Aquidauana, são descritas com semelhante litologia e de difícil diferenciação em campo. Na formação Botucatu os arenitos também se apresentam em estratificação cruzada “de médio a grande porte, bem caracterizado; granulação média e fina, com boa seleção e arredondamento e marcante característica eólica na superfície fosca dos grãos” (RADAMBRASIL, 1982, p. 85).

Materiais e métodos

Realizou-se o levantamento bibliográfico e cartográfico da área e nessa etapa foi possível notar a carência de trabalhos científicos sobre a área do Morro do Paxixi que abordassem a conservação geológica e paisagístico local.

Para a elaboração dos mapas desse trabalho foi criado um banco de dados no *software* QGIS 3.14, utilizando o Sistema de Coordenadas Geográficas, Zona 21K, Datum SIRGAS 2000. Utilizou-se as camadas *shapefile* do limite político Nacional, estadual (IBGE, 2021) e a geologia disponibilizada pelo Serviço Geológico do Brasil - CPRM (GeoSGB), folha SF-21 Campo Grande, que correspondem ao trabalho realizado pelo projeto RADAMBRASIL em escala 1:250.000.

Ainda será realizado o campo, o mapeamento das trilhas e a elaboração de cartilha virtual contendo a síntese de todo o conteúdo desse trabalho. Para uma maior divulgação, será

criado um código QRcode (com acesso aberto) que ficará disponibilizada no início das trilhas possibilitando a difusão do conhecimento científico aqui gerado.

Desenvolvimento do conteúdo

A geodiversidade, segundo Mansur (2018, p. 13) “suplementa a noção corrente de biodiversidade como mais um elemento do meio natural a ser avaliado na caracterização de um dado território, seja para protegê-lo, seja para ordenar sua ocupação ou uso”. Deste modo, compreender a geodiversidade e dar o seu devido valor é essencial para a conservação geológica e paisagística de um determinado local. O Brasil, conforme destacado pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM):

[...] tem uma das maiores geodiversidades do mundo, por ter elementos que representam praticamente toda a história geológica do planeta, desde os primórdios até os tempos atuais. A geodiversidade representa a natureza abiótica (meio físico) constituída por uma variedade de ambientes, fenômenos e processos geológicos que dão origem às paisagens, rochas, minerais, fósseis, água, solos e outros depósitos superficiais que propiciam o desenvolvimento da vida na Terra (CPRM, [s.d.], p.1).

A variedade geológica e os fenômenos que moldam a paisagem constituem a base da vida na Terra e estão sujeitos a dinâmica natural e também a ações antrópica, além da combinação entre estas. Os impactos advindos das atividades humanas podem gerar consequências irreversíveis para a natureza, logo, refletindo também na sociedade, tais como os impactos advindos de seu uso inadequado que pode gerar uma série de alterações no ambiente. Deste modo, as pesquisas voltadas a geoconservação possibilitam estabelecer medidas para um uso sustentável, fornecendo diagnósticos e apontamentos específicos para cada área (LOPES; ARAURO, 2011). Mansur (2018) salienta que o conhecimento da geodiversidade é uma ferramenta fundamental da geoconservação e que:

Quase todas as ameaças antrópicas advêm do desconhecimento, por parte da população e dos governantes, da importância geológica dos sítios e da ausência de planos e programas de ordenamento territorial que levem em conta sua existência. Em geral, a raiz das ameaças está nos interesses econômicos para o uso das terras, muitas vezes incompatível com a conservação da geodiversidade (MANSUR, 2018, p. 18).

A CPRM (2010, p. 13) aponta que “o conhecimento da geodiversidade implica o conhecimento do meio físico no tocante às suas limitações e potencialidades, possibilitando a planejadores e administradores uma melhor visão do tipo de aproveitamento e do uso mais adequado para determinada área ou região”, contribuindo conseqüentemente para geoconservação.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Cabe aqui destacar que o presente trabalho está em desenvolvimento e pretende-se aprofundar a análise sobre a temática e a área de estudo. O Morro do Paxixi se mostra como um crescente atrativo turístico de contemplação da paisagem na região, se destacando por suas belezas cênicas, sendo frequentemente visitado. Deste modo é importante conscientizar a população através de ações capazes de sensibiliza-los sobre o cuidado voltado a geoconservação. Torna-se importante destacar que estudos como este necessitam ser mais difundidos e compartilhados entre a população, afim de que as informações possam promover o desenvolvimento sustentável nos locais de visitação.

A geoconservação poderá trazer diversos benefícios para a população local, pois o turismo de conservação pode ser aliado a politicas publicas capazes de fomentar a economia local e a melhoria nas infraestruturas que dão acesso ao Morro do Paxixi. Também é importante destacar que o material deste estudo poderá ser disponibilizado e posteriormente acessado por professores do município de Aquidauana e região para serem trabalhados em aulas.

Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenadoria de Aperfeiçoamento de Pessoas de Nível Superior – Brasil (CAPES).

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério das Minas e Energia. **Secretaria Geral. Projeto Radambrasil**. Folha SF.21 Campo Grande: geologia, geomorfologia, pedologia, vegetação, uso potencial da terra. Rio de Janeiro, 1982.

CAMPO GRANDE NEWS. **Mais acessível, Morro do Paxixi segue point dos loucos por paisagem**. Por: Bárbara Cavalcante. 07/10/2021. Disponível em: <https://www.campograndenews.com.br/lado-b/diversao/mais-acessivel-morro-do-paxixi-segue-como-point-dos-loucos-por-paisagem>. Acesso: 26/01/2023.

CPRM - SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL. **Geodiversidade do estado de Mato Grosso do Sul** / Organização: Angela Maria de Godoy Theodorovicz; Antonio Theodorovicz. – São Paulo, Brasil, 2010.

CPRM - SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL. GEOSIT. **Cadastro de Sítios Geológicos**. [s.d.] disponível em: <http://www.cprm.gov.br/geosit/>. Acesso em: 04/01/2023.

LOPES, L. S. de O.; ARAÚJO, J. L. L. Princípios e Estratégias de Geoconservação. **Revista Eletrônica de Geografia**, v.3, n.7, p. 66-78, 2011.

MANSUR, K. L. Patrimônio geológico, geoturismo e geoconservação: uma abordagem da geodiversidade pela vertente geológica. *In*: GUERRA, J. T.; JORGE, M. do C. O. (Orgs.).



Geoturismo, geodiversidade e geoconservação: abordagens geográficas e geológicas. Editora Oficina de Textos, 1º ed. 2018. 240p.

PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIDAUANA. **Pontos turísticos.** [s.d.]. Disponível em: <http://www.aquidauana.ms.gov.br/cidade>. Acesso em: 10/01/2023.



EROSÃO ASSOCIADA À COBERTURA VEGETAL NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIACHO SECO - MUNICÍPIO DE FLORESTA, SEMIÁRIDO DE PERNAMBUCO

EROSIÓN ASOCIADA A LA COBERTURA VEGETAL EN LA CUENCA DEL RIACHO SECO - MUNICIPIO DE FLORESTA, REGIÓN SEMIÁRIDA DE PERNAMBUCO, BRASIL

FREITAS, Simão B.

Universidade de Pernambuco – UPE/Licenciatura em Geografia
Campus de Garanhuns, Garanhuns/PE, CEP 55294-902

simao.freitas@upe.br

SILVA, Iamar A.

Universidade de Pernambuco – UPE/Licenciatura em Geografia
Campus de Garanhuns, Garanhuns/PE, CEP 55294-902

ilamar.silva@upe.br

LIMA, Kleber C.

Universidade Pernambuco – UPE/ Departamento de Geografia
Campus de Garanhuns, Garanhuns – PE, CEP 55294-902

kleber.carvalho@upe.br

GOMES, Daniel D. M.

Universidade de Pernambuco – UPE/ Departamento de Geografia
Campus de Garanhuns, Garanhuns – PE, CEP 55294-902

daniel.gomes@upe.br

Resumo: O semiárido de Pernambuco apresenta alta suscetibilidade ao desenvolvimento da desertificação, sendo a erosão umas das formas de degradação frequente nesses terrenos. Em uma bacia hidrográfica do município de Floresta, foi analisada a ocorrência de erosões associadas as áreas de vegetação e de solo exposto. As classes de vegetação e a erosão linear foram mapeadas em escala 1:5.000, e validadas em trabalhos de campo. A partir disso, constatou-se que a maior parte das formas erosivas ocorreram em áreas com vegetação esparsa e solo exposto. Os dados demonstraram que os terrenos apresentam suscetibilidade natural ao desenvolvimento da erosão, porém, a remoção da cobertura vegetal acelera os processos erosivos e contribui para a desertificação. Assim, sugere-se que estudos em nível de detalhe sejam desenvolvidos como forma de orientar o manejo adequado dessas áreas.

Palavras-chave: Processos erosivos; Vegetação; Desertificação.



INTRODUÇÃO

O conceito de degradação de terras “se refere a deterioração ou perda total da capacidade dos solos para uso presente e futuro” (FAO, 1980, *apud* ARAÚJO, ALMEIDA, GUERRA, 2008, p.24), podendo esta ocorrer de diversas formas sendo que a mais comum delas é a erosão (ARAÚJO, ALMEIDA, GUERRA, 2008). A erosão pode ocorrer em praticamente toda a superfície terrestre, sendo considerada por alguns autores como um processo natural, mas que pode ser intensificado pela ação antrópica sem planejamento (GIRÃO; CORRÊA, 2004; BERTONI; LOMBARDI NETO, 2017).

Diferentes fatores influenciam na ocorrência e na intensidade dos processos, tais como o clima, cobertura vegetal, relevo e o tipo de solo (SANTORO, 2015). No que tange especificamente à cobertura, Bertoni e Lombardi Neto (2017) enfatizam que a mesma é a defesa natural dos terrenos contra os processos erosivos. Neste sentido a vegetação desempenha papel fundamental na proteção dos solos contra a erosão.

Assim, o presente trabalho tem por objetivo analisar a distribuição espacial de formas erosivas lineares, com enfoque para as áreas com presença de cobertura vegetal e nas áreas de solo exposto, de modo a apontar sobre a importância do manejo adequado da Caatinga em ambientes semiáridos. Como unidade de análise espacial a foi utilizada a bacia hidrográfica pois constitui-se como unidade de gestão da paisagem no referente ao planejamento ambiental, não ficando relegado apenas aos recursos hídricos.

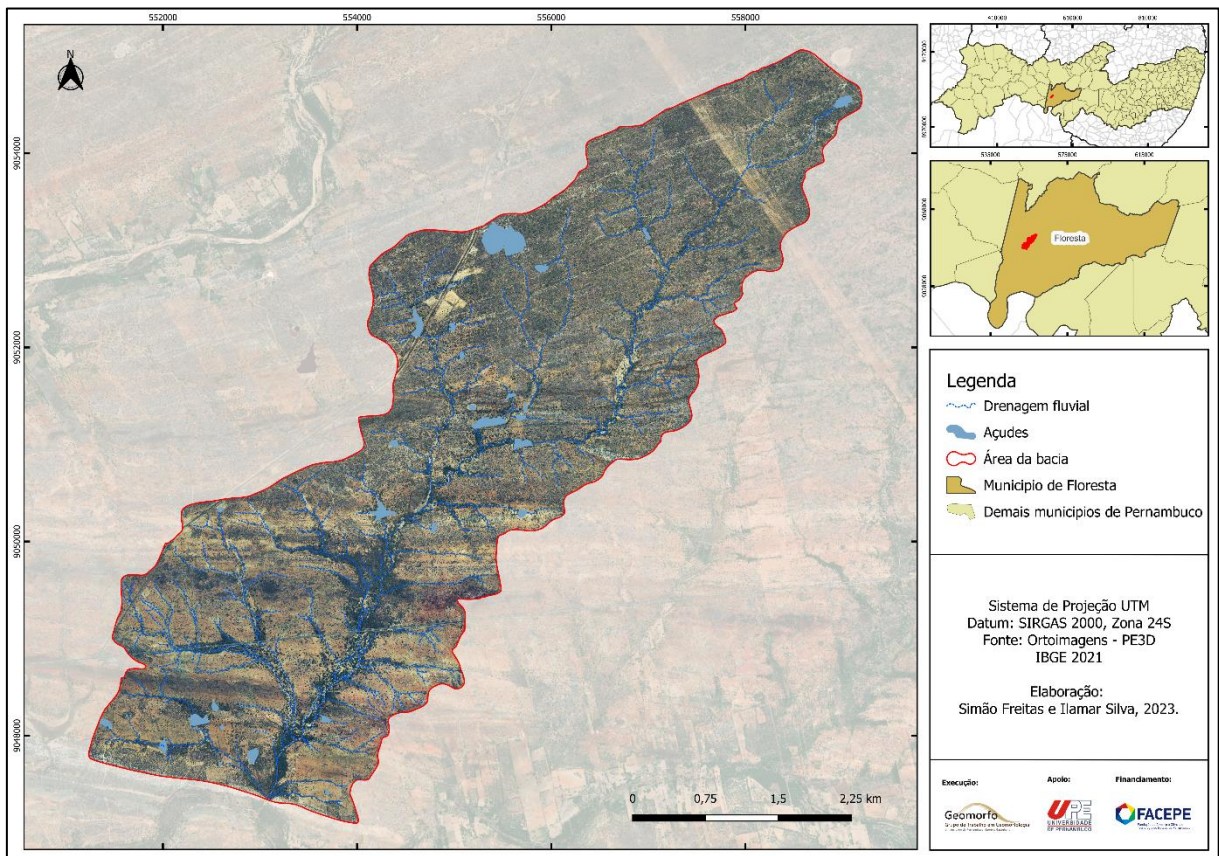
A bacia hidrográfica do riacho Seco apresenta área de 23.446 km² e fica localizada no município de Floresta – PE (Figura 1). A escolha para a realização deste trabalho se deu pelo índice severo de desertificação ao qual o município apresentou, de acordo com o Zoneamento de áreas suscetíveis à desertificação do Estado de Pernambuco (SEMAS, 2020). Essa condição torna os terrenos potencialmente susceptíveis ao desenvolvimento de formas erosivas. Associado a isso, o município apresenta características que contribuem para a ação dos processos erosivos naturalmente, tais como condicionantes litoestruturais, o clima tropical semiárido, com concentração das chuvas entre os meses de novembro a abril, em regime torrencial, solos rasos do tipo Luvissole e Planossolo com mudanças texturais abruptas entre os horizontes superficiais e vegetação predominante do tipo Caatinga Hiperxerófila com áreas de Floresta Caducifólia.

Para o mapeamento da cobertura vegetal e das formas erosivas lineares, foram utilizados ortofotos do ano de 2016 (resolução de 1m) e modelos digitais do terreno (MDT) do projeto Pernambuco Tridimensional – PE3D (resolução de 0,5m), disponibilizados pela Agência

Pernambucana de Águas e Clima (APAC). A vegetação foi classificada entre espaçada (espécies hiperxerófilas, intercaladas por áreas com vegetação herbácea) e densa (composta por espécies arbóreo-arbustivas, situadas ao longo das drenagens fluviais).

As feições erosivas lineares, por sua vez, foram identificadas a partir de interpretação visual por composição de informações, proposto por Zhang e Liu (2019). Posteriormente, foi realizada a quantificação das erosões lineares e obtida a extensão média e a densidade dessas feições, por classe de vegetação e de solo exposto. Observa-se que para os objetivos propostos, não foram considerados os estágios evolutivos das feições erosivas lineares (sulcos, ravinas e voçorocas). Trabalhos de campo foram realizados em abril e outubro de 2022, como forma de ratificar os dados obtidos no mapeamento, com o auxílio de imagens obtidas por veículo aéreo não tripulado-VANT. O processamento dos dados e a elaboração do mapeamento foram realizados em escala 1:5.000, através do software QGIS Desktop 3.16.15.

Figura 1 - Mapa de localização da área de estudo



PROBLEMÁTICAS DA PESQUISA E RESULTADOS PRELIMINARES

Como discutido por Bertoni e Lombardi Neto (2017, p. 65) a vegetação desempenha o papel de proteção dos solos da seguinte forma:

a) proteção direta contra o impacto das gotas de chuva; b) dispersão da água, interceptando-a e evaporando-a antes que atinja o solo; c) decomposição das raízes das plantas que, formando canalículos no solo, aumentam a infiltração da água; d) melhoramento da estrutura do solo pela adição de matéria orgânica, aumentando assim sua capacidade de retenção de água; e) diminuição da velocidade de escoamento da enxurrada pelo aumento do atrito na superfície.

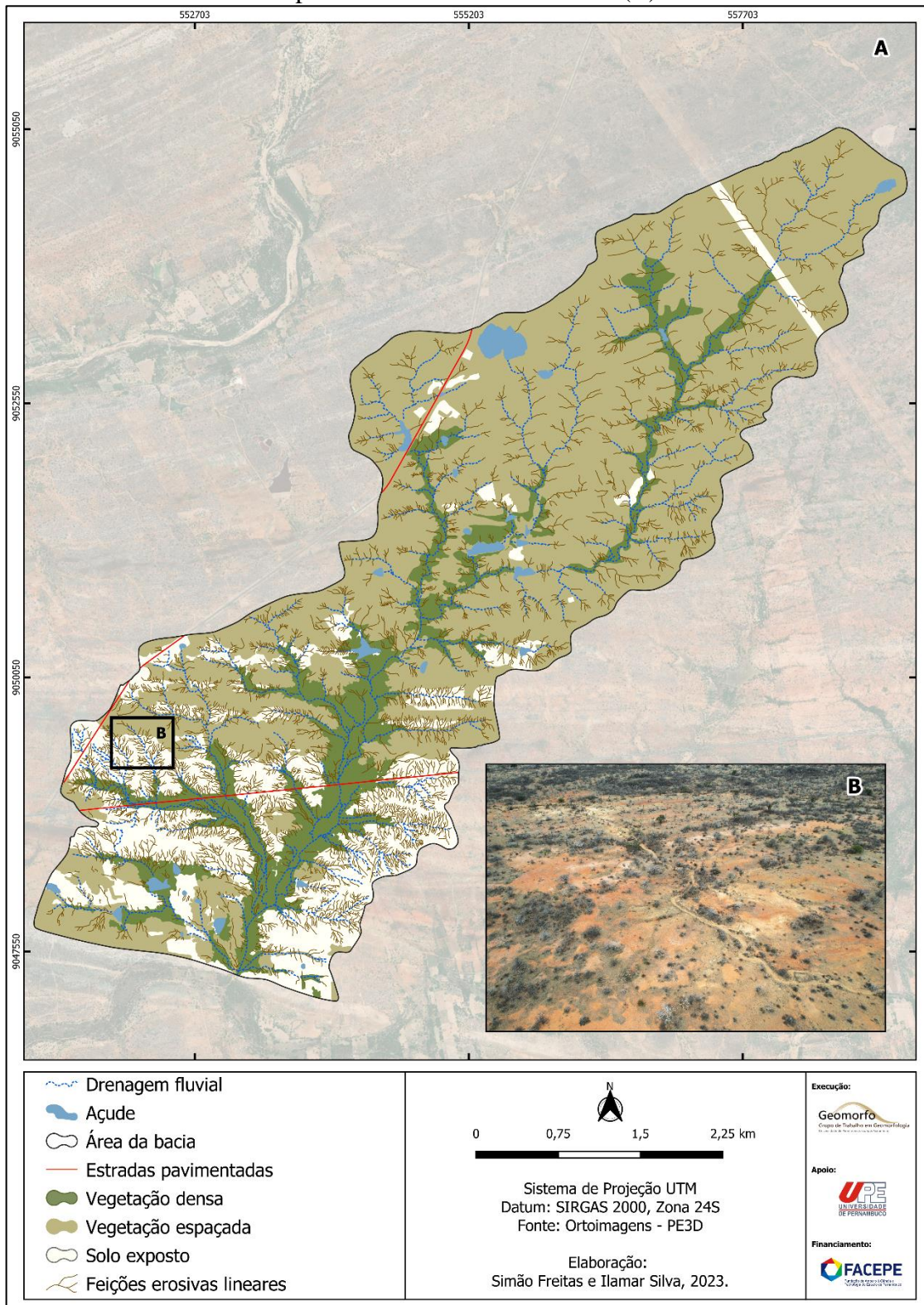
No caso da área de estudo, a própria Caatinga é naturalmente menos densa, com folhagem de tamanho e quantidade menores que as plantas de áreas úmidas. Ainda assim, a cobertura vegetal apresenta papel protetor dos solos diminuindo a degradação por erosão (SEMAS, 2020).

A partir do mapeamento da área de estudo (Figura 2-A), tem-se que, as áreas de vegetação espaçada corresponderam a 14.742 km², os terrenos com solo exposto, 5.037 km², e as áreas com vegetação densa apresentaram área de 3.678 km².

Ao todo, foram mapeadas 5.997 feições erosões lineares, sendo 1.049, feições situadas nas áreas de vegetação densa, 2.327 feições nas áreas de vegetação espaçada e 2.621 feições nas áreas de solo exposto. As erosões lineares localizadas nas áreas com solo exposto (Figura 2-B), representaram 1.572 feições a mais que nas áreas com vegetação densa e 294 feições a mais que as áreas de vegetação espaçada.

A extensão média das feições para cada uma das áreas apresentou os seguintes resultados: nas áreas de vegetação densa, as feições apresentaram extensão média de 34 metros; nas áreas de solo exposto, a extensão média foi de 43 metros; e nas áreas com vegetação espaçada, extensão média de 50 metros. Os dados de extensão média das feições erosivas lineares, podem conduzir a interpretação de que a vegetação não contribuiu de modo significativo para a preservação dos terrenos frente a erosão, visto que a área com vegetação espaçada apresentou a maior extensão média das feições. Contudo, observa-se que a área em km² dessa classe é 2,92 vezes maior que a área de solo exposto, o que influencia diretamente o valor da extensão média de feições.

Figura 2 - Classes de vegetação, solo exposto e feições erosivas lineares (A) e trecho representativo da área de estudo (B)



Desse modo, aponta-se que os terrenos regionais apresentam suscetibilidade natural ao desenvolvimento da erosão, em vistas da quantidade de feições lineares associadas às áreas com vegetação. Entretanto, a sua retirada de forma indiscriminada, contribui para o aumento demasiado dos terrenos afetados por erosão, o que pode ser evidenciado pela alta concentração nas áreas com solo exposto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

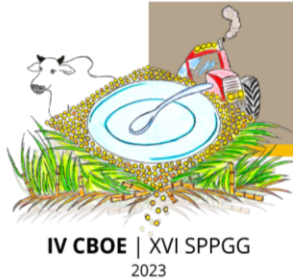
Considera-se que a vegetação possui um papel fundamental para a proteção dos terrenos em contextos como os da bacia hidrográfica analisada, retardando o desencadeamento de processos erosivos, mesmo em espaços recobertos por vegetação predominantemente espaçada. Enfatiza-se a necessidade de serem incrementados planos de manejo e conservação dos terrenos nessas áreas por parte do poder público, de forma a garantir o equilíbrio desses sistemas por meio da convivência da população com as restrições impostas pelo ambiente. Ademais, aponta-se que diversos setores da área de estudo, bem como do município de Floresta, necessitam que ações de recuperação ambiental sejam desenvolvidas, no sentido de evitar a expansão das áreas degradadas e o crescimento das áreas erodidas.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, G. H. D.; ALMEIDA, J. R.; GUERRA, A. J. T. **Gestão ambiental de áreas degradadas**, 3ª edição. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. 2008. 320 p.
- BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. **Conservação do solo**, 10ª edição. São Paulo: ícone, 2017. 389 p.
- GIRÃO, O.; CORREA, A. C. B. A contribuição da geomorfologia para o planejamento da ocupação de novas áreas. **Revista de Geografia**, v. 21, n. 2, p. 36-58, 2004.
- SANTORO, J. Erosão continental. In: TOMINAGA, L. K.; SANTORO, J.; AMARAL, R. **Desastres naturais: conhecer para prevenir**. 3a ed. São Paulo: Instituto Geológico, 2015. p. 53 – 70.
- SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE DE PERNAMBUCO (SEMAS). **Zoneamento das áreas suscetíveis à desertificação do estado de Pernambuco**. Recife: SEMAS, 2020. 120 p.
- ZHANG, W.; LIU, Y. Research on visual interpretation and spatial distribution pattern of the erosion gully in Luoyugou Watershed of China. **Environment and Natural Resources Research**, v. 9, n. 3, p. 23-31, 2019.

GT 3
CARTOGRAFIA, PLANEJAMENTO E POLÍTICAS AMBIENTAIS
RESUMOS EXPANDIDOS





AGROECOLOGIA E EDUCAÇÃO: caminhos para a construção de saberes

AGROECOLOGÍA Y EDUCACIÓN: caminos para la construcción del conocimiento

OLIVEIRA, Alaíde Régia Sena Nery de
Universidade Federal do Vale do São Francisco
alaide.oliveira@discente.univasf.edu.br

FREITAS, Helder Ribeiro
Universidade Federal do Vale do São Francisco
helder.freitas@univasf.edu.br

LIMA, Alyne Gessick Pinheiro da Silva
Universidade Federal do Vale do São Francisco
alynegessick@gmail.com

MOREIRA, Cícera Cilene Bezerra
Universidade Federal do Vale do São Francisco
cilenemoreira1984@gmail.com

Resumo: O presente trabalho faz uma breve abordagem sobre a relação entre educação e agroecologia a partir de literaturas que mencionam fatos históricos e elementos primordiais os quais apontam a interdependência entre essas áreas. As informações presentes ao longo do texto expõem conceitos e opiniões advindas de experiências e pontos de vistas de autores cujo objetivo maior é demonstrar que tanto a agroecologia quanto a educação podem ser instrumentos de luta e de valorização dos saberes, da cultura e das construções locais. Apresenta estudo de natureza qualitativa e exploratória, tendo como procedimento metodológico a revisão de literatura realizada em fontes bibliográfico-documentais entre 13 a 29 de junho de 2022. Assim, justifica-se por evidenciar a necessidade de a educação contemplar a agroecologia em suas práticas e conceitos incluindo as práticas de formação em agroecologia. Demonstra as possibilidades de conexão da agroecologia com outras áreas para, assim, intensificar as bases de construção de uma educação contextualizada ao meio ambiente. Como resultado principal tem-se a percepção de que a maior parte da literatura pesquisada aponta para a valorização dos conhecimentos tradicionais dos agricultores e agricultoras enquanto necessidade de um caminho para alcançar a autonomia e a liberdade das populações do campo.

Palavras-chave: Contexto; Práticas; Conhecimento; Construção.





INTRODUÇÃO

Antes de ser disseminada no meio acadêmico, nos movimentos sociais, na prática cotidiana de agricultoras e agricultores, a agroecologia é um termo que tem suas origens na academia vinculada às correntes científicas que se apresentavam em contraposição ao paradigma da agricultura convencional e ao agronegócio. Assim, conforme Teles e Leite (2018) explicitam, a agroecologia constitui-se como espécie de resposta a construção de um poder instaurado na agricultura tecnificada vertida nos pacotes tecnológicos cujos ideais de expansão da produção de alimentos estão relacionadas a acontecimentos nas décadas de 1960 e 1970, momento em que a agricultura brasileira passou por mudanças significativas.

Em sua amplitude, a agroecologia consegue relacionar-se com diversas áreas, de modo a apresentar pontos das ciências sociais e naturais. Assim, valoriza o conhecimento popular a partir do momento em que se manifesta como alternativa ao modo de produção de alimentos advindos de um sistema convencional, conforme ressalta Prates Júnior *et al.*, (2016, *apud* TELES; LEITE, 2018). Nesse sentido, considerando a perspectiva ampliada da agroecologia enquanto ciência, movimento social e prática, Wezel e Jauneau (2011) ressaltam que nos países onde os movimentos agroecológicos estão bem constituídos, a ideia de prática encontra-se incorporada a esses movimentos. A partir disso, compreende-se a necessidade de disseminar essas informações visando o fortalecimento do movimento agroecológico.

Numa perspectiva insurgente, a agroecologia é uma saída aos diversos abusos e ataques que o mundo tem sofrido através da exploração desenfreada aos recursos naturais, às pessoas e ao ambiente de modo geral. Assim, assume uma postura contra a lógica excludente do capital que prioriza em grande medida os lucros em detrimento do bem-estar das pessoas, animais e natureza em geral. Desse modo, Silva e Ferrari (2018) complementam essa colocação quando explicam um pouco sobre as bases da agroecologia. De acordo com os autores, "[...] a agroecologia tem suas bases materiais na agricultura camponesa. Entretanto, esse tipo de agricultura exercida no âmbito do campesinato não pode ser visto como residual, como um fenômeno que tende a se esgotar com o avanço das relações capitalistas no campo" (SILVA; FERRARI, 2022, p. 2016). Compreende-se que essa explicação dos autores também se configura como um alerta para continuação da luta que não deve se esgotar diante de certas circunstâncias e que precisa estar conectada a segmentos como a educação. Deste modo, é preciso considerar a educação enquanto processo de construção do conhecimento.

Nessa conjuntura, é válido destacar que este trabalho possui natureza básica, abordagem qualitativa e objetivo exploratório. Como processo metodológico foi adotado a revisão de



literatura com base em fontes bibliográfico-documentais. Assim, procurou-se levantar dados primários e secundários em literaturas, trabalhos científicos, além dos documentos relacionados ao objeto de estudo, como é o caso bases virtuais Google Scholar e ResearchGate.

PROBLEMÁTICAS DA PESQUISA

Os impactos gerados pelo agronegócio mobilizam reflexões acerca da necessidade de mudanças de atitudes em torno dos modelos de produção agrícola e pecuária, buscando, com isto, ações menos agressivas ao meio ambiente. Nesse contexto, a educação exerce papel importante, pois mantém grande relevância na construção de instrumentos que divulgam o valor da agroecologia e fortalecem a luta na busca de práticas agroecológicas. Partindo desse contexto, convém questionar o seguinte: De que modo a literatura tem abordado a relação entre a agroecologia e a educação? Como os textos evidenciam a história e a importância dessa articulação? De que forma são mencionadas nos textos as problemáticas relacionadas a autonomia e a liberdade dos povos do campo, ameaçados muitas vezes pela lógica severa do agronegócio?

A intenção é abordar tais problemáticas ao longo deste trabalho. Com isto, o trabalho se justifica por evidenciar a necessidade de a educação contemplar a agroecologia em suas práticas e conceitos.

Desenvolvimento do conteúdo: Práticas e saberes essenciais

O respeito à natureza, aos saberes populares, as especificidades do homem e da mulher do campo e as singularidades de cada região são essenciais para a coerência das ações efetivadas tanto no campo como na cidade. Ao realizar uma reflexão sobre o modo como a agricultura convencional acontece, Primavesi (2009) destaca a agroecologia como essencial ao respeito às particularidades dos ecossistemas. A autora reforça a necessidade da atenção às especificidades dos ecossistemas também no momento da produção, de maneira a considerar que os elementos naturais se complementam e interagem entre si, e cada lugar tem suas características particulares e sua riqueza própria. Desse modo, existem alguns caminhos a serem traçados pela agricultura ecológica dos quais são contrários à lógica da fragmentação do conhecimento. Neste sentido,

[...] a agricultura ecológica somente pode usar o enfoque holístico, geral. E como na agricultura convencional tudo foi com receitas, os agricultores esperam também por receitas e não compreendem que somente pode funcionar por conceitos, simplesmente porque cada lugar tem seu ecossistema todo particular (PRIMAVESI, 2009, p. 09).

Aliado a esse enfoque geral, Altieri (2009) também menciona que a agroecologia oferece os princípios ecológicos básicos tanto relacionados ao estudo quanto para o tratamento de ecossistemas produtivos e preservadores dos recursos naturais, de maneira que estejam amparados por práticas culturalmente sensíveis, socialmente justas e economicamente viáveis.

Desse modo, a valorização dos conhecimentos tradicionais dos agricultores e agricultoras é uma necessidade e um caminho para alcançar a autonomia e a liberdade das populações do campo. Um meio muito significativo para disseminar essa valorização é a educação.

Em meio a esse cenário de conexões agroecológicas e necessidade de práticas insurgentes no sentido de não aceitar o que é imposto pelo sistema, surge a necessidade de ampliar o olhar e enxergar a agroecologia em todas as suas dimensões, como, por exemplo, na educação. Desse modo, assim como nas práticas agrícolas é essencial pensar formas contrárias ao que é imposto pelo agronegócio, na educação isso não é diferente. É preciso uma educação que comungue com os ideários e princípios de justiça e solidariedade e que questione e não aceite as injustiças, muitas vezes impelidas por um sistema arraigado em uma estrutura fundiária centrada no latifúndio, conforme expõe Silva e Ferrari (2018). Com isto, é preciso que a educação contextualizada esteja cada vez mais presente no ambiente de ensino. Uma educação que tem o contexto como ponto de partida (MARTINS, 2006) e que valoriza o saber empírico, articulando-o ao conhecimento científico.

Na educação formal a necessidade dos saberes contextualizados são visíveis. É preciso que a educação problematize, por exemplo, os modelos de produção agropecuária vigentes implementados e reforçados pelo agronegócio, pois segundo Brandão (1991, p. 10), a “educação pode existir livre e, entre todos, pode ser uma das maneiras que as pessoas criam para tornar comum, como saber, como ideia, como crença, aquilo que é comunitário como bem, como trabalho ou como vida” (BRANDÃO, 1991, p. 10).

A discussão sobre a adaptação do conhecimento construído na instituição de ensino com os saberes, vivências e anseios dos educandos encontra-se também presente em documentos legais norteadores do processo educativo. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB nº 9394/96) prevê a relevância da educação contextualizada, destacando a necessidade de coerência entre o ensino e o contexto social e regional.

Em toda essa conjuntura, é muito importante lembrar que a educação do campo assume papel primordial. Portanto, vale considerar como a educação do campo surge nesse cenário de

necessidades de diálogo com a realidade dos sujeitos. Com isto, “a partir da harmonização da didática no campo com os fundamentos agroecológicos, surge à educação do campo, que propõe o ensino do modelo de agricultura sustentável para o homem que vive no meio rural, como forma de valorizar a agricultura camponesa” (TELES; LEITE, 2018, p.02).

Quanto à relevância da luta coletiva para a implementação e valorização da educação do campo, cabe lembrar a constituição e importância do Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA) enquanto segmento imprescindível na conexão entre agroecologia e educação. Assim, a agroecologia na educação do campo é estabelecida. O PRONERA “que surgiu para as famílias em assentamentos da reforma agrária a partir da segunda metade da década de 1990 é realizado através de uma parceria entre o INCRA e instituições de ensino” (SOUSA, 2017, p. 632).

Tudo isso contribui para que a educação assuma uma postura política, como defende Freire (2001). Nesse sentido, chama a atenção a articulação entre os saberes populares e as especificidades presentes na agroecologia. Destarte,

[...] a prática educativa, reconhecendo-se como prática política se recusa a deixar-se aprisionar na estreiteza burocrática de procedimentos escolarizantes. Lidando com o processo de conhecer, a prática educativa é tão interessada em possibilitar o ensino dos conteúdos às pessoas quanto a conscientização. (FREIRE, 2001, p. 16).

Nesse conjunto de práticas educativas e de conhecimento da realidade, vale salientar que a comunhão entre a agroecologia e a educação poderão desencadear em estratégias adaptadas ao clima que utilizarão os conhecimentos científicos a favor da compreensão das reais necessidades e viabilidades da região semiárida, por exemplo.

Em meio a essas relações essenciais, Caporal; Petersen; Dal Soglio (2009) mencionam que as instituições brasileiras de ensino, pesquisa e extensão abrem espaço para a perspectiva agroecológica frente aos efeitos negativos da modernização agrícola perante a natureza e a sociedade. Com isto, ocorrem mudanças na academia, sendo, dessa maneira, positivos esses sinais de mudanças também incorporados nas instituições de educação. Nessa conjuntura, ao assumir uma postura política é possível, por exemplo, que a educação traga para o centro de suas discussões os conteúdos relacionados à produção de vida e de sentido existentes no campo que vão muito além da produção alimentar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS



Diante das menções expostas, é possível reafirmar que a relação entre a agroecologia e a educação, além de ser algo possível, é também uma necessidade e uma oportunidade para a construção de saberes contextualizados ao meio ambiente. Além disso, quando a educação congrega práticas e saberes agroecológicos e por outro lado as práticas agroecológicas incluem em seu âmago o reconhecimento da importância da educação, tem-se um contexto profícuo para o fortalecimento de uma área contra hegemônica.

Nesse contexto, fica mais propícia a busca pelos ideários de solidariedade que lutam contra o sistema opressor do agronegócio, por exemplo.

Com toda essa conjuntura, tornar-se-á mais frequente a disseminação da agroecologia enquanto movimento, prática e ciência que incorpora em sua natureza a necessidade de construção de vínculos com diversas práticas e áreas do conhecimento, intensificando a valorização dos conhecimentos tradicionais dos agricultores e agricultoras. Esta valorização torna-se um caminho para alcançar a autonomia e a liberdade das populações do campo. 1

REFERÊNCIAS

ALTIERI, M. **Agroecologia**: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável. 5.ed. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2009

BRANDÃO, C. R. **O que é Educação**. São Paulo: Brasiliense, 1991.

BRASIL. Lei Nº 9394, de 20 de dezembro de 1996. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1997.

CAPORAL, F. R.; PETERSEN, P.; DAL SOGLIO, F. K. A construção de uma ciência a serviço do campesinato. In: PETERSON, P. (Org). **Agricultura Familiar Camponesa na construção do futuro**. Rio de Janeiro: ASPTA, 2009, p.85-104.

FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011.

FREIRE, P. **Política e Educação**: Ensaios. São Paulo: Cortez, 2001.

MARTINS, J. da S. Anotações em torno do conceito de Educação para a convivência com o Semiárido. In: Rede de Educação do Semiárido – RESAB. **Educação para a convivência com o Semiárido**: reflexões teórico práticas. Juazeiro-BA: Selo Editorial – RESAB, 2006.

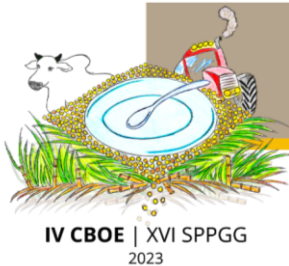
PRIMAVERESI, A. **Cartilha do Solo**: Como reconhecer e sanar seus problemas. São Paulo: MST, 2009.

SOUSA, R. da P. Agroecologia e Educação no Campo: Desafios da institucionalização no Brasil. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 38, n. 140, p. 631-648, 2017.

TELES, E. C. P. V. A.; LEITE, D. C. Agroecologia como Princípios na Educação do Campo. **Rev. de Agroec. no Semiárido**, Sousa-PB, v. 2, n. 1, p. 01-12, 2018.



WEZEL, A.; JAUNEAU, J. C. Agroecology – interpretations, approaches and their links to Nature Conservation, Rural Development and Ecotourism. *In*: CAMPBELL, W. B.; ORTÍZ, S. L. (Orgs). **Integrating Agriculture, Conservation and Ecotourism: Examples from the Field**. Sacramento, California: Springer Science+Business Media B.V, 2011.



A RELEVÂNCIA SOCIAL DO AUTOMONITORAMENTO PESQUEIRO DO GUAIAMUM (*Cardisoma guanhumi*) EM UMA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO FEDERAL MARINHA COSTEIRA NA BAHIA, BRASIL

LA RELEVANCIA SOCIAL DEL AUTOMONITOREO PESQUERO DEL GUAIAMUM (*Cardisoma guanhumi*) EN UNA UNIDAD FEDERAL DE CONSERVACIÓN MARINA COSTERA EN BAHÍA, BRASIL

RIOS, Elaine

Bolsista GEF Mar da Resex de Canavieiras
lanerios17@hotmail.com

SILVA, Efigênia Rocha Barreto da

Bolsista GEF Mar da Resex de Canavieiras
efy.geninha@gmail.com

LOBO, Nayara Menezes

Servidora do Instituto Chico Mendes de Conservação de Biodiversidade- ICMBio
nayara.lobo@icmbio.gov.br

SOUZA, Tatiana Maria Machado de

Servidora do Instituto Chico Mendes de Conservação de Biodiversidade- ICMBio
tatiana.souza@icmbio.gov.br

Resumo: Em vigência, na Reserva Extrativista de Canavieiras, o Plano de Gestão Local do guaiamum regulamenta e possibilita a pesca sustentável do guaiamum (*Cardisoma guanhumi*) na área da Unidade de Conservação, tendo em vista que a espécie se encontra ameaçada de extinção. Para a realização da pesca é necessário se enquadrar nos requisitos, sendo um dos principais a participação no automonitoramento pesqueiro. Dessa forma, este trabalho tem como objetivo apresentar a importância do automonitoramento pesqueiro do guaiamum para o uso sustentável da espécie e manutenção do modo de vida tradicional das comunidades tradicionais da RESEX de Canavieiras. Para isso, foi realizada pesquisa bibliográfica em repositórios digitais e a revisão do Plano de Gestão Local do guaiamum da Reserva Extrativista de Canavieiras. Além disso, foi realizado trabalho de campo com estratégia de pesquisa-participante com os pescadores (as) de guaiamum, no qual se realizou aproximações permitindo a realização de conversações para compreensão do problema pesquisado. Tornando evidente a importância do automonitoramento pesqueiro do guaiamum para manutenção sustentável da espécie e garantia do modo de vida tradicional dos pescadores da RESEX.

Palavras-chave: Pesca artesanal; Monitoramento pesqueiro; Reserva Extrativista.





INTRODUÇÃO

As comunidades possuem um modo de vida entrelaçado aos recursos naturais disponíveis no território onde elas residem. Essas comunidades extraem da natureza o essencial para seu sustento e geração de renda por meio de beneficiamento e comercialização desses recursos. Esse modo de produção alimenta também a cultura tradicional local. Para os pescadores e pescadoras artesanais de guaiamum (*Cardisoma guanhumi*), residentes na Reserva Extrativista (Resex) de Canavieiras, Unidade de Conservação (UC) federal localizada no sul do estado da Bahia, a pesca desse crustáceo representa uma das principais fontes de renda. No entanto, por estar ameaçada de extinção, sua pesca e comercialização foram proibidas em todo o território nacional, autorizadas apenas nas localidades em que há medidas de ordenamento para o uso sustentável da espécie. Diante desse cenário, o trabalho tem como objetivo apresentar a importância do automonitoramento pesqueiro para o uso sustentável do guaiamum e para a manutenção do modo de vida das comunidades tradicionais da Resex de Canavieiras.

PROBLEMÁTICAS DA PESQUISA E RESULTADOS PRELIMINARES

Com a possibilidade do risco de perda de biodiversidade, o uso sustentável das espécies pode ser um fator chave para garantir a manutenção dos modos de vida de comunidades tradicionais, como os pescadores artesanais. A partir da contribuição de Ferreira (2010) é possível entender que a sustentabilidade ou o uso sustentável é compreendido como atividade com capacidade de autogestão, de se manter e se sustentar em suas práticas e modos. Dessa forma, buscar estratégias que possam conciliar a conservação com a retirada de recursos da natureza deve ser prioridade, sendo uma dessas estratégias a realização do (auto) monitoramento.

Para alcançar os objetivos foram realizadas consultas em atos oficiais publicados como portarias e o Plano de Gestão Local (PGL) do guaiamum da Resex de Canavieiras. Além disso, foi realizado um trabalho de campo, utilizando a metodologia pesquisa-participante, com os pescadores (as) de guaiamum da Resex de Canavieiras no qual se realizou aproximações e conversações com aproximadamente 20 pescadores que são os participantes ativos das reuniões mensais da Associação dos Goiamunzeiros e Goiamunzeiras de Canavieiras- AGGC. A partir da participação nessas reuniões, que ocorreram entre os meses de abril a dezembro de 2022, foi possível imergir no problema pesquisado.



Desenvolvimento do conteúdo

A pesca artesanal do guaiamum é uma atividade primária de subsistência que garante o sustento do pescador (a) e de sua família. Diegues (1983, p. 197) caracteriza o pescador artesanal como aquele capaz de se apropriar da atividade pesqueira em todas as instâncias da pesca, não apenas economicamente, mas também existencialmente. No contexto da Resex de Canavieiras, a pesca ocorre tanto para o consumo familiar (subsistência), quanto como fonte de renda. É importante destacar a expressividade da atividade pesqueira e sua contribuição social para segurança e soberania alimentar do campo e da cidade, tendo em vista o fomento dos produtos alimentícios primários que os pescadores (as) abastecem no mercado. Ainda, a pesca do guaiamum representa, para uma parcela das famílias beneficiárias da Resex, a principal fonte de renda, como também uma alternativa para complementar a renda familiar de quem trabalha com outras formas de extrativismo.

Mesmo com a proibição da exploração da espécie em vigor no território nacional, foi publicada uma portaria que autoriza a pesca e comercialização do guaiamum em UCs de uso sustentável, a exemplo da Resex de Canavieiras que publicou seu PGL do guaiamum em 2020 (Portaria nº 1.076/2020). Realizar o automonitoramento do guaiamum é condição, uma das medidas de ordenamento, para que a pesca continue sendo realizada pelas comunidades tradicionais. Capella et al (2012) destaca o potencial da atividade da pesca artesanal enquanto recurso para a conservação pesqueira com possível equidade e equilíbrio ambiental. A pesca artesanal possui como contrapartida a garantia da segurança e soberania alimentar e sua importância ambiental.

Desse modo, a partir do automonitoramento da pesca os pescadores (as) têm a possibilidade de continuar capturando a espécie de forma controlada, possibilitando que esta esteja disponível para os presentes e futuras gerações. Além disso, a captura do guaiamum é uma das primeiras modalidades de pesca realizadas pelos jovens dessas comunidades, pois é relativamente segura, já que ocorre em ambientes semi-terrestres (por exemplo, em áreas de apicuns, restingas e matas). Assim, a transmissão do conhecimento sobre a arte de pescar ou sobre a construção dos artefatos de pesca (por exemplo, ratoeiras) é passada tradicionalmente entre os integrantes da família através da oralidade, preservando dessa forma seus modos de vida.

Por outro lado, a partir dos dados gerados com o automonitoramento, os pescadores (as) conseguem obter diferentes informações sobre a sua atividade. Por exemplo, a sua produção e renda mensal/anual, as despesas com a pescaria e o seu esforço de trabalho são informações



que podem ser obtidas através das análises dos dados que são fornecidos por eles. Assim, é possível realizar uma reflexão sobre sua prática ou mesmo realizar um planejamento individual das ações pesqueiras. Essas informações podem ser obtidas pelos pescadores (as) através da emissão do extrato de pesca, um documento emitido pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), gerado a partir dos dados fornecidos nos cadernos de automonitoramento. Uma das finalidades desse extrato é que ele possa ser usado pelos pescadores (as) para a comprovação de renda no comércio local, como na abertura de crediário em lojas comerciais, solicitação de cartão de crédito ou qualquer outra movimentação de cunho bancário que necessita da comprovação de renda e aceite este tipo de comprovação. Outro fator que merece destaque é que o automonitoramento proporciona fortalecimento, articulação e participação dentro do grupo de pescadores (as) artesanais. Amoedo (2007) enfatiza a importância de abordagens convidativas e participativas e sua centralidade na transformação social dos trabalhadores, nesse caso, os pescadores de guaiamum, à medida que se integram ao processo.

De fato, com o início do automonitoramento houve diversos momentos para a troca de experiências e discussões acerca dos processos burocráticos que permeiam a legalidade da captura do guaiamum e o acesso às políticas públicas. Um exemplo está na criação da Associação de Goiamunzeiros e Goiamunzeiras de Canavieiras (AGGC), que embora tenha suas fragilidades, é de fundamental importância na busca pela garantia dos direitos e melhorias na qualidade de vida dessas comunidades. Ao longo do processo os pescadores (as) vão se capacitando e sendo empoderados sobre seu papel enquanto agentes de direitos, um empoderamento coletivo de classe, uma percepção de integração com os direitos e deveres os quais estão envolvidos em processos políticos, ideológicos e sociais que interferem diretamente na sua vida cotidiana.

Por fim, também é preciso destacar a relevância do automonitoramento para a espécie do guaiamum. Através do automonitoramento será possível avaliar e entender as possíveis alterações causadas pela captura da espécie. Os dados podem fornecer informações sobre os estoques dentro da UC, gerar informações para subsidiar o defeso, que ainda precisa ser melhorado, uma vez que os pescadores (as) podem relatar nos cadernos sobre o período das andadas reprodutivas. Adicionalmente, outra medida prevista no PGL do guaiamum é a realização do monitoramento populacional, que aliado aos dados do automonitoramento realizado pelos pescadores (as), será de fundamental importância para entender as dinâmicas populacionais e para a elaboração de medidas de conservação e ordenamento para a espécie e



seu habitat, minimizando e/ou mitigando os possíveis impactos que possam ser identificados ao longo do processo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por fim, a pesca artesanal do guaiamum, realizada pelos pescadores (as) da Resex de Canavieiras, promove a manutenção e valorização dos seus modos de vida, suas práticas e saberes, além de gerar renda para as famílias e promover a melhoria da qualidade de vida e do território onde eles vivem. Assim, é essencial garantir a continuidade da captura dessa espécie por essas comunidades tradicionais e os subsídios para que o (auto)monitoramento seja realizado a longo prazo dentro da UC e, se possível, em outras localidades de ocorrência do guaiamum, tendo em vista sua relevância ambiental, social e cultural. De forma que se tornou evidente a importância do automonitoramento pesqueiro do guaiamum na manutenção sustentável da espécie e manutenção do modo de vida tradicional das comunidades da Resex Canavieiras.

REFERÊNCIAS

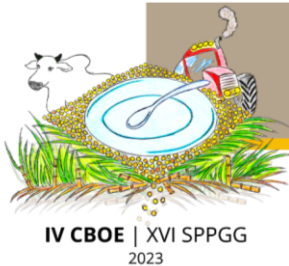
AMODEO, N. B. P. As armadilhas da participação: os desafios da extensão rural como ferramenta de desenvolvimento. *Oikos*, Viçosa, 18(2), p. 51-64, 2007.

BRASIL. **Portaria N° 1.076, 13 de novembro de 2020**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2020, 24 nov. de 2020. Seção 1, p.52. Disponível em: [file:///C:/Users/Note-Canes-04/Downloads/PORTARIA_N1_076DE_13_DE_NOVEMBRO_DE_2020%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/Note-Canes-04/Downloads/PORTARIA_N1_076DE_13_DE_NOVEMBRO_DE_2020%20(3).pdf). Acesso em: 08 de dez. 2022.

CATELLA, A. C.; MORAES, A. S.; MARQUES, D. K. S.; NASCIMENTO, F. L.; LARA, J. A. F. de; OLIVEIRA, M. D. de; BORGHESI, R. **Pesca: uma atividade estratégica para a conservação do Pantanal**. Corumbá, MS: Embrapa Pantanal, 2012. 3p. ADM – Artigo de Divulgação na Mídia, n.152.

DIEGUES, A. C. **Pescadores, Camponeses e Trabalhadores do Mar**, São Paulo: Ed. Ática, 1983.

FERREIRA, A. B. H. **Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa**. 5. ed. Curitiba: Positivo – Livros, 2010.



USO DO SOLO E DECLIVIDADE: um estudo sobre as restrições de uso no município de Anastácio-MS

USO DE SUELO Y PENDIENTE: un estudio sobre restricciones de uso de suelo en el municipio de Anastácio-MS

SANTOS, Denilson Rocha

Mestrando em Geografia UFMS-CPAQ

de_rsantos@hotmail.com

CARVALHO, Elisângela Martins

Professora do curso de geografia - UFMS/CPAQ

Elisangela.carvalho@ufms.br

Resumo: A presente pesquisa buscou analisar a relação entre a declividade e o uso e cobertura do solo no município de Anastácio-MS. Compreendendo a declividade como um dos fatores que condiciona a dinâmica do fluxo de energia do relevo e está relacionada aos processos denudacionais que podem ser intensificados pela ação humana. Desta forma, realizou-se o mapeamento do uso e cobertura do solo e da declividade com técnicas de geoprocessamento e sensoriamento remoto. Com os dados constatou-se que há uma expressiva área destinada ao cultivo de pastagem, que corresponde a 55,93% do município, em áreas com declividade 0 a 6%. Tais atividades devem ser desenvolvidas com técnicas conservacionistas para diminuir o impacto gerado. As áreas de remanescentes florestais correspondem a 37,69% e estão localizadas em regiões com declividade superior a 18%. Isso deve-se a dificuldade de desenvolver atividades agropecuárias nestas áreas, por serem áreas com grande potencial erosivo e haver a necessidade do uso de máquinas mais sofisticadas para seu manejo. Constatou-se, com isso, que a declividade influencia a espacialização das atividades econômicas, onde, áreas com declividade mais acentuada há uma concentração da classe remanescentes florestais e em áreas com declividades suave e suave ondulada há concentração de atividades antrópicas. **Palavras-chave:** erosão; declividade; pecuária; restrição de uso; geoprocessamento.

INTRODUÇÃO

É indiscutível que as ações antrópicas sobre o estrato geográfico interferem diretamente na dinâmica da natureza, uma vez que, o homem modifica o meio em busca da exploração dos recursos naturais. Ross (1994) alega que a intensa intervenção humana, principalmente após a



industrialização, vem causando mudanças na dinâmica da natureza e trazendo inúmeros problemas ambientais.

Diante disso Santana e Nunes (2021, p. 31), quando se propõem analisar a degradação ambiental sobre a óptica do meio de produção capitalista, afirmam que por tal motivo

[...] a degradação ambiental contemporânea deve ser pensada e discutida levando em consideração a força do modo de produção capitalista, uma vez que as relações humanas contemporâneas, e o modo como transformam o meio, são permeados por essa lógica econômica hegemônica.

A erosão do solo apresenta-se, nos dias atuais, como um dos processos associados a degradação ambiental. Apesar dos processos erosivos serem descritos como algo natural, nos últimos anos o ser humano vem causando grande influência sobre este processo (SILVA *et. al.*, 2012).

Sobre isso, Santos e Guerra (2021, p. 02) apontam que a erosão é um processo geomorfológico causado por diversos fatores controlados, como erosividade da chuva, erodibilidade do solo, características das encostas e cobertura vegetal, entretanto, as atividades humanas quando realizadas de forma inadequada

têm acelerado a ocorrência no tempo-espaço de processos erosivos [...] resultando na degradação dos solos e de suas múltiplas funções. Com isso, o equilíbrio dinâmico do ambiente natural acaba por ser rompido e danos à própria sociedade são percebidos, levando à perda da qualidade ambiental e cabendo a tomada de medidas que visem à conservação e recuperação das áreas degradadas.

Diante disso, vale salientar a importância do planejamento e das gestões municipais que visem uma tomada de decisão acerca das degradações ambientais causada pela exploração antrópica de forma que viabilizem o desenvolvimento econômico com o uso sustentável dos meios naturais sem prejudicar as futuras gerações, como vem sendo debatido nos diversos segmentos da sociedade.

Diante do exposto acima apresenta-se a proposta de caracterizar o uso e cobertura do solo e identificar possíveis restrições do uso considerando a declividade dos terrenos do município de Anastácio-MS.

PROBLEMÁTICAS DA PESQUISA E RESULTADOS PRELIMINARES

Problemática

A declividade, segundo Guerra (2009) diz sobre a inclinação em maior ou menor grau do terreno, desta forma, estão intimamente ligadas aos processos denudacionais, visto que condiciona o quanto de energia passa pelo relevo. Hadlich (2006) alega que por tal motivo se

torna “[...] um dos principais parâmetros considerados em metodologias de classificação da aptidão de uso das terras [...]”.

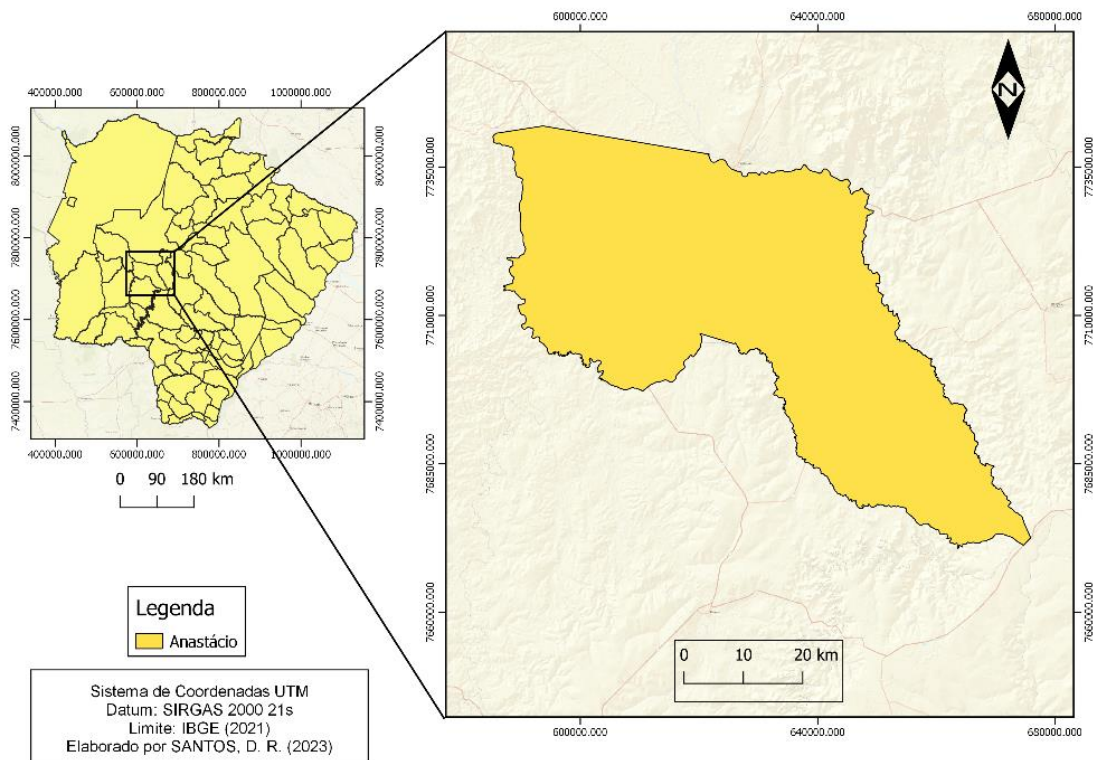
Seguindo esta mesma linha Carvalho (2007) alega que os processos erosivos ocasionados pela inclinação do terreno podem ser intensificados pela ação humana quando há a retirada da vegetação nativa para cultivo e pastagem em áreas com declives fortes e a não utilização de técnicas conservacionistas no manejo do solo em áreas com declives variáveis.

Desta forma pode-se constatar que a compreensão desses elementos permite uma tomada de decisão quanto ao planejamento de uso em áreas com maior ou menor grau de vulnerabilidade. Assim, a presente pesquisa visa analisar o uso e cobertura do solo no município de Anastácio/MS, correlacionando com a declividade do terreno, apontando possíveis restrições de uso e trazendo algumas sugestões aos problemas gerados.

Materiais e Métodos

O município de Anastácio localiza-se na porção centro-oeste do estado de Mato Grosso do Sul. Localiza-se entre as coordenadas 20°25’00”, 21°05’00” de latitude Sul e 56°10’00”, 55°20’00” de longitude Oeste. Encontra-se na mesorregião do Pantanal e sua extensão territorial é de e 2.913,177 km² (Figura 1).

Figura 1 - Mapa de Localização do Município de Anastácio-MS



Os métodos utilizados para o desenvolvimento desta pesquisa pautaram-se na confecção de mapas de declividade e uso e cobertura do solo. As técnicas para confecção dos mapas estão descritas separadamente abaixo:

- *Mapa de Declividade*

Para confeccionar o mapa de declividade fez a aquisição do MDE (Modelo Digital de Elevação) com resolução de 30 metros do INPE, utilizando as imagens 20S57_; 20S555; 21S57_; 21S555, e aplicou a função de Declividade no *software* QGIS 3.10. Posteriormente realizou a classificação proposta por Carvalho (2003), adaptada de LEPSCH (1991) utilizando a função *reclassificador por tabela*. Foram criados seis classes com diferentes graus de declives, sendo: 0 a 3%; 3 a 6%; 6 a 12%; 12 a 18%; 18 a 30; e maior de 30%.

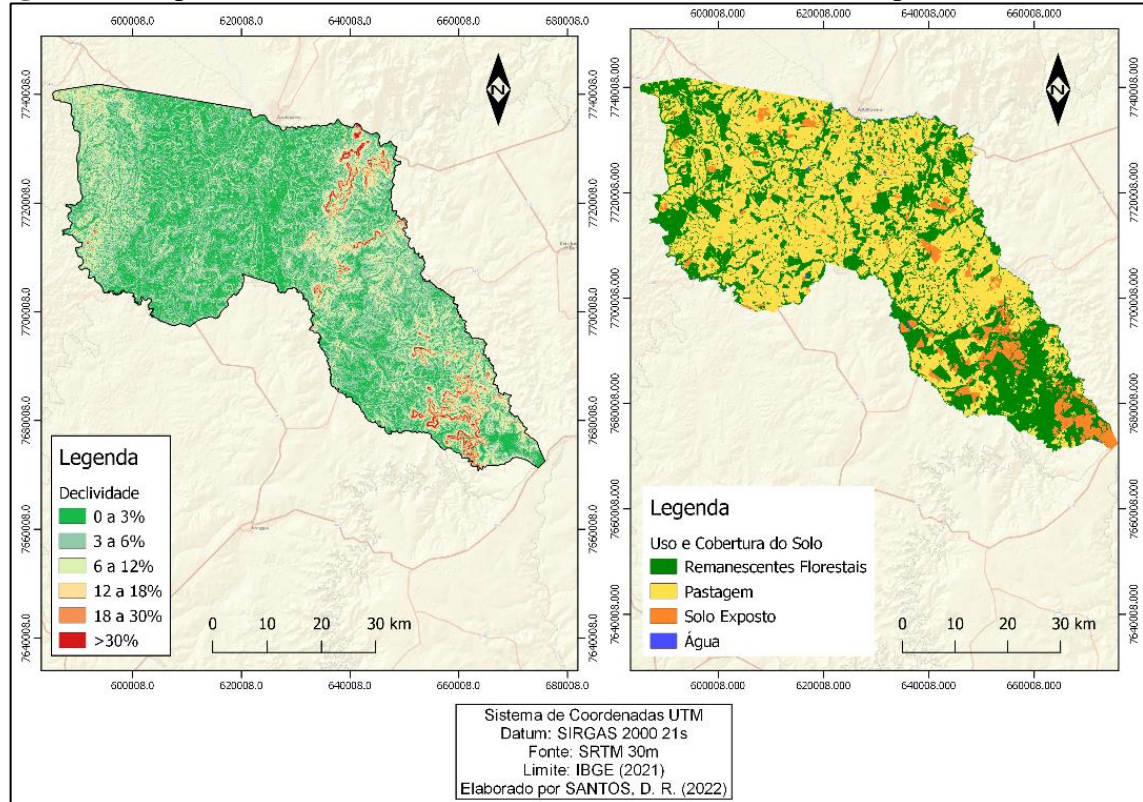
- *Mapeamento do Uso e Cobertura do Solo*

Para a elaboração do material cartográfico foi criado um banco de dados no *software* Spring 5.4, onde foi possível realizar as técnicas de classificação para confecção do mapa de uso e cobertura. Para tal, foi realizada a aquisição das imagens do satélite Landsat 8, do ano de 2021, pelo catálogo do INPE, bandas 4 (R), 5 (G) e 6 (B), órbitas/Ponto 226/074 e 225/074. As cenas foram inseridas no banco de dados e posteriormente, realizou-se o tratamento das imagens através da ferramenta contraste, que discrimina visualmente os objetos presentes na imagem. Para obter os conjuntos de padrões semelhantes aplicou-se o método de classificação não supervisionada Iseseg. Realizada a classificação e a associação dos grupos com os objetos do mundo real, subdividido em quatro classes: Remanescentes Florestais, Pastagem, Solo Exposto e Água, obteve-se um raster com dados de uso do solo e cobertura vegetal. Para confeccionar o layout o raster foi importado para o *software* Qgis 3.10.

RESULTADOS

Analisando os dados obtidos, mapa de declividade e o mapa de uso e cobertura do solo (Figura 2) nota-se que há uma predominância das áreas destinadas a pastagem, isso se deve a existência de áreas propícias as atividades agropecuárias, em terrenos suaves e suaves ondulados, com declividade variando de 0 a 6%.

Figura 2 - Mapa de Declividade e Uso e Cobertura do Solo do Município de Anastácio-MS



Os terrenos suaves ondulados, que compreendem maior extensão territorial, 38,94% do município, possui um escoamento superficial leve e durante o manejo do solo devem ser empregadas algumas práticas conservacionistas, como o uso de curvas de níveis (LEPSCH, 2010).

Apesar dessas áreas serem propícias ao uso antrópico vale ressaltar que se não realizada um manejo adequado pode gerar riscos ao meio ambiente. Carvalho (2007) alega que a intensa atividade antrópica, principalmente em áreas de encosta, pode acarretar no surgimento de ravinas e voçorocas pelos desgastes do solo.

Wüst, Tagliani e Concato (2015, p. 03), ao discutirem sobre o impacto da pecuária extensiva nos solos, apontam que tal atividade causa inúmeros impactos no meio ambiente, ao qual destacam a degradação do solo, redução da biodiversidade, poluição dos recursos hídricos. As autoras alegam ainda que “Todos esses impactos gerados poderão ser minimizados ou maximizados, dependendo do sistema de produção e do manejo adotado, bem como de seus efeitos”.

As áreas de remanescentes florestais ocupam 1097,4951 km², correspondendo a 37,69% da área, e estão intimamente ligadas as regiões com declives acentuados. Se analisada em

conjunto com os dados de declividade observa-se um padrão em sua distribuição, restritas principalmente em áreas com declividades superiores a 18%.

As áreas classificadas como solo exposto, que correspondem a 6% da área de estudo, estão relacionadas as atividades agrícolas da região e que, muitas vezes, são desenvolvidas em regiões tabulares, como na porção sudeste que corresponde as regiões tabulares do Planalto Ocidental da Bacia Sedimentar do Paraná.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A atividade agropecuária, se planejada de forma inadequada ou implementada em áreas desfavoráveis, podem acarretar sérios problemas ambientais. O município de Anastácio possui uma concentração de áreas destinadas a pastagem para criação de bovinos (leite e corte). Este intenso processo, se não realizado o manejo adequado, pode acarretar a uma intensificação do desgaste natural do solo e levar ao surgimento de ravinas que, posteriormente, pode evoluir para voçorocas.

As atividades relacionadas a pecuária no município encontram-se, em grande maioria, nas áreas com terrenos suave e suave ondulado, com declividades de 0 a 6%. Embora sejam áreas com declividade baixa devem ser usadas técnicas de manejo, como curvas de níveis e aração em sentido perpendicular a declividade, evitando o desgaste do solo com o carreamento de sedimentos.

Seguindo o objetivo da pesquisa, é possível identificar que a declividade do terreno influencia diretamente no processo de espacialização das atividades antrópicas, onde, áreas com declividade superior a 18% são, em sua grande maioria, identificadas com a classe de Remanescentes Florestais, ao mesmo tempo que as áreas com declividades inferiores a 18% são destinadas a pastagem.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, E. M. de. **Riscos ambientais em bacias hidrográficas**: um estudo de caso da bacia do córrego fundo, Aquidauana, MS. 2007. 160 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Aquidauana, 2007.

GUERRA, A. J. T. Encostas e a questão ambiental. *In*: GUERRA, A. J. T.; CUNHA, S. B. da (org.). **A Questão Ambiental**: diferentes abordagens. 8. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012. Cap. 6. p. 191-217.

LEPSCH, I. F. **Formação e conservação dos solos**. 2 ed. São Paulo: Oficina de textos. 2016.

ROSS, J. L. S. Análise Empírica da Fragilidade dos Ambientes Naturais e Antropizados. **Revista do Departamento de Geografia**, São Paulo, n. 8, 1994.



SANTANA, A. D.; NUNES, J. O. R. Relação sociedade-natureza e degradação ambiental no modo de produção capitalista: um esforço de síntese. **Geoambiente On-line**, n. 39, 2021.

SANTOS, R. C.; GUERRA, A. J. T. Avaliação da erosão dos solos na bacia hidrográfica do rio Pequeno, Paraty-RJ. **GEOSABERES: Revista de Estudos Geoducacionais**, v. 12, n. 1, p. 23-43, 2021.

SILVA, L. F. T. C. *et al.* Degradação ambiental em áreas destinadas à pecuária na sub-bacia hidrográfica do rio Sana, Macaé-RJ. **Revista de Geografia (Recife)**, v. 29, n. 1, p. 45-59, 2012.

WÜST, C.; TAGLIANI, N.; CONCATO, A. C. A pecuária e sua influência impactante ao meio ambiente. *In:* Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental, 6., 2015. **Anais...** Porto Alegre, 2015. Disponível em: <https://www.ibeas.org.br/congresso/Trabalhos2015/V-025.pdf>.

GT 4
POLÍTICAS EDUCACIONAIS E CURRÍCULO

RESUMOS EXPANDIDOS

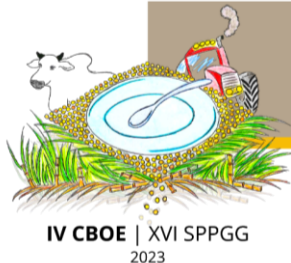
Sem trabalhos



GT 5
DISPOSITIVOS DIDÁTICOS, PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS E
CARTOGRAFIA ESCOLAR

RESUMOS EXPANDIDOS





A FOTOGRAFIA COMO RECURSO DIDÁTICO NO ENSINO DE GEOGRAFIA: a degradação do Rio Doce em fotos

LA FOTOGRAFÍA COMO RECURSO DIDÁCTICO EN LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA: la degradación del Rio Doce en fotos

NOVAIS, André Luiz Barbosa

Mestrando PROFGEO - IFMG Campus Ouro Preto
andrelbnovais@gmail.com

FONSECA, Venilson Luciano B.

Prof. PROFGEO – IFMG Campus Cons. Lafaiete
venilson.luciano@ifmg.edu.br

Resumo: Este artigo integra pesquisa em andamento sobre o uso da fotografia como recurso didático para as aulas de Geografia. Insere-se no contexto de uma sociedade imagética marcada pelo uso de ferramentas tecnológicas de compartilhamento de informações e que possa propiciar o desenvolvimento de estudantes protagonistas na construção dos saberes e percepções da vida ao seu redor. Para a realização do trabalho delimitou-se o contexto territorial do baixo curso do Rio Doce como componente para análise da paisagem. Esse recorte integra parte da realidade imediata de estudantes do Ensino Médio da cidade de Linhares, litoral norte do Espírito Santo, onde realizaram-se oficinas de fotografia com o objetivo de analisar o uso e a ocupação do solo e os impactos da presença humana. Trata-se de trabalho preliminar de pesquisa sobre a utilização de recurso fotográfico como metodologia de ensino, possibilitando o debate sobre as várias formas de compreensão de uma mesma paisagem.

Palavras-chave: fotografia; paisagem; foto geografia.

INTRODUÇÃO

Abordagens de conteúdos deslocados da realidade do estudante constituem um desafio constante para professoras e professores de Geografia que precisam cumprir os programas de ensino institucionais e ao mesmo tempo contextualizar temáticas ao cotidiano do estudante. Nesse sentido, é fundamental auxiliar o estudante no processo de compreensão do conteúdo estudado associando-o ao seu entorno, tendo uma visão das dinâmicas sociais, econômicas, políticas e culturais distantes no tempo e no espaço do contexto em que vive.





Segundo Cavalcanti (2012), ao se ensinar temas da Geografia é importante ir do local ao global e retornar ao local. Desta maneira, o que é ensinado passa a fazer sentido ao estudante, pois ele pode compreender as ligações entre o conteúdo e sua vida cotidiana. Usar os conceitos de lugar, território e paisagem sem uma aproximação da espacialidade em que o estudante está inserido dificulta a compreensão das modificações temporais, econômicas e sociais do lugar em que vive.

A sociedade em que vivemos explora a imagem a todo tempo e o estudante, não deslocado desse contexto, faz uso das tecnologias e meios de exposição imagética. A produção de fotografias e a obtenção de informações sobre o mundo através delas são recursos que podem ser explorados em sala de aula no sentido de aproximar o conteúdo ensinado à vida do estudante.

PROBLEMÁTICAS DA PESQUISA E RESULTADOS PRELIMINARES

No ensino da Geografia o uso da fotografia como recurso didático fornece possibilidades metodológicas para abordagens de diversos conteúdos. A sua utilização pode auxiliar no processo de compreensão das transformações no espaço ao longo do tempo, tendo como protagonista desta ação o estudante. Uma fotografia não é uma representação única da realidade, pois trata-se de um ponto de vista específico de quem fotografa. Nessa perspectiva, os professores podem mediar a compreensão do que é visto, como é visto e qual mensagem o estudante quer passar com o registro fotográfico (CALAZANS; ALMEIDA; ARLOTA, 2022).

Vale ressaltar que deve se preocupar em não reduzir a importância da compreensão totalizante dos conteúdos, evitando que se perca a conexão com o global como sugere Cavalcanti (2012). Os professores podem, ao mesmo tempo, motivar a compreensão do entorno do estudante e contribuir para que sejam pensados os conceitos mais amplos a partir do pensamento, levando esse estudante além da visão do seu mundo imediato. Algo já defendido por Santos quando afirma que “cada lugar é, ao mesmo tempo, objeto de uma razão global e de uma razão local, convivendo dialeticamente” (SANTOS, 2006, p. 231). Portanto, usar a fotografia para um registro do visível a partir da ótica do estudante deve dialogar com conceitos mais amplos da ciência geográfica, pois permite ao estudante refletir sobre o lugar em que vive e relacioná-lo ao global.

O objetivo do trabalho é analisar o uso da fotografia como recurso didático para representação e ensino de conceitos relacionados aos impactos ambientais, além de compreender os impactos sobre a bacia hidrográfica do Rio Doce, com ênfase em seu baixo curso, por meio de produção fotográfica com alunos do ensino médio.



Para servir de base para a discussão, o recorte espacial escolhido foi o baixo curso do Rio Doce, com o objetivo de retratar o uso e a ocupação do solo e os seus impactos, entre as cidades capixabas de Colatina e Linhares, área marcada por intenso uso da planície fluvial por atividades agropastoris. É uma região de importância histórica, econômica e social onde se verifica um intenso uso econômico de sua planície, seja por atividades produtivas agropecuárias ou pela ocupação urbana.

A abordagem sobre o uso da fotografia como recurso didático auxiliando nas aulas de Geografia serve de base para a diversificação de procedimentos metodológicos de ensino, ampliando as possibilidades de trabalho e didática com os estudantes. O público estudantil atual está inserido em uma sociedade imediatista em que tudo acontece rapidamente, iniciando-se um novo ciclo de interações e compartilhamento de fotografias. Essa dinâmica imagética pode ser bem aproveitada pelos professores de Geografia, tornando mais atrativas as aulas e os conteúdos ensinados uma vez que é de fácil domínio o manuseio das tecnologias disponíveis.

A pesquisa é conduzida a partir de levantamento bibliográfico sobre seus temas norteadores, por meio de autores como Steink (2014), Kossoy (2012) e Fantin (2013) com o objetivo de dialogar, a partir da elaboração de análise textual, com produções científicas realizadas, abordando o conceito e os estudos sobre a construção de uma sociedade imagética, com foco na fotografia como recurso didático no ensino da Geografia.

Em sala de aula e de forma expositiva, abordou-se o uso da fotografia como registro da paisagem, orientando o trabalho prático a ser executado. A atividade expositiva contou com oficina de fotografia básica de caráter técnico e teórico com base na obra de Steinke (2014). Após esse primeiro momento, realizou-se uma saída a campo. Os estudantes foram provocados a realizar registros fotográficos da paisagem da planície do Rio Doce e seu entorno em vários pontos de observação. Após o registro fotográfico, os estudantes elaboraram suas respectivas análises, de forma escrita, identificando a intencionalidade da fotografia, a compreensão do assunto fotografado e dos processos visíveis e não visíveis na paisagem. Como afirma Steinke (2014):

A geo-foto-grafia, pois, utiliza a subjetividade de uma fotografia, aliando a sua observação e o entendimento de como, por que e quando os elementos dispostos nela se relacionam, favorecendo o aparecimento de uma técnica de análise do espaço e da paisagem, onde são descobertas as relações de como a base socioeconômica e a base geocológica atuam entre si, constituindo a fisionomia da paisagem (STEINKE, 2014, p. 180).

Concluído o trabalho de campo e a construção das análises, é possível perceber preliminarmente uma nova possibilidade de relação do estudante com a fotografia e sobre o entendimento da paisagem.

Como resultados iniciais da pesquisa, as produções fotográficas e descritivas dos estudantes permitem concluir que a fotografia, aplicada como recurso didático, auxilia na compreensão do uso e construções das paisagens. Isso é possível afirmar tomando como base as fotos e as análises dos estudantes (Figura 1).

Figura 1 - Exemplo de produção fotográfica e descrição realizada pelo estudante A



A fotografia foi feita em Linhares na estrada de Regência, Linhares, no Espírito Santo. A produção de eucalipto retratada na imagem é utilizada para produção de celulose. A celulose é muito importante para a fabricação de papel, fibras de tecido, usados na fabricação de plástico. Determinada época eles cortam todo esse eucalipto, transportam para as fábricas, e lá será realizado os processos de produção de grande variedade de papel. A produção se reinicia com o plantio de novas mudas de eucalipto. A produção de eucalipto ocorre na maioria das vezes em propriedades particulares que vendem sua produção para as fábricas de celulose, mantendo a economia local em movimento. É uma monocultura e pode provocar impactos ambientais como o desgaste do solo, redução da quantidade de água subterrânea e diminuição das áreas nativas. (Descrição de autoria do estudante A).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa em andamento permite compreender que a fotografia como recurso didático contribui para que o estudante perceba a paisagem também como uma construção humana a partir das relações econômicas e sociais estabelecidas no território. A busca por informações para compor as fotos foi importante para a identificação, em campo, das paisagens estudadas previamente. Esse reconhecimento dos elementos constituintes das paisagens (produção



econômica, áreas de vegetação preservada, ocupação humana, entre outros) estimulou os estudantes a produzirem fotos com intencionalidade. A partir dessas experiências do uso da fotografia no ensino da Geografia, a sequência do trabalho aprofundará as práticas do uso da produção fotográfica na abordagem dos temas geográficos.

REFERÊNCIAS

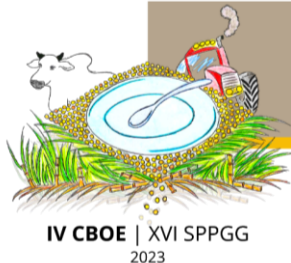
CALAZANS, D. R.; ALMEIDA, J. P. de.; ARLOTA, G. L. A fotografia como recurso didático nas aulas de geografia. **Diversitas Journal**, [S.l.], v. 7, n. 2, p.1031-1046, 2022.

CAVALCANTI, L. de S. **O ensino de geografia na escola**. São Paulo: Papirus, 2012.

FANTIN, E. M.; TAUSCHECK, N. M.; NEVES, D. L. **Metodologias para o ensino de geografia**. 2 ed. Curitiba: InterSaberes, 2013.

SANTOS, M. **A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção**. 4 ed. 2. reimpr. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006.

STEINKE, V. A. **Geografia e Fotografia: apontamentos teóricos e metodológicos**. STEINKE, V. A.; REIS JUNIOR, D. F.; COSTA, E. B. (Orgs.). Brasília: Laboratório de Geoiconografia e Multimídias – LAGIM, UnB, 2014.



ANÁLISE DA RELAÇÃO ENTRE CONHECIMENTO CARTOGRÁFICO E VESTIBULAR/ACESSO AO ENSINO SUPERIOR: estudo com alunos do terceiro ano do ensino médio e escolas públicas de Presidente Prudente-SP

ANÁLISIS DE LA RELACIÓN ENTRE CONOCIMIENTOS CARTOGRÁFICOS Y VESTIBULARES/ACCESO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR: un estudio con estudiantes de tercer año de enseñanza media y escuelas públicas de Presidente Prudente-SP

ARAUJO JUNIOR, Paulo Roberto Alves de

Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Estadual Paulista –
Campus de Presidente Prudente

paulo.alves@unesp.br

Resumo: A cartografia está presente no currículo da educação básica desde o ensino infantil até o médio, elevando o seu grau de complexidade em cada ciclo, iniciando com as relações espaciais topológicas, passando pelas projetivas e chegando até às euclidianas, quando os alunos podem compreender até os mapas mais complexos. Além da formação geral do cidadão, a cartografia também é essencial como instrumento de ensino de Geografia e de outras disciplinas do ensino básico, além de ser uma das principais ferramentas para o desenvolvimento do Pensamento Espacial. Por ser um conteúdo curricular amplo, os conhecimentos cartográficos são muito cobrados nos exames vestibulares. Dessa forma, o nosso objetivo é *avaliar a formação dos alunos do terceiro ano do ensino médio quanto aos conhecimentos cartográficos e se essa formação é suficiente para resolverem as questões relacionadas a tais conhecimentos nos vestibulares do ENEM, USP, Unesp e Unicamp, buscando identificar se há problemas e, em havendo, quais são as suas causas*. A pesquisa será realizada em escolas públicas da cidade de Presidente Prudente – SP e terá como principal fundamentação teórico metodológica a Cartografia Geográfica Crítica (GIRARDI, 2008)

Palavras-chave: cartografia escolar; currículo; vestibulares; acesso ao ensino superior.

INTRODUÇÃO

A Cartografia historicamente sempre possuiu um papel muito importante para a humanidade, sendo encontradas produções cartográficas confeccionadas ainda no período Neolítico, cabendo destaque ao mapa descoberto em 1963 em Çatal Höyük, na Turquia, há cerca de 6.000 anos antes de Cristo (HARLEY, 1991). Tais produções visavam retratar





graficamente o espaço de vivência destas civilizações, bem como elementos naturais e representações de sua própria aldeia. Mesmo com a mais antiga produção cartográfica tendo sido descoberta na Turquia, Francischett (2004) diz que o berço da Cartografia é a Grécia antiga, país onde ocorreram os seus primeiros e mais notáveis avanços.

Mesmo não sendo sinônimos, Cartografia e Geografia há muito caminham juntas. Em Martinelli (2003) podemos observar que a Cartografia contribuiu significativamente para o desenvolvimento da Geografia, com o aprimoramento da primeira sendo crucial para a consolidação da segunda. Além disso, a linguagem cartográfica teve notável contribuição em trabalhos clássicos de grandes autores da Geografia, como a Geografia Humana de Ratzel, que demonstrou a possibilidade de os mapas serem usados nos estudos da formação dos territórios. A linguagem cartográfica também esteve muito presente nos estudos de Vidal de La Blache, porém, neste último houve maior aplicação da estatística, contribuindo grandemente no desenvolvimento da cartografia temática quantitativa (MARTINELLI, 2003). Deste modo, podemos perceber como que a Cartografia foi e é importante dentro da Geografia.

Essa importância se torna ainda mais evidente quando entramos no âmbito da Geografia Escolar, pois já foi amplamente constatada a importância que a Cartografia possui dentro do ensino da Geografia. Tal importância também pode ser percebida dentro dos currículos escolares, pois tanto nos antigos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) quanto na atual Base Nacional Comum Curricular (BNCC) podemos observar grande preocupação com o ensino espacial e cartográfico dentro de todas as fases do ensino básico, desde o ensino infantil até o ensino médio. Essa preocupação, mesmo já estando muito presente dentro dos PCNs, aparece com ainda mais intensidade dentro da BNCC, podendo ser observada, inclusive, dentro de uma das dez *competências gerais* da educação básica, mais precisamente a competência número 4, que trata especificamente da utilização e desenvolvimento de diferentes tipos de linguagens.

Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como libras, e escrita), corporal, **visual**, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo (BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR, 2018, p. 10, grifo nosso).

Além de todo o destaque dado a utilização e ao desenvolvimento da linguagem visual, que é onde se enquadra a linguagem cartográfica, a BNCC também apresenta grande preocupação com o desenvolvimento do *Pensamento Espacial*. Este campo, embora não se restrinja apenas a uma área do conhecimento, tem na Geografia e na Cartografia dois de seus

grandes pilares de desenvolvimento, o que pode ser constatado em sua definição: *O pensamento espacial – uma forma de pensamento – é baseado em um amálgama construtivo de três elementos: conceitos de espaço, ferramentas de representação e processos de raciocínio* (NRC, 2006, IX - tradução nossa).

Dessa forma, podemos dizer que a preocupação apresentada pela BNCC em desenvolver o pensamento espacial em conjunto com a linguagem cartográfica dentro do componente curricular da Geografia é pertinente, tendo em vista que ambas são complementares, ideia que também é corroborada pelo currículo paulista quando este enfatiza que [...] *o raciocínio geográfico está relacionado com uma maneira de exercitar o pensamento espacial* (CURRÍCULO PAULISTA, 2018). Além disso, é importante ressaltar a importância que a BNCC atribui ao ensino da Cartografia dentro da educação básica, sendo trabalhada desde o ensino infantil até o ensino médio, aumentando gradativamente a sua complexidade e apresentando objetivos específicos de aprendizagens em todas as séries do ensino fundamental, que é a fase em que o ensino do mapa deve de fato se consolidar.

Tendo em vista toda a importância dada pelos currículos ao ensino cartográfico ao longo da educação básica, bem como ao caráter interdisciplinar da cartografia e a sua importância dentro do ensino da Geografia, o presente trabalho tem por objetivo estabelecer relações entre a cartografia escolar e o acesso ao ensino superior, buscando entender se, ao fim do ensino básico, os conhecimentos cartográficos dos alunos da rede pública de Presidente Prudente – SP, são suficientes para que eles possam responder às questões referentes a esse tema nos exames vestibulares das três universidades estaduais do Estado de São Paulo (USP, Unesp e Unicamp) e do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM).

Quanto ao método, o trabalho segue os preceitos gerais da Cartografia Geográfica Crítica (CGC), proposta por Girardi (2008), cujo principal fundamento teórico é a leitura desconstrucionista do mapa proposta por Harley (1989). A CGC, enquanto proposta teórico metodológica, busca aproximar os fundamentos teóricos e metodológicos do mapa àqueles da Geografia Crítica. Portanto, a CGC tem como característica [...] assim como a Geografia Crítica, a ênfase nos problemas sociais e a promoção de uma cartografia geográfica com preocupações sociais (GIRARDI, 2008).

PROBLEMÁTICAS DA PESQUISA E RESULTADOS PRELIMINARES

Como mencionado, entendemos que a Cartografia é fundamental dentro do ensino da Geografia, sendo essencial não apenas para a apreensão de conceitos geográficos, como



também para que ocorra o *letramento geográfico* (CASTELLAR; VILHENA, 2010). Temos esse entendimento pois entendendo a cartografia enquanto linguagem, acreditamos que ela cria condições para que o aluno possa ler, escrever e descrever o espaço vivido, além de conseguir identificar os conceitos vistos na escola em sua realidade material, tornando a aprendizagem mais significativa e facilitando o entendimento destes conceitos. Sendo assim, a linguagem cartográfica é essencial dentro do ensino de Geografia, pois é ela que cria as bases para que o aluno de fato possa ler a Geografia, dessa forma, essa linguagem é essencial para que de fato aconteça o *letramento geográfico*.

Para além disso, tendo em vista toda a importância dada pela BNCC e pelos currículos estaduais ao ensino da Cartografia dentro da Geografia, entendemos que esta área do conhecimento não pode ser negligenciada ao longo do ensino básico, pois além de ser amplamente utilizada dentro da Geografia, também pode ser utilizada por outras áreas do conhecimento. Deste modo, devido à sua importância dentro da Geografia e ao seu caráter interdisciplinar, enfatizamos que a Cartografia possui importância estratégica dentro dos vestibulares, podendo constituir-se como um grande obstáculo para que os alunos – em especial os da rede pública – não consigam ter acesso ao curso superior, principalmente aqueles mais concorridos, como os das universidades públicas.

Deste modo, a presente pesquisa tem como principal objetivo contribuir com o desenvolvimento da temática da cartografia escolar brasileira, buscando compreender a sua importância para o acesso dos alunos da rede pública do Estado de São Paulo aos exames vestibulares das três universidades estaduais do estado (Unesp, USP e Unicamp) e do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), buscando estabelecer conexões entre ensino cartográfico e acesso ao ensino superior. Entendemos que este trabalho é inovador neste ponto, pois mesmo com muitos autores se dedicando e contribuindo para o desenvolvimento da cartografia escolar brasileira e a sua importância dentro do ensino da Geografia, a literatura nacional ainda carece de estudos que mostrem como o conhecimento cartográfico é importante dentro dos exames vestibulares, podendo constituir-se como uma grande barreira entre os alunos da rede pública e o ensino superior.

A pesquisa será realizada através de quatro etapas principais, são elas: revisão bibliográfica e documental; coleta e sistematização de dados e mapeamento das escolas; aplicação de atividades avaliativas junto aos alunos; e intervenção nas escolas. Quanto aos progressos da pesquisa, já foram realizadas algumas etapas estratégicas para a elaboração da dissertação final, que deverá ser entregue até o início de 2024, dentre essas etapas destacamos

o levantamento bibliográfico principal, que continuará a ser encorpado no decorrer da pesquisa, e o levantamento das últimas cinco provas dos vestibulares citados, que serão analisadas e sistematizadas. Para além disso, esperamos que até maio de 2023 tenhamos realizado as atividades avaliativas nas escolas selecionadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em vias conclusivas, enfatizamos que o mapa é um importante instrumento para a compreensão da realidade, sendo fundamental tanto para o ensino e letramento geográfico quanto para a formação de cidadãos críticos e autônomos, além disso, entendemos que o domínio da linguagem cartográfica é fundamental para que os alunos consigam atingir boas notas dentro dos exames vestibulares, em especial aqueles mais concorridos. Sendo assim, a presente pesquisa pretende investigar se os alunos da rede pública de Presidente Prudente – SP concluem o ensino básico com reais condições de responderem as questões que envolvam conhecimentos cartográficos nos exames vestibulares citados, contribuindo com a temática da cartografia escolar brasileira e a sua importância para o acesso ao ensino superior.

REFERÊNCIAS

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília - DF: MEC, 2018.

CASTELLAR, S. M. V.; MORAES, J. V. **Ensino de Geografia**. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

FRANCISCHETT, M. N. **A Cartografia no ensino da Geografia: a aprendizagem mediada**. Cascavel: Edunioeste, 2004

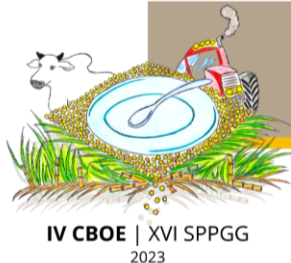
GIRARDI, E. P. **Proposição teórico-metodológica de uma cartografia geográfica crítica e sua aplicação no desenvolvimento do atlas da questão agrária brasileira**. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciência e Tecnologia. Presidente Prudente, 2008. 349f.

HARLEY, J. B. A nova história da cartografia. **O correio da UNESCO**. Ano 19, n. 8. Paris: UNESCO, 1991. p. 4-9.

MARTINELLI, M. **Mapas da geografia e cartografia temática**. São Paulo: Contexto, 2003.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL. **Learning to think spatially: GIS as a support system in the K-12 curriculum**. Washington: National Research Council Press, 2006. 332p. Disponível em: <http://www.nap.edu/catalog/11019.html>.

SÃO PAULO. SECRETARIA DA EDUCAÇÃO. **Currículo Paulista [NOVO]. Ensino Fundamental. Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**. São Paulo, 2018.



DRAMATIZAÇÃO PARA O ENSINO DE GEOGRAFIA: uma proposta para a sensibilização inicial dos conteúdos curriculares sobre segregação socioespacial

DRAMATIZACIÓN PARA LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA: una propuesta para la sensibilización inicial de los contenidos curriculares sobre la segregación socioespacial

SANTOS, Luiz Henrique

Doutorando em Geografia- Unesp Rio Claro

luiz.henrique-santos@unesp.br

Resumo: Esta pesquisa fundamenta-se na necessidade de superar as dificuldades que os alunos do Ensino Médio apresentam em compreender os aspectos que envolvem os conteúdos sobre segregação socioespacial. Esses aspectos precisam ser analisados com uma postura de criticidade pelos agentes que participam da construção do processo de ensino-aprendizagem no território escolar. Com base nesse pressuposto, o objetivo da pesquisa foi analisar o impacto do ensino-aprendizagem sobre o conteúdo “centro-periferia” utilizando como mediação didática um espetáculo de teatro¹ que foi apresentado e posteriormente debatido entre alunos e professores de uma escola de período integral (PEI) no interior do Estado de São Paulo. Metodologicamente, o estudo utilizou a pesquisa-ação e os resultados foram descritos seguindo a abordagem qualitativa. Os procedimentos metodológicos adotados para tal finalidade estão embasados nos conceitos da Peça didática de Bertolt Brecht e na dramatização para o ensino de Geografia proposta por Simões. Tal metodologia valorizou a participação dos alunos, professores e gestores, e proporcionou um ensino bastante dinâmico e enriquecedor através da linguagem teatral. A investigação aconteceu no ano de 2022 por meio de um conjunto de ações desenvolvidas durante o período de 12 meses, sendo 3 meses em trabalho de campo e levantamentos diagnósticos no lugar pesquisado, e posteriormente 9 meses de atividades planejadas na escola pesquisada.

Palavras-chave: teatro; ensino de geografia; segregação sócio espacial.

¹ "Prometeu Negro Acorrentado" conta a história do garoto "Zé Ninguém", ele mora na periferia de uma cidadezinha qualquer e está em busca de sua primeira oportunidade de trabalho. Negro, analfabeto funcional, vive num ambiente de escassez. Sua história muda totalmente a partir do dia que encontra um livro no lixo. O tal livro mudaria os rumos de sua história para sempre. O espetáculo em questão foi produzido especialmente para a pesquisa, sendo o próprio pesquisador autor e intérprete da história do texto teatral de ficção escrito e encanado.



INTRODUÇÃO

O presente relato é um resultado parcial da pesquisa de doutorado intitulada O uso da linguagem teatral como mediação didática para problematizar os estudos referentes a segregação socioespacial no espaço escolar: o estudo de caso de uma escola pública de período integral no Município de Rio Claro-SP.

Na literatura internacional contemporânea Estadunidense, Francesa, Colombiana e Alemã existem pesquisas que investigaram a relação entre o Teatro e a Geografia em diferentes perspectivas segundo os autores Becker *et al.* (2015), Calbérac (2022), Lancheros (2015) e Zimmermann (2020).

O início das primeiras proposições para utilização da linguagem teatral associado ao debate dos conteúdos de geografia escolar no Brasil, tiveram início na década de 90, de forma modesta e incipiente, sendo a primeira publicação sobre o tema tendo ocorrido em 1991 intitulada “Dramatização para o ensino de Geografia” proposta pelo geógrafo Manoel Ricardo Simões. Não foi objeto de estudo dessa pesquisa elaborar uma cronologia a respeito da evolução do ensino de teatro na educação brasileira, mas sim investigar situações de aprendizagem que utilizaram em específico o recurso da linguagem teatral associado aos saberes da geografia escolar e posteriormente aplicar em um território escolar as reflexões investigadas como possível mediação didática no contexto da geografia escolar.

A motivação inicial da pesquisa foi investigar o quanto pode ser atrativo a inserção de atividades artísticas que dialoguem com conteúdos curriculares em um território escolar, e em que medida em específico o uso da linguagem teatral pode ser um suporte para apreensão dos conteúdos da geografia escolar referentes aos processos de segregação socioespacial no ensino médio. O recorte proposto em específico é problematização dos estudos referentes a diferenciação espacial entre a relação “centro-periferia”.

Segundo Cavalcanti e Araújo (2017, p. 140)

A segregação socioespacial é um processo que fragmenta as classes sociais em espaços distintos da cidade. Nesse sentido, o cotidiano das pessoas que habitam esses lugares é marcado pela insegurança, violência, moradias precárias, falta de infraestrutura e acesso aos serviços básicos e ao lazer. Esses aspectos são motivações para pensar em como o ensino de Geografia pode colaborar para o estudo e a problematização dessa temática. Posteriormente, propõe-se uma intervenção para a mediação didática do conteúdo de segregação socioespacial.

O espaço escolar é plural, e neste sentido os conteúdos da geografia escolar referentes aos processos de segregação socioespacial vivenciados no cotiada da cidade por esses jovens

escolares do ensino médio podem reverberar nas discussões entre os alunos e professores, a partir da proposição da apreciação artística de um espetáculo de teatro criado especificamente para esse fim, que tem como estratégia o uso do conceito de peça didática proposto por Bertold Brecht.

Segundo Rodrigues (2009, p. 76)

Por meio da peça didática Brecht pretendia alcançar uma solução reintegradora para a sociedade permeada pela luta e consciência de classe, altamente desenvolvida de sua época. Pretendia interferir na organização social do trabalho executando as peças em espaços públicos, com poucos adereços e figurinos, com uso abundante da improvisação entre os participantes e, frequentemente, antes ou após as reuniões de trabalhadores e de entidades de classes.

É neste sentido que se justifica a proposição desta pesquisa, onde através dos recursos didáticos inspirados no teatro de Bertold Brecha, fazemos uma proposição de debate acerca dos conteúdos existentes na relação “centro-periferia” através da encenação de uma peça de teatro, o espetáculo (monólogo) Prometeu Negro Acorrentado.

Através do melodrama é encenado uma caricatura contemporânea das relações sociais contraditórias no espaço urbano. Tendo como público alvo jovens e adolescentes, o espetáculo de censura livre foi idealizado com intuito de promover divulgação científica referentes aos conceitos de segregação-socioespacial utilizando como estratégia a linguagem teatral (SANTOS, 2022, p. 1). O espetáculo conta a história do garoto Zé Ninguém, ele mora na periferia de uma cidadezinha qualquer e está em busca de sua primeira oportunidade de trabalho. Negro, analfabeto funcional, vive num ambiente de escassez. Sua história muda totalmente a partir do dia que encontra um livro no lixo. O tal livro mudaria os rumos de sua história para sempre.

PROBLEMÁTICAS DA PESQUISA E RESULTADOS PRELIMINARES

A contextualização do tema se deu entre a articulação do interesse específico do pesquisador-investigador em poder ampliar e aprofundar o tema em questão, utilizando os pressupostos teóricos propostos por Simões (1991) dramatização para o ensino de geografia em um novo contexto temporal-espacial, uma escola do Programa Ensino Integral, no interior do Estado de São Paulo (PEI), localizada no Município de Rio Claro-SP.

Na construção do Modelo Pedagógico do Programa Ensino Integral, quatro princípios educativos fundamentais foram eleitos para orientar a constituição das suas metodologias, sempre como referência a busca pela formação de um jovem autônomo, solidário e competente.



São estes os quatro princípios: - A Educação Interdimensional, A Pedagogia da Presença, Os 4 Pilares da Educação para o Século XXI e o Protagonismo Juvenil.

O objetivo geral da pesquisa foi articular os princípios da dramatização do ensino de geografia com os princípios básicos que norteiam o ensino do projeto político pedagógico da escola PEI utilizando como atividade prioritária o estudo sobre uma peça de teatro que tem em seu enredo um verdadeiro mosaico de possibilidades que dialogam com a área de ciências humanas.

Uma das justificativas para a utilização da dramatização de textos paradidáticos com os alunos pode ser uma estratégia dinâmica que leve os envolvidos a um aprofundamento do estudo sobre o tema, ao mesmo tempo que desperta na assistência o interesse para as questões abordadas, incentivando e estimulando o estudo e a reflexão sobre os conteúdos dos cursos de geografia (SIMÕES, 2014).

O método utilizado foi pesquisa qualitativa com abordagem etnográfica escolar focado no âmbito da “pesquisa-ação”, utilizando como parceiros da pesquisa a própria comunidade escolar em específico os docentes da área de ciências humanas, responsáveis pelas disciplinas de Geografia, História, Sociologia e Filosofia e Projeto de Vida.

Os principais resultados alcançados até o presente momento foi a imersão do espetáculo de Teatro “Prometeu Acorrentado” na comunidade escolar de ensino médio “Prof. Marciano Toledo Piza”. Imersão que aconteceu após leituras, debate do texto-roteiro com os gestores, alunos e professores da Unidade de Ensino. Posteriormente em dois momentos específicos tanto os professores quando os alunos puderam prestigiar a apresentação presencial da peça de teatro na própria escola.

Desenvolvimento do conteúdo

A pesquisa-ação educacional é principalmente uma estratégia para o desenvolvimento de professores e pesquisadores de modo que eles possam utilizar suas pesquisas para aprimorar seu ensino e, em decorrência, o aprendizado de seus alunos. (TRIPP, p. 445)

Inicialmente para implementar a pesquisa no lugar onde ela foi realizada, nos apoiamos nas técnicas da pesquisa-ação com a abordagem da pesquisa etnográfica escolar. Inicialmente houve um período com duração de 3 meses para a realização de um trabalho de campo no território da escola, com a intenção de fazer um breve levantamento diagnóstico de quais seriam as reais condições para a realização o do projeto. Além da observação e anotações descritivas

em diário de campo, aconteceram também diversas reuniões de alinhamento entre o pesquisador, os gestores e os professores da escola em horários previamente definidos.

Posto isso nos apoiamos na execução de um ciclo da investigação-ação:

É importante que se reconheça a pesquisa-ação como um dos inúmeros tipos de investigação-ação, que é um termo genérico para qualquer processo que siga um ciclo no qual se aprimora a prática pela oscilação sistemática entre agir no campo da prática e investigar a respeito dela. Planeja-se, implementase, descreve-se e avalia-se uma mudança para a melhora de sua prática, aprendendo mais, no correr do processo, tanto a respeito da prática quanto da própria investigação (TRIPP, 2015, p. 445-446).

O ciclo de investigação propiciou uma abertura na melhora da prática para poder rever as estratégias de implementação que não funcionaram de acordo com as expectativas iniciais para desenvolver os conteúdos referentes aos processos de segregação socioespacial contextualizados pela dramatização para o ensino de geografia. Por fim foi proposto a realização de uma leitura individual do espetáculo “Prometeu Negro Acorrentado” que foi realizada pelos gestores (diretora, coordenadora pedagógica) e por todos os professores da áreas de ciências humanas da escola.

Em seguida foi marcada uma apresentação da peça somente para os educadores da escola que aconteceu durante o período de replanejamento escolar no mês de julho de 2022 e posteriormente no mês de setembro uma apresentação voltada para todos os alunos da escola. Durante as duas atividades foram coletadas amostragens sobre a percepção dos participantes sobre a apresentação, e neste momento estamos analisando e categorizando essas devolutivas para dar prosseguimento as atividades propostas inicialmente. Foi escolhido em comum acordo entre os docentes da escola e o pesquisador responsável por esta pesquisa que seria coletado a amostragem dos resultados sobre a percepção da apresentação da peça realizada pelos alunos do 2 ano do Ensino médio.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi constatado brevemente que articular atividades de aprendizagem que alteram a rotina escolar nos espaços que são regidos por uma norma geram grandes demandas de planejamento, e nesse sentido é necessário estar aberto para poder rever quando necessário se o ciclo de investigação está sendo suficiente ou não. A pesquisa ainda está em andamento onde nessa etapa está sendo analisado as devolutivas coletadas pelos alunos e professores da escola.



REFERÊNCIAS

ARAÚJO, M. V. P.; CAVALCANTI, L. de S. Segregação socioespacial no ensino de geografia: um conceito em foco. **ACTA Geográfica**, Boa Vista, Edição Especial, p.140-159, 2017.

BECKER, B. *et al.* Integrating Theatre and Geography to Develop Spatial Thinking in Youth. **Theatre Symposium**, v. 23, p. 67-80, 2015. DOI: [doi:10.1353/tsy.2015.0007](https://doi.org/10.1353/tsy.2015.0007).

CALBÉRAC, Y. **Habiter le théâtre. Pour une géographie des spatialités théâtrales**. Géopoint 2022: Tous habitants?, Amiens, France. 2022.

LANCHEROS, D. R. **Aprendiendo El Espacio Geográfico Por Medio Del Teatro**. Universidad Pedagógica Nacional, Facultad de Humanidades Departamento de Ciencias Sociales Bogotá. 2015.

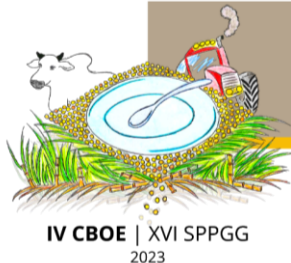
RODRIGUES, G. da S. **Processos teatrais na periferia: No contexto do Hip Hop**. Dissertação (Mestrado) - Universidade de São Paulo, 2009. 180f

SANTOS, L. H. Prometeu negro acorrentado: do palco para a transmissão on-line, um compartum compartilhamento dos desafios do processo de montagem do espetáculo antes e após a pandemia. Simpósio Reflexões Cênicas Contemporâneas – LUME, 6., 2022, Campinas. **Anais...** Campinas: PPG Artes da Cena, v. 7, 2022. p. 1-10.

SIMÕES, M. R. **Dramatização para o ensino de Geografia**. Nova Iguaçu, RJ: Entorno, 2014, 110p.

TRIPP, D. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466, 2005.

ZIMMERMANN, B. Geographie und Theater – Geographie im Theater. Einige methodische Vorüberlegungen, **Geographia Antiqua**, v. 29, p. 5-13, 2020.



ESTÁGIO DOCENTE: perspectivas ao desenvolvimento de novas metodologias no ensino de geografia

PRÁCTICAS DOCENTES: perspectivas para el desarrollo de nuevas metodologías em la enseñanza de la geografía

COSTA, Erickson Batista da

Estudante de Licenciatura Plena em Geografia/UEPA

ericksonbcosta13@gmail.com

PASSOS, Deivid Silva dos

Estudante de Licenciatura Plena em Geografia/UEPA

deividpassos3@gmail.com

Resumo: ser professor não é tarefa fácil, uma vez que este carrega a responsabilidade de formar cidadãos, ou seja, indivíduos cientes de seus direitos e deveres – deveres estes que inclui o papel social que a pessoa desempenha na sociedade. Todavia, há estudos que apontam problemas na formação deste profissional e que no futuro resultam em educadores insatisfeitos e com pouco preparo para lidar com a realidade escolar. Ademais, falar em formação docente é pensar no processo de ensino-aprendizagem, isto é, como ensinar? Como o aluno aprende? Logo, ressalta-se a importância das metodologias de ensino, uma vez que estas fazem a intermediação desse par dialético. Assim, tem-se por objetivo debater a importância do estágio supervisionado, bem como o desenvolvimento de metodologias de ensino na Geografia. Dessa forma, o presente trabalho se justifica por propor caminhos frente aos desafios que a educação como um todo enfrenta. Quanto à metodologia utilizada, destaca-se a experiência do estágio supervisionado aliado ao levantamento bibliográfico

Palavras-chave: Estágio docente; metodologias de ensino; Ludicidade

INTRODUÇÃO

Falar sobre ensino-aprendizagem é também se pensar em metodologias que prendam a atenção do aluno, levar o conteúdo de uma forma didática a fim de se “ensinar tudo a todos”, se pensarmos em Comenius. Nesse viés, faz-se uma crítica ao modelo de ensino em que a aula se resume a uma sala e um quadro branco onde se tem somente a exposição de conteúdo. Isso não quer dizer que a aula expositiva não seja necessária ao desenvolvimento intelectual do



aluno, mas que tal forma de ensino não dá conta do desenvolvimento pleno das capacidades cognitivas e intelectuais do indivíduo, isto porque o presente trabalho acredita que a aprendizagem não se limita apenas ao ver e ao ouvir, mas ela se constrói no diálogo, na interação social, nas vivências etc., isto é, o ensino-aprendizagem é um processo que extrapola a ideia do estudante como um simples expectador.

É bem sabido que a rede pública de ensino tem seus percalços e problemática quanto a infraestrutura e isto é um dos fatores que inibe, por vezes, a iniciativa do professor em realizar projetos. Nesse contexto, nota-se um ensino que se dá, prioritariamente, com aulas expositivas, o que conseqüentemente gera no aluno certa insatisfação por não haver, na maioria das vezes, formas de aula que apresente outras dinâmicas que não seja apenas a exposição de conteúdo. Com vista a essa problemática, foi aplicado o projeto de intervenção em uma determinada escola da rede pública, o qual se propôs em aplicar uma nova metodologia de ensino-aprendizagem, a qual tem na ludicidade seu pilar e que busca propor uma nova dinâmica à sala de aula e assim despertar o interesse do aluno. Assim a motivação da presente iniciativa é de mostrar como se deu o desenvolvimento da proposta de intervenção pedagógica e a experiência que o estágio docente proporcionou de vivenciar o ambiente escolar.

Desse modo, o objetivo geral desta pesquisa é debater a importância do estágio docente supervisionado, bem como a necessidade no desenvolvimento de metodologias de ensino na Geografia. Para isto, foram traçados dois objetivos específicos: descrever a experiência do estágio docente e apontar novas metodologias que podem ser empregadas na escola. Em relação aos procedimentos metodológicos, primeiramente foi feito o levantamento bibliográfico que tratam sobre ensino, metodologia, estágio docente, ludicidade etc. Em um outro momento, utiliza-se da experiência vivenciada na escola para relacionar com a discussão aqui suscitada. Para melhor entendimento, o presente trabalho está dividido nesta introdução, resultados e discussões, considerações finais e, por fim, estão dispostas as referências dos textos citados.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Ser professor não é tarefa fácil, visto que este tem é um dos responsáveis pela formação do futuro cidadão. Nesse sentido, no intuito de formar bons professores e também na tentativa de superar uma educação mais tradicional, um dos caminhos que as universidades têm encontrado é colocar o aluno da graduação em contato com a realidade da sala de aula de como ela é de fato e procurado preparar os graduandos para saber lidar com as várias situações em

que ele vai se deparar ao exercer a profissão. Uma das formas de pôr o discente de frente com tal realidade é o estágio (CAMPOS, 2012).

Desse modo, a autora citada anteriormente discorre que o estágio é importante no sentido de reunir uma série de coisas, como a teoria, a prática e a vivência. Mas para que um aluno de graduação em licenciatura em geografia chegue até ao estágio, é preciso primeiro ter contato com as disciplinas pedagógicas, as quais irão lhe preparar para ensinar, sendo que ensinar não é simplesmente expor conteúdo, ensinar requer conhecer os alunos, as realidades e particularidades de cada indivíduo, saber se portar frente as situações da sala de aula etc.

Assim, o estágio é fundamental na formação do professor e cumpre um papel de preparar o discente para lidar com a realidade da sala de aula. Nesse sentido, entende-se que o estágio não se resume à observação, acompanhamento ou ministração de conteúdo. Sendo ele uma vivência, deve despertar no estagiário inquietações das quais se pode pensar em propostas de intervenções com relação ao ensino-aprendizagem ou mesmo em algum âmbito do ambiente escolar, permitindo assim uma atuação mais ativa.

Compêndio, 1985, é considerado um dos principais sistematizadores da didática, a arte de ensinar tudo a todos. Entretanto, vale ressaltar que tal arte perpassa pela estrutura e ordenamento de uma escola, isto é, os métodos, os meios, os procedimentos e outros elementos usados nos colégios no processo de ensino-aprendizagem de seus alunos (PEREIRA; FERREIRA; SANTOS, 2014).

Desse modo, o ensinar e o aprender perpassa por métodos e metodologias desenvolvidos pelo docente, mas que está apoiado num conjunto estrutural que é a escola. Nessa linha de raciocínio, têm-se o problema da infraestrutura de muitas escolas públicas, em que a falta de investimento é notória, ou mesmo a ineficiência da administração, que se dá nas diferentes escalas de organização.

Nessa conjuntura, ser professor é um desafio, em especial nas escolas da rede pública. No entanto, mesmo com todos esses percalços apresentados, o docente pode desenvolver formas de ensinar que fujam das tradicionais aulas expositivas, que têm por objetivo a apresentação de conteúdos e mais conteúdo. Nesse sentido, entende-se que o ensino-aprendizagem pode abranger outras perspectivas, como a construção do conhecimento, o diálogo, a vivência, o lúdico etc.

Leal e Ávila (2013), ao citarem lucksei, dizem que ludicidade sugere um mundo interior e subjetivo que está em constante interação com o meio externo. Desse modo, as atividades

ditas prazerosas ou lúdicas têm o potencial de relacionar, de forma mais eficaz, o mundo subjetivo e objetivo.

Nessa lógica, a ludicidade é uma maneira de se pensar novas metodologias para o ensinar e o aprender, na medida que o lúdico auxilia na assimilação de uma realidade complexa a partir de atividades mais simples e prazerosas, uma vez que o lúdico pressupõe o divertimento. Nessa perspectiva, tendo a ludicidade um papel de estabelecer uma ponte entre o mundo subjetivo do sujeito e o mundo objetivo e real, pode torna a aula mais interessante.

A proposta de intervenção pedagógica foi aplicada numa turma de 7º ano. O objetivo traçado para a então aula, a partir do aluno foi: conhecer as camadas internas da terra, bem como as principais formas do relevo terrestre. Os assuntos tratados foram estrutura interna da terra e relevo. Para mostrar a estrutura interna da terra, foi construído um globo feito de isopor que mostra a crosta, o manto e o núcleo. O conhecimento dos tipos de relevo se deu a partir da utilização de uma maquete que exemplifica as montanhas, planaltos, planícies e depressões (ver figura 1).

Figura 1 - maquetes da estrutura interna da terra e do relevo terrestre



Fonte: elaboração própria.

A aula foi bem produtiva, no sentido de que os alunos demonstraram curiosidade em relação às maquetes, pois aquilo era algo novo para eles. Foi possibilitado a eles a interação com os objetos, o que fez com que surgisse muitas perguntas que possibilitou a explicação do

assunto que se deu de uma forma dialogada. Nesse sentido, observou-se um maior interesse dos alunos para aprender o assunto tratado.

Desse jeito, as maquetes propiciaram uma abordagem lúdica do conteúdo trabalhado, fazendo com que os conceitos fossem construídos a partir do objeto ao abstrato. Assim, buscou-se atribuir significado àquilo que estava sendo tratado. O lúdico, como já dito anteriormente, contempla esse papel de relacionar o mundo subjetivo à realidade e de permitir uma abordagem mais concreta de conceitos que muitas das vezes podem ser abstratos para o nível de aprendizado de determinada pessoa.

A avaliação da aula se deu com um breve exercício, sendo algumas questões estando na folha de exercício e outras anotadas no quadro, e aqui destaca-se três questões a serem comentadas. A primeira pedia para enumerar as camadas da terra a partir de um desenho: aproximadamente 60% da turma conseguiu executar o que havia sido pedido; os demais alunos que tiveram alguma dificuldade, nós estagiários procuramos sanar as dúvidas e fazer o devido esclarecimento.

A segunda questão consistia de uma imagem que mostrava as principais formas do relevo terrestre, e cabia à turma indicar o nome dado a cada tipo de relevo. Mais uma vez, notou-se que eles conseguiram cumprir com o que havia sido solicitado. Os alunos que tiveram dúvidas em relação a como fazer a questão ou mesmo em relação ao conteúdo, fez-se o uso da maquete do relevo terrestre para explicar e esclarecer dúvidas.

A terceira questão pedia para que os alunos dissessem qual é o tipo de relevo mais propício para a construção de moradia e pediu-se para que eles explicassem o porquê. Poucos alunos conseguiram falar que as partes de planície são as melhores áreas para a construção de casas pois são áreas mais estáveis e sem o risco de deslizamento de terra. Como foi notado bastante dificuldade para responder a então pergunta, foi-se tecendo um raciocínio, juntamente com os alunos, para entender o porquê de as planícies serem favoráveis à construção das moradias e assim os alunos puderam assimilar e responder à questão.

Dessa maneira, entende-se que os alunos, apesar de ter conhecimento do conteúdo, têm dificuldade de escrever o que compreende ou mesmo têm dificuldade em desenvolver um raciocínio mais elaborado. Nesse sentido, entende-se que o professor deve devolver mecanismos que estimulem a leitura e que desenvolva o raciocínio, para que o aluno possa ser capaz de se comunicar, escrever e ter um raciocínio mais elaborado. Dessa forma, é possível formar um indivíduo crítico e capaz de pensar e propor soluções para problemas em seu meio circundante.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em vista do que foi debatido, compreende-se que o estágio docente supervisionado é de extrema importância na formação do professor, uma vez que possibilita ao docente empregar a teoria estudada na faculdade na realidade escolar. Nessa lógica, vê-se o estágio não só como mero requisito à formação profissional, mas como uma experiência de poder vivenciar o ambiente escolar, e passar de um mero docente, que apenas vai para o colégio para observar e ministrar uma aula, à um indivíduo ativo, que pensa nos desafios e problemáticas que a escola impõe e se propõe a buscar caminhos que os superem.

Além disso, o estágio serve como uma ponte entre o ensino básico e o superior, e nessa perspectiva o estagiário pode e deve fazer a intermediação entre o ensino de geografia aplicado na escola e o aplicado na faculdade, para que estes possam conversar e assim promover uma maior democratização da ciência Geográfica. Ademais, a universidade é o encontro de várias ideias e pensamentos e cabe ao licenciando levar essas novas ideias à escola, propondo metodologias inovadoras e buscando caminhos que contribuam para o desenvolvimento da educação no país.

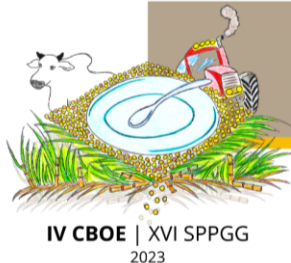
REFERÊNCIAS

CAMPOS. M. C. A formação do professor de Geografia: a difícil construção do saber/fazer docente. **Geosaberes**, Fortaleza, v. 3, n. 6, p. 3-15, 2012.

CAVALCANTI, L. S. **O Ensino de Geografia**. São Paulo, Campinas: Papyrus, 2012.

LEAL, L. A. B.; D'ÁVILA, C. M. A Ludicidade como princípio formativo. **Interfaces Científicas. Educação**. Aracaju. v. 1, n. 2, p. 41-52, 2013.

PEREIRA. E. R. M.; FERREIRA. G. H. A.; SANTOS. A. O. Didática e ensino de Geografia hoje: possibilidades e desafios. **Ensino de Geografia**, Uberlândia, v. 5, n. 9, p. 43-62, 2014.



GEOGRAFIA DA INFÂNCIA: as primeiras cartografias das crianças

GEOGRAFÍA DE LA INFANCIA: las primeras cartografías de los niños

JUSTINO, Leila Mariene Freitas

Mestranda no Programa de Pós-Graduação da Geografia- UNESP

leila.mariene@unesp.br

Resumo: A Geografia da Infância proporciona a compreensão de situações cotidianas das crianças em seus espaços vividos, tempo e pessoas, tendo como questão básica a compreensão da infância em seus diferentes contextos. Os arranjos sociais e culturais produzem as infâncias em seus espaços e tempos e as crianças se apropriam dessas dimensões. Nos primeiros anos escolares, as crianças da educação infantil são capazes de vivenciar seus espaços, compreendê-los e representá-los conforme as suas lógicas. Estas representações podem ser feitas usando o recurso dos mapas vivenciais. O presente relato de experiência, faz parte da pesquisa de mestrado que está sendo realizada com uma turma de crianças da educação infantil da rede municipal de Rio Claro. Serão apresentadas as primeiras experiências cartográficas, nas quais as representações foram analisadas sob a ótica dos pequenos, através de uma escuta sensível e amorosa. Acredita-se na relevância e resultados deste trabalho, a fim de contribuir para a leitura que fazemos sobre a infância, a escola e as relações das crianças nos seus espaços.

Palavras-chave: Geografia da Infância; Cartografia Infantil; Vivências.

INTRODUÇÃO

A Geografia da Infância, também denominada “Geografia das Crianças” é um campo de estudos que veio se constituindo, no Brasil, nas últimas décadas, pela contribuição de diferentes áreas de pesquisa, tais como a Sociologia, Psicologia, História, Filosofia, Pedagogia, entre outras, fomentado pelas mudanças de paradigmas que trouxeram um novo olhar para as crianças, novos locais para elas nas investigações científicas e na vida em sociedade. De acordo com Lopes e Costa (2017)

a consolidação desse campo passa pela implementação de periódicos, publicações de livros, sistematização de grande número de artigos, cursos de pós-graduação, pesquisas e encontros que têm como ponto de convergência, o interesse pelas crianças e suas infâncias, sob essas diferentes perspectivas (LOPES; COSTA, 2017 p. 103).



Os autores ressaltam que, apesar de advir de áreas diferentes, todas partilham de princípios comuns: a infância como uma construção social que deve ser compreendida pelas diversas variáveis sociais (etnia, classe social, gênero, entre outras) e a criança como protagonista, uma pessoa com competências históricas, cognitivas e emocionais.

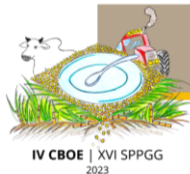
Cabe ressaltar que as bases teóricas estão ancoradas em uma perspectiva Histórico-Cultural, que atribui ao espaço uma importante dimensão para a compreensão das crianças e suas infâncias. “Não se trata de uma subdivisão do campo da Geografia, mas, antes, de uma tentativa de interlocução como os demais campos do saber que compõe os Estudos da Infância”. (LOPES; COSTA, 2017, p. 104)

Sob a luz desta teoria, surgiu a oportunidade de realizar a pesquisa de mestrado com as crianças da educação infantil, da Rede Municipal de Rio Claro, numa turma de infantil 2, que contempla crianças com 5 anos, na qual a pesquisadora atuou como professora. O intuito da pesquisa foi adentrar no universo dos pequenos, dando-lhes “vez e voz”, na qual os objetivos perpassaram por: investigar como se forjam as vivências das crianças a partir das suas vidas cotidianas, observar como as crianças nas mediações com as outras pessoas presentes em suas redes socioespaciais constroem suas aprendizagens, seu desenvolvimento e suas vivências, verificar quais lógicas e autorias emergem das conversas com as crianças sobre as culturas do lugar onde vivem. Um dos recursos empregados na pesquisa foi a confecção dos mapas vivenciais pelas crianças, nos quais parte dos objetivos foram contemplados.

Partindo do princípio de que a Geografia da Infância não se reduz apenas a cartografar o modo de vida das crianças nos diferentes espaços, mas como um campo de reflexão de várias dimensões, faz-se possível a realização de uma pesquisa na qual refletiu-se sobre a criança da Educação Infantil interagindo nesse espaço, lugares e territórios. Uma pesquisa concreta na qual se pode pensar na criança e nesse território construído para ela (escola) e as dinâmicas que ali ocorrem.

É importante entender que nesta modalidade de ensino as crianças as situações de aprendizagem ocorrem principalmente: nas rodas de conversa, nos desenhos e brincadeiras, nas quais constroem e ressignificam os seus espaços de maneira propositiva. “A criança, desde cedo, reconhece o espaço físico ou atribui-lhe significações, avaliando intenções e valores que pensam ser-lhe próprios” (OLIVEIRA, 2002, p. 193). Para a realização da pesquisa, optou-se pela pesquisa qualitativa, de caráter etnográfico, combinada com outros métodos de coletas: desenhos, fotografias, vídeos, etc. De acordo com André e Lüdke (2014):

A abordagem etnográfica combina vários métodos de coleta. Há dois métodos básicos utilizados pelos etnógrafos: a observação direta das atividades do



grupo estudado e entrevistas com os informantes para captar suas explicações e interpretações do que ocorre nesse grupo. Mas esses métodos são geralmente conjugados com outros, como levantamentos, histórias de vida, análise de documentos, testes psicológicos, videoteipes, fotografias e outros, os quais podem fornecer um quadro mais vivo e completo da situação estudada (ANDRÉ; LÜDKE, 2014, p. 16).

A pesquisa etnográfica por contemplar o estudo do cotidiano, proporciona o avanço na identificação das relações e produções de significados culturais das crianças pesquisadas.

PROBLEMÁTICAS DA PESQUISA E RESULTADOS

Cabe ressaltar que o processo de observação das crianças ocorreu do mês de fevereiro de 2022 até o fim do ano letivo. Neste contexto, pós-pandêmico, os alunos vinham de um longo período sem aulas presenciais, praticamente dois anos. Desta maneira, o retorno para a escola foi um acontecimento muito aguardado e esperado por todos: famílias, alunos e professores. Afinal, retornariam para um espaço que lhes foi “retirado”, sem consentimento, mas pela situação de crise sanitária que o mundo viveu.

No contato com os pequenos, através das rodas de conversas e escutas das falas em momentos diversos: nas brincadeiras, no parque e demais espaços da escola, ficou explícito que a escola enquanto espaço educativo da comunidade, que reside em bairros carentes, que vivem em espaços bem pequenos ou precários, às vezes em condições bem difíceis com relação a cuidados, saneamento básico, dentre outras coisas, exerce um papel social de grande importância.

É na escola que elas recebem assistência física, social e emocional, um espaço considerado privilegiado e muito importante na vida das crianças desta comunidade. Por isso, elas constroem relações muito significativas para a vida, que vão muito além do ler e escrever.

O trabalho desenvolvido através dos mapas vivenciais, com representações deste espaço, revelou aspectos muito específicos e significativos para as crianças em todas suas aprendizagens.

Ao ler o espaço, a criança estará lendo a sua própria história, inscrita concretamente, pelo que resulta das forças sociais e particularmente pela passa pelo processo de alfabetização, não se dá como acessório, vivência de seus antepassados e dos grupos com os quais convive atualmente. Portanto, a contribuição da Geografia neste nível de ensino, em que a criança mas como um componente significativo na busca do ler e do escrever (MAZZONETTO, 2006, p. 128).

As crianças ressignificam os tempos e espaços que frequentam, atribuindo-lhes valores próprios a partir de suas experiências e textualizações.

Desenvolvimento do conteúdo

Na Geografia da Infância, o desafio tem sido cartografar não só o mundo vivido das crianças, mas também suas lógicas de representação espacial, para que, a partir disso, possamos pensar numa cartografia na qual a criança é autora da sua representação, indo além das perspectivas adultas.

Os mapas vivenciais são representações cartográficas que surgem das vivências do sujeito nos lugares, na perspectiva de uma linguagem singular e de uma Geografia que nasce dessas relações espaciais e afetivas.

De acordo com Lopes (2018), o trabalho cartográfico com crianças pequenas pauta-se nos seguintes pressupostos:

- as crianças “mapeiam” o que conhecem, nem sempre o que veem;
- ao construírem seus mapas, usam por base a linguagem oral e representam dessa forma o seu pensamento e por isso “explicam”, “falam” sobre o que desenham;
- nesse processo de representação, as relações dialógicas estão muito presentes, seja nas interações entre crianças ou entre adultos (...)
- os mapas das crianças buscam evidenciar o movimento presente nos seus cotidianos. Elas não representam somente as formas e os objetos de paisagem, de forma estática, mas também a dinâmica do cotidiano vivido (LOPES, 2018, p. 80-81).

Para as crianças da turma pesquisada, foi proposto que desenhassem a representação do espaço da escola que elas mais gostavam. Nesta faixa etária, as crianças já conseguem se expressar com desenhos e, muitas vezes, arriscam o uso da escrita não convencional.

Os mapas vivenciais revelaram muitas questões relacionadas às características da comunidade, dos bairros atendidos e aspectos culturais familiares. Para a elaboração da dissertação, foram escolhidos alguns mapas, os que foram mais significativos e relevantes aos objetivos propostos da pesquisa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa realizada com os alunos da educação infantil, no campo da Geografia foi extremamente enriquecedora, as vivências no território infantil nos revelaram muito do que as crianças sabem através das suas representações e falas.

No contexto analisado, os mapas vivenciais evidenciaram que: o espaço escola é muito mais do que um lugar para aprender, é também um ambiente lúdico, de brincadeiras, de



aprendizagens compartilhadas. Desde os primeiros anos escolares o conceito de topofilia¹ se estabelece com a escola.

Especificamente, após o período da pandemia, a escola foi “devolvida” à comunidade, retomando o elo afetivo anteriormente estabelecido. Os educandos trouxeram as vivências sofridas deste período pandêmico, ao mesmo tempo que reviveram a alegria de estarem no espaço escolar, território projetado para eles.

Este é um relato de parte de uma pesquisa que no momento se encontra em andamento no campo da Geografia da Infância.

REFERÊNCIAS

AMORIM, M. **O pesquisador e seu outro: Bakhtin nas ciências humanas**. São Paulo: Musa Editora, 2001

ANDRE, M. E. D. A.; LÜDKE, M. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. Rio de Janeiro. E.P.U, 2014.

BOGDAN, R.; BYKLEN, S. K. **Investigação qualitativa em educação**. Portugal: Porto Editora, 1991

COSTA, B. M. F.; AMORIM, C. C. *et al.* Geografia Escolar e as experiências da cartografia com crianças: construindo mapas do colégio de aplicação João XXIII. **R. EST. Pesq. Educ**, Juiz de Fora, v. 17, n. 2, p. 3, 2015.

KUHLMANN JR., M. **Infância e Educação Infantil: uma abordagem histórica**. 4. ed. Porto Alegre: Mediação, 2007.

LOPES, J. J. **Geografia e Educação Infantil - Espaços e tempos desacostumados**. Porto Alegre: Mediação, 2018.

LOPES, J. J. M.; COSTA, B. M. F. Geografia da infância: onde encontramos as crianças? **ACTA Geográfica**, Boa Vista, Edição Especial, p. 101-118, 2017.

MAZONETTO, M. de L. P. Alfabetização nas séries iniciais do Ensino Fundamental. **Revista de Ciências Humanas**. v. 7, n. 9, 2006

OLIVEIRA, Z. R. de. **Educação infantil: fundamentos e métodos**. São Paulo. Cortez, 2005

PRESTES, Z. R. **Quando não é quase a mesma coisa: traduções de Lev Semionovitch Vigotski no Brasil**. Campinas: Autores Associados, 2012

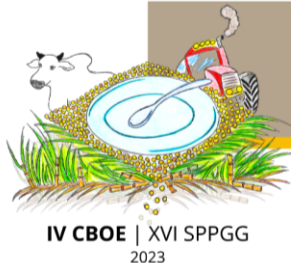
TUAN, Y. **Topofilia**. São Paulo: Difel, 1980.

¹ A palavra "topofilia" é um neologismo, útil quando pode ser definida em sentido amplo, incluindo todos os laços afetivos dos seres humanos com o meio ambiente material. Estes diferem profundamente em intensidade, sutileza e modo de expressão. A resposta ao meio ambiente pode ser basicamente estética: em seguida, pode variar do efêmero, prazer que se tem de uma vista, até a sensação de beleza, igualmente fugaz, mas muito mais intensa, que é subitamente revelada. A resposta pode ser tátil: o deleite ao sentir o ar, água, terra. Mais permanentes e mais difíceis de expressar, são os sentimentos que temos para com um lugar, por ser o lar, o locus de reminiscências e o meio de se ganhar a vida (TUAN, 1980, p. 106).



VIGOTSKI, L. S. **A construção do pensamento e da linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 2010

VIGOTSKI, L. S. **Sete aulas de L. S. Vigotski**: Sobre os fundamentos da Pedologia. Organização e Tradução: Zóia Prestes e Elizabeth Tunes; Tradução: Claudia da Costa Guimarães Santana- 1 ed. Rio de Janeiro: E-Papers, 2018.



PRÁTICAS PEDAGÓGICAS E PANDEMIA: construindo paisagens caseiras

PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS EN LA PANDEMIA: construyendo paisajes caseros

GUIDETTI, Natália

Mestranda em Educação - PPGE - Unesp Rio Claro

natalia.guidetti@unesp.br

Resumo: Este resumo expandido tem como objetivo apresentar uma prática pedagógica realizada no contexto de isolamento social provocado pela Pandemia do Coronavírus no ano de 2020. O trabalho realizado com estudantes de oitavos anos do ensino fundamental 2 foi possível através da parceria construída entre docentes de diferentes campos de conhecimento, buscando um caminho de interdisciplinaridade em meio a incerteza dos dias.

Palavras-chave: Pandemia; Prática Pedagógica; Geografia Escolar; Audiovisual; Arte.

INTRODUÇÃO

O ano de 2020 ficou marcado na história da educação brasileira e mundial. A chegada do novo Coronavírus na América Latina e, sobretudo, no Brasil, impôs agenciamentos de cunho emergente. No estado de São Paulo, após a primeira morte decorrente da COVID-19 anunciada em 12 de março, assistimos a suspensão de aulas presenciais de toda a rede de ensino a partir de 16 de março, segundo Decreto n. 64.826, de 13 de março de 2020 (SÃO PAULO, 2020).

O vírus havia finalmente atravessado o Atlântico e a Pandemia se colocava como algo concreto, construindo outras dinâmicas nos contextos educacionais. A lembrança do conceito de espaço proposto por Doreen Massey, sendo esse um espaço múltiplo, relacional, aberto e constituído de “estórias-até-agora” (MASSEY, 2009), nos ajuda a encontrar caminhos de análise para a multiplicidade, observada nas escolas das diferentes redes de ensino de todo o estado, no que tange à chegada do *status quo* pandêmico. Multiplicidade esta, fruto de diferenças históricas e socioeconômicas, bem como organizacionais e de gestão. Entre decretos estaduais e municipais, acompanhamos diferentes esferas das relações de poder que se engendram na lógica da educação básica paulista, no contexto das escolas da rede pública e



privada. Tensionamentos de diferentes escalas, fruto da crise política já instalada no Brasil anteriormente, ganharam outra dimensão no contexto do isolamento social.

O estado pandêmico passou, portanto, a se constituir palco para análise de intelectuais das diferentes áreas da ciência. No campo das ciências humanas, a partir de uma abordagem crítica, percebemos diferentes autores relacionando a problemática com as bases de consolidação do modo de produção capitalista

A conexão entre vida silvestre e doenças não é nova. Essa pandemia do novo Coronavírus não surpreendeu os especialistas, porque era previsível. Não faltaram diagnósticos científicos fazendo alusão aos riscos de perigosas pandemias por zoonoses associadas ao desmatamento de florestas nativas em favor do agronegócio capital-intensivo, o que faltou foi planejamento governamental para uma situação de emergência. Os especialistas não se perguntavam se poderia acontecer alguma pandemia particularmente ameaçadora, mas sim quando ela aconteceria. A correlação entre degradação ambiental e pandemias virais está devidamente estabelecida, cientificamente validada. Era só uma questão de tempo até surgir uma pandemia que seria um divisor de águas, demarcando o atingimento de uma situação-limite capaz de provocar uma trágica interrupção no cotidiano do planeta humano (LAYRARGUES, 2020, p. 13).

No Brasil, o cenário de crise política foi agravado com o contexto pandêmico, atingindo de maneira substancial os profissionais da educação das instituições de ensino de todos os níveis. Encontramos nos últimos anos diferentes experiências do fazer educativo e, por que não, um não fazer, imposto não só pela condição de isolamento social, fundamental para o contexto pandêmico, mas sobretudo, pelas escolhas políticas da administração da pandemia no contexto da educação.

Os decretos no campo da educação paulista ocorridos durante os anos de 2020 e 2021 consistiram em tentativas de ordenamento da crise política-sanitária e impuseram um novo modo de construir as relações na escola. Para além das verticalidades dos decretos, é fundamental considerarmos horizontalidades no trato com a pandemia no campo da educação. Ou melhor, múltiplas vivências de professores e professoras que, em seus diferentes contextos, construíram seus percursos profissionais de maneira completamente diferente do vivido até então.

As salas de aula, transportadas para as plataformas digitais, se constituíram por outros caminhos no que tange a práticas pedagógicas. Nesse sentido, este texto se propõe a trazer uma dessas diferentes práticas pedagógicas construídas em meio ao isolamento social imposto pela Pandemia da COVID -19.

A CONSTRUÇÃO DE PAISAGENS CASEIRAS COMO PROPOSTA PEDAGÓGICA

O trabalho, desenvolvido com três turmas de oitavos anos do ensino fundamental 2 de uma escola privada, localizada no interior do Estado de São Paulo, teve como objetivo mobilizar os conhecimentos envolvendo o território da América Latina. Nesse sentido, a partir de uma regionalização os estudantes foram convidados a construir suas “micro-paisagens-caseiras” demonstrado no quadro 1 e 2.

Quadro 1

<p>Trabalho de GEOGRAFIA Proposta de trabalho realizada em junho de 2020</p> <p><u>Uma paisagem latino-americana em minha casa</u></p>
<p>COMPETÊNCIAS: Compreender o território da América Latina em suas diferentes regionalizações e variações paisagísticas suas dimensões naturais, sociais, econômicas, políticas e culturais.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><p>HABILIDADES -Explicar a origem do continente americano na perspectiva geológica -Identificar, localizar e caracterizar os domínios naturais da América Latina</p></div>
<p>Sobre a categoria de paisagem:</p> <p>Provavelmente você se lembra dos estudos sobre paisagem realizados no 6º ano. As categorias geográficas nos acompanham ao longo do nosso percurso escolar, uma vez que os fenômenos estudados vão ganhando maior complexidade. No 8º ano vamos ampliar nosso olhar, agora sobre o território latino-americano, a partir de uma regionalização proposta abaixo.</p> <hr/> <p>Nossos estudos até aqui:</p> <p>Nós estudamos nas últimas semanas os domínios naturais da porção sul da América Latina (Domínios Naturais da América do Sul). Foram eles:</p> <ul style="list-style-type: none">-Deserto do Atacama-Altiplano Andino/Boliviano-Patagônia-Domínio Amazônico dividido em: Andes Amazônico e Planície Amazônica-Lhanos-Região da Bacia do Rio da Prata apresentando os domínios: Pampas e Chaco <p>Cada domínio natural apresenta diferentes paisagens pois possui características específicas de clima, relevo, vegetação e solo.</p> <p>A partir dos vídeos e imagens que vimos nas atividades e aulas, foi possível identificar os diferentes domínios.</p> <p>Neste momento vamos construir uma paisagem de um dos domínios estudados em nossa casa.</p>

Fonte: autora.

Quadro 2

2- Como fazer:

- Escolha um domínio de seu interesse
- Caso seu domínio esteja localizado na Cordilheira dos Andes, assista o capítulo da série "A magia dos Andes" disponível no netflix referente ao domínio escolhido. Assista com atenção, observando as paisagens do domínio natural.
- Volte ao material (aula/atividade/vídeos) referente ao domínio escolhido e em uma folha de estudo registre as principais informações acerca do clima, relevo, vegetação, uso do território, localização e, principalmente, como você observa as paisagens deste domínio. Se sentir necessidade, busque outras fontes (vídeos) e faça outros registros que deseje.
- Com o domínio natural escolhido, comece a observar com atenção os objetos presentes na sua casa e como eles poderão contribuir para a elaboração de sua paisagem.

Fonte: autora.

Apesar da compreensão do conceito de domínio natural, a escolha por essa abordagem se deu pelo contexto no qual o trabalho foi proposto: a grande maioria dos estudantes foram alunos da escola nos anos anteriores, nesse sentido, o conceito de Domínio Morfoclimático (AB`SÁBER, 2003) foi amplamente construído e mobilizado no sétimo ano, como propõe os documentos oficiais do Estado de São Paulo e a Base Nacional Curricular. Considerando que o trabalho foi realizado em um momento crítico e incerto do isolamento imposto pela Pandemia do COVID-19, a escolha do conceito se pautou em manter conexão com os caminhos de ensino e aprendizagem construídos no sétimo ano.

Este trabalho compôs o processo de construção do Projeto Interdisciplinar América Latina, proposto pelas docentes das áreas de Geografia, Artes, Espanhol e História. Com Freire (1987), encontramos na interdisciplinaridade um processo metodológico capaz de proporcionar uma relação possível entre o conhecimento que se constrói pelo sujeito e o contexto político, social e cultural que está inserido. Além disso, diversos autores nos inspiram a construir a prática docente a partir do trabalho por projetos (HERNANDEZ, 1988; FREINET, 1978; DEWEY, 2005)

Mas, como pensar uma proposta de projeto interdisciplinar em um contexto de isolamento social? O diálogo entre as docentes buscando conectar os campos de conhecimento foram fundamentais. Nesse sentido, durante as aulas de geografia, as referências apresentadas nas aulas de Artes Visuais estiveram presentes. A categoria paisagem, utilizada como suporte por artistas serviram de inspiração para o trabalho. Aqui faço referência as obras de "land-art" do brasileiro Marcelo Moscheta no Atacama, do inglês Richard Long no Peru além da obra

“Cortina de Vento” de Matheus Rodrigo presente no acervo do Museu de Arte Moderna de São Paulo.

As paisagens caseiras, construídas pelos estudantes foram apresentadas em formato audiovisual e se somaram a um roteiro proposto pelas professoras participantes do projeto. O roteiro elaborado deu vida a uma “mostra virtual” presente hoje no Youtube.

Figura 3 - Paisagem construída por estudante - Patagônia



Figura 4 - Paisagem construída por estudante - Lago localizado no Altiplano Andino



Figura 5 - Paisagem construída por estudante - Salar de Uyuni - Bolívia





CONSIDERAÇÕES FINAIS

O contexto de Pandemia vivenciado por professores e estudantes durante o ano de 2020 provocou uma multiplicidade de experiências nos diferentes contextos educacionais: dificuldades de acesso de diferentes níveis e possibilidades de criação em meio a incerteza dos dias. A construção das “micro-paisagens-caseiras” foi uma proposta de trabalho que buscou no campo das possibilidades, manter o vínculo com os estudantes através da parceria mobilizada por meio da interdisciplinaridade. Buscar registrar as práticas desse difícil contexto vivido na educação brasileira e mundial é manter viva a memória criativa do profissional professor.

REFERÊNCIAS

AB`SABER, A. **Os domínios de natureza do Brasil: potencialidades paisagísticas**. São Paulo: Ateliê editorial, 2003.

DEWEY, J. **A concepção democrática de educação**. Viséu: Pretexto, 2005.

FREINET, C. **Nascimento de uma pedagogia popular**. Lisboa: Editorial Estampa, 1978.

HARVEY, D. Política anticapitalista em tempos de COVID-19. *In*: DAVIS, M. *et al.* **Coronavírus e a luta de classes**. Brasil: Terra sem Amos, 2020.

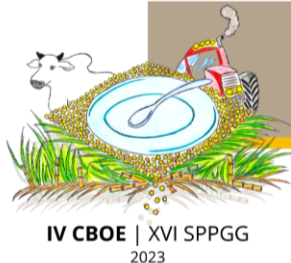
HERNANDEZ, F. **Repensar a função da escola a partir dos Projetos de Trabalho**. Pátio, revista pedagógica. Porto Alegre: Artmed, 1988.

LAYRARGUES, P. P. Manifesto por uma Educação Ambiental indisciplinada. **Revista Eletrônica Ensino, Saúde e Ambiente**, v. 12, p. 44-87, 2020.

MASSEY, D. B. **Pelo Espaço**: uma nova política da espacialidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

SÃO PAULO (Estado). **Decreto nº 64.862, de 13 de março de 2020**. Dispõe sobre a adoção, no âmbito da Administração Pública direta e indireta, de medidas temporárias e emergenciais de prevenção de contágio pelo COVID-19 (Novo Coronavírus), bem como sobre recomendações no setor privado estadual. Secretaria de Governo. 2020. Disponível em:

<http://dobuscadireta.imprensaoficial.com.br/default.aspx?DataPublicacao=20200314&Caderno=DOE-I&NumeroPagina=1>. Acesso em: 10 jan. 2023.



“QUARTO DE DESPEJO: DIÁRIO DE UMA FAVELADA”: o protagonismo de Carolina Maria de Jesus na construção do imaginário geográfico urbano

"QUARTO DE DESPEJO: DIÁRIO DE UMA FAVELADA": el protagonismo de Carolina Maria de Jesus en la construcción del imaginario geográfico urbano

ROSSETTO, Maria Júlia Buck

Estudante de Pedagogia (FE - UNICAMP), Mestra em Geografia Humana (FFLCH- USP) e

Professora de Geografia (COTIL - UNICAMP)

majubr21@gmail.com

Resumo: Evidenciando o protagonismo do cotidiano, constituído pelo tensionamento entre centro e margem, violência e resistência, o “*Quarto de despejo: diário de uma favelada*” propõe uma leitura interseccional na constituição do imaginário geográfico urbano. Com o intuito de ampliar o reconhecimento de vivências plurais, de maneira a fomentar a construção de identidades múltiplas no espaço escolar, a obra de Carolina Maria de Jesus assume o papel de centralidade de uma representação geográfica plural, rompendo com falsas neutralidades e reavendo vozes historicamente silenciadas na construção de sentidos.

Palavras-chave: literatura; ensino de Geografia; Carolina Maria de Jesus; imaginário geográfico.

INTRODUÇÃO

Desenvolver a concepção literária associada a um sentido emancipatório e libertário de educação é uma necessidade urgente que abre espaço para uma série de questionamentos, possibilidades e ações. Compreendendo que a formação dos sujeitos é intrínseca à construção de subjetividades e materialidades, coletivas e individuais, assume-se que o encontro de corpos, espacialidades e historicidades é o motor das identidades, evidentemente plurais, imprescindíveis na construção de um novo sentido de sujeito, de escola e de projeto de educação.

Neste sentido, é possível encarar a escola enquanto o lócus de germinação das identidades, uma vez que sua produção é fomentada pela pluralidade dos sujeitos que constroem o espaço escolar. Ao retornar a importância da literatura, (re)conhecida na escola, a imaginação



proporcionada pelas narrativas é potente, uma vez que os territórios linguísticos são mediados pelo imaginário social, portanto, pelas vivências dos corpos que geram as espacialidades escolares.

Assim, afirma-se que nossa geografia está na mente: nós carregamos conosco as imagens mentais dos mundos que construímos, vivenciamos e idealizamos. Estando inseridos no espaço e no tempo a compreensão do espaço e de suas dinâmicas e relações é baseada na subjetividade dos sujeitos. Então, o espaço é mutável e nossa imaginação geográfica também. Reafirmando Massey (2007),

O que nós precisamos é de uma imaginação de espaço que incorpore as geometrias de poder que constroem este mundo altamente desigual. O que está em questão é a forma como, em um nível muito básico, nós pensamos o planeta, na verdade, a forma como pensamos sobre o próprio espaço geográfico (MASSEY, 2007, p. 38).

De acordo com Kramer (2000: 21), “a leitura que provoca a ação de pensar e sentir criticamente as coisas da vida e da morte, os afetos e suas dificuldades, os medos, sabores e dissabores; que permite conhecer questões relativas ao mundo social e às tantas e tão diversas lutas por justiça.” Cada leitor interpreta o texto literário de maneira diferente. Ao mesmo tempo, o texto possui um grande poder de persuasão que prende o leitor, principalmente pela maneira com que usa as palavras, o que faz com que seja esse o primeiro impacto do texto literário.

Reafirma-se então, a necessidade da *geograficidade literária*, um sentido de corporeidade, espacialidade e identificação dos lugares que perpassa a linguagem da literatura, de forma a possibilitar a construção de imaginários geográficos em constante transformação e enriquecimento proveniente das trocas e relações escolares. De encontro com o posicionamento de Massey (2007), a Geografia pode ajudar os jovens a explorar a natureza controversa do mundo, além de auxiliar os estudantes a explorarem como os lugares são complexos e variados, uma vez que grande parte da geografia está na mente - nas imagens mentais que levamos carregamos do e sobre o mundo.

A busca por uma literatura que impacte não somente o imaginário geográfico, mas como a própria formação identitária e as concepções de mundo dos estudantes é mais do que necessária, uma vez que sendo o local dos encontros, a escola proporciona o desenvolvimento dos sujeitos através de aproximações e diferenças narrativas. Aqui, voltada à necessidade de trazer a literatura para a construção de um cotidiano crítico está a obra de Carolina Maria de Jesus, mais especificamente de seu livro “Quarto de despejo: diário de uma favelada”, publicado originalmente na década de 1960.



Carolina é a voz de uma pessoa real, passando por situações que apesar de terem sido registradas no Brasil “Nacional Desenvolvimentista” dos anos 1950, ainda encontram eco nos dias atuais. A autora é o corpo que sofre com a violência de uma sociedade eurocêntrica, de um "capitalismo em ascensão", fruto de uma histórica desigualdade que em sua essência, oprime, silencia e arrasa com as identidades ditas marginais, em prol de um projeto hegemônico de um falso crescimento econômico coletivo.

Evidenciar as tensões presentes no decorrer da escrita de Carolina em “O Quarto de Despejo” possui uma geograficidade de enorme potência. Sendo narradora e narrativa de um desenvolvimento urbano desigual, contraditoriamente atrelado a um imaginário social eufórico, Carolina é um corpo que vive no contexto de idealização em “um período de desenvolvimento e intensas transformações no país que omitia o contraste com o ideário de modernização: a miséria urbana, os pobres, os favelados.” (MITSUUCHIL, 2018, p. 261).

No decorrer deste ensaio, estão traçadas perspectivas de interpretação da obra de Carolina Maria de Jesus, de maneira a proporcionar o desenvolvimento de um imaginário geográfico crítico, posicionado em corpos historicamente violentados. Contemplando a formação identitária proveniente dos encontros, a literatura presente no “*Quarto de despejo: diário de uma favelada*”, cria protagonismo das espacialidades e vivências dos sujeitos em um amplo contexto relacional.

PROBLEMÁTICAS DA PESQUISA E RESULTADOS PRELIMINARES

Estudar e compreender o lugar para Callai (2009) significa entender o que acontece no espaço onde se vive para além de suas condições naturais ou humanas. O espaço construído é resultado da história das pessoas, dos grupos que nela vivem, como trabalham, se alimentam e usufruem do lazer. Isso resgata a identidade, e neste processo, é muito importante reconhecer os vínculos afetivos que ligam as pessoas aos lugares. Neste sentido, Carolina Maria de Jesus nos apresenta a realidade da Favela do Canindé, São Paulo, entre os anos de 1955 e 1960, por meio de seu diário íntimo, caracterizado pela sua autobiografia, memória e testemunho.

Especificamente no contexto histórico no qual “*Quarto de despejo: diário de uma favelada*” é escrito, São Paulo, ao dar continuidade aos planos de intervenção urbana, orquestrados nas gestões de Fábio Prado (1935-1938) e Prestes Maia (1938-1945 e 1961-1965), regia-se rapidamente nas engrenagens capitalistas de um Brasil cada vez mais aberto às investidas multinacionais, à industrialização e à expansão vertiginosa do setor da construção civil, demandado em prol das expansões rodoviárias e urbanas. Segundo Costa (2019: 183), “a modernização da cidade se instala dentro deste contexto de mudança política e social, chegando

não por acaso ou de forma natural, mas como consequência lógica do progresso contínuo.” O dilema do pão e aço (CASTRO, 1980) é retratado no decorrer de toda a obra, denunciando a condição daqueles que estavam à margem da “sala de visitas” que crescia rapidamente no contexto de industrialização de São Paulo.

Nesta perspectiva, a Favela do Canindé pode ser colocada enquanto símbolo das desigualdades referentes aos interesses de um Estado capitalista que, além da violência contra os corpos que a constituem, amplia as situações de precariedade dos sujeitos residentes no local. A própria autora ilustra esta relação ao dizer

[...] Eu classifico São Paulo assim: O Palácio, é a sala de visita. A Prefeitura é a sala de jantar e a cidade é o jardim. E a favela é o quintal onde jogam os lixos (JESUS, 1960, p. 28).

Quando estou na cidade tenho a impressão de que estou na sala de visita com seus lustres de cristais, seus tapetes de viludos, almofadas de sitim. E quando estou na favela tenho a impressão que sou um objeto fora de uso, digno de estar num quarto de despejo (JESUS, 1960, p. 33).

Carolina possui as espacialidades constituintes da vivência urbana relacionadas a um maior valor de troca, apresentando pouco valor de uso, uma vez que, segundo Almeida (2018, s/n), “o espaço que realmente pode circular é a rua, de onde tira o seu trabalho e muitas vezes alimentação e roupas.” Nota-se que seu corpo está ligado a uma rede, na qual, dentro de seus limites são definidas as relações que fazem a vida e ação possíveis. Muito mais que um simples relato, o livro pode ser entendido como uma obra que documenta e reconhece as transformações sociais, econômicas, espaciais, e denuncia os constantes abusos impostos às primeiras favelas paulistanas, durante determinado período do processo de urbanização.

Desenvolvimento do conteúdo

A autora evoca acontecimentos e espaços representativos de um momento da história do Brasil. Neste sentido, uma abordagem geográfica que privilegie suas narrativas e concepções trás à tona a possibilidade de construir novos olhares para um fenômeno lido historicamente de forma genérica e falsamente neutra.

Como forma de reviver a existência e as espacialidades constituídas por Carolina no decorrer do “*Quarto de despejo*”, apresenta-se neste ensaio o resumo de uma coletânea de intervenções realizadas em sala de aula, no desenvolvimento de temáticas inerentes à Geografia. Ressalta-se que estas iniciativas foram desenvolvidas com estudantes do Ensino Médio, indivíduos de 14 a 17 anos. Além disso, é inevitável a assunção de sentidos por parte desta pesquisadora que escreve este ensaio, uma vez que ela é a professora envolvida em todas as ações descritas.

De pronto, a necessária leitura da obra “*Quarto de despejo: diário de uma favelada*” é o motor que orienta as ações futuras na construção dos sentidos em sala de aula. Além disso, se aproximar não somente da narrativa de Carolina, mas de sua existência enquanto mulher, negra, migrante e favelada. Conhecer a autora, em múltiplas perspectivas, cria vínculos entre os estudantes e ela, não necessariamente por conta das semelhanças, mas principalmente, através das diferenças.

Outro ponto de extrema relevância é a importância do levantamento de informações acerca das desigualdades históricas pertencentes à estrutura da sociedade brasileira. Para compreender o desenvolvimento das espacialidades, é inevitável o aprofundamento nas mazelas das violências presentes na identidade do sentido de Brasil. A partir disso, os questionamentos passam a fervilhar, de modo a serem constantemente mantidos no imaginário dos estudantes; inclusive para o reavivamento em discussões futuras, pertinentes no que diz respeito à desigualdade brasileira.

No que se refere à urbanização, especialmente a de São Paulo entre as décadas de 1950 e 1960, Carolina representa em seu corpo e em sua escrita, um documento histórico. Trabalhar com os estudantes os conceitos, noções e problemas urbanos através da perspectiva de uma mulher negra coloca em evidência a necessidade de compreensão deste processo não de maneira genérica, mas sim, de forma corporificada, datada e socioespacialmente demarcada.

A partir desses encontros coletivos, realizados progressivamente, a geograficidade de Carolina se mistura à geograficidade dos estudantes. Através das temáticas trabalhadas, o senso crítico é evidente no decorrer do desenvolvimento de atividades, avaliações e intervenções que são propostas aos estudantes. A ideia de uma “cidade neutra” é superada por meio da interseccionalidade da presença de Carolina em sala de aula, de forma a proporcionar alternativas urbanas centradas nos protagonismos dos sujeitos, e defendidas pelo coletivo de alunos.

No fechamento das discussões realizadas com os estudantes, estrutura-se a proposta da criação de uma cidade brasileira. Algo novo, em tom utópico e revolucionário, mas que reflete o imaginário geográfico urbano que foi construído, debatido e vivenciado pelos sujeitos envolvidos no processo, bem como pela própria Carolina Maria de Jesus no decorrer de sua obra. No decorrer deste movimento ficam evidentes os motes de combate às desigualdades, busca pela igualdade racial, de gênero e de classe, bem como outras demandas que ganham voz através dos estudantes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao encontro do que defende Calió (1991), as estruturas de violência racial, sexual e de classe afetam a organização e desenvolvimento da cidade, de maneira a evidenciar sua não neutralidade, uma vez que as espacialidades urbanas materializam as relações sociais e reproduz as dimensões da sociedade de maneira a organizar o espaço e o tempo dos indivíduos. Neste sentido, assumindo-se enquanto mulher negra vivenciado diariamente a pobreza e a fome na cidade da centralidade econômica do Brasil no decorrer do século XX, Carolina narrava suas vivências enquanto um corpo marginal ao sistema, marcado por negações, marginalização e opressão.

Assumir o protagonismo de o “*Quarto de despejo: diário de uma favelada*” na construção do conhecimento escolar coletivo, rompendo com falsas neutralidades e reconhecendo as aproximações das identidades, proporciona a percepção de novos imaginários, que em conjunto, constituem múltiplas miradas geográficas, críticas e voltadas à realidades de vivências plurais. Relembrando Freire (1996), a beleza em assumir-se como ser social e histórico, como ser pensante, comunicante, transformador, criador, realizador de sonhos, capaz de ter raiva porque é capaz de amar, reside no conhecimento individual através dos outros.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, T. Ensino de geografia e literatura marginal: uma proposta para o estudo da expansão urbana de São Paulo e da relação centro-periferia. *In: Encontro Nacional de Geógrafos*, 19., João Pessoa. *Anais...* João Pessoa, 2018.

CALIÓ, S. **Relações de Gênero na Cidade**: uma contribuição do pensamento feminista à Geografia Urbana. Tese (Doutorado em Geografia) - FFLCH/USP. São Paulo, 1991. 194p.

CALLAI, H. C. A geografia no início da escolaridade. *In: Encontro de Geógrafos da América Latina*. 2015, Montevideu, Uruguai. *Anais...* Montevideu, Uruguai, v. 12, 2009.

CASTRO, J. **Geografia da fome** (o dilema brasileiro: pão ou aço). 10a Ed. Rio de Janeiro: Antares Achiamé, 1980.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

JESUS, C. **Quarto de despejo**: diário de uma favelada. 9. ed. São Paulo: Ática, 2007.

JUNIOR, R.; GUIMARÃES, A. Representações não-hegemônicas do processo de urbanização de São Paulo: um estudo sobre canções de Adoniran Barbosa e Paulo Vanzolini. *In: XVI ENANPUR (Espaço, Planejamento e Insurgências)*, 16., 2015, Belo Horizonte. *Anais...* Belo Horizonte, 2015.

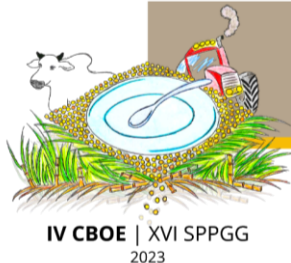
KRAMER, S. Leitura e Escrita como experiência - seu papel na formação de sujeitos sociais. *Presença Pedagógica*, v. 6, n. 31, 2000.



MASSEY, D. A mente geográfica. **GEOgraphia**, v. 19, n. 40, p. 36-40, 2017.

MITSUUCHI, J. T. A. Contextos, reflexões e análises: Carolina Maria de Jesus e o Quarto de Despejo. **Revista Vernáculo**, [S.l.], n. 41, 2018.

ROSSETTO, M. J. B. Quarto de Despejo: diário de uma favelada—Identidade, espacialidade e resistência do corpo negro, feminino e periférico na urbanização de São Paulo. **Boletim Campineiro de Geografia**, v. 11, n. 1, p. 75-92, 2021.



VIVÊNCIAS COM A DIDÁTICA, O PROCESSO DE ENSINO- APRENDIZAGEM E A GESTÃO ESCOLAR, EM CONTEXTO DE PANDEMIA, ATRAVÉS DO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

EXPERIENCIAS CON LA DIDÁCTICA, EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE Y LA GESTIÓN ESCOLAR, EN CONTEXTO DE PANDEMIA, ATRAVÉS DEL PROGRAMA RESIDENCIA PEDAGÓGICA

SILVA, Leilso Antonio Carneiro da

Licenciado e Bacharel em Geografia pela UNESP Rio Claro

leilso.ac.silva@unesp.br

CARVALHO, Maria Bernadete Sarti da Silva

Professora Assistente no Departamento de Educação da UNESP Rio Claro

maria.carvalho@unesp.br

Resumo: O presente relato busca evidenciar as experiências que refletem, em resumo, as diversas atividades colocadas em prática e à prova durante todo o ano de trabalho com o Residência Pedagógica. Os desafios da didática, do diálogo, do ensino e da pesquisa, que já são esperados para a função de docente, tiveram como pano de fundo as questões da conectividade e multiespacialidade, sobretudo, no que tange à reflexão do que veio a se tornar o “espaço escolar” neste momento. Diante disso, foi possível observar como a Geografia pode contribuir no processo de compreensão do mundo e da realidade, oferecendo ferramentas de conscientização para a transformação social dos estudantes e a importância do trabalho coletivo para uma educação crítica e transformadora.

Palavras-chave: Didática; Inclusão; Adaptação; Geografia; Gestão escolar.

INTRODUÇÃO

As experiências abordadas neste relato são, antes de tudo, múltiplas e diferentes entre si, pois compõem a função básica da formação inicial do professor, e exigiram, em poucas palavras, a adaptabilidade, criatividade, persistência e o compromisso, não somente da minha parte, mas de todo o grupo de Residentes, frente ao cenário pandêmico vivenciado.

Nesse período estive em contato constante com diversas frentes de trabalho, entre o grupo de Residentes com as nossas reuniões internas, até reuniões com a equipe escolar,





incluindo os momentos de formação continuada dos professores e assembleias com a presença de alunos. Todo esse contato remoto, proporcionou um subsídio fundamental para o desenvolvimento dos trabalhos didáticos voltados ao alunado, sobretudo por considerar as situações individuais relativas ao tipo de acesso à internet e à condição familiar. Tais levantamentos foram fundamentais para traçar estratégias de organização e continuidade, ainda que diferente, da vida escolar.

Outra frente relevante tratou das experiências vivenciadas nos “espaços externos”, que foram as atividades abertas organizadas nas redes sociais do Residência Pedagógica de Rio Claro, proporcionando um compartilhamento de saberes e reflexões que se mostrou bastante efetivo, visto que inspiraram algumas de minhas atividades (aqui destaco uma oficina) e lograram resultados satisfatórios no campo da participação diferenciada dos estudantes. Além disso, tais adaptações provam a importância do ensino de Geografia para aquisição de um pensamento crítico-geográfico, na medida em que praticam o “princípio da escalaridade” (CAVALCANTI, 2019 p. 107), ao levarem a cabo as situações de ensino-aprendizagem cotidianas que demonstram a relação entre local e global.

Neste sentido, o objetivo deste relato é evidenciar, por meio dessas diversas experiências, a importância do programa Residência Pedagógica no processo formativo de um futuro professor que, apesar das dificuldades encontradas, germinou uma concreta perspectiva de futuro profissional.

PROBLEMÁTICAS DA PESQUISA E RESULTADOS PRELIMINARES

Logo no início do programa, impressionei-me com a quantidade de reuniões necessárias para a realização do trabalho. Nossa atuação didática mais objetiva, se dava à época, através dos blocos didáticos enviados para a escola que os repassava para os estudantes, e estava subsidiada por uma sequência de reuniões com diversas partes, de tal modo que o resultado era a concretização de uma ação conjunta colocada em prática pelos residentes. Para ilustrar, tínhamos as reuniões gerais internas que nos posicionavam sobre a atuação que deveríamos ter para com as escolas parceiras e suas diretrizes entre outras questões; reuniões com o corpo escolar orientando os cuidados em relação aos estudantes considerando suas questões particulares, especialmente no Horário de Trabalho Pedagógico Coletivo (HTPC) e espaços formativos. Reunião com a professora preceptora, que nos orientava e acompanhava de perto o desenvolvimento das aulas e atividades a serem enviadas aos estudantes, e ainda, as reuniões em duplas de residentes, que se caracterizava como nosso espaço de maior condensação e

processamento das informações, para resultar em um trabalho conciso e coerente com tudo que foi planejado e embasado anteriormente.

Todo esse intenso processo de coordenação e cooperação, para atender às diversas frentes previstas pelo projeto do Residência Pedagógica da Geografia, foram fundamentais para elaborar as práticas que mais me marcaram ao longo do período de atuação no programa.

Desenvolvimento do conteúdo

Dentre as experiências vivenciadas, tive a oportunidade de elaborar parte das atividades adaptadas de Geografia aos estudantes com dificuldades de aprendizagem, em meados de abril a julho de 2021, quando estabelecemos o contato com a professora de recursos da escola-campo. Quando aceitamos o desafio, foi necessário buscar embasamento tanto com os pares durante as reuniões geral e em grupo, como em leituras científicas, para construir o olhar individualizado que esses estudantes demandavam. Segundo Neto e Silva (2019) um transtorno de aprendizagem pode ser algo específico que afeta todo o sistema de aprendizado do estudante, e está vinculado aos de transtornos do neurodesenvolvimento: “A Deficiência Intelectual restringe bastante as capacidades conceituais da pessoa, por isto, apresenta muitas dificuldades, como: problemas de atenção, de memória, de desenvolvimento motor e de seguir as regras sociais” (NETO; SILVA, 2019, p. 36).

Foi preciso nos transformar, na medida em que adaptávamos as atividades; afinal houve certo “choque de realidade” na constatação de que, objetivamente, a licenciatura de forma geral ainda não nos prepara para pensar atividades específicas para alunos e alunas com suas particularidades de compreensão ou sua capacidade de resposta ou de escrita, o que exige determinado repertório de estratégias didáticas, capazes de conduzir esses estudantes ao entendimento, no mesmo patamar de aprendizagem que os demais alunos na mesma faixa etária. Ainda segundo Neto e Silva (2019, p. 37), os “Estudantes com Deficiência Intelectual aprendem melhor quando as instruções são claras e curtas, bem como quando cada tarefa é dividida em pequenas partes”. A essa ideia, acrescento ainda que, tal estratégia pode se aplicar a qualquer estudante com dificuldades de aprendizagem.

Nesse sentido, apesar do distanciamento físico generalizado que havia naquele momento para com todo o corpo estudantil, realizar esse esforço didático produziu algum sentido de aproximação na medida em que nos esforçamos para entender as dificuldades particulares deles, que nos foram informadas pelo corpo docente, em maior parte pela professora responsável pela sala de recursos multifuncionais, e que serviriam como a base de conexão com os mesmos



dentro dessa rede interligada. Evidentemente, esse contato distanciados não substitui nem pode ser comparado com o contato presencial que se daria em outras condições de interação.

Como mencionado, essa experiência me permitiu apurar o olhar para os demais estudantes, procurando entendê-los em sua complexidade como uma parte importante do processo de ensino-aprendizagem. Desse modo, nos momentos de regência em que estivemos com eles, pude perceber detalhes que fizeram a diferença para a construção da interação dentro do tempo de aula:

Os processos de ensino-aprendizagem são complexos e fazem parte de práticas sociais que estão diretamente relacionadas à formação dos sujeitos. Às dimensões pessoal, contingente e local, se somam às dimensões filosóficas, políticas e sociais. O ensino, para ser transformador, exige o exercício constante de reflexão e crítica, diálogo com diferentes áreas, prospecção e engajamento social (CORSINO, 2015, p. 404-405).

A exemplo disto, em novembro ocorreu a Semana do Conhecimento na Escola Municipal Agrícola “Eng. Rubens Foot Guimarães” (escola-campo), quando cada dupla de residentes escolheu um tema e ministrou uma oficina para as turmas. Meu tema e de minha parceira foi Geografia e Música, muito influenciados pelas “Lives” abertas ao público realizadas em maio e junho, que abordarei em seguida.

O evento foi realizado de maneira remota, por meio de salas virtuais nas quais foi possível a apresentação e o espaço para perguntas ao final. O que destaco dessa experiência é justamente o que fizemos durante a apresentação da oficina, quando uma interação simultânea à apresentação foi possível pela criação de uma caixa de mensagem utilizada pelos alunos. Como defende Corsino (2015, p. 412): “não basta o professor querer ensinar, algo precisa ser mobilizado no outro para que ele queira aprender”. Essa ação simultânea foi parte da estratégia para maior participação, de modo que, quando havia algum posicionamento por parte dos estudantes, seja com relação a alguma música, região, ou personagens citados, alterávamos o discurso trazendo-os para a conversa, e dinamizando a aula.

Outro momento importante para meu processo formativo dentro do programa foram as atividades realizadas para além da rotina escolar, nas redes sociais do Residência Pedagógica Geografia Unesp¹, como as “Lives” e as publicações na página do Instagram, que abordaram temáticas atuais e importantes e que contribuíram na elaboração de materiais didáticos para uso em sala de aula com a escola-campo. Destaco aqui duas potentes apresentações: da professora

¹ Para estas atividades houve a integração entre os três subprojetos de Geografia da Unesp (Ourinhos, Presidente Prudente e Rio Claro).

Ludymilla Gonçalves, com o tema “Funk no ensino de Geografia”, e dos professores Vagner Matheus e Rogério Borges, no tema “Arte e Educação: saberes e experiências em construção”.

A exposição da professora Ludymilla, com bom embasamento teórico, diversifica o ensino de Geografia com a musicalidade e representatividade racial e social do Funk. Para tal, ela efetiva o que sugere Lana Cavalcanti (2019), sobre ter clareza das questões feitas pelo sujeito que pretende analisar um fenômeno geograficamente, ou seja, aquilo que vem a ser uma questão geográfica.

Em conexão, a primeira conversa com a segunda atividade, especialmente na fala do professor “Matheus das Flautas”, como gosta de ser chamado, que utiliza instrumentos musicais no ensino da disciplina de Arte; Evidencia como esse recurso vai além da conquista dos alunos através da musicalidade, ela consegue alcançar um ponto difícil de trabalhar e conquistar com os estudantes, que é a capacidade analítica do pensamento geográfico, por ser multiescalar e interescalar, como já refletiu Cavalcanti (2019, p. 109):

Tal verificação pode ser realizada pelos alunos também em sua vida cotidiana, fora da escola, ao compreenderem, por exemplo, as imposições da ordem global em suas vidas locais, em seu próprio corpo, referentes aos gostos, hábitos de consumo, comportamentos, preferências musicais, estilos de vida, o que qualificaria sua capacidade de análise de sua relação com o mundo e de seu lugar nele (CAVALCANTI, 2019, p. 109).

Para finalizar, evidencio uma atividade que demonstrou a importância de haver uma equipe integrada com pensamento crítico, autônomo e democrático: as assembleias com a participação de todos os servidores que eram realizadas na Escola Municipal Agrícola. Evidentemente que de maneira remota, das quais podíamos participar e opinar assim como todos os presentes, com o objetivo de discutir um tema relevante a todos que trabalhavam na escola, por exemplo, a organização da festa junina ou mesmo da tradicional “feijoada da Agrícola”, que são eventos famosos na região e atraem interessados inclusive de outros municípios. Tais eventos além de festivos e de união com a comunidade escolar, também são importantes para a arrecadação de recursos financeiros para os cuidados do espaço escolar.

Esse espaço, pode ser considerado um grande avanço da gestão escolar, no caminho da propagação de uma educação democrática de qualidade. Segundo Paro (2001, p. 52) “[...] a característica essencial da gestão é a mediação para a concretização de fins; sendo seu fim a educação e tendo esta um necessário componente democrático”.

Não é necessário dizer que a comunidade e a equipe escolar sentiram bastante a falta desses eventos tradicionais, o que poderia levar a uma estagnação de dois anos sem os mesmos. Mas foi nos espaços de discussão, antes e depois das assembleias que foram fomentadas e



mantidas sua importância geral, e por fim, criada uma organização logística para que ocorressem os eventos, mesmo à distância. Assim, pode-se imaginar o efeito positivo do impacto de tal tradição revivida, considerando os tempos de pandemia, tão caóticos

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para finalizar, é importante ressaltar os diferentes pontos de atenção necessários para a realização do trabalho e a importância dos mesmos na constituição da aprendizagem profissional dos residentes, e especialmente para a minha prática. Afinal, a docência não se provou fácil nesses tempos de crise sanitária, em meio a uma pandemia global e práticas de um governo irresponsável com toda dimensão da vida e, em particular, no âmbito educacional do país. Certamente, os elementos dentre tantos atuantes no dia a dia, que mais marcaram esse período, foram os esforços adaptativos, a persistência para com o segmento estudantil para que não se distanciassem da escola e, conseqüentemente, de sua formação; além, é claro, dos trabalhos conjuntos entre o grupo de residentes e a escola-campo nas diversas frentes de ação, que são também formativas, e que compuseram nosso cotidiano.

Dito isto, foi de fundamental importância atravessar esse período com todo o apoio da equipe do Programa Residência Pedagógica, em sua capacidade de adaptação e criação constantes, que se manteve alerta e presente, lembrando a importância de um trabalho, que apesar de sabermos por ordem da razão, por ordem da emoção foi difícil identificar se estava alcançando seu objetivo. À vista disso, a grande lição que fica para minhas futuras atuações como professor, é a importância da consolidação do trabalho coletivo, com a participação de todos os profissionais atuantes na escola, prontos a se apoiar e pensar criticamente, de maneira ética, para que seja possível criar movimento e transformações.

REFERÊNCIAS

CAVALCANTI, L. de S. Formação de conceitos: significados e sentidos do conteúdo escolar como meta para o ensino de Geografia. *In*: CAVALCANTI, L. de S. **Pensar pela Geografia: ensino e relevância social**. Goiânia: C&A Alfa Comunicações, 2019.

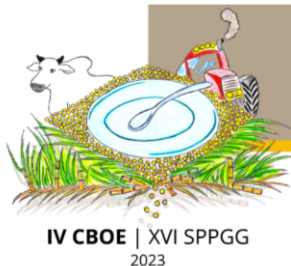
CORSINO, P. Entre ciência, arte e vida: a didática com ato responsivo. **Educação e Realidade**, Porto Alegre, v. 40, n. 2, p. 399-419, 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/2175-623646089>.

NETO, D. R. da S. L.; SILVA, J. P. S. Ensino de Geografia na educação inclusiva nos anos finais da educação básica. **Revista Tocantinense de Geografia**, Araguaína, v. 14, n. 8, p. 31-45, 2019.

PARO, V. H. Gestão escolar, ética e liberdade. *In*: _____. **Escritos sobre educação**. São Paulo: Xamã VM, 2001. p. 49-52.

GT 6
FORMAÇÃO DOCENTE NA EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA
RESUMOS EXPANDIDOS





RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA E O CONCEITO DE PAISAGEM: um relato de experiência

RESIDENCIA PEDAGÓGICA Y EL CONCEPTO DE PAISAJE: un relato de experiencia

COSTOLA, Gabriela Aparecida

Mestranda em Geografia/UNESP Rio Claro

gabriela.costola@unesp.br

Resumo: A atividade selecionada para o presente relato de experiência se refere à regência final ministrada para alunos de duas salas de 6º anos da Escola Municipal Agrícola “Eng. Rubens Foot Guimarães”, em março de 2022, acerca do conceito de paisagem geográfica. O objetivo era discutir com os alunos as diferentes paisagens que podemos encontrar no espaço geográfico, destacando a atuação do ser humano nas modificações que nelas acontecem. Em março de 2022, os alunos haviam retornado à unidade escolar para aulas inteiramente presenciais desde outubro do ano anterior. Entretanto, nós residentes ainda estávamos vivendo o distanciamento físico em decorrência da política vigente na universidade. Todas as atividades foram desenvolvidas com o uso de tecnologias, em que as regências aconteceram pela plataforma *Google Meet*, com os alunos. Em todos os momentos, a participação dos estudantes foi fundamental, de forma que questionamos e ouvimos suas opiniões e indagações, do começo ao fim da aula. Apesar das dificuldades e da barreira física entre nós e os alunos, a aula se mostrou como uma contribuição positiva para os envolvidos, visto que houve demonstração de interesse à aula por parte dos alunos, que se esforçaram para participar respondendo nossos questionamentos e participando ativamente da atividade.

Palavras-chave: Residência Pedagógica; Ensino Fundamental; Pandemia; Geografia; Paisagem.

INTRODUÇÃO

A atividade selecionada para o presente relato de experiência foi de significativa contribuição pessoal, profissional e acadêmica. Trata-se de um dos momentos mais expressivos nessa minha passagem pelo programa de formação de professores designado Residência Pedagógica, na qual participei do edital 01/2020, iniciado em outubro de 2020 e encerrado em março de 2022.

Dessa forma, estive presente nesta jornada do início ao fim: compartilhei, junto com colegas residentes, professoras preceptoras e seus alunos, esse momento atípico que passamos





nos últimos anos devido à pandemia da Sars-Cov-2 (COVID-19), a qual impôs uma grande desorganização em todas as esferas de nossa vida. O ensino a distância, apesar de suas potencialidades, apresentou-se como uma dificuldade a mais no processo de ensino-aprendizagem, o que nos levou à necessidade de um vagaroso trabalho de retomada dos princípios fundamentais da ciência geográfica.

A atividade em questão se refere à regência final ministrada para alunos de duas salas de 6º anos da Escola Municipal Agrícola “Eng. Rubens Foot Guimarães”, em março de 2022, encerrando nosso ciclo como residentes neste edital e nesta instituição escolar. Apresentamos os principais conceitos geográficos para os alunos, quando ficamos responsáveis por desenvolver os conteúdos de paisagem geográfica e seus elementos constituintes.

Nesta aula, as habilidades e atitudes a serem desenvolvidas eram em consonância com o Currículo Paulista, pela unidade temática “o sujeito e o seu lugar no mundo” e objeto de conhecimento “identidade sociocultural”. De acordo com o documento, nossa missão era “(EF06GE01) Descrever elementos constitutivos das paisagens e comparar as modificações nos lugares de vivência e os usos desses lugares em diferentes tempos” (SÃO PAULO, 2019, p. 434).

Assim, as noções a serem desenvolvidas eram a) compreensão do conceito de paisagem e os diferentes tipos de percepção no espaço e no tempo, e b) diferenciação de paisagem natural e paisagem antrópica.

PROBLEMÁTICAS DA PESQUISA E RESULTADOS PRELIMINARES

A regência, ministrada pelas residentes no dia 8 de março de 2022, realizou-se para duas salas de 6º anos do ensino fundamental, em que a temática tratava sobre um dos princípios fundamentais para o estudo da Geografia: a paisagem. Nosso objetivo era apresentar aos alunos as diferentes paisagens existentes, destacando a atuação do ser humano na modificação do espaço geográfico, além de demonstrar os aspectos das paisagens antrópicas e naturais e identificar seus elementos constitutivos. Portanto, o propósito se constituiu em retomar os conceitos fundamentais para o entendimento da ciência geográfica, bem como introduzi-los a partir das noções particulares dos alunos, de modo que analisássemos os conhecimentos prévios destes sobre o assunto.

Neste período, ao longo dos anos de 2020 e 2021, devido à pandemia da Sars-Cov-2 (COVID-19), a Escola Municipal Agrícola, como as demais instituições de ensino, precisou diversificar as aulas para atender às condições de isolamento determinadas pelo governo do



estado. Assim, os alunos recebiam blocos semanais com os conteúdos e atividades de cada disciplina, entregues presencialmente na escola aos responsáveis. Além disso, os alunos mantinham contato pelo aplicativo *WhatsApp*, pelo qual os professores, no período da manhã do ano de 2020, enviavam áudios e vídeos, com duração máxima de uma hora, como forma de ministrar o conteúdo e auxiliar na realização da atividade impressa.

Devido à pouca adesão dos alunos, em 2021 as “aulas síncronas via *WhatsApp*” foram suspensas e substituídas por vídeos curtos, semanais e com média de cinco minutos, que explicavam o conteúdo de maneira ainda mais breve. As atividades impressas eram divididas em atividades gerais, para alunos neurotípicos e atividades diversificadas, direcionadas aos alunos com extrema dificuldade em leitura, escrita, lógica matemática, noção espacial, etc., abrangendo, no geral, os alunos neurodivergentes. Em suma, o contato entre professores e alunos acontecia através do *WhatsApp*, mas o contato entre os residentes - divididos em duplas - e os alunos acontecia de forma indireta, intermediada pelos professores preceptores.

O procedimento metodológico utilizado para a regência foi a apresentação de slides na plataforma *Google Meet*, em que a sequência didática consistiu-se na sondagem de conhecimento prévio dos alunos através de questionamentos sobre o assunto, contextualização do tema, análise das modificações de uma mesma paisagem ao longo do tempo e exercícios para fixação do conteúdo. Participaram da dinâmica duas classes de 6º ano, compostas por 15 alunos cada, totalizando, assim, 30 alunos partícipes, além de duas residentes e a professora de Geografia da escola.

Desenvolvimento do conteúdo

A Escola Municipal Agrícola “Engenheiro Rubens Foot Guimarães” está localizada na zona rural de Rio Claro, próxima ao distrito rural de Ajapi, no quilômetro sete da rodovia que liga o município a este distrito. De acordo com seu projeto político pedagógico (2015), a instituição atende cerca de 250 alunos matriculados em período integral, do 1º ao 9º ano do Ensino Fundamental, que residem na proporção de 70% na zona rural e 30% em bairros da periferia próximos a escola (zona urbana), sendo, na sua maioria, carentes socioeconomicamente.

A cada quinze dias os residentes da Escola Municipal Agrícola e a professora preceptora reuniam-se para reuniões de planejamento e discussões. Em uma dessas reuniões, em novembro de 2021, os principais conceitos geográficos foram escolhidos pela professora e atribuídos às duplas para elaboração de uma aula. Nossa apresentação do conceito de paisagem foi pensada

e elaborada para turmas de alunos do 6º ano do ensino fundamental, que são formadas por crianças de 10 e 11 anos recém chegadas a essa nova fase do ensino escolar.

Em março de 2022, esses alunos haviam retornado à unidade escolar para aulas inteiramente presenciais desde outubro do ano anterior. Entretanto, nós residentes ainda estávamos vivendo o distanciamento físico, política ainda vigente na universidade, e com todas as atividades sendo desenvolvidas com o uso de tecnologias. Assim, as regências se deram através da plataforma *Google Meet*, com os alunos assistindo através de televisores da escola com a presença da professora preceptora de Geografia.

Iniciamos a discussão questionando os alunos sobre o significado de paisagem, assim teríamos noção do nível de dificuldade que estes possuíam em relação ao conteúdo. Por meio da questão “o que é paisagem para você?”, conseguimos perceber a diferença do nível de percepção entre as duas salas. A primeira turma contactada havia sido introduzida ao conceito pela professora de Geografia da escola, demonstrando assim muita facilidade em nossa aula. A segunda turma de 6º ano não havia tido essa introdução e por isso demonstrou muitas dúvidas e questionamentos para chegar à compreensão do conceito de paisagem geográfica apresentada. Expressaram verbalmente a associação da palavra com flores, jardins, parques e tudo o que fosse considerado belo e natural.

Em seguida, exibimos imagens urbanas e naturais a fim de questioná-los se estas seriam ou não consideradas paisagens geográficas. O primeiro grupo de imagens consistia em uma paisagem da Floresta Estadual Edmundo Navarro de Andrade e outra do Parque Lago Azul, localizadas na cidade de Rio Claro/SP, propositalmente para fins didáticos de melhor compreensão dos alunos pelo caráter local dos cenários. O segundo e último grupo de imagens tratava-se de uma foto do centro da cidade de Rio Claro/SP e outra de uma plantação de girassóis.

A primeira turma de alunos, em decorrência da preliminar apresentação do conceito pela professora, conseguiu responder-nos, facilmente, que todas as imagens apresentadas se constituíam como paisagem. Em contrapartida, a segunda turma, em fase introdutória ao tema, respondeu, em unanimidade, que somente os cenários naturais se constituíam como paisagem, desconsiderando as imagens urbanas pertencentes à categoria paisagem.

A partir da manifestação oral dos alunos, contextualizamos a ideia de paisagem, trazendo a definição na visão de importantes autores da Geografia, também como forma de apresentá-los às crianças. Divulgamos esse conceito de forma sucinta, simplificando-o para que

os alunos conseguissem compreender, considerando os últimos dois anos em que foram prejudicados pedagogicamente pelo ensino remoto e distanciamento do espaço físico da escola.

Mencionamos Castro (2005) para a significação de paisagem como uma compreensão dos cinco sentidos humanos (visão, olfato, audição, paladar e tato) e como a captura da paisagem varia de acordo com quem a está observando. Neste sentido, igualmente apresentamos Santos (1988), que traz os elementos de forma e função, constituintes da paisagem e que são modificados e ressignificados com o passar do tempo pelas modificações sociais e culturais. De acordo com o autor, a paisagem é um sistema material transtemporal, reunindo objetos passados e presentes, criados em momentos históricos distintos, porém coexistindo no momento atual (SANTOS, 2020).

Após evidenciar seu significado, novamente trouxemos imagens para questioná-los sobre as diferenciações da paisagem natural e antrópica, com a finalidade de observar se havia, de fato, compreensão acerca do assunto. Neste momento, muito já havia sido discutido sobre o princípio e os estudantes demonstraram apreensão do conteúdo, o que nos possibilitou partir, finalmente, para os exercícios de fixação, que se realizou de forma igualmente proveitosa.

Exibimos as perguntas e aguardamos as manifestações dos alunos para apresentar as correções e analisar, conjuntamente, os erros e acertos de cada turma. Mais uma vez os alunos das duas turmas demonstraram interesse e atenção na temática ao se dedicarem para responder as perguntas corretamente.

Em todos os momentos, a participação dos estudantes foi fundamental, de forma que questionamos e ouvimos suas opiniões e indagações, do começo ao fim da aula. Apesar das dificuldades e da barreira física entre nós e os alunos, a aula se mostrou como uma contribuição positiva para os envolvidos, visto que houve demonstração de interesse à aula por parte dos alunos, que se esforçaram para participar respondendo nossos questionamentos e participando ativamente da atividade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A dinâmica aqui relatada, referente a aula ministrada sobre o conceito de paisagem, apresentou-se como uma experiência muito produtiva e enriquecedora, uma vez que nós residentes desfrutamos de um contato mais próximo dos estudantes, que devido à situação de suspensão das aulas presenciais, pouca interação havia sido proporcionada desde o início do edital.



Interagir com os alunos ao longo desses anos foi muito importante para a realização das atividades ao longo do período letivo, uma vez que pudemos ter contato com suas opiniões e considerações sobre a disciplina e a realização de aulas virtuais. Lecionar virtualmente havia sido uma tarefa inevitável naquele dois últimos anos, porém, foi uma forma viável de conhecer e interagir com esses adolescentes sem colocá-los e, sem nos colocarmos, também, em perigo de contaminação do SARS-CoV-2.

Desta forma, as ações aqui relatadas foram de significativa importância para minha passagem no Programa Residência Pedagógica, visto que foram momentos de maior proximidade para com os alunos, que em decorrência do distanciamento social e das práticas pedagógicas adotadas pela escola durante a pandemia da Covid-19, não ocorreram com tanta frequência. A experiência de compartilhar conhecimentos foi efetivamente proveitosa para todos, visto que os estudantes participaram das aulas e conseguiram demonstrar, por meio de falas assertivas ao longo da dinâmica realizada, compreensão do conteúdo estudado, além de ser um importante exercício do trabalho pedagógico para os futuros professores, estudantes em formação.

REFERÊNCIAS

CASTRO, D. G. **Significados do Conceito de Paisagem**: Um Debate Através da Epistemologia da Geografia. 2005. Disponível em: <https://www.pucsp.br/~diamantino/PAISAGEM.htm#:~:text=%22A%20paisagem%20%C3%A9%20um%20conjunto,103>.

ESCOLA MUNICIPAL AGRÍCOLA ENG. RUBENS FOOT GUIMARÃES. **Projeto Político Pedagógico**. Rio Claro, 2015.

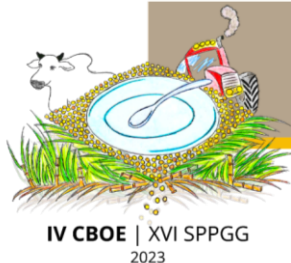
SANTOS, M. **A natureza do espaço**: técnica e tempo, razão e emoção. 4. ed. 10, reimpr. São Paulo: EdUSP, 2020.

SANTOS, M. **Metamorfoses do espaço habitado, fundamentos teóricos e metodológicos da geografia**. São Paulo: Hucitec, p. 61 - 74, 1988.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Educação do Estado de São Paulo. **Currículo Paulista**: Geografia anos finais, SEDUC/Undime SP. São Paulo: SEDUC/SP, 2019. Disponível em: <https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/wp-content/uploads/2020/01/Geografia.pdf>. Acesso em 13 jan. 2022.

GT 7
DINÂMICAS E PROCESSOS SOCIAIS E ESPACIAIS URBANOS
RESUMOS EXPANDIDOS





A BALNEARIZAÇÃO DA ILHA DO GOVERNADOR, RIO DE JANEIRO: o caso do loteamento Jardim Guanabara

LA BALNEARIZACIÓN DE LA ILHA DO GOVERNADOR, RIO DE JANEIRO: el caso de la Parcelación Jardim Guanabara

FERNANDES, Rhuan Muniz Sartore
Mestrando em Geografia - UFRJ
rhuan Sartore@gmail.com

IORIO, Leonardo José
Doutorando em Geografia - UFRJ
leonardo.iorio@yahoo.com.br

CASTRO, Bernardo José Alvarez
Mestrando em Geografia - UFRJ
bernardocastro.geo@gmail.com

Resumo: No intervalo de quatro décadas, o que era uma antiga propriedade rural se tornou a “Copacabana Guanabarina” através da atuação da Companhia Imobiliária Santa Cruz. A vontade de se apresentar como um espaço internacional é uma característica comum de espaços balneários, não foi diferente com o Jardim Guanabara. Neste sentido, este trabalho tem por objetivo analisar um conjunto de imagens que apresentam a produção e consolidação do loteamento Jardim Guanabara, localizado na Ilha do Governador (Rio de Janeiro), entre 1920 e 1960. Foi utilizada uma metodologia que analisa a espacialidade das imagens e que consiste no exame das imagens a partir de três noções espaciais básicas: ponto de vista, enquadramento e composição. Foi constatado que diferentes formas de propagandas acompanharam a evolução do loteamento até a consolidação do bairro. Em um primeiro momento, são veiculadas propagandas que colocam o Jardim Guanabara como uma espécie de oportunidade futura e segunda residência. A partir da década de 1940, o Jardim Guanabara é vendido como um bairro já ocupado e bem consolidado de equipamentos urbanos, principalmente, ligados ao lazer balneário.

Palavras-chave: Imagens; Geografia; Companhia Imobiliária Santa Cruz; balneário; balnearização.



INTRODUÇÃO

Em uma crônica de 1949, publicada na revista *O Cruzeiro*, a escritora Rachel de Queiroz lamentava as transformações que modernizavam a Ilha do Governador, local onde ela residia. Em tom nostálgico, ela relata que as antigas estradas de terra eram asfaltadas, que os morros eram desmontados para dar lugar aos novos bairros, que novas ruas eram projetadas em traçados regulares e que edifícios de apartamento substituíam as velhas chácaras de veraneio. O ápice desse processo, que deu nome à crônica, era a construção de uma ponte de concreto armado conectando a Ilha do Governador à parte continental da cidade do Rio de Janeiro, transformando-a em uma “península”.

A primeira metade do século XX seria uma época de muitas transformações espaciais na Ilha do Governador. Até o início daquele século, a Ilha ainda apresentava uma paisagem bastante bucólica, com diversas marcas dos períodos colonial e imperial em seu espaço. O relato de Rachel de Queiroz em 1949 pode ser interpretado como o estágio final de um processo de modernização e integração ao continente que havia começado na década de 1920, quando diversos empreendimentos imobiliários foram realizados na Ilha, a maior parte deles com o objetivo de transformar o lugar em um espaço balneário¹ da metrópole carioca.

O principal empreendimento da época, com ampla publicidade nos periódicos, foi aquele dirigido pela Companhia Imobiliária Santa Cruz, no atual bairro Jardim Guanabara. Trata-se de um projeto cujo objetivo era construir um loteamento de características balneárias, aproveitando-se das amenidades naturais da Ilha do Governador, como a presença de praias de banho, o panorama da Baía de Guanabara e a calmaria oferecida por um bairro distante do centro da cidade, mas ao mesmo tempo conectado a ele através das barcas que iam até a Praça XV, oferecendo praticidade aos seus futuros moradores.

A Ilha do Governador, finalmente, seria integrada à metrópole carioca como um lugar de veraneio dotado de casas de segunda residência - um espaço balneário onde os cariocas poderiam desfrutar de seus finais de semana e aproveitar suas férias de verão. O primeiro passo desse processo foi o loteamento Jardim Guanabara.

A área que se tornaria o Jardim Guanabara pertencia à Fazenda Conceição e era especializada na produção de açúcar desde o século XVII. A atividade açucareira, comum em diversos outros pontos do Rio de Janeiro colonial, permaneceu pujante até 1903, quando a

¹ Na visão de Vidal e Gomes (2019), os espaços balneários devem ser vistos como parte de um todo. Entretanto, devem ser lidos a partir de suas escalas locais. Assim, a produção de espaços balneários passa, entre outros, pela construção de arquiteturas e equipamentos urbanos que valorizam a posição voltada ao mar. Dessa maneira, as atividades que florescem em tais localidades resguardam certas similaridades.

Fazenda foi comprada pela Companhia Lavoura e Colonização de São Paulo, que, depois dessa aquisição, passaria a ser conhecida como Empresa Cerâmica Santa Cruz (IPANEMA, 1991; MACHADO, 2014). A Santa Cruz atuou no ramo da cerâmica até a década de 1920, quando passou a atuar no mercado imobiliário. A partir de então, a empresa se tornaria a Companhia Imobiliária Santa Cruz (IPANEMA, 1991).

Com o objetivo de compreender como se deu a produção de um espaço balneário na Ilha do Governador - o loteamento Jardim Guanabara, foram analisadas imagens dos periódicos da época, disponíveis na Hemeroteca Digital da Biblioteca Nacional do Brasil, que veiculavam e relatavam a consolidação do Jardim Guanabara como um dos balneários da cidade do Rio de Janeiro.

Para isso, foi utilizada uma metodologia que analisa a espacialidade das imagens e que consiste no exame das imagens a partir de três noções espaciais básicas: ponto de vista, enquadramento e composição (GOMES, 2013). A noção de ponto de vista significa o lugar concreto a partir do qual uma imagem é produzida. Assim, cada ponto de vista privilegia determinados elementos, ângulos e atributos de um lugar, deixando outros de fora. O enquadramento traduz os limites de uma imagem, ou seja, ele funciona como uma fronteira que delimita os elementos composicionais da imagem. A composição, finalmente, indica como os elementos que constituem uma imagem foram arranjados espacialmente dentro de um enquadramento, e como esse arranjo ou jogo espacial cria um novo significado ao conjunto (GOMES, 2013).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A partir do exame das imagens produzidas pela Companhia Santa Cruz que divulgavam seu empreendimento, foi possível constatar alguns eixos temáticos que apresentavam o Jardim Guanabara e que representavam diferentes etapas do processo de produção de tal loteamento.

Assim, na primeira fase do loteamento, nas décadas de 1920 a 1930, o Jardim Guanabara era anunciado como uma oportunidade de investimento para o futuro. A Cia. Santa Cruz fez o traçado urbano do Jardim e abriu lotes, que eram comercializados como terrenos para os compradores construírem a seu modo. A presença das praias e a ideia de um lugar saudável e aprazível eram veiculados como as qualidades do Jardim Guanabara. Nesse primeiro momento, a maior parte do Jardim Guanabara foi ocupado por casas de segunda residência ou de veraneio, não se caracterizando como um bairro de ocupação fixa. Além disso, é importante destacar que as imagens dessa primeira fase mostravam o Jardim Guanabara do ponto de vista de quem

chegava na ilha, ressaltando que se tratava de um empreendimento muito recente que tentava atrair compradores que vinham da parte continental da cidade do Rio de Janeiro (figura 1).

Figura 1 - Anúncios imobiliários da Companhia Santa Cruz na Revista Vida Doméstica (1938)



Fonte: Revista Doméstica.

A partir da década de 1940, com a progressiva ocupação do Jardim Guanabara, as estratégias de promoção da Cia. Santa Cruz mudaram. O Jardim Guanabara não era mais vendido como um investimento para o futuro, mas como um bairro consolidado e dotado de equipamentos e aspectos de um balneário (píer, praias, estilo urbanístico moderno, jardins, lazer balneário, clima ameno, etc.). Tudo isso passa a ser veiculado nas imagens, que, a partir de então, assumiram um ponto de vista de quem olha de dentro para fora do Jardim Guanabara, apreciando o panorama da Baía de Guanabara que sua posição espacial oferecia (figura 2).

Figura 2 - O mais lindo bairro do Rio! (1941)



Fonte: Revista Vida Doméstica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho, buscamos compreender como se deu a produção de um espaço balneário na Ilha do Governador, o Jardim Guanabara. Através de uma análise geográfica das imagens veiculadas nos periódicos da época, reconhecimento duas etapas da produção do loteamento.

Inicialmente, nas décadas de 1920 e 1930, o Jardim Guanabara aparecia como um empreendimento para o futuro, uma oportunidade de investimento na compra de terrenos que iriam se valorizar. Nesse momento, prevalecia uma ocupação de casas de segunda residência ou veraneio. As imagens desse período apresentam o Jardim Guanabara do ponto de vista de quem chega na Ilha, ressaltando o caráter de “desbravamento” do empreendimento.

A partir da década de 1940, no entanto, houve uma progressiva consolidação do Jardim Guanabara como um bairro de primeira residência, mas com a peculiaridade de ser um local dotado de equipamentos e práticas balneárias, o que também aparece nas imagens veiculadas pela Cia. Santa Cruz. Daí em diante, as imagens mostram o Jardim Guanabara do ponto de vista de quem está dentro do bairro e apresenta composições que apresentam o bairro ocupado por residências e outros equipamentos urbanos.



REFERÊNCIAS

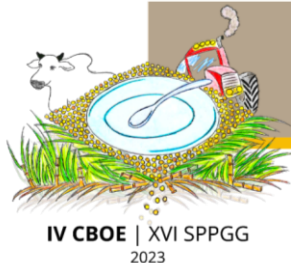
GOMES, P. C. da C. **O Lugar do Olhar**: Elementos para uma geografia da visibilidade. 1. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

IPANEMA, C. de. **História da Ilha do Governador**. 1. ed. Rio de Janeiro: Livraria e Editora Marcello de Ipanema, 1991.

MACHADO, S. Ilha do Governador se destaca na história do Rio. **Multirio, série Bairros Cariocas**, 14 de outubro de 2014. Disponível em: <https://www.multirio.rj.gov.br/index.php/reportagens/905-ilha-do-governador-se-destaca-na-historia-do-rio>.

QUEIROZ, R. de. De Ilha à Península. **O Cruzeiro**, Rio de Janeiro, 22 de janeiro de 1949.

VIDAL, L.; GOMES, P. C. da C. Entre a cidade e o mar, entre a França e o Brasil: pensando a balnearização. **Confins** [Online], n. 39, 2019.



A FOME À LUZ DO PENSAMENTO DE JOSUÉ DE CASTRO: uma reflexão sobre a situação atual dos Povos Yanomami

EL HAMBRE A LA LUZ DEL PENSAMIENTO DE JOSUÉ DE CASTRO: una reflexión sobre la situación actual de los Pueblos Yanomami

MOURA, Luiza Delgado

Bolsista de Iniciação Científica (IC/CNPq)/Curso de Medicina/UEL
luiza.delgado.moura@uel.br

ANTONELLO, Ideni Terezinha

Prof^a Dr^a do Curso de Geografia/UEL
antonello@uel.br

Resumo: Esta pesquisa visa refletir sobre o pensamento de Josué de Castro e suas contribuições para a compreensão da problemática da fome e da desnutrição humana em uma perspectiva científica e interdisciplinar, com aproximações entre saberes de interesse da medicina e da geografia. Como metodologia, essa pesquisa exploratória, de cunho qualitativo, se realizou por meio do estudo da obra, “A Geografia da Fome”, e procurou demonstrar a sua atualidade por meio de uma reflexão sobre a situação atual de desnutrição dos povos indígenas Yanomami e o impacto desta em sua condição de saúde, por meio da seleção e análise de reportagens publicadas nas mídias digitais. Como resultados, constatou-se que a fome materializa-se em diferentes tempos e espaços se constituindo como um fenômeno econômico, social e político, já denunciado pelo autor em estudo. Conclui-se que a Geografia da Fome é uma obra atemporal e essencial tanto para cientistas, quanto para agentes públicos e privados, cuja problemática deveria ser tratada como prioritária na agenda nacional.

Palavras-chave: Doenças; Povos Originários; Nutrição; Geografia; Medicina.

INTRODUÇÃO

Esta pesquisa tem como foco o estudo da obra do médico e geógrafo Josué de Castro, “A Geografia da Fome”, publicada originalmente em 1946, e sua aplicação para a discussão da situação atual dos povos Yanomami, decorrente de atividades de garimpo em seu território e abandono pelo Estado, marcada pela desnutrição e pelas consequências desta para a saúde. Josué de Castro contribuiu para a compreensão da problemática da fome e da desnutrição humana em





uma perspectiva científica, a partir do diálogo com vários campos do conhecimento, em especial da medicina com a geografia.

Depois da saída do Mapa da Fome da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura/FAO em 2014, o Brasil voltou a enfrentar a situação de insegurança alimentar e nutricional com uma considerável parcela da população enfrentando a falta crônica de alimentos, capaz de gerar um terreno propício para o surgimento de várias doenças. Nesse sentido, essa pesquisa exploratória, de cunho qualitativo, se justifica por promover o debate entre medicina e geografia, por meio da revisão teórica e da análise documental de reportagens publicadas nas mídias digitais, demonstrando a pertinência e a atualidade dessa temática mediante exercício reflexivo sobre a situação de desnutrição dos povos indígenas Yanomami à luz do pensamento de Josué de Castro. Ao dar centralidade ao fenômeno da fome em suas múltiplas dimensões existenciais, o autor abriu um leque de possibilidades para o desenvolvimento de pesquisas de caráter interdisciplinar, cuja problemática é atravessada pelo tempo e manifestada em diferentes escalas geográficas.

PROBLEMÁTICAS DA PESQUISA

Conforme a biografia descrita no Centro Josué de Castro (2023), Josué Apolônio de Castro nasceu em Recife, em 1908, graduou-se em Medicina em 1929, no Rio de Janeiro e, posteriormente, retornou à sua terra natal, onde se interessou pelas condições de saúde da população, com foco nos problemas ligados à nutrição e à habitação. Como médico, pesquisador e professor pesquisou e atuou no enfrentamento de problemas relacionados à fome e à miséria no Brasil, propondo uma ideia de medicina antirracista, ao refutar as teses deterministas e racistas de seu tempo, que defendiam que a pobreza estava ligada a fatores físicos, climáticos e raciais (ANDRADE, 2021), demonstrando que a causa da pobreza e da fome era uma questão histórica, política, econômica e social.

Em seu livro, *Geografia da Fome* (2022, p. 12), Josué de Castro mostra que a fome coletiva - aquela que atinge grandes massas humanas - é um fenômeno social geograficamente universal, pois, “toda a terra dos homens tem sido também até hoje terra da fome”. O autor enfatiza que a fome se constitui como uma consequência dos processos econômicos e sociais, e não decorrente das condições climáticas. Ele divide o país em cinco áreas alimentares (Área da Amazônia, Área da Mata do Nordeste, Área do Sertão do Nordeste, Área do Centro-Oeste e Área do Extremo Sul), as quais possuem hábitos alimentares próprios, de acordo com a disponibilidade de recursos naturais e seus aspectos culturais.

Em sua obra, Castro considera como uma “área da fome” aquela em que ao menos metade da população apresenta manifestações de carências nutricionais. Dessas cinco áreas alimentares citadas, o autor pontua que três delas - da Amazônia, do sertão e da mata do Nordeste - são, de fato, áreas da fome. Ademais, destaca-se que, segundo Josué de Castro, as manifestações da fome em uma população podem ser permanentes ou transitórias, compondo áreas de fome endêmica ou epidêmica respectivamente.

O autor discute que a fome não se dá somente sob a forma de inanição, que ocorre sobretudo em áreas extremamente miseráveis, mas também na forma de fome parcial ou fome oculta. Esta é caracterizada por carências nutricionais e vitamínicas específicas, decorrentes de uma alimentação pouco diversificada e pobre nutricionalmente, o que favorece o surgimento de doenças e a morte gradual dessas populações, que, apesar de se alimentarem todos os dias, apresentam um estado nutricional deficitário.

Todas as carências alimentares têm sido encontradas nas diferentes áreas desse continente [América Latina]. Carências proteicas, carências minerais, carências vitamínicas. Cerca de 120 milhões de latino-americanos sofrem de uma ou mais dessas carências alimentares que os inferiorizam e os predis põem a outras muitas doenças intercorrentes (CASTRO, 2022, p. 44).

Focando no cenário brasileiro, as diversas regiões do país, por apresentarem diferentes hábitos alimentares - de acordo com seus costumes e recursos próprios - exibem também predominância de deficiências nutricionais próprias. Conforme o autor, populações subnutridas e famintas apresentam maiores índices de mortalidade e de doenças específicas das carências nutricionais, tais como, citadas por ele: beribéri, pelagra, escorbuto, xeroftalmia, raquitismo, osteomalácia, bócios endêmicos, anemias, entre outras.

A presença de dietas tão pobres em macro e micronutrientes essenciais à manutenção de um bom estado de saúde, além de, em muitos casos, a existência concomitante de déficit calórico, criam em uma população um ambiente propício ao surgimento de patologias diversas, ao déficit no desenvolvimento neuropsicomotor infantil, bem como um meio extremamente favorável ao aparecimento de epidemias.

Havendo, a favor desse triste primado da fome sobre as outras calamidades, o fato universalmente comprovado de que ela constitui a causa mais constante e efetiva das guerras e a fase preparatória do terreno, quase que obrigatória, para a eclosão das grandes epidemias (CASTRO, 2022, p. 18).

Importa esclarecer que, em 2014, o Brasil saiu do Mapa da Fome, da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura/FAO, no entanto, atualmente, voltou ao cenário de insegurança alimentar e nutricional.

No Brasil, a prevalência de insegurança alimentar grave em relação à população total aumentou de 1,9% –3,9 milhões– entre 2014 e 2016 para 7,3% –15,4 milhões– entre 2019 e 2021. A prevalência de insegurança alimentar moderada ou grave em relação à população total aumentou de 37,5 milhões de pessoas (18,3%) entre 2014 e 2016, para 61,3 milhões de pessoas (28,9%) entre 2019 e 2021 (BRASIL, 2022, n.p.).

Esta parcela da população que enfrenta em seu cotidiano uma situação grave de insuficiência alimentar, repousa em um terreno fértil que a expõe a vários tipos de doenças, como demonstrou Josué de Castro em seus estudos décadas atrás.

RESULTADOS PRELIMINARES

Dentre tantos exemplos possíveis, o caso dos povos indígenas Yanomami, denunciado amplamente pelas mídias, causou comoção pela grave situação de desnutrição e carência alimentar. Para Coll e Menezes (2023), cerca de 9 milhões de hectares de terras indígenas, nos estados do Amazonas e de Roraima, na fronteira com a Venezuela, são ocupadas por oito povos, incluindo os Yanomami.

A terra dos Yanomami, demarcada em 1991 e homologada em 1992, é a maior reserva indígena do Brasil. Os Yanomami formam uma população total de cerca de 28 mil indígenas, vivem em casas plurifamiliares, circulares, os “yanos” ou “shabonos”, que acomodam até 400 pessoas e constituem, cada uma, uma entidade político e econômica autônoma, apesar de estabelecerem relações com outras casas. Vivem da caça, pesca, coleta e agricultura, atividades divididas conforme o gênero e idade. O cultivo de culturas alimentícias é diverso, sendo realizado em roças amplas na floresta, e correspondendo a cerca de 80% de seus recursos alimentares (ISA, 2023; SURVIVAL, 2023, n.p.). Seu contato com a população não indígena é relativamente recente, pois, até o fim do século XIX, conheciam apenas outros povos indígenas próximos.

A partir de meados do século XX, projetos de expansão e desenvolvimento do Estado aumentaram o contato dos Yanomami com garimpeiros e pecuaristas, expondo-os a fenômenos de degradação sanitária, contato com doenças, conflitos e perdas territoriais, impactando sua qualidade de vida, obtenção de recursos, alimentação e saúde (ISA, 2023). Em 1987, ocorreu a invasão do território indígena por 40 mil garimpeiros, o que acarretou uma crise sanitária que dizimou aproximadamente 14% da população Yanomami. Por isso, foi decretado emergência sanitária. Após esse evento, sobretudo em resposta à pressão internacional e da Organização das Nações Unidas (ONU), foi demarcado o território Yanomami (COLL; MENEZES, 2023).

Atualmente, parte desta região sofre com a expansão do garimpo ilegal, o qual tem sido responsável por um verdadeiro genocídio da população Yanomami, devido à contaminação dos rios por mercúrio, ao desmatamento, à violência constante contra os indígenas e à ocupação de suas terras, o que foi favorecido pelo descaso, abandono e omissão por parte do governo. Estima-se que cerca de 20 mil garimpeiros estejam no território, sendo que em 2021 se deu a maior expansão do garimpo dos últimos 36 anos, correspondendo a 1556 hectares apenas no território Yanomami. Consequentemente, a degradação ambiental e a violência instaurada, contribuíram para o grave cenário atual, marcado pela desnutrição, pela ascensão de doenças (como a malária, a pneumonia, as verminoses e a própria COVID-19, por exemplo) e pelo déficit no desenvolvimento infantil, que culminaram na crise sanitária e humanitária deflagrada (COLL; MENEZES, 2023; SANTOS; PEREIRA, 2021).

Nos anos de 2019 a 2022 ocorreram 171 mortes de yanomamis por desnutrição, o que representa um aumento de 331% em relação aos quatro anos anteriores, em que a mortalidade foi de 41 pessoas. Em 2022, a principal causa de morte foi a desnutrição, seguida de pneumonia, sendo esta também diretamente relacionada às más condições de vida e de alimentação da população. Os grupos mais afetados são as crianças e os idosos (FELLET; PRAZERES, 2023).

[...] o que se vê hoje por toda a parte é o sacrifício obrigatório dos interesses econômicos aos interesses sociais. [...] este livro pretende ser um documentário científico dessa tragédia biológica, na qual inúmeros grupos humanos morreram e continuam morrendo de fome, ao finalizar-se essa tenebrosa era do homem econômico (CASTRO, 2022, p. 27).

Dessa forma, nota-se a dependência e a integração dos povos Yanomami à natureza, portanto, a degradação e o desequilíbrio ambientais provocados pelo garimpo, bem como a tomada de terras, pautadas na lógica exploratória capitalista, afetam significativamente a forma de vida destes, que dependem dela para sobreviver e estão completamente suscetíveis aos efeitos negativos decorrentes de sua destruição. Assim como Josué de Castro aponta, essa tragédia representa mais uma dentro de muitas, que submetem os interesses sociais aos econômicos, que permitem que seres humanos morram de fome “num mundo com capacidade quase infinita de aumento de sua produção” (CASTRO, 2022, p. 21).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O pioneirismo de Josué de Castro nos estudos geográficos e médicos sobre a fome, demonstrou que este fenômeno social, econômico e político se materializa em diferentes tempos e espaços se constituindo como uma problemática/temática interdisciplinar e de interesse das mais diferentes esferas sociais. Doenças específicas relacionadas às carências nutricionais

mostram que a fome não é apenas uma questão de “dar o que comer”, mas sobretudo, de distribuição de alimentos saudáveis e diversificados, que depende de uma visão ampla de políticas de combate à fome. Ao desnaturalizar a fome e mostrar as causas desse fenômeno, Josué de Castro consagrou a sua obra como atemporal, como pôde-se demonstrar no caso dos Yanomami, revelando as faces de uma temática complexa, cuja superação depende de um olhar abrangente envolvendo toda a sociedade, desde o cidadão comum aos cientistas, agentes públicos e privados, e que deveria ser tratada como prioritária na agenda nacional.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, R. de P. **A Medicina Manguébeat de Josué de Castro**. Jornal Literário da Companhia Editora de Pernambuco, 2021. Disponível em:

<http://www.suplementopernambuco.com.br/artigos/2722-a-medicina-manguébeat-de-josu%C3%A9-de-castro.html?fbclid=IwAR3PUzbspC2XR1oD9jJRREu2xiaQEw-iMxDHsZto6Q-ikqQZcgcZrKb6aUw>. Acesso em: 15 fev. 2023.

BRASIL. Nações Unidas Brasil. **Número de pessoas afetadas pela fome sobe para 828 milhões em 2021**. 2022. Disponível em: [https://brasil.un.org/pt-br/189062-numero-de-pessoas-afetadas-pela-fome-sobe-para-828-milhoes-em-2021#:~:text=A%20preval%C3%A9ncia%20de%20inseguran%C3%A7a%20alimentar%20moderada%20ou%20grave%20em%20rela%C3%A7%C3%A3o,%25\)%20entre%202019%20e%202021](https://brasil.un.org/pt-br/189062-numero-de-pessoas-afetadas-pela-fome-sobe-para-828-milhoes-em-2021#:~:text=A%20preval%C3%A9ncia%20de%20inseguran%C3%A7a%20alimentar%20moderada%20ou%20grave%20em%20rela%C3%A7%C3%A3o,%25)%20entre%202019%20e%202021). Acesso em: 19 fev. 2023.

CASTRO, J. **Geografia da Fome-o dilema brasileiro: pão ou aço**. São Paulo: Todavia, 2022.

CENTRO JOSUÉ DE CASTRO. **Biografia**. Disponível em:

<http://www.josuedecastro.org.br/jc/jc.html>. Acesso em: 15 fev. 2023.

COLL, L.; MENEZES, A. V. de. Situação dos Yanomami expõe abandono dos indígenas pelo Estado. **Manchete**, UNICAMP, 24, jan. 2023. Disponível em:

<https://www.unicamp.br/unicamp/noticias/2023/01/24/situacao-dos-yanomami-expoe-abandono-dos-indigenas-pelo-estado>. Acesso em: 19 fev. 2023.

FELLET, J.; PRAZERES, L. Sob Bolsonaro, mortes de yanomami por desnutrição cresceram 331%. **BBC News Brasil**. Disponível em:

https://www.bbc.com/portuguese/articles/cw011x9rpldo?utm_campaign=later-linkinbio-bbcbrasil&utm_content=later-33130191&utm_medium=social&utm_source=linkin.bio. Acesso em: 20 fev. 2023.

ISA - INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL. **Povos Indígenas no Brasil**. Disponível em:

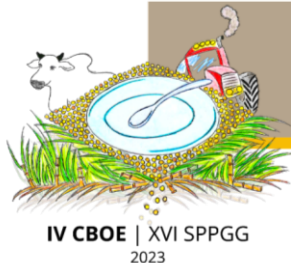
<https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Yanomami>. Acesso em: 19 fev. 2023.

SANTOS, S. G.; PEREIRA, F. M. O Genocídio dos Povos Yanomami pela Gestão do Bolsonaro: o Desgoverno, o Garimpo Ilegal e a Pandemia. III Pró-Ensino: Mostra Anual de Atividades de Ensino da UEL, 3., 2021, Londrina. **Anais...** Londrina: UEL, 2021. Disponível em:

<http://anais.uel.br/portal/index.php/proensino/article/view/1676/1547>. Acesso em: 20 fev. 2023.

SURVIVAL. **Há milhares de anos, os Yanomami vivem prosperamente na floresta amazônica**.

Disponível em: <https://survivalbrasil.org/povos/yanomami>. Acesso em: 20 fev. 2023.



A INFLUÊNCIA DO TURISMO NO ESPAÇO GEOGRÁFICO: o caso da Comunidade de Barra Grande em Cajueiro da Praia-PI

LA INFLUENCIA DEL TURISMO EN EL ESPACIO GEOGRÁFICO: EL caso de la Comunidad de Barra Grande en Cajueiro da Praia-PI

COSTA, Leonardo José da Silva

Graduando em Geografia Pela Universidade Estadual do Piauí – UESPI, Pesquisador Membro do Núcleo de Estudos Sobre a Zona Costeira do Estado do Piauí - NEZCPI

leonardojc.06@gmail.com

Resumo: O turismo como fenômeno reflete diretamente nas dinâmicas do espaço geográfico, pois o mesmo possui alta capacidade na organização e na valorização espacial, o que faz com que a Geografia desperte o interesse e analisar e interpretar a estruturação e os processos que o engendram. Assim o respectivo trabalho concentrou-se em discutir a influência do turismo no município de Cajueiro da Praia-PI, especificamente na comunidade Barra Grande, que tem se tornado grande atrativo turístico nos últimos anos, para isso o trabalho objetivou analisar o processo de valorização espacial da comunidade Barra Grande, município de Cajueiro da Praia-PI, em função da introdução e desenvolvimento dos serviços ligados a atividade turística no litoral Piauiense. Para isso quanto as etapas metodológicas a pesquisa configurou-se como descritiva, com abordagem do tipo qualitativa, utilizando-se de pesquisa bibliográfica, documental e de campo. Quanto aos resultados apresentados, percebe-se um crescimento dos empreendimentos ligados ao turismo, o que resultou em um processo de valorização espacial, e novas dinâmicas espaciais. Desse modo conclui-se que o turismo em Barra Grande tem crescido exponencialmente, do mesmo modo que reflete no espaço novos rumos e novos fluxos, sendo necessários cada vez mais novos estudos e discussões.

Palavras-chave: Turismo; Geografia do Turismo; Barra Grande-PI; Valorização Espacial; Espaço Geográfico.

INTRODUÇÃO

O crescimento da atividade turística na contemporaneidade é expressado a partir da difusão e da expansão do turismo, onde a busca por novos lugares para apropriação, diretamente contribui para a exploração dos recursos turísticos, sendo este o meio pelo qual são transformados os espaços em objetos de consumo para o lazer. O fenômeno turístico possui potencialidades de aquecer a economia, além de gerar empregos e proporcionar



desenvolvimento, no entanto é importante destacar que o turismo também apresenta vertentes opostas à do desenvolvimento socioeconômico, as quais estão diretamente relacionadas às transformações socioculturais e socioespaciais, que possivelmente modificam e aplicam novos usos aos espaços turísticos.

No litoral do Estado do Piauí, apresentaram-se nos últimos anos diversos processos de intervenção no sentido de maximizar o potencial turístico da região, uma iniciativa dos setores privados e públicos, assim o turismo proporcionou ao litoral piauiense além de melhorias na infraestrutura local, o desenvolvimento econômico, e o crescimento de setores específicos que estão atrelados a esse movimento, como o do setor imobiliário e o da construção civil. Embora seja necessário também analisar que tal atividade trouxe consigo elementos que modificaram a dinâmica socioespacial da região, áreas que anteriormente desenvolviam atividades primárias emergiram a uma valorização espacial e tornaram-se assim *locus* de novas possibilidades para a expansão do turismo (COSTA, 2015).

Ao Entender que a atividade turística incide de forma direta no espaço e em sua organização, a problemática do trabalho consiste na necessidade de compreender como ocorre o processo de valorização espacial em Cajueiro da Praia-PI, principalmente na comunidade de pescadores Barra Grande, em decorrência da dinâmica turística, e de como os investimentos na infraestrutura de apoio turístico público e privado tem repercutido na produção e valorização do espaço em Barra Grande.

Assim, diante disso o trabalho conduziu como objetivo geral em analisar o processo de valorização espacial da comunidade Barra Grande, município de Cajueiro da Praia-PI, em função da introdução e desenvolvimento dos serviços ligados a atividade turística no litoral Piauiense. Como parte das estratégias metodológicas adotadas com vistas a compreender o desenvolvimento do turismo na comunidade de Barra Grande, junto ao processo de valorização espacial que se apresenta em decorrência desse fenômeno, o trabalho configurou-se como uma pesquisa descritiva, com abordagem do tipo qualitativa, utilizando-se de pesquisa Bibliográfica e Documental e Posteriormente de Campo.

Deste modo, a pesquisa busca justificar-se ao propor enriquecer as pesquisas no entorno dos processos que se apresentam em decorrência do crescimento do turismo na região, e podendo destacar como possíveis benefícios resultantes da pesquisa a geração de informações úteis aos gestores públicos, quanto à “expulsão” dos moradores locais, gerando um conflito responsável pela desterritorialização/reterritorialização, bem como a revalorização espacial local e os demais movimentos que englobam a temática proposta. Assim comprovando a

necessidade e a importância do debate nos diversos setores, social, acadêmico e científico e na administração pública.

BARRA GRANDE E A INFLUÊNCIA DO TURISMO

No decorrer dos últimos anos, o fluxo turístico no litoral piauiense destacou um largo crescimento, que evidenciou significativas transformações nas comunidades locais que propiciaram a uma nova valorização espacial, das quais derivam principalmente, da inserção do capital e do desenvolvimento do turismo. Como é o caso da comunidade de Barra Grande, localizada no município piauiense de Cajueiro da Praia-PI, que evidencia tal transformação principalmente em decorrência da prática turística do *Kytesurf*¹, na praia de Barra Grande, a qual anteriormente era uma comunidade de pescadores, e que a partir de então tornou-se um destino turístico de grande procura, a princípio por um público de poder aquisitivo elevado, assim passando a ser reproduzida socialmente sobre novas lógicas de produção e de valorização espacial.

As alterações sofridas na comunidade de Barra Grande em decorrência do turismo global são sentidas em diversos aspectos e, no campo do urbanismo, reflete na maneira de produção do espaço, uma vez que a comunidade é transformada em produto para atender à sociedade de consumo mundializada (HARVEY, 1992). O crescimento de empreendimentos na rede hoteleira como na de construção civil, na comunidade, é evidenciado em razão principalmente da alta procura do local como destino turístico, sendo este evidenciado pelo crescimento das residências de uso ocasional², as quais cresceram 45,5% em um período de 10 anos conforme a tabela 1:

Tabela 1 - Variação do número de domicílios particulares de uso ocasional Cajueiro da Praia (PI) (2000 -2010)

Município	Domicílios Particulares de uso ocasional 2000	Domicílios Particulares de uso ocasional 2010	Percentual de Domicílios particulares de uso ocasional 2000 –2010
Cajueiro da Praia (PI)	156	227	45,5%

Fonte: IBGE, (2000; 2010).

¹ O *kytesurf* é um esporte aquático, ainda sem certificação da ABNT, que tem como princípio básico “voar sobre a água” puxado por uma pipa movida pela força dos ventos, e com uma prancha aos pés. O seu praticante pode deslizar sobre a superfície da água e ao mesmo tempo, alçar voos, numa velocidade de até 60 km/h (CARVALHO, 2010, p.78).

² As segundas residências ou residências de uso ocasional, para Assis (2012, p. 27), são “[...] habitações de lazer, alojamentos turísticos, utilizados nos finais de semana, já que seu uso ocasional, muitas vezes, envolve uma viagem de lazer para fora do entorno habitual, por um período superior a um pernoite e menor que um ano”.



Dessa forma é possível perceber que o turismo impacta diretamente nas dinâmicas espaciais locais, no setor imobiliário e na infraestrutura da região. Tais processos indicam-nos que o litoral piauiense experimenta até hoje uma alteração no processo de produção imobiliária, sobretudo com a compra/venda de terrenos para construção de empreendimentos de uso ocasional como segundas residências, resorts, apartamentos, condomínios, chalés, bangalôs, e outros tipos de unidades independentes sendo ofertadas como produto turístico.

Dentro dessa perspectiva, de como se estabelecem esses fluxos advindos do turismo, entende-se que essa atividade é complexa e incide de forma direta no espaço e na sua produção. O litoral piauiense cresce significativamente e contribui de forma considerável para as transformações socioespaciais, econômicas e culturais, mas sempre sendo necessária a existência de um olhar crítico para os problemas que também se evidenciam. A valorização espacial presente é resultante principalmente da necessidade de consumo por novos lugares, movidos por uma visão capitalista de consumo, que incorpora novas dinâmicas e fluxos ao ambiente.

TURISMO E O ESPAÇO GEOGRÁFICO

O turismo pode ser considerado como um fenômeno recente do sistema capitalista, e que atualmente vem exercendo profundas transformações na configuração do espaço geográfico. Como um fenômeno complexo o turismo possui muitos conceitos e interpretações, apresentados por vários autores, destacando-se entre eles a definição de De La Torre, que entende o turismo como sendo a soma das relações e dos serviços decorrentes de uma mudança de residência temporária e voluntária que é motivada por razões diversas.

O turismo é um fenômeno social, que consiste no deslocamento voluntário e temporário de indivíduos ou grupos de pessoas que, fundamentalmente por motivos de recreação, descanso, cultura ou saúde, saem do seu local de residência habitual para outro, no qual não exercem nenhuma atividade lucrativa nem remunerada, gerando múltiplas inter-relações de importância social, econômica e cultural (DE LA TORRE, 1992, p. 15).

Ao analisar o turismo como uma atividade demasiadamente complexa, entende-se este como um fenômeno, instituído a partir das relações com os diversos setores da sociedade, ressalta-se a sua difusão a partir de uma visão capitalista de consumo de um determinado espaço. Para Castilho (2008), o turismo como fenômeno social-territorial é constituído como um fenômeno crucial e estratégico, de práticas com as quais as pessoas satisfazem suas necessidades de lucros, trabalho e lazer, utilizando do espaço geográfico apropriado como instrumento de realização do fenômeno turístico.



A geografia concebe o turismo como uma prática social que se materializa por meio da localização e distribuição dos objetos, produto da ação humana, tais como: planos, programas e projetos oriundos das instituições governamentais que atendem, geralmente, aos interesses do capital empresarial daqueles envolvidos nas atividades turísticas (MARTINS FILHO, 2014, p. 35).

Logo, existe uma produção do espaço onde os interesses dos diferentes atores internos e externos como nativos, usuários intermitentes, empresários, agentes imobiliários do espaço e o poder público procuram defender sua propriedade, entrando em um ambiente competitivo e desigual especialmente para os moradores da região transformando assim o espaço em mercadoria (CORIOLANO, 2006).

A introdução do turismo comercial em pequenas e médias cidades produz uma profunda transformação na dinâmica urbana desses locais. Ao ser tratado como mercadoria, o espaço passa a ter também a função de suprir os desejos daqueles que o consomem. É promovida assim a criação de serviços que transformam as cidades em locais especialmente voltados para atender aos desejos dos turistas. Em muitas circunstâncias, paisagens são produzidas, modificadas e reinventadas.

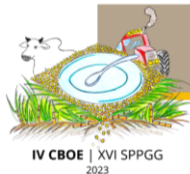
De acordo com Cruz (2001, p. 12) “[...] a intensificação do uso turístico de dada porção do espaço geográfico leva a introdução, multiplicação e, em geral, concentração espacial de objetos cuja função é dada pelo desenvolvimento da atividade”. Desse modo novos espaços passam a receber novos valores, induzidos por aqueles que buscam contemplar novos lugares a partir da atividade turística.

Entretanto a partir dessa análise pode-se considerar que, toda a colaboração turística para uma região seja ela no litoral ou não, traz junto consigo características novas, ora fundamentadas em um estilo de vida globalizado e totalmente descaracterizado dos padrões antes ali presentes, decorrendo em diversos processos que resultam em impactos tanto para o ambiente como para os moradores anteriores a essa mudança nos valores contidos no espaço.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Adentrando as percepções apresentadas no trabalho entende-se que essa é uma discussão ampla, sendo necessário cada vez mais abordá-la seja no meio social ou no meio acadêmico, tendo em vista que o turismo é um fenômeno que se apresenta a partir de várias formas no espaço, e em muitas vezes acarreta em transformá-lo de acordo com os interesses do capital.

Assim pode-se concluir que a comunidade de Barra Grande, localizada no município piauiense de Cajueiro da Praia, é uma representação de como a forte influência da atividade turística, exerce novos rumos sobre os espaço a partir de novas configurações, e novas



dinâmicas, o crescimento de setores até então representados, denotam que, o turismo tem forte relação com os processos de valorização espacial e produção espacial, nessa perspectiva é imprescindível discutir como esses fenômenos interferem na comunidade, e quais os impactos são decorrentes dessas práticas.

REFERÊNCIAS

ASSIS, L. F. **Entre o turismo e o imobiliário: velhos e novos usos das segundas residências sob o enfoque da mutiterritorialidade – Camocim/CE.** 279f. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

CARVALHO, S. M. S. **Possibilidades e limitações do desenvolvimento sustentável no município de Cajueiro da Praia (PI).** 168f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) - Universidade Federal do Piauí, Teresina/PI, 2010.

CASTILHO, C. J. M. D. Turismo e espaço geográfico: o turismo como uma prática socioespacial reforçadora de uma economia urbana voltada aos interesses do mercado. *In: CASTILHO, C. J. M.; VIEGAS, J. M. (Org). Turismo e práticas socioespaciais: Múltiplas abordagens e interdisciplinaridades.* Recife: Editora Universitária UFPE, 2008. p.15-46.

CORIOLOANO, L. N. M. T. **O turismo nos discursos, nas políticas e no combate à pobreza.** São Paulo: Annablume, 2006.

COSTA, C. R. R. D. **O Litoral do Maranhão, entre Segredos e Descobertas: a fronteira de expansão do turismo litorâneo na periferia do Brasil.** 2015. 264f. Tese (Doutorado em Geografia Humana) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

CRUZ, R. C. A. **Introdução à geografia do turismo.** São Paulo: Roca, 2001.

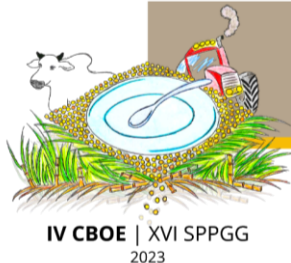
DE LA TORRE, O. **O turismo, fenômeno social.** México: Fundo de Cultura Econômica, 1992.

HARVEY, D. **O Pós-modernismo na Cidade: Arquitetura e Projeto Urbano.** Condição Pós-Moderna. São Paulo: Loyola, 1992.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2000.** Rio de Janeiro: IBGE, 2000. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/censo/>. Acesso em: 23 de jan. 2023.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2010.** Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: <http://censo2010.ibge.gov.br>. Acesso em: 24 de jan. 2023.

MARTINS FILHO, J. **Dinâmica espacial e condicionantes para o desenvolvimento dos serviços ligados ao turismo no Piauí: uma leitura geográfica da organização do espaço litorâneo.** 2014. 204f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2014.



COMO O GOVERNO DO ESTADO, OS BANCOS E AS EMPREITEIRAS CORTARAM ESTAÇÕES DA LINHA 4 – AMARELA DO METRÔ DE SÃO PAULO

CÓMO EL GOBIERNO, LOS BANCOS Y LAS CONSTRUCTORAS QUITARON ESTACIONES DE LA LÍNEA 4 – AMARILLA DEL METRO DE SÃO PAULO

SCARCELLI, Oliver Cauã Cauê França

Doutorando em Geografia (Unesp de Rio Claro)

oliver@cryptolab.net

NOVASKI, Mariana Araújo de Matos

Mestra em Arquitetura e Urbanismo (Universidade de São Paulo)

mariana.novaski@gmail.com

Resumo: O Metrô de São Paulo possui cem quilômetros de extensão, distribuídos em cinco linhas. A Linha 4 – Amarela, uma das mais recentes, foi a primeira parceria público-privada do Brasil. Através da leitura de jornais, revistas especializadas, atas e relatórios técnicos e de entrevistas com dirigentes do Metrô e de outros órgãos envolvidos, identificamos a influência dos agentes públicos, privados e da sociedade civil no processo de definição do traçado da Linha 4 – Amarela. Concluímos que a Linha não visou atender a interesses urbanos e de mobilidade urbana, mas criar um negócio viável e atrativo ao concessionário privado.

Palavras-chave: planejamento urbano; parceria público-privada; mobilidade urbana; transporte público coletivo; São Paulo.

INTRODUÇÃO

O primeiro traçado da Linha 4 – Amarela foi elaborado em 1968, a pedido da Prefeitura de São Paulo (conforme Figura 1). Essa Linha seria construída com quarenta anos de atraso e, apesar do enorme crescimento da mancha urbana, seu traçado corresponde a 42% do original. Como explicar tal redução? Para isso, precisaremos tratar de algumas transformações que ocorreram no Metrô.



Figura 1 - Rede Básica de 1968



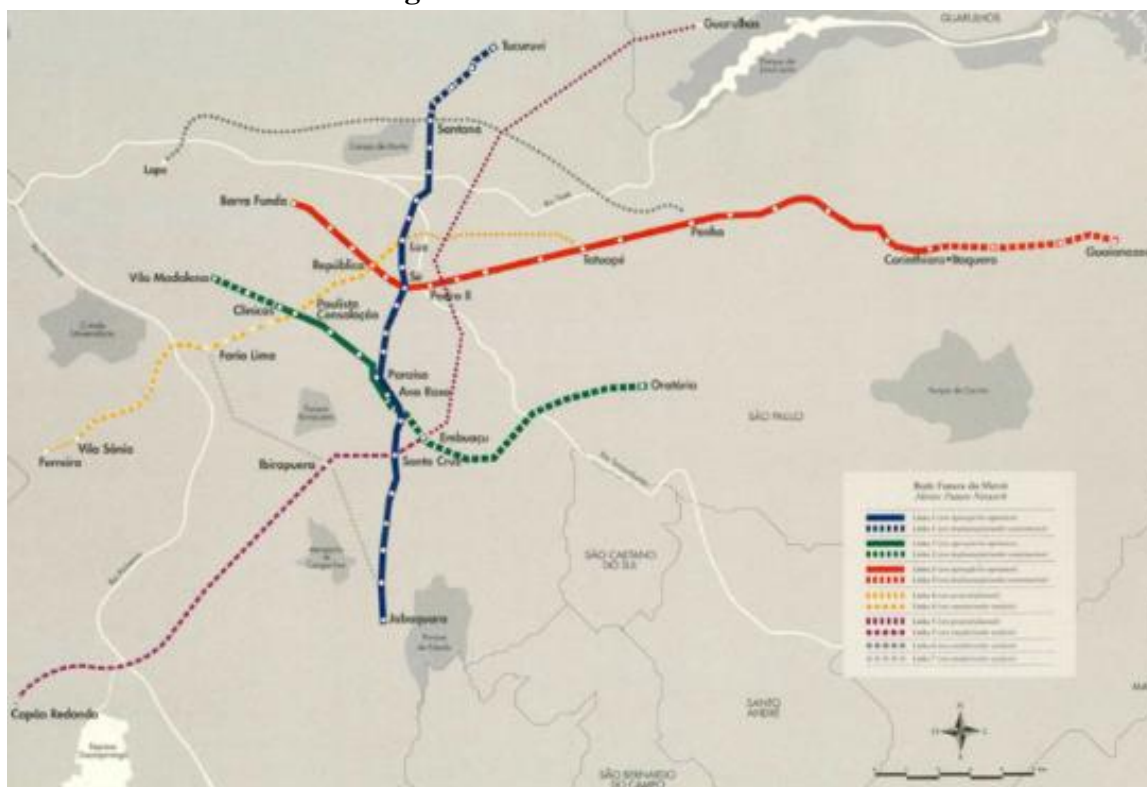
Fonte: HMD, 1968, v. 2, p. 116.

A Companhia do Metropolitano de São Paulo – Metrô é a estatal responsável pelo planejamento, construção e operação da maior parte das linhas metroviárias paulistas. De origem desenvolvimentista, voltada para a industrialização nacional (SCARCELLI, 2020, p. 54), gradualmente foi se *neoliberalizando* (COSTANZO, 2018; NOVASKI, 2020). Diversos autores já demonstraram como as recentes “parcerias” introduziram um novo objetivo ao Metrô: garantir a remuneração lucrativa dos novos concessionários de linhas. Queremos lançar luz, entretanto, a outro aspecto: os traçados foram manipulados com vistas a aumentar a lucratividade e reduzir o valor dos investimentos. Para tanto, analisamos jornais, revistas especializadas, atas e relatórios técnicos e entrevistamos dirigentes do Metrô e de outros órgãos (empreiteiras, escritórios de arquitetura, Ministério da Fazenda etc.).

PROBLEMÁTICA E RESULTADOS

Entre os anos 1980 e princípios dos anos 1990, o traçado da Linha 4 variou um pouco. Ele começava na margem oeste do Rio Pinheiros, seguia pelos Jardins e alcançava o Centro. Dali, iria até o Tatuapé. A Linha atenderia diretamente as regiões Centro, Sudoeste, Norte e Leste (conforme Figura 2). O tramo para Sudeste, que atenderia ao Ipiranga e ao Sacomã, havia sido cortado.

Figura 2 - Rede Básica de 1994



Fonte: METRÔ, 1994, p. 1

Nos anos 1990, o Metrô estava endividado e não conseguia obter empréstimos, para expandir a rede (NOVASKI, 2020). Houve, então, mais um corte: o Metrô reduziu o traçado da Linha 4 a meros quatro quilômetros (indo da Avenida Paulista até Pinheiros). No final dessa década, empreiteiras fizeram *lobby* junto ao governador Mário Covas, para construir e operar a Linha. Elas assumiriam parte dos custos de implantação e, em contrapartida, explorariam as receitas geradas com a operação do serviço, por um determinado período de tempo. Foi, então, que o traçado da Linha 4 cresceu. Um pouco.

A partir desse momento, as decisões sobre o traçado foram transferidas para um consórcio formado por “fornecedores de sistemas informacionais, fabricantes de trens, bancos e empreiteiras” (SCARCELLI, 2017), capitaneados pelo Unibanco e pelo Banco Mundial. Esses agentes fizeram novos estudos de viabilidade, que transformaram a Linha profundamente. Foram retiradas estações, além de aparelhos de mudança de vias e saídas de emergência. A ideia era garantir um nível de retorno *adequado* ao futuro concessionário (PARSONS BRINCKERHOFF, 1997). A Linha iria da Vila Sônia até a Luz, passando a integrar sete linhas metroferroviárias (conforme Figura 3). Tal desenho, contudo, corresponde a 42% do traçado original de 1969.

Figura 3 - A atual Linha 4 – Amarela



Fonte: VIA QUATRO, 2023

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A busca pelo lucro fez com que o maior número possível de linhas fosse integrado, pois o concessionário receberia por cada passageiro transportado. Ao mesmo tempo, o Metrô reduziu o tamanho da Linha, para que os investimentos (públicos e privados) não fossem muito grandes. Traçados antes consolidados, que atenderiam inúmeras regiões da cidade, foram descartados. Por essa razão, fazemos coro às análises de David Harvey sobre o planejamento urbano capitalista: “a redistribuição de renda através desses mecanismos ocultos [de política urbana] tende, naturalmente, a beneficiar o rico e a enfraquecer o pobre” (1980, p. 61).

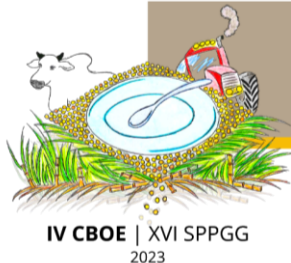
Concluimos que as decisões de traçados couberam ao Governo do Estado de São Paulo e ao Metrô, em associação com consultorias privadas, bancos, empreiteiras e outras empresas interessadas na parceria público-privada. A Linha não visou atender a interesses urbanos e de mobilidade urbana, mas criar um negócio viável e atrativo ao concessionário privado.

REFERÊNCIAS

- COSTANZO, D. Metrô de São Paulo: burocracia pública, decisões e financiamento. In: MARQUES, E. (org.). **As políticas do urbano em São Paulo**. São Paulo: Unesp, 2018. p. 283-311.
- HARVEY, D. **A justiça social e a cidade**. São Paulo: Hucitec, 1980.
- HMD – HOCHTIEF; MONTREAL; DE-CONSULT. **Metrô**. São Paulo: Companhia do Metropolitan de São Paulo, 1968. 2 v. Disponível em: <https://transparencia.metrosp.com.br/dataset/relat%C3%B3rio-hmd-saiba-como-come%C3%A7ou-o-metr%C3%B4-sp>. Acesso em: 01 abr. 2018
- MARQUES, E. (org.). **As políticas do urbano em São Paulo**. São Paulo: Unesp, 2018.
- METRÔ – COMPANHIA DO METROPOILITANO DE SÃO PAULO. **Relatório da administração – 1993**. São Paulo: Metrô, 1994.
- NOVASKI, M. **O discurso das parcerias público-privadas e a invenção do negócio para implantação e operação do sistema metroviário da Região Metropolitana de São Paulo**. 2019. 189 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019.
- PARSONS BRINCKERHOFF. **São Paulo Metro Line 4: Technical Assessment Report - November 1997**. [S. l.: s. n.], 1997.
- SCARCELLI, O. C. C. F. As classes sociais e o empresariamento na produção da Linha 4 – Amarela do Metrô de São Paulo (Brasil). **Boletim Campineiro de Geografia**, Campinas, v. 1, n. 7, p. 157-175, 2017.
- SCARCELLI, O. C. C. F. **Liberdade interdita: o processo decisório do traçado da Linha 1 – Azul do Metrô de São Paulo**. 131f. Dissertação (Mestrado em Planejamento e Gestão do Território) - Universidade Federal do ABC, São Bernardo do Campo, 2020.



VIA QUATRO. **Mapa da Linha**. São Paulo, 29 jan. 2023. Disponível em:
<https://www.viaquatro.com.br/linha-4-amarela/mapa-da-linha>. Acesso: 29 jan. 2023.



**DESAFIOS NA ORGANIZAÇÃO DE DADOS TÉCNICOS
CONSISTENTES NA ELABORAÇÃO DE PLANOS DIRETORES DE
CIDADES MÉDIAS:
o caso do município de Uberaba-MG**

**DESAFÍOS EN LA ORGANIZACIÓN DE DATOS TÉCNICOS
CONSISTENTES EN LA ELABORACIÓN DE PLAN DIRECTOR DE
CIUDADES MEDIANAS:
el caso del municipio de Uberaba-MG**

FERREIRA, Marcos Vinicius da Silva

Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Secretaria de Planejamento - Uberaba

marcosferreira1707@gmail.com

QUEIROZ, Jéssica Gauer

Universidade Federal de Uberlândia, Secretaria de Planejamento - Uberaba

jessica.gauerq@gmail.com

NASCIMENTO, Isabella Soares

Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Secretaria de Planejamento - Uberaba

isabella165@hotmail.com

Resumo: O Plano Diretor é o principal instrumento para política de desenvolvimento e expansão urbana, no sentido de visar a garantia do atendimento das necessidades da população, como o acesso igualitário à essas funções e aos serviços urbanos de qualidade. Como produto da desmetropolização ocorrida em meados da década de 80, as cidades médias brasileiras tiveram um aumento em quantidade e dispersão, o que gerou atenção por passarem a reproduzir problemas antes restritos às metrópoles. Nesse sentido, o presente trabalho pretende discutir as principais dificuldades encontradas no processo, ainda em andamento, da Revisão do Plano Diretor de Uberaba pela Secretaria de Planejamento do município, discutindo que a viabilidade de realização desse instrumento legal tem sido dificultada pela falta de sistematização e padronização de dados estruturais sobre a realidade municipal pelo poder público, acarretando em um gasto de tempo e esforço para a fase diagnóstica que poderia ser dedicado a outras etapas importantes do processo.

Palavras-chave: Planejamento Urbano; Plano Diretor; Urbanismo; Secretaria de Planejamento;



INTRODUÇÃO

O Estatuto das Cidades, Lei Federal nº 10.257 de 10 de julho de 2001, o Plano Diretor é o principal instrumento para política de desenvolvimento e expansão urbana. Portanto, trata-se de uma lei de competência municipal que deverá conter todos os aspectos, físicos, econômicos e sociais desejados pela população do município em questão. Por meio desse instrumento, a realidade presente é abordada de modo a obter uma melhor qualidade de vida para a população, projetando a cidade para o futuro.

Acordos internacionais como a Agenda 2030, que estabeleceu os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), traçou metas a serem alcançadas pelos Estados-membros, como o Brasil, para a próxima década (BRASIL, 2019). Dentre as propostas apresentadas, a ONU destaca a importância do ODS número 11: “Cidades e Comunidades Sustentáveis” por ser o eixo central do processo de localização dos demais objetivos. Nesse sentido, Espíndola e Ribeiro (2020) ressaltam o papel fundamental que as cidades possuem no processo global de transição e adaptação à novas condições, como as mudanças climáticas.

Assim, observa-se a importância de plataformas como o Projeto TraDUS, desenvolvido pela Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), que tem por objetivo traduzir e ampliar as discussões acerca do Desenvolvimento Urbano Sustentável (DUS), prestando fundamental papel de trazer a sustentabilidade para o centro das discussões sobre planejamento urbano.

Quanto a literatura acadêmica nacional, é possível observar no início da década de 2000 ampla gama de estudos tratando sobre a instituição do Plano Diretor (PD) e suas nuances constitucionais (CARVALHO, 2001; GASPARINI, 2004; OLIVEIRA; MOREIRA, 2006). Em seguida, ao fim da mesma década, é possível observar estudos relacionados a aplicação e contribuição dos PD após seus primeiros anos de instalação, tal qual o primeiro momento de revisão dos mesmos (MOREIRA, 2008; CYMBALISTA; SANTORO, 2009; COSTA *et al.*, 2012; MACHADO, 2012). Ressalta-se que a maior parte dos estudos têm por objetivo analisar aspectos do PD já instaurado, ou ainda potencialidades/vulnerabilidades, sem enfoque quanto ao processo de elaboração. A partir de 2010, em especial ao fim da década, verifica-se um forte movimento de revisão dos planos diretores municipais, de forma a adequar à lei as dinâmicas atuais da ocupação urbana (RESCHILIAN *et al.*, 2022).

A partir de uma análise do censo demográfico de 2010, Stam *et al.* (2013) identificaram o aumento e dispersão das cidades médias no país, produto da desmetropolização iniciada em meados da década de 1980, devido a um processo de desconcentração econômica e industrial

(OLIVEIRA; SOARES, 2014; FERREIRA; PINTON, 2021). Para Filho e Serra (2001), as cidades médias possuem tamanho demográfico e funcional suficiente que permite a oferta variada de bens e serviços ao espaço microrregional e que, portanto, são capazes de fixar os migrantes de cidades menores, diminuindo o fluxo migratório para as grandes metrópoles.

Porém, como alerta França (2016), ao impulsionar expressivo crescimento demográfico e econômico, as cidades médias passam a reproduzir problemas antes restritos às metrópoles, como a desigualdade socioespacial, especulação imobiliária, insuficiência dos serviços de transporte público, falta de acesso à infraestrutura urbana. Dessa forma, observa-se que a emergência das cidades médias representa a oportunidade de desenvolvimento de estratégias de planejamento urbano que mitiguem ou evitem esses problemas característicos das metrópoles (STAM *et al.*, 2013). Dado isso, o presente trabalho pretende discutir as principais dificuldades encontradas no processo, ainda em andamento, da Revisão do Plano Diretor de Uberaba, cidade média no estado de Minas Gerais.

PROBLEMÁTICAS DA PESQUISA E RESULTADOS PRELIMINARES

O município de Uberaba se localiza na mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, no Estado de Minas Gerais, constando segundo o IBGE com população estimada de 340.277 pessoas. No ano de 2022, a Secretaria de Planejamento do município (SEPLAN) deu início ao processo de Revisão do Plano Diretor, que compreende desde a fase de levantamento de dados a estruturação da lei, baseada nas etapas sugeridas pelo Guia para Elaboração e Revisão de Planos Diretores (2019), do Ministério do Desenvolvimento Regional.

Diante desse contexto, a primeira etapa sugerida pelo guia é a de identificação das problemáticas, tratada como a “Leitura do Território Municipal”, buscando o entendimento inicialmente a partir da escala municipal, compreendendo a relação entre o urbano e rural, para posteriormente aprofundar na escala de Unidades de Planejamento e Gestão (bairros), abrangendo as questões mais próximas da realidade vivida pelo cidadão.

A primeira etapa referente ao levantamento de informações necessárias para o diagnóstico da atual da cidade de Uberaba encontrou dificuldades quanto ao recebimento de dados provenientes de outras secretarias do poder público municipal. Observou-se uma falta de sistematização, e principalmente de padronização desses dados pelas secretarias, organizados de diferentes formas e formatos de arquivo, em sua grande maioria não dispostos em bases georreferenciadas. Ainda se verificou que a obtenção é dificultada tanto pela burocratização

para acesso aos dados, quanto a descentralização das informações. A tabela 1 demonstra os dados levantados, as fontes e formatos recebidos.

Tabela 1 - Formas de recebimento dos dados levantados para fase de diagnóstico da realidade municipal

Informação	Fonte	Meio de acesso	Formato de recebimento
Educação	Escolas Municipais e Instituições Conveniadas: Secretaria de Educação de Uberaba (SEMED)	Solicitação via memorando	- Mapa em dwg. - Lista em pdf.
	Escolas Estaduais: Secretaria de Educação de Minas Gerais	Download do site da Secretaria de Educação de Minas Gerais	Lista em .xlsx
	Instituições Federais: Ministério da Educação (MEC)	Portal do MEC.	Disponível online.
Saúde	Secretaria Municipal de Saúde de Uberaba (SMS)	Solicitação via memorando	Lista em .xlsx
Assistência Social	Secretaria de Desenvolvimento Social de Uberaba (SEDS)	Solicitação via memorando	Lista em .doc
Segurança	Bases e postos policiais: Polícia Militar de Minas Gerais	Solicitação via e-mail	Arquivos em .kml
	Dados de criminalidade: Polícia Militar de Minas Gerais	Solicitação via ofício	Lista em .xlsx
Transporte público	Secretaria de Defesa Social de Uberaba (SDS)	Solicitação via memorando	- Rotas em .dwg - Pontos de Ônibus em .kml
Esporte e Lazer	Fundação Municipal de Esporte e Lazer de Uberaba (FUNEL)	Via base georreferenciada da prefeitura municipal	Arquivos em .shp
Áreas Públicas	Levantamento próprio pela Secretaria de Planejamento de Uberaba (SEPLAN)	- Base georreferenciada da prefeitura municipal; - Projetos de loteamentos;	Arquivos em .shp
Arborização	Secretaria de Meio Ambiente de Uberaba (SEMAM), executado pela empresa PROPARK	Solicitação via memorando	- Plano Municipal de Arborização em pdf. - Arquivos em shp. e TIFF.
Rede de Água e Esgoto	Companhia Operacional de Desenvolvimento, Saneamento e Ações Urbanas (CODAU)	Solicitação via ofício	Imagens impressas através de ofício.
Uso e ocupação	Levantamento próprio pela Secretaria de Planejamento de Uberaba (SEPLAN)	- Base georreferenciada da prefeitura municipal; - Fotointerpretação de fotografias aéreas e consulta ao <i>Google Street View</i> ;	Arquivos em .shp

Marcos Identitários	Levantamento da Secretaria de Planejamento de Uberaba (SEPLAN)	Consulta a população do município de Uberaba por meio de formulário digital	Lista em .xlsx
Cultura	Conselho de Patrimônio Histórico e Artístico de Uberaba (CONPHAU)	Solicitação via ofício	Lista em .doc
Rural	Secretaria do Agronegócio de Uberaba (SAGRI)	Solicitação via memorando	Arquivos em .shp
Pavimentação e Iluminação Pública	Secretaria de Serviços Urbanos e Obras (SESURB)	Solicitação via memorando	Arquivos em .kml
Hidrografia e Bacias Hidrográficas	Secretaria do Agronegócio de Uberaba (SAGRI) – Hidrografia	Solicitação via memorando	Arquivos em .shp
	Agência Nacional de Águas (ANA) – Hidrografia e Microbacias	Download via Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos (SNIRH)	Arquivos em .shp

Fonte: os autores.

Ressalta-se ainda que dados provenientes de fontes secundárias também apresentaram limitações, a exemplo do atraso na divulgação dos dados do censo do IBGE do ano de 2020, o que limita a análise no sentido do entendimento das dinâmicas populacionais e econômicas.

Verificou-se a falta de um padrão de metodologias em relação ao tratamento e tabulação de dados pelos braços do poder público, evidenciando um cenário confuso quanto a atualização constante dessa base e padronização de arquivos/software utilizados, o que torna árdua a tarefa de atingir um nível ideal de confiabilidade. No caso da Revisão do Plano Diretor pela Secretaria de Planejamento de Uberaba, coube a toda equipe a tarefa de adequar esses dados de forma a atender a necessidade do diagnóstico, por meio das técnicas de geoprocessamento via Sistemas de Informação Geográfica (SIG) e da validação empírica de acordo com o conhecimento sobre a realidade municipal. Tal situação expõe, ainda, uma falta de comunicação efetiva entre as secretarias municipais, que deveriam atuar em conjunto na tentativa de materializar uma base de dados prática e acessível.

Dessa forma, observa-se um gasto elevado de tempo no levantamento de informações elementares que, considerando a categoria do município de subcentro regional e a sua influência e atratividade nas cidades vizinhas, já deveriam estar disponibilizadas e sob processo de revisão periódica. Ainda, é possível destacar a própria falta de preparo do corpo técnico do poder público, muitas vezes distante das atuais discussões do campo de planejamento urbano. Assim, o desenvolvimento de uma base de dados para a elaboração da Leitura do Território acaba demandando esforços que poderiam ser mais bem aproveitados em etapas posteriores, como a

identificação de problemas e as estratégias apropriadas para abordá-los, que contribuem de forma mais direta para a efetividade da construção de um Plano Diretor Integrado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A revisão do plano diretor, instrumento legal fundamental para a estruturação do espaço urbano, apesar de esbarrar nos desafios supracitados têm mostrado viabilidade de realização pelos esforços da Secretaria de Planejamento de Uberaba, no sentido de construção de um corpo técnico qualificado e uma base de dados sólida de informações da infraestrutura urbana que pode servir de base para toda a administração pública municipal.

Todavia, é importante ressaltar o fato de que a falta de sistematização e padronização de dados estruturais sobre a realidade municipal pela prefeitura ocasiona em um gasto de tempo e esforço para levantamento e tabulação que poderia ser dedicado a outras etapas importantes do processo, tornando a construção ágil e acurada.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR). **Guia para Elaboração e Revisão de Planos Diretores**. Brasília: MDR, 2019.

CARVALHO, S. N. Estatuto da Cidade: aspectos políticos e técnicos do Plano Diretor. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 15, n. 4, p. 130-135, 2001.

COSTA, C. W.; DUPAS, F. A.; PONS, N. A. D. Regulamentos de uso do solo e impactos ambientais: avaliação crítica do plano diretor participativo do município de São Carlos, SP. **Geociências**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 143-157, 2012.

CYMBALISTA, R.; SANTORO, P. F. (Org.). **Planos diretores: processos e aprendizados**. São Paulo: Instituto Pólis, 2009.

DA SILVA, M. V. F.; DE GODOI, L. P. Antropogeomorfologia em setor de expansão urbana de cidade de médio porte. **RAEGA – O Espaço Geográfico em Análise**, Curitiba, v. 53, p. 48-70, 2022.

ESPÍNDOLA, I. B.; RIBEIRO, W. C. Cidades e mudanças climáticas: desafios para os planos diretores municipais brasileiros. **Caderno Metrôpoles**, São Paulo, v. 22, n. 48, p. 365-395, 2020.

FILHO, O. A.; SERRA, R. V. Evolução e perspectivas do papel das cidades médias no planejamento urbano e regional. In: ANDRADE, T. A.; SERRA, R. V. **Cidades médias brasileiras**. Rio de Janeiro: Ipea, 2001, p.1-34.

FRANÇA, I. S. de. Planejamento urbano e participação social em cidade média: a revisão do Plano Diretor de Montes Claros-MG. **GeoTextos**, Salvador, v. 12, n. 2, p. 107-134, 2016.

GASPARINI, D. Aspectos Jurídicos do Plano Diretor. **Revista do Curso de Direito da Universidade Metodista**, São Paulo, v. 01, n. 01, p. 91-125, 2004.



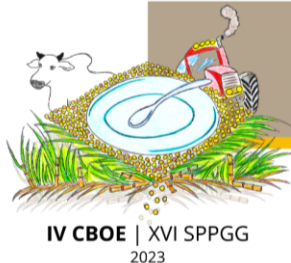
MACHADO, A. B. O plano diretor de Aracaju e suas contradições: uma análise preliminar. **Revista do Departamento de Geografia**, São Paulo, v. 24, p. 169-184, 2012.

MOREIRA, H. F. **O plano diretor e as funções sociais da cidade**. Rio de Janeiro: CPRM: Serviço Geológico do Brasil, 2008.

OLIVEIRA, H. C. M. de; SOARES, B. R. Cidade média: apontamentos metodológicos e tipologia. **Revista Caminhos de Geografia**, Uberlândia, v. 15, n. 52, p. 119-133, dezembro de 2014.

RESCHILIAN, P. R.; SILVA, F. F. do A.; MACIEL, L. M. O simulacro participativo: revisão do Plano Diretor de São José dos Campos. **Cadernos MetrÓpole**, São Paulo, v. 24, n. 55, p. 963-988, setembro de 2022.

STAMM, C.; STADUTO, J. A. R.; LIMA, J. Fer.rera; WADI, Y. M. A população urbana e a difusão das cidades de porte médio no Brasil. **Interações**, Campo Grande, v. 14, n. 2, p. 251-265, 2013.



ESPAÇOS PARTICIPATIVOS E PARTICIPAÇÃO POPULAR: uma análise do PLHIS (2019) em Ribeirão Preto - SP

ESPACIOS PARTICIPATIVOS Y PARTICIPACIÓN POPULAR: um análisis del PLHIS (2019) em Ribeirão Preto - SP

POLACHINI, Emily L.

Graduanda do curso de Ciências Sociais na Faculdade de Filosofia e Ciências – UNESP,
vinculada ao Centro de Pesquisas e Estudos Agrários e Ambientais (CPEA)

e.polachini@unesp.br

Resumo: Na Constituição de 1988 deu-se um novo sentido à ideia de participação causando uma expansão no exercício e entendimento da cidadania. A partir destas mudanças foram elaboradas inúmeras formas que possibilitasse a participação dos cidadãos nos processos de formulação e implementação de políticas públicas, alguns exemplos, são os Conselhos e os Orçamentos Participativos já experimentados na cidade de Ribeirão Preto. Em todo o decorrer da história da cidade, é possível observar que a elaboração das políticas públicas de habitação que tentaram, minimamente, sanar o déficit habitacional estavam e estão intrinsecamente relacionadas a pressão e participação de movimentos sociais. O objetivo geral foi conhecer e evidenciar a atuação, a organização e as conquistas dos movimentos sociais no âmbito da reforma urbana, com enfoque principal na cidade de Ribeirão Preto, a partir da análise do PLHIS, aprovado em 2019. Esta pesquisa se enquadra na abordagem qualitativa, foi realizado um levantamento bibliográfico para a criação de um arcabouço teórico formulado no decorrer do desenvolvimento da pesquisa e todo material desenvolvido foi trabalhado em conjunto com a análise documental do PLHIS (2019), o resultado deste aprofundamento teórico culminou em alguns questionamentos não respondidos que se desdobrou em um segundo ano de Iniciação Científica.

Palavras-chave: Ribeirão Preto; Habitação social; Movimentos sociais.

INTRODUÇÃO

Moradia digna é um direito universal atribuído a todos, devido a isso, o Estado precisaria fornecer as oportunidades, as condições técnicas, legais e financeiras para que os indivíduos conquistem este acesso. Os direitos de todos os seres humanos à moradia digna e à cidade foram legitimados pela primeira vez, no artigo XXV, item 1 da Declaração dos Direitos Humanos (ONU, 1948). Esse direito foi inserido na Constituição Federal (BRASIL, 1988), a partir da emenda constitucional N° 26, de 14 de fevereiro de 2000, que alterou a redação do art. 6º,



incluindo a moradia também como um direito social. Outro marco para o reconhecimento do direito à moradia digna, foi em julho de 2001, quando o governo federal sancionou a Lei n. 10.257 a qual ficou conhecida como Estatuto da Cidade.

O objetivo geral e a justificativa se encontram baseadas nos mesmos fundamentos, que é trazer luz e reconhecimento ao direito à moradia digna e evidenciar o papel dos movimentos sociais e dos espaços participativos por trás desses avanços e conquistas. O objetivo geral parte deste princípio de reconhecimento do papel crucial do envolvimento da população com a construção de políticas públicas de habitação e com o foco em salientar a importância da participação social e da construção de espaços participativos e de caráter deliberativo.

Esta pesquisa se enquadra na abordagem qualitativa, foi realizada uma pesquisa bibliográfica a partir de teses, dissertações, artigos e livros para que fosse possível interpretar e analisar o papel dos movimentos sociais e dos espaços participativos na construção do Plano Local de Habitação de Interesse Social (PLHIS), de Ribeirão Preto, aprovado em 2019.

As técnicas são os procedimentos operacionais que servem de mediação prática para a realização das pesquisas. Como tais, podem ser utilizadas em pesquisas conduzidas mediante diferentes metodologias e fundadas em diferentes epistemologias. Mas, obviamente, precisam ser compatíveis com os métodos e com os paradigmas epistemológicos adotados (SEVERINO, 2007, p. 124).

PROBLEMÁTICAS DA PESQUISA E RESULTADOS PRELIMINARES

Alguns pesquisadores entraram na empreitada de definir de forma realista o que seria a “moradia digna”, os resultados dessas pesquisas, sobre qual parcela da população brasileira que ainda vive em condições fora daquelas estabelecidas como mínimas para que se tenha uma moradia digna, contribuí para que os governos objetivem ações e recursos efetivos, no sentido de minimizar essa mazela. A partir disso alguns critérios foram levantados para que seja possível categorizar as habitações em adequadas ou inadequadas:

[...] destaca-se a seguir o Comentário n. 4 do Comitê sobre os Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (UNITED NATIONS, 1991) onde estão definidos os requisitos indispensáveis para que se tenha uma moradia adequada. São eles:

Segurança da posse: a moradia não é adequada se os seus ocupantes não têm um grau de segurança de posse que garanta a proteção legal contra despejos forçados, perseguição e outras ameaças.

Disponibilidade de serviços, materiais, instalações e infraestrutura: a moradia não é adequada, se os seus ocupantes não têm água potável, saneamento básico, energia para cozinhar, aquecimento, iluminação, armazenamento de alimentos ou coleta de lixo.

Economicidade: a moradia não é adequada, se o seu custo ameaça ou compromete o exercício de outros direitos humanos dos ocupantes.



Habitabilidade: a moradia não é adequada se não garantir a segurança física e estrutural proporcionando um espaço adequado, bem como proteção contra o frio, umidade, calor, chuva, vento, outras ameaças à saúde.

Acessibilidade: à moradia não é adequada se as necessidades específicas dos grupos desfavorecidos e marginalizados não são levadas em conta.

Localização: a moradia não é adequada se for isolada de oportunidades de emprego, serviços de saúde, escolas, creches e outras instalações sociais ou, se localizados em áreas poluídas ou perigosas.

Adequação cultural: a moradia não é adequada se não respeitar e levar em conta a expressão da identidade cultural (UNITED NATIONS, 1991, *apud* BRASIL, 2013 p. 13).

Em torno desta área criou-se este debate sobre a adequação e inadequação das moradias, trazendo à tona três elementos fundamentais que devem ser preservados, que são a liberdade, a garantia e a proteção. Quando o assunto é disputa pelo uso do solo, nós temos uma divisão e luta por significados atribuídos ao solo urbano.

Duas imagens se opõem na disputa pelos significados e conteúdos atribuídos aos instrumentos de planejamento e gestão do solo urbano. A primeira refere-se à imagem da cidade-mercadoria, associada ao valor de troca da cidade e, a segunda expressão, cidade-direito que enfatiza o seu valor de uso. A cidade-mercadoria se expressa com vigor na lógica empresarial do mercado imobiliário, enquanto o debate em torno do direito à cidade e do direito à moradia digna reivindica a construção de instrumentos de planejamento e gestão do solo que sejam orientados para a produção de cidades socialmente mais justas e inclusivas (BIASOTTO, 2012, p. 39).

É de suma importância que todos saibam e reivindiquem por moradia como um conjunto de fatores que não se restringe apenas ao concreto, a moradia não deve ser vista e nem reduzida a um processo de consumo.

O início da pesquisa se deu a partir de um levantamento bibliográfico, onde foram construídas duas tabelas, uma em que foi depositado todas as informações descritivas da pesquisa e dos documentos selecionados como, por exemplo, os descritores utilizados, todos os resultados que apareceram nas buscas, os operadores booleanos utilizados nas pesquisas avançadas, os títulos de cada documento selecionado, o autor, o ano da publicação, em qual biblioteca foi publicado, a referência, o endereço de busca para achar os documentos, o tipo de documento, em qual base de dados foi encontrado e qual filtro foi utilizado na pesquisa avançada de todos os documentos levantados. Todas as buscas foram feitas na base de dados BDTD (Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações) que integra os sistemas de informação de teses e dissertações existentes nas instituições de ensino e pesquisa do Brasil, e nas bibliotecas das faculdades UNAERP e Moura Lacerda, da cidade de Ribeirão Preto.

O resultado de maior destaque é a importância da organização popular de movimentos sociais que reivindicam por moradia digna e ocupam os espaços participativos oferecidos.



Todas as conquistas, sejam elas intervenções urbanísticas ou construção de habitações, foram dispostas após a pressão dos movimentos organizados.

DESENVOLVIMENTO DO CONTEÚDO

Ribeirão Preto surgiu a partir das imigrações vinda de Minas Gerais para São Paulo e, em 1856, a cidade foi fundada. Inicialmente, a economia da cidade era baseada na pecuária, após a construção da Ferrovia Mogiana, o cultivo de café se intensificou tornando se assim base da economia de Ribeirão Preto. A partir do desenvolvimento econômico, das imigrações e de investimentos externos, a cidade começou a crescer e isto acarretou consequências para o desenvolvimento urbano, mas é no final da década de 70 e início da década de 80 que apareceram as primeiras movimentações em torno de movimentos sociais em busca de direitos, por exemplo, as associações de moradores, algumas organizações de grupos de mulheres, movimento negro ou centro dos direitos humanos, mas também organizações de funcionários públicos, como a APEOESP, a ARFUSP e a ASHC.

Plano Local de Habitação de Interesse Social – 2019

O Plano Local de Habitação de Interesse Social mais conhecido como PLHIS é um instrumento de planejamento das ações do Plano de Habitação de Interesse Social (PHIS) do município. Algumas das características do PLHIS é que ele é formulado para um determinado período, as metas são definidas a partir de análises de dados sobre a habitação social e cria-se medidas de ação, é um programa voltado para famílias de baixa renda e o PLHIS é uma exigência para que o município tenha acesso aos recursos do Sistema Nacional de Habitação (SNHIS).

O PLHIS parte de alguns princípios de extrema importância que norteiam suas ações, por exemplo, o direito à moradia digna como direito universal e coletivo, moradia digna como vetor de inclusão social, política habitacional como instrumento de melhoria da qualidade de vida, responsabilidade comum entre União, Estado e Município e, por último, a gestão democrática com a participação dos diferentes segmentos da sociedade. Este documento possui alguns objetivos específicos como dimensionar as necessidades habitacionais da população e estabelecer prioridades, identificar e planejar soluções para acesso à moradia digna, mapear os meios necessários para a implementação das ações através de recursos financeiros dos três níveis de governo, fortalecer o sistema de gestão democrática da política habitacional, propor mecanismo de articulação institucional, e avaliar os cenários e formular metas de ação para os



próximos 10 anos. O objetivo geral do PLHIS se encontra através do alcance dos objetivos específicos, sendo ele, planejar as ações do setor habitacional que promovam moradia digna para toda a população de baixa renda do município.

Movimentos Sociais Urbanos em Ribeirão Preto

Na Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Urbano temos o Conselho Municipal de Habitação da cidade, das dez cadeiras previstas para a sociedade civil, nove foram ocupadas por membros da UMM, tendo acesso a este espaço, esses integrantes levaram para o Conselho como temas prioritários a implantação do PLHIS como programa habitacional de governo. É de grande importância que a UMM faça parte do Conselho Municipal de Habitação, pois o CMH influencia diretamente nas decisões da política habitacional da cidade, este órgão foi instituído pela Lei Complementar Nº 3.052 e tem caráter consultivo, fiscalizador e deliberativo do Fundo de Desenvolvimento Urbano (FUNDURB), além de, assegurar espaços de participação na política habitacional da cidade para todos os segmentos da sociedade. A partir desses fatos, releva-se a importância desse espaço para a construção participativa e popular de políticas habitacionais na cidade de Ribeirão Preto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desde o reconhecimento legal do direito à moradia até programas criados para sanar o déficit habitacional foram feitos a partir de intervenções e pressões dos movimentos sociais e, é possível observar este fenômeno também na cidade de Ribeirão Preto, após estudar o desenvolvimento da cidade e a luta dos movimentos sociais, fica claro que a elaboração das políticas públicas de habitação que tentaram, minimamente, sanar o déficit habitacional estavam e estão intrinsecamente relacionadas à pressão e participação de movimentos sociais, além de compreendermos a importância da luta por espaços participativos. Esta é uma das principais colaborações desta pesquisa para a sociedade, evidenciar a importância desses espaços e a atuação dos movimentos sociais urbanos que reivindicam melhorias estruturais para o município de Ribeirão Preto e o direito à cidade. Segundo Maricato (2005), não se trata de ignorar a luta por espaços institucionais por via eleitoral ou por qualquer outra via, mas de dar a ela a devida dimensão no processo de construção de um outro mundo marcado por outras relações sociais.



REFERÊNCIAS

BIASOTTO, R. Caderno Didático: Planejamento, legislação urbanística e instrumentos de gestão do solo urbano em disputa. In: FERREIRA, R. F. C. F.; BIASOTTO, R. C. (Org.). **Políticas Públicas e Direito à 164 Cidade: Política Habitacional e o Direito à Moradia Digna**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2012.

BRASIL. Constituição Federal (1988), **Emenda constitucional N° 26**, de 14 de fevereiro de 2000. Brasília, 2000.

BRASIL. Lei N° 10.257, **Estatuto da Cidade**, de 10 de julho de 2001. Brasília, 2001.

ENGELS, F. **Sobre a questão da moradia**. Tradução Nélio Schneider. - 1. ed - São Paulo: Boitempo, 2015.

GASPAR, F. de F. **Gestão democrática e participação popular: a construção de sujeitos e a busca pelo direito à cidade**. 198f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2016.

INTRABARTOLLO, M. R. **Responsabilidade social na moradia popular: estudo do Programa de Arrendamento Residencial em Ribeirão Preto, SP**. 235f. Dissertação (Mestrado em Serviço Social) - Universidade Estadual Paulista, Franca, 2007.

MARICATO, E. **A nova Política Nacional de Habitação**. O Valor, 2005.

MELO, M. G. P. **Democracia, Estado e espaço: elementos para uma crítica materialista do planejamento urbano**. 215f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2014.

OLIVEIRA, V. C. de. **O espaço social em questão: o Movimento de União dos Sem-Teto em Ribeirão Preto**. 102f. Dissertação (Mestrado em Serviço Social) - Universidade Estadual Paulista, Franca, 2005.

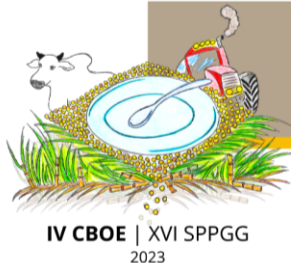
ONU. **Declaração Universal dos Direitos Humanos** (217 [III] A). Paris, 1948.

PAOLINELLI, M. S. **Desmercantilização da habitação: entre a luta e a política pública**. 255f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2018.

RIBEIRÃO PRETO. **Lei Complementar N° 3.052**, Conselho Municipal de Habitação, de 30 de dezembro de 2020.

RIBEIRÃO PRETO. **Plano Local de Habitação de Interesse Social - PLHIS**, Prefeitura de Ribeirão Preto, 2019.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. Cortez editora, 2007.



“ESTOU EXTENUADA PELO ESCÁRNIO EM MEU DERREDOR”: um relato de experiência do centro histórico de Cuiabá - MT

“ME EXTIENDE LA ESTAFA EN MI ENTORNO”: un relato de experiencia desde el centro histórico desde Cuiába – MT

SILVA, Paula Leticia da Costa

Universidade Federal de Mato Grosso - Araguaia
lethiciapaulasilvaadacosta3790@gmail.com

ATAIDES JUNIOR, Jorge Rodrigues

Universidade Federal de Mato Grosso - Araguaia
jorgejjataides@gmail.com

OLIVEIRA, Milene Amorim

Universidade Federal de Mato Grosso - Araguaia
milenyamorimoliveira2022@gmail.com

Resumo: O objetivo deste trabalho é apresentar brevemente a experiência do trabalho de campo realizado no ano de 2022 no centro histórico de Cuiabá-MT, a partir da proposta da disciplina Geografia do Centro-Oeste, do curso de licenciatura em Geografia, da Universidade Federal de Mato Grosso campus Araguaia. Para tanto, utilizou-se como metodologia visita guiada e revisão bibliográfica baseando-se nas contribuições de autores como: (MASCARO *et al.*, 2021), (MEIRA, 2018), (IPHAN, 2014) entre outros. A motivação deste estudo consiste no fato de alguns edifícios históricos da cidade estarem sujeitos ao abandono público, ficando invisíveis para os setores econômicos e até mesmo para a comunidade ao redor, gerando revolta e insatisfação dos moradores da região, fato o qual pode se visualizar a partir de intervenções urbanas como as expressões: "Por falta de segurança este imóvel está há 6 anos desocupado"; "Oi, sou de 1731. Estou extenuada pelo escárnio em meu derredor!", nas fachadas dos monumentos e casarios.

Palavras-chave: Trabalho de campo; Intervenção Urbana; Geografia do Centro-Oeste.

INTRODUÇÃO

O Centro Histórico de Cuiabá está localizado na área central da capital do estado de Mato Grosso, fundada no ano de 1719, contando com pouco mais de 300 anos de emancipação. Esse espaço histórico segundo Mascaro *et al.* (2021, p. 4) “[...] é um exemplo de núcleo urbano setecentista brasileiro” onde estão os primeiros monumentos e o casario construídos nas vias





urbanas abertas a partir da descoberta de ouro, em 1721, às margens do Rio Cuiabá (IPHAN, 2014; SPHAN, 1988)

Atualmente, praticamente toda a área que abrange o centro histórico da cidade, é tombada pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional-IPHAN. Datando do final do período colonial, esses edifícios do núcleo tombado representam a origem e ocupação de Cuiabá desde o século XVII até meados do século XX. Logo, nessa área em que estão as ruas mais antigas de Cuiabá e equipamentos que documentam momentos marcantes da história da cidade, foi realizada uma aula de campo em novembro de 2022.

Nessa perspectiva, Sanches (2011, p. 85), denota que a atividade em questão “[...] permite ao aluno perceber e apreender os vários aspectos que envolvem o seu estudo, tanto nos aspectos naturais quanto nos sociais”, possibilitando nessa oportunidade visualizar as dinâmicas e relações existentes no espaço do centro histórico de Cuiabá. Constatando que essas construções de acordo com Santos (1997) tornam-se invisíveis das formas urbanas visíveis, pois estas muitas vezes são visíveis no espaço, mas invisíveis para o poder público, setores econômicos e até mesmo para a comunidade ao redor.

Nesse contexto, o objetivo deste trabalho é apresentar brevemente a experiência do trabalho de campo realizado em 2022, a partir da proposta da disciplina de Geografia do Centro-oeste, ofertada pelo curso de licenciatura em Geografia da Universidade Federal de Mato Grosso campus Araguaia. A atividade teve como objetivo de análise algumas áreas do Centro Histórico de Cuiabá. Para tanto, utilizou-se como metodologia em primeiro momento a visita guiada, e posteriormente revisão bibliográfica por meio de leituras de artigos e dissertações.

PROBLEMÁTICAS DA PESQUISA E RESULTADOS PRELIMINARES

Os centros históricos de acordo com Meira (2018, p. 46) “correspondem ao centro funcional tradicional das cidades, que perderam a força de atração para moradores e comerciantes em um processo desencadeado pelo fenômeno da descentralização urbana” o qual se dá pelo processo de desenvolvimento das cidades, dos meios de transportes e telecomunicações.

Logo, a ideia de centralidade aponta para lugares que funcionam como pontos de convergência no espaço urbano. Na Geografia os centros históricos como objetos de estudos se constituem em fontes que explicam a importância das territorialidades no contexto das cidades modernas, desse modo, esses espaços historicamente constituídos a partir das trocas comerciais e, que ao longo do tempo, passaram a agregar outras funções (MEIRA, 2018, p. 45). Ao receber

a denominação de centro histórico, passa a constituir-se na referência ao passado, às origens do núcleo urbano, agregando valores simbólicos e identitários (BARATA SALGUEIRO, 2005, p. 25).

Nessa perspectiva, o centro histórico de Cuiabá é um conjunto arquitetônico histórico da cidade, e sua paisagem é marcada pelo Morro da Luz e pelo traçado sinuoso que acompanha o Córrego da Prainha (MASCARO *et al.*, 2021). Segundo Zacarom (2021, p. 35):

O centro histórico possui uma ocupação de imóveis muito pequena e alguns desses imóveis estão abandonados, trazendo um impacto desfavorável para quem mora na região. O turismo que poderia acontecer para valorizar a cultura ocorre de forma fraca e precisa ser incentivado para que se possibilite a conservação de bens tombados, que possam gerar lucros na economia local (ZACAROM, 2021, p. 35).

Dessa forma, Zacarom (2021) revela que a partir dos anos de 1950 iniciou-se na região o processo de retirada de casarios antigos, para a construção de edifícios modernos e funcionais. Fato este, que pôde ser observado durante a visita, na qual pudemos visualizar prédios modernos localizados em regiões próximas aos casarios antigos, e até mesmo em meio a esses edifícios históricos, apontando uma confluência na paisagem entre o “novo” e o “antigo”.

Atualmente, a região histórica da cidade possui um grande número de imóveis fechados ou abandonados, causando a desvalorização desse espaço, e trazendo um impacto desfavorável para quem mora na região (ZACAROM, 2021, p. 33-35). Assim como podemos observar na (figura 1), onde aponta um edifício esteticamente degradado escorado em estruturas de madeira evitando que desabe e cause algum tipo de acidente.

Figura 1 - Edifício degradado escorado em estruturas de madeira



Fonte: Os Autores (2022).

Entre as inúmeras características da região histórica central de Cuiabá permanecem intactas, mas como observamos o lugar enfrenta processo de degradação física e

socioeconômica. Como aponta Mascaro e Torres (2019, p. 142) “Embora resistente à passagem do tempo, a arquitetura de terra crua é danificada a cada período de chuvas, pois muitos exemplares estão abandonados, vazios e subutilizados; ou ainda, sobreutilizados”.

Por sua vez, as suas ruas e espaços públicos do centro histórico da cidade são considerados inseguros em determinados dias e horários. Fato que pôde ser vivenciado durante a prática de campo, pois fomos diversas vezes orientados que em alguns locais era arriscado caminhar sozinho com bens materiais à vista. Inclusive durante a visita optamos por algumas ruas em detrimentos de outras devido a essas questões de segurança.

Além disso, outro ponto que nos chamou atenção foi as intervenções urbanas em dois edifícios históricos do centro da cidade, no qual eles apresentavam frases de apontamento para os problemas associados ao descuido e abandono da região. Zacarom (2021, p. 36) aponta que Intervenção Urbana é “um meio de intervir em um certo ambiente ou local, com a intenção de trazer melhorias, visando uma preocupação na mudança estética do ambiente urbano”.

Figura 2 e 3 - Imóveis abandonados do centro histórico de Cuiabá



Fonte: Os Autores (2022).

Durante a visita observou-se um imóvel de arquitetura colonial, de cor azul claro adornado com branco (figura 2), onde pôde ser visto na sua fachada a frase “Por falta de segurança este imóvel está há 6 anos desocupado” e as palavras de apelo “Desrespeito, Descaso, Abandono, Vontade política, Preservação e ocupação”. Ademais, observou-se outro edifício de arquitetura colonial, com alguns sinais de restauração e contendo poucos elementos de sua estrutura original, nele estava a seguinte frase “Oi, sou de 1731. Estou extenuada pelo escárnio em meu derredor”.

Diante do exposto, as duas intervenções urbanas presentes nos dois imóveis remetem ao descontentamento por parte da população local, que diante desses elementos buscam meios de chamar a atenção do poder público, em meio aos descasos com os imóveis que contam a história de Cuiabá. Inclusive o latente descontentamento pode ser visualizado durante o trajeto percorrido no qual alguns moradores saiam de suas moradias para observar com curiosidade o

grupo de estudantes, no qual em um momento uma moradora nos recebeu em sua moradia, que faz parte dos edifícios históricos da cidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao caminharmos por alguns pontos do centro histórico de Cuiabá, conseguimos identificar a importância desse local como um espaço educativo passivo de grande potencial cultural para a região. De grande importância para a preservação das memórias históricas da formação do povo cuiabano e de sua cidade.

Assim, como demonstrado nesse relato o abandono desse espaço pelo poder público vem causando descontentamento na população local, que por um sentimento afetivo de pertencimento buscam meios de chamar a atenção dos órgãos competentes. Nessa perspectiva, as expressões que observamos nas fachadas de imóveis históricos são símbolos que representam a luta dessas pessoas pela valorização desse espaço, que por vezes guarda inúmeros sentimentos, vivências e histórias que foram passadas por várias gerações.

Portanto, para que haja a valorização e revitalização desse espaço antes de tudo deverá ter um bom planejamento que contemple os anseios da população local que luta e vivencia diariamente pela manutenção deste espaço. Para que assim, este possa servir de lugar cultural e educativo beneficiando toda a sua comunidade.

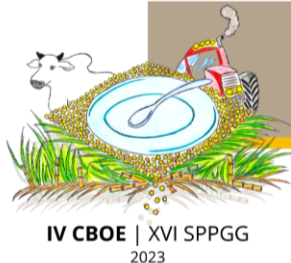
REFERÊNCIAS

- IPHAN - INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL. Cuiabá (MT). 2014. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/368/>. Acesso em: 20 de dez. 2022.
- MASCARO, L. P. *et al.* Plano de gestão e geração de empregos verdes: uma alternativa para o Centro Histórico de Cuiabá-MT. **Revista ELO–Diálogos em Extensão**, v. 11, 2022.
- MASCARO, L. P.; TORRES, G. R. S. Ainda existem habitações no centro tombado de Cuiabá – MT. *In: Congresso Nacional para Salvaguarda do Patrimônio Cultural*, 2., 2019, Cachoeira do Sul. **Anais...** Cachoeira do Sul: UFSM-CS, 2019.
- MEIRA, S. M. de. **Patrimônio e Escola: O Centro Histórico de Cuiabá e as práticas educativas no ensino de história**. 166f. Dissertação (Mestrado profissional em Ensino de História) - Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, 2018.
- SALGUEIRO, T. B. Paisagens Urbanas. *In: MEDEIROS, C. A. (coord.) Geografia de Portugal - Sociedade, Paisagens e Cidades*, volume 2. Círculo de Leitores: Lisboa, 2005, p. 25.
- SANCHES, F. de O. O Trabalho de Campo e Análise da Paisagem: proposta metodológica no Parque Nacional de Itatiaia. **Revista Brasileira de Geografia**, Recife, v. 4, nº 4, p. 857-871, 2011.
- SANTOS, M. **Pensando o espaço do homem**. 4. ed. São Paulo: Hucitec, 1997.



SPHAN - SECRETARIA DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL. **Cuiabá: Mais um Centro Histórico preservado.** 1.º ed. Rio de Janeiro: Fundação Nacional Pró Memória, 1988.

ZACAROM, C. F.; CAMPOS, D. S. **Reabilitação e Reabilitação da Rua 7 de Setembro no Centro Histórico de Cuiabá/MT.** Monografia (Arquitetura e Urbanismo) - Centro Universitário de Várzea Grande, Várzea Grande, 2021.



FOME E A SEGREGAÇÃO SOCIOESPACIAL EM SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

HAMBRE Y SEGREGACIÓN SOCIOESPACIAL EN SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

CORNACHIN, Beatriz, G.

Doutoranda em Economia Política Mundial – UFABC
beatriz.cornachin@ufabc.edu.br

FREITAS JUNIOR, Gerson de.

Doutorando em Sustentabilidade Social e Desenvolvimento – UAb (Portugal)
gerson.freitas.junior@gmail.com

PEREIRA, Luiz Philippe.

PUC Minas
pluizphilippe@yahoo.com.br

SOUSA, Mônica Tatiane

Funcate -Fundação de ciências, tecnologia e aplicações
monicatiane@hotmail.com

Resumo: O aumento da fome no Brasil e no mundo é um das evidências da fragilidade do sistema agroalimentar mundial, mesmo desconsiderando o cenário da pandemia causada pelo vírus SARS-CoV-2. Contudo, há de se reconhecer que os debates acerca dos circuitos longos de produção assim como a vulnerabilidade de bairros irregulares e segregados frente à ameaça da impossibilidade do acesso aos alimentos, ganharam espaço nos diferentes meios de comunicação, evidenciando de maneira mais objetiva a desigualdade socioeconômica nos diferentes municípios. Constitui, portanto, objetivo da pesquisa, contribuir para a compreensão da ameaça da fome e insegurança alimentar em bairros segregados e não regularizados no município de São José dos Campos-SP. Ainda que promovida como uma cidade de elevada qualidade de vida e com IDH de 0,808, verifica-se pouca relevância dada às diferentes vulnerabilidades dos mesmos, ainda que, enquanto status de cidade tecnológica, recursos técnicos e humanos poderiam ser melhor destinados para compreender a dinâmica alimentar e dificuldades de acesso em bairros vulneráveis. Além de revisão bibliográfica, a pesquisa pretende aplicar entrevistas semiestruturadas que tenham como referência a EBIA (Escala Brasileira de Insegurança Alimentar) para que em um segundo momento seja possível aplicá-la com os critérios específicos de amostragem, a fim de relacionar o grau de vulnerabilidade conforme o IPVS e segregação com a experiência de insegurança alimentar.

Palavras-chave: fome; insegurança alimentar; segregação; São José dos Campos.





INTRODUÇÃO

Dentre os diferentes problemas vivenciados por grande parte da população mundial, muitos foram intensificados durante a pandemia de SARS-CoV-2. Ainda que a fome em suas diferentes dimensões já apresentasse um novo recrudescimento desde 2014, o cenário pandêmico intensificou tal problemática e evidenciou as fragilidades do sistema agroalimentar mundial e no caso brasileiro, a narrativa de “celeiro do mundo” se chocou com o aumento do número de pessoas em insegurança alimentar. Da mesma forma, as vulnerabilidades das diferentes localidades dos municípios tornaram-se ainda mais escancaradas. Diferentes reportagens evidenciaram a dificuldade de famílias numerosas que residem em um mesmo domicílio em manter membros em quarentena dentro de casa, enquanto outras se viram impossibilitadas de deixar de trabalhar devido à informalidade e ausência de direitos que lhes garantisse ficar em casa com remuneração, a exemplo da realidade evidenciada em artigo “Não tem trabalho, não tem vacina”¹ publicado pelo jornal “El País” ou “Em meio à pandemia, fome ameaça maior favela de São Paulo”² pelo Deutsche Welle (DW).

Além disso, o aumento da inflação e a repercussão na evolução do preço da cesta básica nas diferentes unidades da federação colocou em contradição as políticas que deveriam ser tomadas para mitigar os impactos da pandemia na questão alimentar em nível nacional, a exemplo da diminuição dos estoques nacionais.

Evidenciaram-se, portanto, grandes desafios gerados por uma estrutura desigual e intensificados pela conjuntura de pandemia atrelada a políticas de desmonte em diversas áreas.

A manifestação da fome, que ocorre com maior intensidade em famílias de baixa renda, também tem sua evidência espacial. Uma vez que as famílias com maior vulnerabilidade socioeconômica residem em bairros periféricos, pode-se entender que há tendência de concentração de fome ou insegurança alimentar em tais localidades.

Com isso, o presente resumo tem como objetivo apresentar reflexões iniciais acerca de pesquisa em desenvolvimento de análise espacial da fome no município de São José dos Campos. Pretende-se discutir brevemente a segregação socioespacial do município e a manifestação da fome e diferentes níveis de insegurança alimentar, bem como levantar pontos para a comunidade ouvinte do congresso a fim de possíveis colaborações. Ainda em estágio

¹ OLIVEIRA, Joana. Não tem trabalho, não tem vacina. El País, 2021. <https://brasil.elpais.com/brasil/2021-04-11/nao-tem-trabalho-nao-tem-vacina.html>.

² PONTES, Nádia. Em meio à pandemia, fome ameaça maior favela de São Paulo. DW, 2020. <https://www.dw.com/pt-br/em-meio-%C3%A0-pandemia-fome-amea%C3%A7a-maior-favela-de-s%C3%A3o-paulo/a-53418955>.

inicial, a pesquisa buscará, por intermédio de entrevistas em bairros segregados do município, identificar e relatar a manifestação da fome na cidade. As entrevistas terão como principal guia a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar, ainda que não seja levado em consideração um universo abrangente para uma pesquisa quantitativa com um número específico de amostragem. Ainda que o foco sejam os bairros mais segregados, também se observa no município a presença de favelas e comunidades no centro. Este fato abre possibilidade para evidenciar a manifestação da fome também em áreas centrais, identificar possíveis semelhanças e diferenças em relação à manifestação da fome em áreas segregadas.

Os critérios de seleção dos bairros e outras áreas terá como guia o mapa do perímetro urbano de São José dos Campos, buscando identificar as áreas mais distantes do centro para aplicação das entrevistas, bem como áreas do centro entendidas como não regularizadas ou informais ou que já foram alvo de despejo. Quanto a definição do recorte espacial, configura-se como possibilidade

Dentre as justificativas, encontra-se a de compreender a espacialização da fome no município de São José dos Campos, uma vez que o material disponível para alcançar esse objetivo é escasso ou inexistente, dificultando a viabilidade de políticas, além de invisibilizar um problema urgente como a fome. Soma-se a isso a necessária análise, levando em consideração o caráter urgente e indispensável do ato alimentar, sendo que a privação do mesmo deve configurar como objeto de estudo a fim de maiores compreensões que possam evidenciar a desigualdade em sua extrema atuação, a da fome. Evidente que, entende-se a necessidade de contatos com lideranças dos bairros, bem como estabelecimento de uma relação que possibilite a aplicação das entrevistas.

PROBLEMÁTICAS DA PESQUISA E RESULTADOS PRELIMINARES

A primeira década do século XXI teve como um importante ponto a diminuição do número de famintos no mundo, com algumas regiões chegando a alcançar determinadas metas dos então Objetivos de Desenvolvimento do Milênio. Entretanto, desde 2014 a fome e a insegurança alimentar aumentaram e, conforme aponta relatório da Organização das Nações Unidas para Alimentação (FAO), de 2020, o mundo já estava fora dos trilhos para alcançar as metas relacionadas à mitigação da fome dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável mesmo antes da pandemia.

O fracasso do sistema agroalimentar mundial em fornecer alimentos em quantidade, qualidade e variedade adequadas está relacionado ao seu êxito em transformar de maneira cada

vez mais predatória, a produção de alimentos em acumulação de capital. Portanto, a compreensão deste flagelo deve levar em consideração a fome no contexto vivenciado, que é o do modo de produção capitalista. Desse modo, entende-se o alimento como importante elemento relacionado à formação e conformação das relações de valor da sociedade regida sob a lógica do capital. Com isso, utiliza-se para a presente pesquisa o conceito de regimes alimentares como o que contempla a evolução da questão alimentar levando em consideração as múltiplas determinações sob a égide do capital, ou melhor “Na realidade, o capitalismo em si é um regime alimentar, na medida em que sua reprodução depende do suprimento de produtos alimentícios necessários à reprodução (econômica) de sua força de trabalho” (MCMICHAEL, 2016, p. 37). O regime alimentar corporativo, na atualidade, marcado por grande influência da Organização Mundial do Comércio (OMC) e das grandes corporações continua com a mercantilização da alimentação e com a produção de *commodities* agrícolas marcado pelas assimetrias entre diferentes países, especialmente quando se leva em consideração as diferenças entre o Norte e Sul global.

Além de impossibilitar o gozo do Direito Humano à Alimentação e Nutrição, estudos como o de Rob Wallace (2020) apontam a relação entre o agronegócio e o surgimento de epidemias oriundas da cadeia de produção agroalimentar. Soma-se as constatações, a complexificação de problemas alimentares, como evidenciam Andrea Santos Baca e Gloria Baca Lobera (2018), com o aumento das doenças provenientes da má alimentação, em meio à disseminação de informações que mudam constantemente acerca dos alimentos ideais para uma alimentação saudável, seguindo de políticas públicas que poderiam ter maior eficácia, não fosse a captura e submissão da questão alimentar pela lógica do capital e da produção de mais-valor.

Com isso, a manifestação imediata da fome gerada pelo regime alimentar ocorre nos municípios, sendo o poder local fundamental para a verificação e efetivação de políticas possíveis para que o flagelo da fome possa ser resolvido, levando em consideração a premissa que aponta Josué de Castro, de que a fome é uma manifestação de males de cunho socioeconômicos e que, se criada pela forma de organização da sociedade, também pode pela sociedade ser resolvida.

Portanto, evidenciar no espaço fenômenos como a fome, mesmo que seja subentendido sua relação com os bairros segregados, parece fundamental para elaboração de possíveis estratégias. Nesse sentido, ainda que não seja consenso total com o autor acerca da falta de olhar atento de algumas organizações, Yves Lacoste aponta para a importância da "repartição no espaço dos fenômenos apreendidos teoricamente" (LACOSTE, 2012, p. 39)

Da mesma maneira, a cidade enquanto palco das relações capitalistas interessa em sua expressão das relações sociais de produção capitalista, sendo “a forma reificada dessas relações, mas também do amadurecimento das contradições que lhes são próprias” (IASI, 2013, p. 41). Tal conformação salta aos olhos por intermédio de muitos fenômenos entendidos como urbanos, como a segregação socioespacial.

Com um Índice de Desenvolvimento Humano alto (0,808) de acordo com o censo de 2010, o município adota uma política higienista e acaba por despejar e ameaçar de despejo inúmeras famílias, a exemplo do emblemático caso do Pinheirinho e mais recentemente das famílias do Banhado, ou ainda a tentativa de esconder favelas como a Santa Cruz, no centro da cidade. Em 2010, a cidade apresentava 624.879 habitantes, 12,4% com rendimentos de até meio salário-mínimo, sendo que 48.622 pessoas encontram-se em alta vulnerabilidade e 7,048 em muito alta, como detalha o Índice Paulista de Vulnerabilidade Social. Considerada como um tecnopólo, o município evidencia sua “vocação” tecnológica e abriga importantes centros de pesquisa, como o Instituto Nacional de Pesquisa Espacial (INPE), o Parque Tecnológico e ainda conta com tecnologia aeronáutica, com a EMBRAER e o Instituto Tecnológico de Aeron tica. Com isso, acredita-se ser fundamental o estudo da fome no município a fim de espacializar a desigualdade existente, mas invisibilizada. Em um primeiro momento, constitui como um dos objetivos da pesquisa, a coleta de relatos acerca da questão alimentar em bairros segregados em São José dos Campos, buscando compreender nuances das dimensões que guiam a perspectiva alimentar e nutricional, como disponibilidade, variedade, estabilidade e acesso. Em um segundo momento, dada a intensifica o da segregac o no município, pretende-se verificar o nível de segregac o atrelado às experiências de diferentes níveis de insegurança alimentar. Tanto para o momento inicial de pesquisa (de coleta de relatos), quanto para o momento posterior (de associa o da segregac o com o nível de insegurança alimentar) pretende-se determinar o recorte levando em considera o o  ndice Paulista de Vulnerabilidade Social (IPVS).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dado o caráter inicial da pesquisa e o intuito de levar ao congresso para apresentar   comunidade científica envolvida a fim de obter sugestões de realiza o e possíveis abordagens, as considera es finais do atual resumo expandido limitam-se a evidenciar a importância do estudo em um município com elevada segregac o socioespacial em uma política higienista. No caso, a aplica o das entrevistas tende a identificar em um primeiro momento, as principais dificuldades que os moradores dos bairros experimentam no que tange a questão alimentar,



desde o acesso ao preparo e consumo, abrindo espaços possíveis para outras abordagens de pesquisas, como mapeamento de locais de venda, distância para acesso aos diferentes alimentos, dentre outras variáveis possíveis que estejam atreladas.

REFERÊNCIAS

FAO. **State of Food Security and Nutrition in the World. 2021.** Roma.

<https://www.fao.org/publications/sofi/en/>.

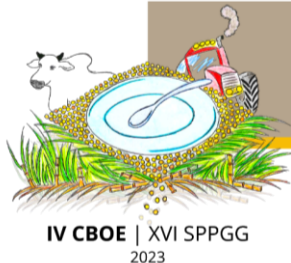
IASI, M. L. A rebelião, a cidade e a consciência. *In:* MARICATO, E. **Cidades Rebeldes: passe livre e as manifestações que tomaram as ruas do Brasil.** São Paulo: Boitempo, 2013.

LACOSTE, Y. **A geografia: isso serve, em primeiro lugar, para fazer a guerra.** Trad. Maria Cecília França. 19ª ed. São Paulo: Papirus, 2012.

MCMICHAEL, P. **Regimes alimentares e questões agrárias.** Trad. Sonia Midori – 1 ed. São Paulo; Porto Alegre: Editora Unesp; Editora da UFRGS, 2016.

SANTOS, A.; LOBERA, G. I. B. Em busca da ordem do caos: a lógica do capital na determinação de que é bom para comer. **Geografares**, Espírito Santo, p. 82-104, 2018.

WALLACE, R. **Pandemia e agronegócio: doenças infecciosas, capitalismo e ciência;** trad Allan Rodrigo de Campos Silva. São Paulo: Elefante. 2020.



FOME NO BRASIL: uma emergência atual e a necessidade de pesquisas científicas interdisciplinares

HAMBRE EN BRASIL: una emergencia actual y la necesidad de investigaciones científicas interdisciplinarias

TAVARES, Beatriz Carvalho

Doutoranda em Geografia na Universidade Federal do Paraná

beatriz.tavares@ufpr.br

FERREIRA, Gean de Sales

Doutorando em Geografia na Universidade Federal do Paraná

geansales@ufpr.br

Resumo: A Rede PENSSAN divulgou recentemente evidências sobre a situação de fome vivenciada pela população brasileira. Os dados evidenciam um cenário emergencial, reflexo do empobrecimento progressivo da população nos últimos anos, com a perda do poder de compra, principalmente relativo aos alimentos. Com isso, é evidente a necessidade de pesquisas de diversas áreas do conhecimento inclinarem seus olhares e tecerem reflexões sobre esta temática. Este trabalho tem como objetivo refletir sobre a emergência e a necessidade de uma abordagem da fome nas pesquisas científicas. Sua motivação vem da aproximação de duas pesquisas de temas e áreas distintas, mas que tangenciam reflexões impulsionadas a partir do conceito da fome. Com Josué de Castro como embasamento teórico, foi possível refletir sobre as possíveis experiências de fome em contextos plurais como dos indivíduos inseridos na agricultura familiar e no cotidiano de trabalhadores peões de obra. A metodologia utilizada foi o levantamento bibliográfico. Os resultados parciais dessas reflexões explicitam memórias de diferentes sujeitos sobre as alterações de suas práticas alimentares, tangenciando experiências de fome em diferentes momentos e em contextos plurais.

Palavras-chave: Fome; Insegurança Alimentar; Pesquisas Científicas.

INTRODUÇÃO

A Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional (Rede PENSSAN) divulgou, em 2022, dados¹ do II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar

¹A fim de conhecimento: Em 2022, o Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (DIEESE) publicou o valor da cesta básica de alimentos em algumas capitais, com base na Pesquisa Nacional da





no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil (II VIGISAN). O cenário exposto é da emergência da fome no país. De acordo com os resultados, são 33,1 milhões de pessoas em situação de fome. Ao comparar com dados divulgados no final do ano de 2020 – havia 19,1 milhões de brasileiros sem ter o que comer – é percebido um aumento de 14 milhões de novos brasileiros em situação de fome. Da mesma maneira, também foram identificados 125,2 milhões de pessoas com algum grau de insegurança alimentar².

Estes dados refletem o empobrecimento progressivo apresentado pela população brasileira nos últimos anos, isto é, sua perda de poder de compra que ocasiona precarização da vida e extenuação da alimentação, em quantidade e qualidade. Entende-se, portanto, que a problemática da fome no contexto brasileiro apresenta amplitude que extrapola fronteiras temáticas ou de área. Assim, estudos que abordam a alimentação podem ser enriquecidos com inspiração e fundamentação na interdisciplinaridade, como afirma o sociólogo Poulain (2003, p. 366), “a alimentação é um objeto de extrema complexidade, suscetível de mobilizar numerosas disciplinas científicas”. Isso amplia o escopo e reflete o compromisso em debater medidas científicas e adoção de políticas públicas capazes de enfrentar as múltiplas dimensões da realidade social do país. Assim como reforçar a necessidade do conceito da fome e da segurança e/ou insegurança alimentar, fundamentalmente baseados em evidências da população brasileira.

Orientado pelas discussões na disciplina Estruturação e Reestruturação do Pensamento Geográfico sobre a Alimentação e a Fome³, vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Paraná – PPGGEO/UFPR, e do interesse em olhar a realidade da fome no Brasil, este trabalho tem como objetivo refletir sobre a emergência e necessidade da abordagem da fome nas pesquisas científicas. Uma sobre a produção e consumo de alimentos por indivíduos inseridos na agricultura familiar em comunidades rurais e a outra

Cesta Básica de Alimentos: “em dezembro de 2022, o maior custo do conjunto de bens alimentícios básicos foi em São Paulo (R\$ 791,29), depois em Florianópolis (R\$ 769,19) e Porto Alegre (R\$765,63). Entre as cidades do Norte e Nordeste, onde a composição da cesta é diferente das outras capitais, Aracaju (R\$ 521,05), João Pessoa (R\$ 561,84) e Recife (R\$ 565,09) registraram os menores valores”.

Link: <https://www.dieese.org.br/analisecestabasica/2022/202212cestabasica.pdf>

¹ A coleta de dados ocorreu com a utilização de questionário contendo a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA). Essa metodologia avalia o acesso aos alimentos pelas famílias em quatro níveis: Segurança Alimentar, Insegurança Alimentar Leve, Insegurança Alimentar Moderada e Insegurança Alimentar Grave (VIGISAN, 2022).

² Insegurança Alimentar é a condição de não ter acesso pleno e permanente a alimentos. Ela é classificada em três níveis: Leve (incerteza quanto ao acesso a alimentos em um futuro próximo e/ou quando a quantidade da alimentação já está comprometida), Moderada (quantidade insuficiente de alimentos) e Grave (privação no consumo de alimentos e fome). A fome representa sua forma mais grave (VIGISAN, 2022).

³ Disciplina ministrada pelo Professor Dr. José Raimundo Souza Ribeiro Junior, da Universidade Federal do ABC, que viabilizou a construção do texto a partir de contribuições, diálogos e reflexões estimuladas na disciplina.

sobre migração de trabalhadores peões de obra⁴ na construção de usinas hidrelétricas. Para tal, vislumbramos tecer apontamentos sobre duas pesquisas que, num primeiro momento, apresentam pouca proximidade com o tema. A metodologia se deu a partir do levantamento bibliográfico, a fim de embasar alguns conceitos-chaves abordados na temática da fome e da insegurança alimentar.

PROBLEMÁTICAS DA PESQUISA E RESULTADOS PRELIMINARES

Os dados divulgados no II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil, realizada pela Rede PENSSAN, apresenta a realidade da fome presente no cotidiano brasileiro. Nesta perspectiva, se tem a emergência e a necessidade tecer algumas reflexões referentes a fome e a insegurança alimentar que avançam em todo o Brasil, o que representa atualmente 58,7% da população brasileira.

No âmbito do compromisso social da ciência, é urgente a abordagem de diversas áreas do conhecimento para promoção de debate sobre o cenário da fome no país. Para entender melhor a temática, o estudo teve como embasamento teórico principal a obra “Geografia da Fome”, de Josué de Castro.

Desenvolvimento do conteúdo

Como referência teórica-conceitual acerca do conceito da fome, tem-se como base os estudos de Josué de Castro, onde foi visitada a sua obra denominada “Geografia da Fome”, na qual o autor apresenta de forma mais significativa a definição deste conceito:

O fenômeno da fome não pode ser entendido apenas como [...] a fome total – mas entender a fome como um processo – muito mais frequente e muito mais grave, em suas consequências numéricas, da fome parcial, da chamada fome oculta, na qual, pela falta permanente de determinados elementos nutritivos, em seus regimes habituais, grupos inteiros de populações se deixam morrer lentamente de fome, apesar de comerem todos os dias. Daí a compreensão da fome como um processo, ou seja, [...] dessas coletivas fomes parciais, dessas fomes específicas, em sua infinita variedade (CASTRO, 1984, p. 37, grifo nosso).

Ao estudar o tema da fome, Ribeiro Junior (2021) também a aborda como um processo, ou seja, que pode evoluir de um estágio em que é **parcial** – que afeta a nutrição do indivíduo e ocorre lentamente, para aquele em que é definido como **total** – em que se morre de fome. O autor também tem apoio nos estudos de Radimer *et al.* (1992):

⁴ O termo “peão e/ou peão de obra” foi apropriado a partir dos estudos de DAMIANI, Amélia Luisa. **Cubatão: na busca das favelas o encontro do “peão” que permanece.** Boletim Paulista de Geografia, p. 75-104, 1986.

[...] identificaram que as experiências de fome tendem a se iniciar com o componente psicológico (preocupação ou ansiedade com a falta de alimentos ou recursos para obtê-los), passam pelo componente qualitativo (diminuição da qualidade e variedade da dieta) e quantitativo (diminuição das porções), até chegarem ao componente social (quando há interrupção do padrão alimentar usual e/ou os alimentos são adquiridos de maneiras socialmente inaceitáveis)” – **também compreendendo a fome como um processo** (RADIMER *et al.*, 1992, *apud* RIBEIRO JUNIOR, 2021, p. 20, **grifo nosso**).

Problematizar, no âmbito das pesquisas científicas, questões referentes a fome e a insegurança alimentar, que avançam em todo o Brasil, é o que motiva este texto. Neste sentido, será contemplado alguns apontamentos iniciais de duas pesquisas, no qual, seus objetos de estudos, mesmo que num primeiro momento, se distanciam da temática da fome, trazem instigações essenciais. A primeira pesquisa, apesar de inserida nos estudos do Turismo e Hospitalidade, abordou o apoderamento do território e pertencimento ao lugar por meio da produção e consumo de alimentos por indivíduos inseridos na agricultura familiar em comunidades rurais (TAVARES, 2022). A segunda pesquisa, está inserida nos estudos da Geografia, abordando a mobilidade da força de trabalho na construção de usinas hidrelétricas, ou seja, dos sujeitos que migram do seu município de origem para os municípios onde serão instaladas as usinas hidrelétricas (FERREIRA, 2021).

Objetos centrais de estudo dos autores são distintos, no entanto, tangenciam fenômenos sociais que podem ser afetados pela fome. Neste contexto, na primeira pesquisa, são ressaltadas as comunidades rurais com foco na produção da agricultura familiar, principalmente do café. Mesmo que este produto agroalimentar não atue diretamente sobre a saciedade e a nutrição humana, o café é uma das principais produções agrícolas brasileiras desde o século XIX, fortemente associado à cultura alimentar nacional e está inserido como um dos insumos essenciais que compõem a cesta básica no país. Já no contexto da segunda pesquisa, os trabalhadores peões de obra ao migrarem, acabam deixando suas famílias no município de origem. Este processo gera custos de deslocamento que reduzem, de modo geral, a renda familiar. Em meio a isso, exige um esforço em ter que manter o sustento da esposa e filhos, por parte desse trabalhador. Isso limita, muitas vezes, o orçamento disponível para a alimentação. Como reflexo da realidade brasileira, a limitação é ampliada pela perda do poder de compra devido a elevação dos preços de produtos da cesta básica, causado pela inflação.

O compromisso social da ciência e a emergência do tema demandam o comprometimento das áreas do conhecimento para promoção de um debate baseado nas evidências de fome vivenciadas por milhões de brasileiros. Deste modo, a estruturação do

pensamento geográfico abrange a reflexão sobre questões relacionadas a alimentação e a fome, independente de seu foco principal.

Ao inserir o fenômeno da fome no contexto geográfico, Josué de Castro identificou diferenças na intensidade e temporalidade das ocorrências. A primeira característica se diferencia em total, representada pela privação completa de alimentos, inanição e menor ocorrência no país, e parcial, caracterizada pela privação constante, permanente e recorrente durante a vida dos indivíduos, incapaz de encerrá-la, mas com relevantes implicações na saúde e nutrição a longo prazo. Já a segunda, diferencia-se em endêmica e epidêmica, ocorrendo respectivamente, de forma constante e de surtos.

De acordo com Ribeiro Junior (2021), o risco da fome pode ser interpretado à luz da reprodução social, que ao tratar da condição da força de trabalho, parte expressiva dos trabalhadores apresentam dificuldades financeiras para satisfazerem suas necessidades básicas, ao momento que sua remuneração salarial é insuficiente para atender a demanda de moradia, saúde, lazer e de alimentação. Pesquisas que tratam da temática da fome, apresentam a realidade dos sujeitos, que acabam expondo costumes, tradições e memórias de tempos de fome e fartura. Essas memórias se dão ao momento que os sujeitos atravessam diferentes tempos, que explicitam mudanças nas manifestações das práticas alimentares (RIBEIRO JÚNIOR, 2015).

Na primeira pesquisa, observa-se que há presença da fome parcial e endêmica nas comunidades rurais de produção da agricultura familiar. Exposta pelos próprios sujeitos da pesquisa, relatam períodos da infância e adolescência, principalmente de mulheres de famílias de menor influência na região. Independente da posse da terra e da produção pelas famílias, os períodos de entressafra foram ressaltados por essas produtoras como mais instáveis para o trabalho e alimentação da família, existindo menor diversidade de alimentos, concentrando longos períodos de consumo quase exclusivo de produtos à base de milho (angus, mingaus, broas etc.) e feijão, estando ausentes proteínas de origem animal e da “mistura”. Essa particularidade se manifesta principalmente pela menor oferta de trabalho na localidade, impulsionando a migração temporária dos homens adultos para os centros urbanos para trabalhos na construção civil ou como trabalhadores peões de obra.

Já na segunda pesquisa, é evidente a existência de algum grau de insegurança alimentar na vida dos migrantes peões de obra, que apresentam a dificuldade do acesso a alimentação, ao momento que precisam manter o sustento das suas famílias no seu município de origem. Além disso, fica evidente que a principal preocupação das empresas ou consórcios responsáveis pela

obra, está na produção de energia, deixando de lado as necessidades que envolvem a vida e o cotidiano dos sujeitos envolvidos no processo de construção da obra.

Fica nítido, que em ambas as pesquisas, as famílias que permanecem no município de origem, em sua maioria esposas e os filhos, obrigam-se a sobreviver com o dinheiro enviado pelos maridos. Já os trabalhadores migrantes, vivenciam no cotidiano uma alimentação precária e/ou com restrições de alimentos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Problematizar as questões relacionadas a temática da fome e a insegurança alimentar no âmbito das pesquisas científicas, em diversas áreas do conhecimento, é uma necessidade atual no Brasil. Ao momento a Rede PENSSAN apresenta a realidade da fome no país, e que se comparado aos dados anteriores, a fome segue crescendo e milhões de pessoas convivem cotidianamente com a fome. As possíveis experiências de fome podem estar inseridas em contextos plurais – como no caso das pesquisas abordadas, dos indivíduos inseridos na agricultura familiar em comunidades rurais e a da migração de trabalhadores peões de obra na construção de usinas hidrelétricas – o que explicita as possibilidades de investigação nas inúmeras pesquisas científicas elaboradas nos Programas de Pós-Graduação, principalmente no Brasil.

O próprio relatório do II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil, denuncia a necessidade de pensar alternativas que interrompam o ciclo de vulnerabilidades enfrentado pela população brasileira por meio de políticas públicas que garantam suprir as necessidades de vida das pessoas, fazendo valer os preceitos da cidadania e a igualdade social.

REFERÊNCIAS

CASTRO, J. de. **Geografia da Fome**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira; 2008.

DAMIANI, A. L. Cubatão: na busca das favelas o encontro do “peão” que permanece. Boletim Paulista de Geografia, São Paulo, n. 64, p. 75-104, 1986.

FERREIRA, G. de S. **A mobilidade da força de trabalho na construção de usinas hidrelétricas e a produção do espaço**. Projeto de tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba/PR, 2023.

FERREIRA, G. de S. **A mobilidade populacional em municípios pequenos na Região Imediata de Guarapuava**. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Estadual do Centro-Oeste, Guarapuava/PR, 2021.



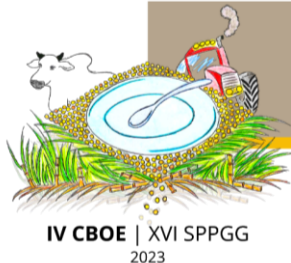
PENSSAN - REDE BRASILEIRA DE PESQUISA EM SOBERANIA E SEGURANÇA ALIMENTAR. II Inquérito Nacional. **Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da COVID-19 no Brasil**. II VIGISAN: relatório final/Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar – PENSSAN. São Paulo/SP, 2022.

POULAIN, J. P.; PROENÇA, R. P. da C. O espaço social alimentar: um instrumento para o estudo dos modelos alimentares. **Revista de Nutrição**, v. 16, p. 245-256, 2003.

RIBEIRO JUNIOR, J. R. S. **A fome como processo e a reprodução social capitalista**. Boletim Paulista de Geografia, São Paulo, v. 1, p. 15-39, 2021.

RIBEIRO JÚNIOR, J. R. S. **Alienação das práticas alimentares e urbanização**: uma análise da alimentação da classe trabalhadora em São Paulo. 244f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

TAVARES, B. C. **O protagonismo das comunidades produtoras de café no desenvolvimento turístico do Caparaó Capixaba**. Dissertação (Mestrado em Turismo) - Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2022.



INJUSTIÇAS AMBIENTAIS EM ÁREAS DE BAIXADAS: o caso do Bairro da Ponta Grossa no Distrito de Icoaraci, Belém-PA

INJUSTICIAS AMBIENTALES EN LAS TIERRAS BAJAS: el caso del Barrio de Ponta Grossa en el Distrito de Icoaraci, Belém-PA

COSTA, Sinara Araújo

Mestranda em geografia pela Universidade do Estado do Pará

sinaraaraujo08@gmail.com

Resumo: A região metropolitana de Belém tem altos índices de moradias em áreas de vulnerabilidade socioambiental, espaços ocupados principalmente por grupos sociais precariamente incluídos. Desse modo, a presente pesquisa tem como objetivo a análise da injustiça ambiental que afeta os direitos básicos fundamentais e a qualidade de vida na comunidade Siqueira Mendes, localizada às margens da baía do Guajará, no bairro da Ponta Grossa, no distrito de Icoaraci, em Belém do Pará. Para o desenvolvimento desse estudo, os procedimentos metodológicos utilizados foram: a pesquisa bibliográfica sobre a urbanização, a injustiça ambiental, o conceito de baixada e a produção do espaço urbano do distrito de Icoaraci; pesquisa documental em fontes institucionais; visita de campo com a realização de entrevista semiestruturada; e aplicação de questionário. Os resultados iniciais apontam para a existência de injustiça ambiental na região, sobretudo devido à ausência de saneamento básico e ambiental, o que expõe os moradores a vários problemas sociais e ambientais.

Palavras-Chave: Urbanização; Injustiça ambiental; Baixadas.

INTRODUÇÃO

Nas cidades, a expansão de áreas habitadas em condições precárias, expostas a riscos ambientais e sem a infraestrutura necessária para garantir uma vida digna e saudável, é uma problemática grave que afeta a população mais pobre e grupos precariamente incluídos. Segundo Acserald e Mello (2009), citado por Santos *et al* (2017, p 101), “A expansão do espaço urbano baseada no capital leva a uma crescente expropriação da terra e dos meios de sobrevivência de comunidades cada vez mais socioambientalmente vulneráveis.”

A urbanização de Belém seguiu o padrão brasileiro: concentrador e excludente. No início, a ocupação ocorreu de acordo com o relevo da cidade, com a população mais rica se



estabelendo em áreas mais elevadas e secas do relevo, enquanto as regiões mais baixas, suscetíveis a alagamento e próximas aos cursos d'água, foram sendo ocupadas pela população mais pobre.

Essas áreas surgiram de maneira desorganizada, sem planejamento urbano e gestão ambiental adequados. A falta de infraestrutura urbana, especialmente saneamento básico, contribuiu para o surgimento de um tipo de assentamento precário conhecido como “baixada”. Segundo Pinheiro *et al* (2016), a região metropolitana de Belém concentra a maior porcentagem relativa de domicílios situados em áreas precárias do Brasil.

A problemática em torno da apropriação capitalista do espaço urbano é evidenciada pela exposição dos grupos sociais precariamente incluídos à desigualdade, o que demonstra a ineficiência na gestão pública em garantir qualidade de vida aos cidadãos. Essas condições agravam problemas ambientais e geram situações de injustiça ambiental, que, para Calgaro e Rech (2017), refere-se a todos os conflitos socioambientais e o risco a que determinados grupos sociais estão sujeitos, sendo baseados em sua classe social, raça, sexo ou etnia

Nesse contexto, a presente pesquisa se propõe, através do seu objetivo geral, a analisar as (in)justiças ambientais em áreas de baixadas no bairro da Ponta Grossa, Distrito Icoaraci, em Belém/PA.

A avaliação das desigualdades ambientais que ocorrem em regiões com insuficiência de infraestrutura urbana é importante para compreender as condições sociais e ambientais que determinados grupos sociais estão expostos no distrito de Icoaraci, especialmente os moradores de áreas de baixada. Dessa forma, entende-se que seja necessária a elaboração de um diagnóstico socioambiental que relacione a problemática urbana com a injustiça ambiental, que afeta comunidades precariamente incluídas no espaço urbano.

A pesquisa, no que se refere a sua natureza, é básica, com abordagem qualitativa e método dialético. Os procedimentos se resumem em pesquisa bibliográfica, documental, trabalho de campo, entrevistas e aplicação de questionários.

PROBLEMÁTICAS DA PESQUISA

A apropriação social da cidade por agentes sociais dominantes, somada à conveniência do Estado, estabelece espaços de carência e desigualdades que afetam de forma mais expressiva a população mais pobre, negros, indígenas e mulheres que convivem com a injustiça aqui debatida sob a perspectiva da injustiça ambiental.

Desse modo, a problemática da presente pesquisa está pautada através das seguintes indagações: Quais são os principais problemas socioambientais existentes na comunidade Siqueira Mendes? Quais são as formas que se constituem as injustiças ambientais no bairro da Ponta Grossa, em Icoaraci? Quais são as formas de manifestação da cidadania ambiental na comunidade da rua Siqueira Mendes? Quais sujeitos estão envolvidos na produção de injustiça ambiental na comunidade em questão?

Icoaraci enquanto espaço de (in)justiça ambiental

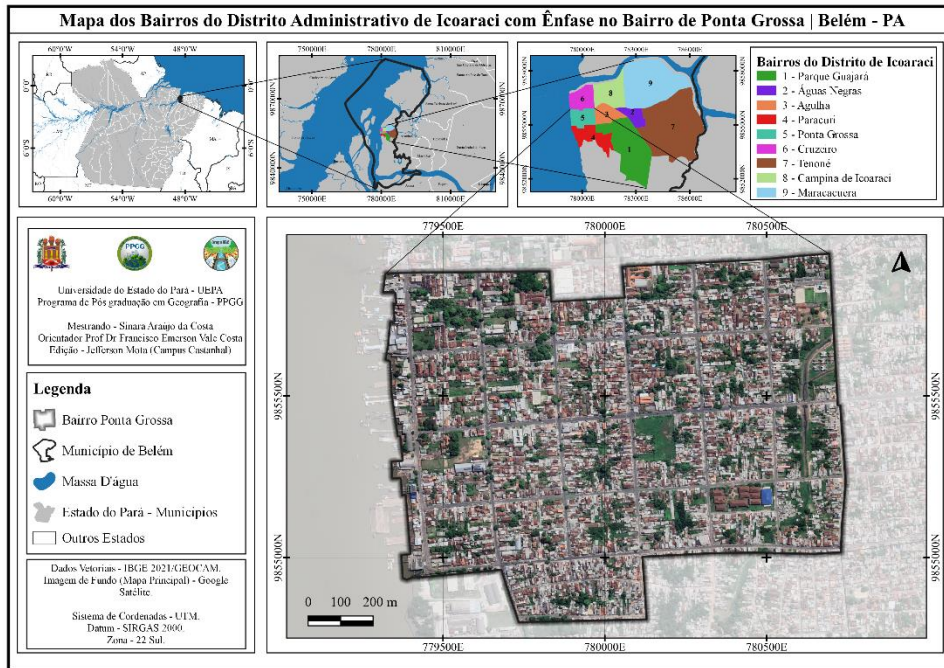
A produção do espaço urbano do distrito de Icoaraci esteve relacionada à dinâmica de Belém, o que resultou na reprodução das formas e características de ocupação do território na região, incluindo a ocupação de áreas de baixadas e de várzea. Os bairros do distrito, em sua maioria, são negligenciados pela gestão pública e são afetados pela ausência de infraestrutura, principalmente de saneamento básico, condições que favorecem a degradação ambiental e os danos à sociedade. Acseral (2010, p. 110) aponta que "a desigual exposição ao risco como resultado de uma lógica que faz que a acumulação de riqueza se realize tendo por base a penalização ambiental dos mais despossuídos."

No início das ocupações da periferia do Distrito de Icoaraci, as famílias tiveram que conviver em condições precárias. Foram ocupando as várzeas no sentido da desembocadura para o interior das quadras, por onde drenam os rios e os igarapés. As casas eram de madeira tipo palafitas sobre as margens, ligadas à rua principal por estivas. "No início, não havia rede de abastecimento de água, energia elétrica, iluminação pública, coleta de lixo, entre outros serviços" (DIAS, 2007, p. 82).

Segundo Dias (2007), problemas ambientais são sempre relacionados à pobreza. No entanto, é preciso compreender que a pobreza é resultado do modo de produção que dividiu a sociedade em classes.

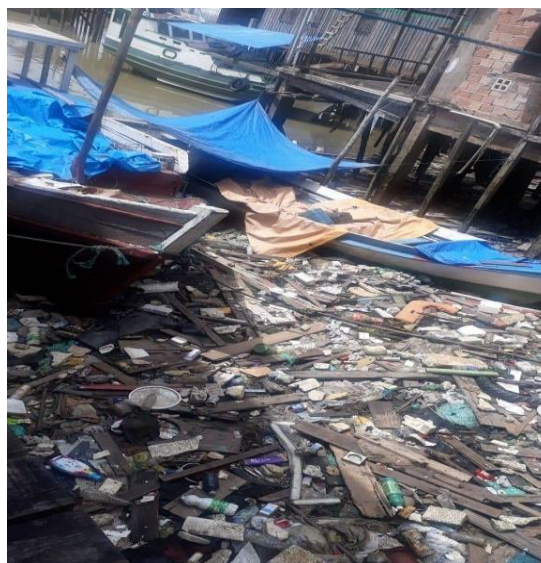
O bairro da Ponta Grossa foi um dos primeiros a ser ocupados em Icoaraci. Em seu sítio urbano, está localizada a baía do Guajará e uma porção das águas da bacia do Paracuri, onde a população mais pobre que migrou para o distrito se estabeleceu, às margens dos igarapés que atravessam a área e a orla da Baía do Guajará. Inicialmente, as moradias se concentraram nos trechos do bairro da Ponta Grossa e Cruzeiro. Posteriormente, essa dinâmica se alterou e o crescimento se deu fugindo das regiões de várzea no sentido sul/oeste

Figura 1 - Mapa de localização do bairro da Ponta Grossa no distrito de Icoaraci



Os habitantes de Icoaraci, em especial os que vivem em áreas de várzea, enfrentam um grande impasse decorrente da carência de infraestrutura, notadamente no que diz respeito à coleta de resíduos sólidos, que acabam poluindo rios e igarapés. A poluição desses locais sem pavimentação, esgotamento sanitário e drenagem urbana cria um contexto de péssima qualidade de vida. A imagem expressa a realidade dos moradores da comunidade Siqueira Mendes, no bairro da Ponta Grossa.

Figura 2 - Margem da baía do Guajará distrito de Icoaraci



Fonte: autora (2023).

E, nesse contexto, a procura por justiça ambiental se torna de extrema importância, já que é um movimento que almeja a igualdade na distribuição de serviços ambientais sem distinção econômica, política, racial ou de classe social. Pode, ainda, ser caracterizado como um movimento de luta coletiva, em que busca-se resolver a injustiça a que grupos sociais são submetidos, questionando condições que levam à má qualidade de vida e sobrevivência de determinadas comunidades (BARROS; SILVA 2012).

Os riscos ambientais, nessa óptica, são diferenciados e desigualmente distribuídos, dada a diferente capacidade de os grupos sociais escaparem aos efeitos das fontes de tais riscos. Ao evidenciar a desigualdade distributiva e os múltiplos sentidos que as sociedades podem atribuir a suas bases materiais, abre-se espaço para a percepção e a denúncia de que o ambiente de certos sujeitos sociais prevaleça sobre o de outros, fazendo surgir o que se veio denominar de “conflitos ambientais” (ACSERALD, 2010, p. 109).

Para Acserald (2010, p.108), “a noção de ‘justiça ambiental’ exprime um movimento de ressignificação da questão ambiental. Ela resulta de uma apropriação singular da temática do meio ambiente por dinâmicas sociopolíticas, caracterizando-se pela construção de uma justiça social”.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi possível identificar, a partir dos resultados iniciais da pesquisa, algumas das principais formas de injustiça ambiental presentes no bairro de Ponta Grossa, no distrito de Icoaraci. Os moradores da comunidade, frequentemente, reclamaram da poluição da baía Guajará, que é causada pela promoção ineficiente de saneamento básico, especialmente no que diz respeito à limpeza urbana, manejo de resíduos sólidos e esgotamento sanitário. Ademais, existem relatos acerca da poluição gerada pelo vazamento de óleo diesel diretamente na baía por embarcações oriundas de indústrias instaladas ao longo de toda a margem da baía. Essa situação tem impactado principalmente a saúde dos moradores.

Embora haja uma boa estrutura no bairro da Ponta Grossa, ela não é acessível a todos os cidadãos, visto que a gestão urbana tem sido ineficiente acerca da melhoria da qualidade de vida de parte da população de Icoaraci. Conforme demonstrado, a apropriação capitalista da cidade, a benevolência do Estado e a gestão pública ineficaz são alguns dos elementos que podem ser apontados como responsáveis pela injustiça ambiental enfrentada pela comunidade Siqueira Mendes, que convive com alagamentos, poluição hídrica, doenças, entre outros problemas que afetam o bem-estar de várias famílias.



REFERÊNCIAS

ACSELRAD, H. Ambientalização das lutas sociais – o caso do movimento por justiça ambiental. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 24, n. 68, p. 103-119, 2010.

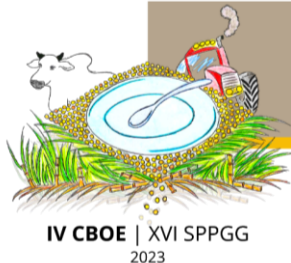
BARROS, J.; SILVA, E. **Juventude na cidade e justiça ambiental**: que papo é esse? Rio de Janeiro: Fase, 2012.

CALGARO, C.; RECH J, M. Justiça ambiental, direitos humanos e meio ambiente: uma relação em construção. **Revista de direito e sustentabilidade**, Maranhão, v. 3, n. 2, p. 1-16, 2017.

DIAS, M. B. **Urbanização e ambiente urbano no Distrito Administrativo de Icoaraci, Belém – PA**. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, 2007. 314f.

PINHEIRO, A. C. L. *et al.* **Assentamentos precários na região metropolitana de Belém**: baixadas e ocupações. Brasília. Ipea, 2016. 540 p. 2016.

SANTOS, P. F. *et al.* Impactos e injustiças ambientais: significações de atores que constituem um conflito socioambiental. **Pesquisa em Educação Ambiental**, São Paulo, v. 12, n. 1, p.100-114, 2017.



O BIOMA CERRADO E OS INTERESSES PELA OCUPAÇÃO DE UM TERRITÓRIO

EL BIOMA CERRADO Y LOS INTERESES POR LA OCUPACIÓN DE UN TERRITORIO

RODRIGUES DE JESUS, Dayse

Graduanda em Geografia do Instituto de Estudos Socioambientais – UFG

dayse.rdj@discente.ufg.br

ARAÚJO ROSA, Flávio Domingos

Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Geografia do Instituto de Estudos

Socioambientais – UFG

flaviodomingos@discente.ufg.br

OLIVEIRA CAVALCANTI, Júlia Stephanie

Graduanda em Geografia do Instituto de Estudos Socioambientais – UFG

juliastephanie@discente.ufg.br

Resumo: O bioma Cerrado pode ser visto como um bioma-território (Chaveiro e Barreira, 2010), portanto, é um espaço de disputas e interesses que se inserem em uma dinâmica territorial ampla, involucrando todos os atores sociais e os componentes ambientais que ali existem. Com esta premissa, observaremos o processo de ocupação do Cerrado, sua consequente urbanização e a mudança de visão dos agentes dominantes que passaram a enxergar o território cerradoeiro como um espaço para se edificar a modernidade, para se produzir em larga escala e para explorar as riquezas disponíveis, sem considerar as populações tradicionais e sua relação com a natureza existente. No decorrer do texto serão apresentados os argumentos e ideias de autoras e autores que defendem como o bioma-território foi usurpado pelo grande capital, pois o texto tem como objetivo identificar de forma concisa como surgiram estes interesses e como eles se apoderaram de forma voraz do território em questão. A metodologia utilizada neste trabalho se pauta em uma revisão bibliográfica, buscando em textos e artigos acadêmicos um diálogo construtivo, que seja capaz de apresentar um sólido embasamento teórico capaz de atingir o objetivo proposto.

Palavras-chave: Cerrado; Bioma; Território; Urbanização.

INTRODUÇÃO

O Cerrado se notabiliza como um importante bioma brasileiro, que cobre cerca de 24% do território nacional, com ocorrência em 11 estados e é a 2º maior formação vegetal presente





na América do Sul, além de ser o bioma de nascimento de importantes rios e nascentes que são parte integrada de diversas bacias hidrográficas de importância nacional e continental, como a bacia do Araguaia-Tocantins e a Bacia do Paraná. O Cerrado também se torna importante pela sua riqueza em flora e fauna, concentrando um terço da biodiversidade nacional e 5% da flora e fauna mundiais, sendo considerada uma das savanas mais ricas em biodiversidade no mundo, segundo Abramovay (1999, p. 2).

Contudo, o Cerrado vai para além de suas características físico-naturais, englobando uma série de riquezas imateriais, a cultura dos povos cerradeiros, que inclui suas festas, modos de vida, saberes ancestrais, dialetos próprios, a culinárias e vários outros aspectos que se inserem na conformação deste espaço tão (bio)diverso, que em sua história de usos e ocupações passou de um bioma esquecido, considerado visualmente feio por conta de sua vegetação tortuosa, que não propiciava a cultura agrícola por ter solos pobres, para um dos corredores de modernização do Brasil pós anos 70, onde a bonança e o crescimento econômico reinariam, neste espaço do território brasileiro, assim como afirma Pelá (2020, p. 2)

As ‘miseras terras’ de outrora transformaram-se em um território fértil e apropriado para a edificação de uma nova capital federal e duas capitais estaduais, para a indústria da construção civil, para o turismo de negócios e cultural, para a arquitetura moderna e contemporânea, para a mecanização do campo, para o agronegócio, para as firmas e grandes corporações; enfim, passou a ser objeto de desejo de milhares de brasileiros que buscavam, e ainda buscam, trabalho, moradia e melhores condições de vida (PELÁ, 2020, p. 2).

Assim, conforme expõem Chaveiro e Barreira (2010), em seu trabalho “Cartografia de um pensamento de cerrado”, o cerrado é fruto de um imaginário que tem uma representação e um conhecimento “constituído por interesses políticos no quadro histórico em que é apropriado como fonte de riqueza”, e portanto, devemos compreender os sentidos políticos de cada representação, e para este trabalho, nos é importante focar em como a urbanização no cerrado se deu de forma intimamente ligada aos interesses do grande capital, especialmente a partir dos anos 1970, e inserindo este território-bioma em uma dinâmica da globalização já em sua fase técnico-científico-informacional (SANTOS, 1994).

PROBLEMÁTICA DA PESQUISA

O processo de ocupação do Centro-Oeste brasileiro data ainda de um período colonial, onde o acesso à região se dava de forma precária e até mesmo selvagem, e cujo o descobrimento do ouro em locais onde hoje estão o Mato Grosso, Goiás e foi o ponto inicial para que a coroa portuguesa olhasse para esta região e a enxergasse como uma nova fonte de exploração de riquezas para o então Estado colonial que regia o país, assim, as primeiras cidades da região

foram oriundas de ocupações e acampamentos de bandeirantes, que foram os responsáveis pela tão importante descoberta.

Esse momento inicial logo mostrou-se esgotado, já não havia mais uma grande oferta em ouro, contudo, já havia uma rede de cidades fundadas e consolidadas, e com o passar dos anos, estas cidades foram se consolidando e novas cidades apareceram, mas toda esta região central do país era vista, desde os primórdios, como uma área inóspita, “feia”, de populações “atrasadas” e de um modo de vida que não se encaixava aos padrões existentes em outras regiões do país.

Contudo, houve por parte do governo do Brasil, mediante a necessidade de modernização do país e da região central, inúmeras iniciativas para se promover o chamado “desenvolvimento”. Era necessário povoar a região com uma massa trabalhadora formada e consolidada, visto que a população da época era majoritariamente rural, sobre estes dois momentos de visão do cerrado, Chaveiro e Barreira (2010, p. 17) apontam que:

Isso posto, configura-se um vislumbre: a construção de uma imagem negativa do Cerrado feita por agentes externos aos povos do local, tal como foi incidida até a década de 1970, supôs que os povos que aqui existiam, seu modo de vida, sua economia, a sua cultura, por não pertencerem a uma racionalidade econômica hegemônica, eram uma espécie de parias da nação. [...] A construção de uma imagem positiva do Cerrado, edificada a partir da década de 1970, é paralela ao uso intenso dos componentes do bioma, coordenado por atores externos. Território dinâmico, integrado àquela racionalidade, tem seus componentes impactados e destruídos (CHAVEIRO; BARREIRA, 2010, p. 17).

A ideia de modernização e criação da imagem positiva do Cerrado são postas à luz do uso de seus componentes, é necessária a ocupação para que se viabilize a exploração do potencial que o bioma-território pode proporcionar, a partir do pacote tecnológico da revolução verde foram adequadas sementes, maquinários, técnicas e insumos para correção do solo e preparo do bioma para a chegada do agronegócio, sobre isso, Oliveira *et al* (2020, p. 85) traz que

Novas técnicas agrícolas, como a introdução de máquinas, e a utilização de insumos estimulantes e corretores do solo fizeram do Centro-Oeste brasileiro um novo eldorado da produção agrícola nacional. Obviamente, na contramão dessa condição, o Cerrado foi gradativamente sendo descerrado... O desflorestamento na região atingiu, nos 50 anos entre as décadas de 1960 e 2000, patamares assustadores, conforme se pode consultar no sítio Observatório da Terra, do INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, vinculado à Presidência da República (OLIVEIRA *et al.*, 2020, p. 85).

Tais tecnologias e políticas públicas fomentadas a partir do governo federal se materializaram no território do Cerrado e também na Amazônia, gerando uma usurpação das

redes urbanas existentes a partir das frentes pioneiras, que segundo Oliveira et al (2020, p. 80) “cuidavam para criar as condições para a sua exploração capitalista, articulando-a à divisão regional do trabalho a partir de sua formação socioespacial específica”, para o autor, ainda

A dinâmica capitalista que se apropriou dos territórios do Cerrado e da Amazônia provocou uma reestruturação das respectivas redes urbana regionais, enfatizando o papel das cidades médias que se estruturaram diante dessa nova realidade, especialmente entre as décadas de 1980 e 2010 (OLIVEIRA *et al.*, 2020, p. 80).

Neste contexto de se tornar o Cerrado atrativo para a exploração e uso de seus recursos, após 1970, o Governo federal criou diversos programas que não abarcavam somente o Cerrado, mas também a Amazônia, eram programas voltados para todo o centro norte brasileiro e que visavam levar “desenvolvimento”, produtividade e as melhores práticas agrícolas da época, tais programas que podem ser exemplificados são o POLOCENTRO (Programa de Desenvolvimento dos Cerrados), PRODECER (Programa de Cooperação Nipo-Brasileiro para o Desenvolvimento Agrícola dos Cerrados) e o POLAMAZONIA (Programa de Polos Agropecuários e Agrominerais da Amazônia). Conforme nos escreve Santos (2020, p. 1409), tais políticas contribuíram

Para a instalação, nessas regiões, de obras de infraestrutura, armazenagem, estradas, etc., além da pesquisa de sementes para promover o plantio de soja em grande escala no cerrado. Impôs uma nova organização territorial no cerrado, recortando-o em uma nova região, dentro do processo mais amplo da expansão do capitalismo no campo brasileiro. O Polocentro parte da ideia de desenvolvimento do cerrado proveniente de uma filosofia do desenvolvimento polarizado. Como o próprio nome (Polocentro) sugere, visava a desenvolver no Brasil Central, um polo de desenvolvimento, transformando a agricultura de subsistência, em uma agricultura empresarial, no sentido do uso de práticas agrícolas modernas e de sua integração com o mercado, por meio de ampla assistência técnica e financeira e infraestrutura. Em nível ideológico, o Estado juntamente com o capital agrário procuraram repassar a ideia de que o desenvolvimento agrário polarizado conduziria um padrão de melhoria social. Mas na vida real, o que aconteceu foi a construção de um espaço socialmente contraditório, em constantes conflitos sociais (SANTOS, 2020, p. 1409).

É importante salientar que uma das dinâmicas apresentadas de maior força na ocupação e usurpação do Cerrado é o agronegócio, que em um curto período de tempo se mostrou como hegemônico na produção e reprodução de conflitos, crimes ambientais, invasão de terras protegidas e inúmeras outras questões que foram – e ainda são – responsáveis pela destruição deste bioma-território tão importante em diversos aspectos para o país, sobre a força do setor agro e sua rápida internacionalização.

Araújo (2021, p. 185) comenta que “Para viabilizar o processo de internacionalização e mundialização do capital no agronegócio foi preciso a liberalização e a desregulamentação do

Estado brasileiro”, e que a adoção de políticas neoliberais somadas a chegada de capitais externos culminou em um processo dinâmico, e que “este processo levou o agronegócio a uma nova configuração da acumulação capitalista no campo brasileiro, que levam a internacionalização do setor, no Brasil”. Ainda para o autor em questão, o território brasileiro de forma geral vem sendo buscado por grandes grupos internacionais, que inicialmente se mostra como corporativa e depois de certa estabilização no mercado passa pelo processo de transnacionalização, comprando empresas brasileiras para que sejam conhecidas como empresas nacionais, porém oriundas de capital estrangeiro.

Corroborando o autor citado anteriormente, Gonçalves (2020, p. 18) trata que

A formação de Goiás é expressiva da contínua especialização de territórios explorados em distintas escalas de produção e de comercialização de produtos primários. Logo, os componentes ambientais do Cerrado, como terra, água, minérios, vegetação e relevo estão em constantes disputas. A expansão das fronteiras do capital extrativo transforma os bens naturais do Cerrado em fontes de produção de commodities e controle corporativo exercido por empresas nacionais e estrangeiras (GONÇALVES, 2020, p. 18).

Assim, salientamos a importância de se pensar de forma integrada este bioma-território, conforme propõe o autor, não separando seus componentes naturais dos componentes que perpassam a cultura, a economia e a política deste vasto espaço cheio de interesses, histórias e importâncias, pois mesmo com toda a investidura do capital e dos interesses mais escusos por parte dos agentes que modificam esta paisagem, existe um cerrado com repletas nuances e diferencialidades que resistem a hegemonia imposta. Recordamos a fala de Chaveiro (2010, p. 27) que nos indica:

Mais que a incidência de pressões, reorganização dos lugares, sentidos e significação dos componentes naturais, trata-se de elevar a interpretação noutra escala: há de se pensar que o território cerradeiro participa, economicamente, das redes nacionais e internacionais comandadas pela sociedade global (CHAVEIRO, 2010, p. 27).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As reflexões feitas neste resumo expandido apontam para a compreensão do bioma-território Cerrado como um espaço de diversas representações e pensamentos políticos que nem sempre convergem e que podem ser muito conflituosos, assim, ultrapassando o campo do imaginário, no campo do espaço real também é um território que se materializa de forma conflitante, pois como apontado, duas visões do Cerrado reinaram desde a sua ocupação: uma negativa, que antecedeu a sua mercantilização, e uma positiva, quando se avultaram diversos interesses nacionais e internacionais pela sua modernização.

Após as sucessivas políticas de desenvolvimento criadas especificamente para esta região, somadas a entrada da globalização em seu período técnico-científico-informacional pós 1970, o Cerrado viu-se minado por iniciativas de exploração e utilização de seus componentes naturais, e neste contexto as cidades de seu território se voltaram como espaços cooptados por estes capitais para que ali pudessem estar a grande massa de pessoas – desde trabalhadores braçais até diretores executivos de grandes corporações – que seriam os responsáveis pela ocupação (des)ordenada que ocorreu neste espaço.

Por fim, apontamos para o que atualmente desponta como a principal causa de conflitos e exploração dos recursos cerradeiros, o agronegócio. Esgota-se a água, mata-se o solo, excluem-se populações tradicionais e mata-se a biodiversidade, e é neste processo de internacionalização do agronegócio que verdadeiros complexos hegemônicos se erguem com o capital estrangeiro travestido de “desenvolvimento e riqueza”.

REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, R. **Moratória para os Cerrados – Elementos para uma estratégia de agricultura sustentável**. São Paulo, fevereiro de 1999. Disponível em:

https://issuu.com/ricardoabramovay/docs/moratoria_para_os_cerrados. Acesso em: 10/02/2023.

ARAÚJO, D. F. C.; ARAÚJO SOBRINHO, F. L. Internacionalização do agronegócio e seus novos territórios de acumulação no Brasil. **Revista Política e Planejamento Regional**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, p. 184-212, 2021.

CHAVEIRO, E. F. A urbanização do cerrado: espaços indomáveis, espaços deprimidos. **Revista UFG**, Goiânia, Editora UFG, v. 12, n. 9, p. 26-30, 2017.

CHAVEIRO, E. F.; BARREIRA, C. C. M. A. Cartografia de um pensamento de Cerrado. *In*: CASTILHO, D.; PELÁ, M. (Org.). **Cerrados: perspectivas e olhares**. Goiânia: Vieira, 2010. p.15-34.

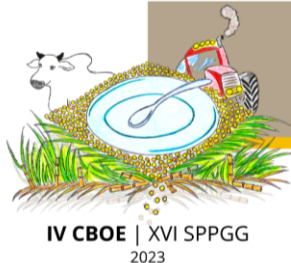
GONÇALVES, R. J. de A. F. Mineração e fratura territorial do Cerrado em Goiás. **Élisée - Revista de Geografia da UEG**, Goiás, v. 9, n. 2, p. e922018, 2020.

OLIVEIRA, A. F. de; FERREIRA, R. C.; BARREIRA, C. C. M. A. Contornos da fronteira capitalista no século XXI: um olhar sobre o Cerrado e a Amazônia. **Caminhos de Geografia**, Uberlândia, Edição especial, p. 76-88, 2020.

PELÁ, M. C. Goiânia, Brasília e Palmas: estratégias geopolíticas da modernização e urbanização do Cerrado e do território brasileiro. **Élisée - Revista de Geografia da UEG**, v. 9, n. 2, p. e922025, 2020.

SANTOS, M. **Técnica, espaço, tempo**. Globalização e meio técnico-científico informacional. São Paulo: Hucitec, 1994.

SANTOS, R. S. Estado, políticas públicas e agronegócio na Amazônia Legal: uma análise a partir dos conflitos socioterritoriais. **Ciência Geográfica**, v. XXIV, p. 1398-1417, 2020.



O USO DO CADASTRO AMBIENTAL RURAL - CAR COMO FERRAMENTA PARA ANÁLISE DA MORFOLOGIA URBANA DA CIDADE DE JUSSARA-PR

EL USO DEL REGISTRO AMBIENTAL RURAL – CAR COMO HERRAMIENTA PARA EL ANÁLISIS DE LA MORFOLOGÍA URBANA DE LA CIUDAD DE JUSSARA-PR

SOUZA, Jeane de Oliveira

Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Geografia da
Universidade Estadual de Maringá-PR – UEM

jeanymaciel@hotmail.com

ENDLICH, Angela Maria

Docente da Universidade Estadual de Maringá

amendlich@hotmail.com

Resumo: O presente trabalho tem como objetivo estudar a espacialidade dos estabelecimentos rurais e a configuração urbana das pequenas cidades. Para auxiliar nesta análise, realizou-se um recorte geográfico constituído da pequena cidade paranaense de Jussara, sendo feito o levantamento de dados, informações e representações da localidade. O planejamento territorial brasileiro enfrenta o desafio de gerenciar estes estabelecimentos que se converteram em área urbana, estas áreas periféricas que até então poderiam ser identificadas como tipicamente rurais, tiveram sua essência modificada, e atividades urbanas começam a ser identificadas dentro destes novos espaços. O procedimento adotado para a análise morfológica desses bairros são os dados e, sobretudo, as imagens do Cadastro Rural - CAR, mas de modo diferenciado da finalidade para a qual ele foi criado. O CAR é um registro eletrônico público que contém informações sobre imóveis rurais e demais áreas, compondo uma base de dados que auxilia no monitoramento, controle e planejamento ambiental, encontraremos no corpo do trabalho maiores informações sobre o sistema.

Palavras-chave: Morfologia urbana; Estabelecimentos rurais; Pequenas cidades; Cadastro Rural-CAR.

INTRODUÇÃO

O conceito de morfologia é abordado em diversas áreas do conhecimento, sua definição designa ao estudo da forma, da configuração e da estrutura externa de um objeto. A estrutura externa seria todos os componentes que moldam as cidades como edifícios, ruas, parques, entre outros. Por ser um objeto de múltiplas leituras e de inúmeras significações, Lamas (1993, p.37)



evidencia que “a leitura disciplinar, se bem que rica de conteúdos e esclarecimentos sobre o objeto, não o explicará totalmente, quer na sua configuração quer no seu processo de formação” (LAMAS, 1993, p.37). Somente um estudo de diversas áreas com diferentes abordagens e informações poderá explicar um objeto tão complexo como a cidade.

Moudon (2015) ressalta que os elementos do espaço urbano existem em um estado de “inter-relação próxima e dinâmica: estruturas construídas que moldam e que são moldadas pelos espaços abertos à sua volta; ruas de carácter público servindo e sendo utilizadas por proprietários de parcelas privadas dispostas ao longo dessas ruas” (MOUDON, 2015, p.41).

A expressão morfologia está ligada à palavra forma, de acordo com o dicionário Aurélio (FERREIRA, 1988), morfologia significa o estudo do aspecto, da forma e da aparência externa da matéria. A definição da forma se refere a sua configuração ou limite exterior e é “superada a partir do momento em que o termo vem acompanhado da adjetivação urbana, que traz consigo uma série de elementos atrelados ao processo de urbanização” (MIYAZAKI, 2013, p. 27). Holanda *et al.* (2000), ressalta que “falar em forma urbana ou espaço urbano remete, necessariamente, à abordagem dos processos de organização social na cidade a partir de suas características configurativas” (HOLANDA *et al.* 2000, p. 11). Os estudos de morfologia urbana não são limitados apenas à forma, visto que, morfologia urbana é o estudo da forma no meio urbano e suas transformações no contexto da produção do espaço. O tecido urbano vai se moldando no decorrer dos diferentes períodos de desenvolvimento e a morfologia urbana se evidencia como um instrumento para analisar essas modificações.

Há várias possibilidades para a análise morfológica, a paisagem é apenas uma delas. Os planos urbanos e imagens aéreas são outras formas de análise. Conzen (1968) destaca que a leitura de documentos como os planos urbanos (*town-plans*) são importantes para entender a história urbana, pois as tipologias apresentadas por esses planos “em quadrículas, radiocêntricas, lineares e flexíveis ou mistas” (MIYAZAKI, 2013, p. 29), oferecem grandes contribuições para estes estudos. Neste sentido, Carlos (2007), ressalta que a análise da paisagem “enquanto produto das transformações que a sociedade humana realiza a partir da natureza, num determinado momento do desenvolvimento das forças produtivas, sob múltiplas formas de uso, seja através da construção da moradia, do lazer, das atividades de trabalho” (CARLOS, 2007, p. 33). Analisar a paisagem não se limita, somente, ao visível.

PROBLEMÁTICAS DA PESQUISA E RESULTADOS PRELIMINARES

Analisando documentos e imagens urbanas criamos a hipótese de que parte das transformações mais recentes nas formas urbanas não dizem respeito a definições de planos e

a dinâmicas, propriamente, urbanas. Parece que parte da forma que as cidades vêm adquirindo está vinculada ao desenho dos estabelecimentos agropecuários existentes no entorno das cidades/localidades. Muito mais do que uma sequência ao desenho inicial, observamos que na medida em que proprietários de terras e incorporadores loteiam áreas, elas obedecem a forma que havia no lote do campo que deu origem ao loteamento. Por isso, dedicamos parte dos procedimentos de pesquisa a materiais que nos permitiram essa análise.

A problematização da morfologia urbana na região, tomando por referência os processos mais recentes e a sua expressão territorial, tem a ver com o estranhamento ao perceber os aspectos que as cidades vinham adquirindo, visíveis a partir das imagens aéreas, agora facilitadas pelo *Google Earth*. Desse estranhamento é que começamos a procurar entender que dinâmicas levaram a isso.

Análise morfológica e os desafios para entender as discontinuidades urbanas

Não se entende a forma urbana das cidades capitalistas, sem considerar os agentes produtores do espaço, seus interesses e, sobretudo, a conhecida especulação imobiliária. O crescimento desigual das cidades gera uma valorização dos terrenos urbanos, pois o mercado imobiliário é extremamente monopolista. Através de políticas públicas de habitação, de novos loteamentos, entre outros empreendimentos imobiliários, os estabelecimentos agrários que estão localizados no entorno da área urbana, foram adquiridos pelos municípios, por empresas loteadoras e construtoras, inserindo-os ao tecido urbano. Esses projetos, em sua maioria, não levam em consideração o plano inicial desenhado para essas localidades buscando uma coerência e continuidade de desenho, ocasionando uma discontinuidade no tecido urbano.

Os estudos sobre as áreas do campo e sua evolução são importantes do ponto de vista da evolução urbana. Capel (2002) destaca que o interesse que se dá a problemática urbana das pequenas localidades, permite conhecer o processo em que elas passaram durante sua história, quais foram as estratégias dos proprietários rurais na configuração dessas localidades. Para o autor, analisar a influência dos estabelecimentos agrários no tecido urbano, torna-se um elemento indispensável no estudo da morfologia, é essencial entender o uso do solo, pois esses estabelecimentos implicam limitações e possibilidades, como por exemplo, se a propriedade for muito fragmentada ela vai representar um obstáculo para a implantação de indústrias e/ou novos loteamentos.

A influência das formas rurais preexistentes e o tamanho das propriedades agrícolas pode ser observado nos novos loteamentos urbanos. Para entender a forma que as cidades foram



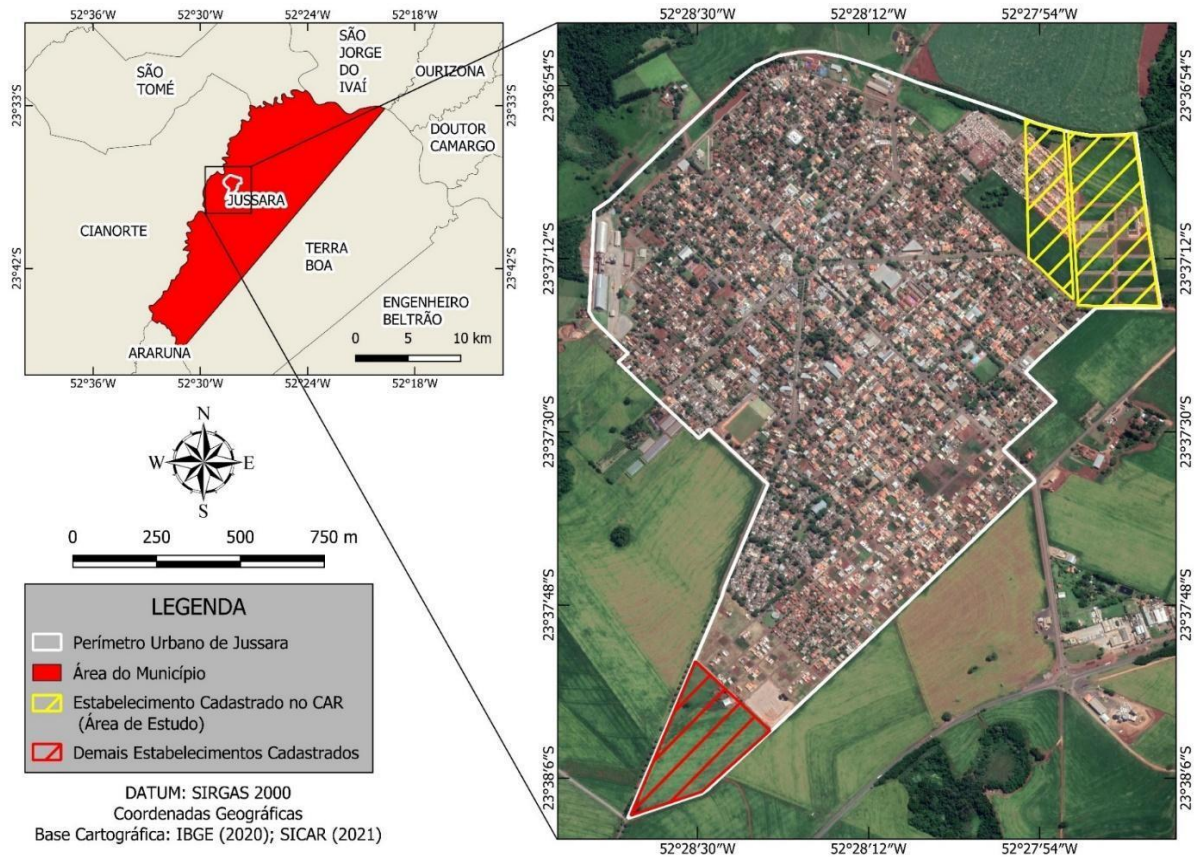
se constituindo, acabamos utilizando material que expõem as formas dos estabelecimentos no campo. O Cadastro Ambiental Rural – CAR associado aos documentos de planos urbanos contribui para a leitura da morfologia contemporânea das cidades/localidades. Através dele podem ser observadas as formas dos estabelecimentos do campo no entorno do espaço urbano, não é mais o desenho urbano que tem definido a forma da cidade e, sim, o formato desses estabelecimentos.

O estudo da evolução do estabelecimento agrário que se tornou lote urbano pode ser feito a partir de mapas ou pelo registro de dados cadastrais antigos. Capel (2002) destaca que a documentação cadastral é fundamental para o conhecimento da estrutura urbana das cidades. No Brasil não temos um banco de dados que contenham essas informações, mas, ainda que elaborado com outras finalidades, o CAR auxilia nessa análise. De acordo com o Serviço Florestal Brasileiro – SFB, o CAR é uma ferramenta para o controle, monitoramento, planejamento ambiental e econômico no combate ao desmatamento.

É um registro eletrônico público de âmbito nacional, obrigatório para todos os imóveis rurais, com a finalidade de integrar as informações ambientais das propriedades e posses rurais referentes às Áreas de Preservação Permanente - APP, de uso restrito, de Reserva Legal, de remanescentes de florestas e demais formas de vegetação nativa, e das áreas consolidadas, compondo uma base de dados para o sistema. O primeiro passo para a obtenção da regularidade ambiental do imóvel é a inscrição no CAR (BRASIL, SFB, 2021).

Contudo, neste trabalho faremos um uso diferenciado do CAR. Estamos propondo-o como ferramenta de análise no reconhecimento do estabelecimento do campo que se transformou em loteamento ou conjunto habitacional e as implicações que estas transformações ocasionam à forma urbana, como veremos na Figura 1.

Figura 1 - Jussara – Sobreposição do perímetro urbano ao CAR, 2021



Fonte: IBGE (2020) e SICAR (2021).

Analisando a Figura 1, observamos que o formato dos novos empreendimentos apresenta a forma dos estabelecimentos rurais que estão localizados em torno do perímetro urbano. Esses empreendimentos rompem com o desenho inicial planejado, apresentando áreas que estão mal integradas ao plano da cidade, dificultando o acesso da população residente aos serviços básicos como banco, escolas, comércio, entre outros. Verificamos que o formato de um dos estabelecimentos cadastrados no CAR não condiz com a realidade apresentada na Figura 1, nos fazendo questionar se houve um desmembramento do lote ou se houve um erro no cadastramento do imóvel no sistema.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A conversão de terras rurais em urbanas modifica a morfologia das cidades. Muitas vezes os empreendimentos imobiliários localizam-se distantes dos centros urbanos, o formato dos lotes apresenta complexidades, pois não consideram o planejamento urbano inicial das cidades e sim o formato do estabelecimento rural ali existente. Esses empreendimentos imobiliários não consideram o deslocamento da população que irá residir neste local e nem o processo de segregação socioespacial que pode ali ocorrer.

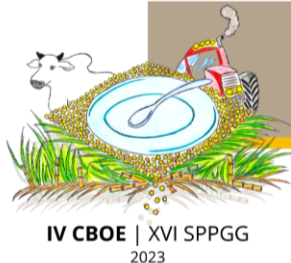
A expansão indevida do perímetro urbano em áreas rurais, podem ocasionar o surgimento de loteamentos ilegais, que não possuem infraestrutura e nem saneamento básico necessário para o bem estar da população, podendo ocasionar também uma especulação imobiliária. Cabe ao Poder Público municipal repensar suas estratégias de planejamentos e atuações como gestor do parcelamento do solo e buscar a efetivação do Plano Diretor. Com o aumento da urbanização através de condomínios e loteamentos, se faz necessário repensar em formas e instrumentos para recuperar a valorização da terra, o IPTU é um desses instrumentos, o Outorga Onerosa de Alteração de Uso possibilita aprofundar a utilização de novos instrumentos de forma criativa e inovadora dentro do projeto urbano e para as áreas de expansão. O município tem a responsabilidade constitucional de legislar sobre os assuntos locais, regulamentando as formas de uso da terra do município, ocupação e parcelamento da mesma. É de responsabilidade do município buscar soluções para um melhor planejamento do território, aplicando as diretrizes do Estatuto da Cidade e do Plano Diretor da melhor maneira possível, combatendo as desigualdades sociais tanto em áreas urbanas como nas áreas rurais.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Serviço Florestal Brasileiro (SFB). **Sistema Nacional de Informações Florestais – SNIF**. Brasília, 2019.
- CAPEL, H. **La 204aisagem204a de las ciudades**. Vol. I: Sociedad, cultura y 204aisagem urbano. 1. Ed. Barcelona: Ediciones del Serbal, 2002. 552 p.
- CARLOS, A. F. A. **O espaço urbano: novos escritos sobre a cidade**. 1. Ed. São Paulo: FFLCH, 2007. 123 p.
- CONZEN, M. P. The Use of Town Plans in the Study of Urban History. In: DYOS, H. J. (ed.). **The Study of Urban History**. New York: St. Martin's Press, 1968, p. 113-130.
- FERREIRA, A. B. H. **Dicionário Eletrônico Aurélio Século XXI**. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira e Lexikon Informática, 1988.
- HOLANDA, F.; *et al.* Forma urbana: que maneiras de compreensão e representação? **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, n. 3, p.9-18, 2000.
- LAMAS, J. M. R. G. **Morfologia urbana e desenho da cidade**. 5. Ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1993. 591 p.
- MIYAZAKI, V. K. **Estruturação da cidade e morfologia urbana: um estudo sobre cidades de porte médio da rede urbana paulista**. 305p. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Estadual Paulista, 2013.



MOUDON, A. V.; OLIVEIRA, V. Morfologia urbana como um campo interdisciplinar emergente. **Revista de Morfologia Urbana**, [S. l.], v. 3, n. 1, p. 41-49, 2015. DOI: [10.47235/rmu.v3i1.16](https://doi.org/10.47235/rmu.v3i1.16).



SEGREGAÇÃO E TURISMO NA VILA DE PONTA NEGRA, NATAL (RN): análises iniciais

SEGREGACIÓN Y TURISMO EM LA LOCALIDAD PUEBLO DE PONTA NEGRA, NATAL (RN): análisis iniciais

ARAÚJO PEREIRA, Pablo Enilson

Mestrando do Programa de Pós- graduação em Turismo na
Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)

pablopereira@ufrn.edu.br

Resumo: Esse artigo visa contribuir com a discussão sobre o surgimento da atividade turística como atividade impulsionadora da especulação imobiliária na Vila de Ponta Negra, já que há poucos estudos sobre esse espaço que indica ações de desigualdade social na zona sul de Natal-RN. A pesquisa visa construir investigações sobre a relação do turismo com a segregação social imposta pela expansão imobiliária na Vila de Ponta Negra. Nesse sentido, a pertinência desse trabalho está em analisar o uso dos objetos imobiliários como condutor da valorização dos terrenos que estão localizados na Vila de Ponta Negra e como a atividade turística possibilitou o crescimento do setor de comércio e de serviço, estabelecendo novas formas de apropriação do espaço geográfico tendo como foco a influência da atividade turística no processo de especulação imobiliária e sua consequência com o surgimentos de núcleos de segregação socioespacial na Vila de Ponta Negra. A metodologia é constituída pela revisão de literatura sobre tema: Castells (1975), Harvey (1980), Lacoste (1988), Lefebvre (1974), Melgaco (2002), Netto (2011), Santos (1994) e Villaça (2001). Os resultados apresentam algumas propostas iniciais sobre a segregação socioespacial na Vila de Ponta Negra- Natal-RN, vilarejo diretamente afetado pelo turismo e pelo mercado imobiliário.

Palavras-chave: Turismo, Especulação imobiliária, Segregação socioespacial, espaço.

INTRODUÇÃO

Este trabalho descreve a trajetória do turismo como atividade impulsionadora do setor imobiliário na Vila de Ponta Negra, núcleo oriundo do bairro de Ponta Negra, localizada na zona sul da cidade de Natal/RN. A vila, que era um vilarejo de pescadores, passou a ser visada e cobiçada pelo capital imobiliário por causa do crescimento da atividade turística no bairro e



pela proximidade da Praia de Ponta Negra com sua paisagem natural, passou a ser atraída por novos moradores.

A Vila de Ponta Negra possui uma importância no processo de expansão do setor imobiliário na cidade de Natal tendo como causa o crescimento da atividade turística nesse espaço urbano. Para Castells (1975, p. 73), a produção do espaço gera uma série de processos sociais que criam funções, formas espaciais e atividades dentro de uma organização espacial. São pormenorizados os fatos que marcam a formação da organização social, o turismo e os objetos imobiliários.

O desenvolvimento da atividade turística propiciou um processo de expansão e aquisição de novas residências, surgindo um novo tipo de consumidor, com alto poder aquisitivo. Essa nova classe social no início dos anos 2000 não estava satisfeita com a estrutura precarizada disponibilizada pela comunidade local. Além disso, o comércio e os serviços oferecidos não atendiam às necessidades de maneira satisfatória que tiveram que se adaptar a esse novo mercado consumidor. Em consequência dessa nova dinâmica urbana a partir do início do século XXI, o uso do solo se tornou mais escasso, com a valorização no preço dos imóveis e dos terrenos.

De acordo com o Harvey (1980, p. 142), “O que é valor de uso para um é valor de troca para outro, e cada um concebe o valor de uso diferencialmente”. Diante disso, é notório perceber que, com o crescimento da atividade turística houve a formação de novos espaços que geraram segregação social do uso do solo causado pela especulação imobiliária. Diante disso esse artigo contribuir com a discussão sobre o surgimento da atividade turística como atividade impulsionadora da especulação imobiliária na Vila de Ponta Negra, já que há poucos estudos sobre esse espaço que indica ações de desigualdade social na zona sul de Natal.

NOTAS TEÓRICAS ACERCA DA ABORDAGEM DO TURISMO E DO ESPAÇO GEOGRÁFICO

Uma abordagem teórica sobre o turismo propõe um estudo apurado a fim de desprender a compreensão sob diferentes concepções, mostrando a riqueza das diferentes visões do conceito de turismo. Sendo assim, apresentamos aqui o entendimento do turismo do qual parte a pesquisa, buscando inicialmente delimitar a concepção prioritária do nosso estudo.

Desse modo, partimos da concepção teórico/metodológica do turismo que está necessariamente ligado à prática, ao mundo onde esse fenômeno se desenvolve. Por meio da teoria do Turismo, busca-se a compreensão do que acontece no mundo turístico e tenta-se

delinear um modelo explicativo deste complexo campo de estudo, compreendendo as relações dos turistas, dos negócios, das comunidades autóctones, do meio ambiente, do governo e do país, como um todo (PANOSSO NETTO, 2011).

Outro autor que pesquisa a concepção do turismo é Yves Lacoste que trabalha o turismo junto com a Geografia, em sua obra Geografia, isso serve em primeiro lugar para fazer guerra. Segundo Lacoste (1988), a ideologia do turismo faz da Geografia uma das formas de consumo de massa: multidões cada vez mais numerosas são tomadas por uma verdadeira vertigem faminta de paisagens, fontes de emoções estéticas, mais ou menos codificadas. Além disso, é necessário considerar não apenas o turismo, mas também os diferentes elementos do turismo que constam no espaço geográfico. De acordo com Santos (1986), se o turismo está no território, se faz a geografia do movimento, do espaço de comando, do uso competitivo dos lugares, da revalorização dos lugares, da racionalidade dos espaços.

Nesse sentido, no espaço geográfico, quando há um maior número de conteúdos técnicos, ele é manipulado pelos agentes que o dominam. Dentro dessa análise, Santos (1994) afirma que o espaço geográfico é a natureza e a sociedade que integram em um conjunto contraditório, formado por uma configuração territorial e por relações de produção e de relações sociais. É o lugar da reprodução da sociedade. Para Lefebvre (1974), o espaço foi formado e moldado a partir de elementos históricos e naturais, mas esse foi um processo político. O espaço é político e ideológico. É um produto literalmente repleto de ideologias.

SEGREGAÇÃO SOCIOESPACIAL E SETOR IMOBILIÁRIO

A segregação é um elemento importante da produção do espaço urbano. É o lado negativo da vida urbana e da cidade. É uma consequência do produto da reprodução social. A segregação é um fenômeno urbano que aparece como forma lógica da separação dos 8 elementos da cidadania ligados ao capital, que permite uma hierarquização e separação na produção do espaço. Segundo Villaça (2001, p. 142), a segregação seria um processo segundo o qual diferentes classes e camadas sociais tendem a se concentrar cada vez mais em diferentes regiões gerais e conjuntos de bairros da metrópole.

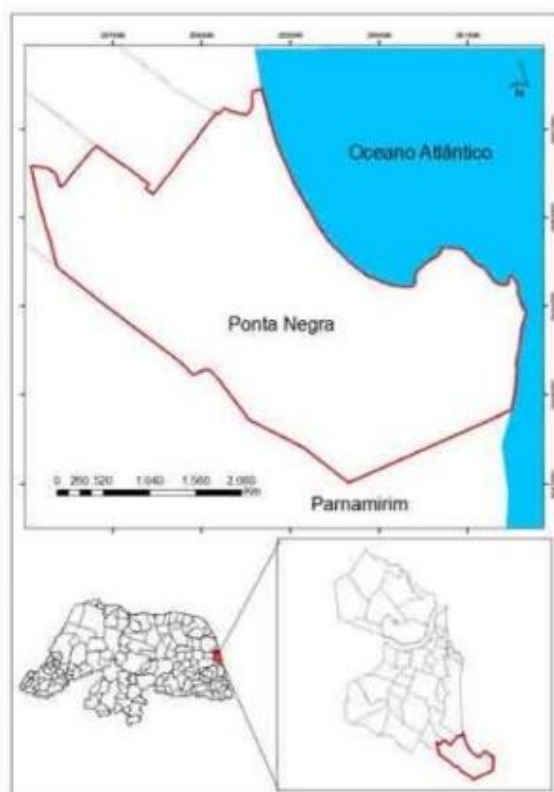
Segundo Melgaco *et al.* (2002, p. 2), é através da segregação que “a elite domina o espaço urbano, por meio de um processo de produção e consumo do espaço segundo seus interesses, havendo assim um processo de apropriação diferenciada do espaço urbano”. É notório saber que a elite dominante, nesse caso, é representada pelo mercado imobiliário com os seus objetos imobiliários sendo constituídos pelos condomínios fechados e verticais que

estão localizados no espaço urbano. Melgaco *et al.* (2002), afirmam que a segregação não só é uma das faces mais importantes da exclusão social, mas também um fator desencadeador da desigualdade.

A especulação imobiliária é causa para a segregação e para a desigualdade social pois a comunidade local não consegue ter poder aquisitivo para adquirir novos terrenos ou moradias devido à valorização do solo causados pelo turismo e pelo mercado imobiliário. Harvey (1980; 2005) discute o papel fundamental do setor imobiliário para reprodução do capital no contexto da acumulação flexível, observando que isso explica, em parte, o intenso processo de urbanização que se verificou nas últimas décadas no espaço global.

O capital estrangeiro participa ativamente desse processo de expansão imobiliária com a aquisição de moradias e meios de hospedagem. E isso pode ser visto e materializado na Vila de Ponta Negra como veremos a seguir.

Figura 1 – Bairro de Ponta Negra com sua localização na cidade de Natal-RN



Fonte: PMN. SEMURB, 2009/ IDEMA 2008. Datum: WGS 84.

De acordo com a delimitação dos bairros feita pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Urbanismo – SEMURB, ao Norte Ponta Negra limita-se com o bairro Capim Macio

e o Parque das Dunas, ao Sul com o Município de Parnamirim, ao Leste com o Oceano Atlântico e a Oeste com o bairro de Neópolis.

Na vila de Ponta Negra, segundo dados da PMN/SEMURB (2022), há duas áreas que possuem limitações urbanísticas e ambientais, que são: Área Especial de Interesse Social (AEIS)- que corresponde a Vila de Ponta Negra, e a outra, obedece a uma faixa do bairro denominado Área No Edificanti, que tem como finalidade a prevenção cênica-paisagística da Praia de Ponta Negra.

Figura 2 – Localização da favela do Peão



Fonte: Pereira, 2022. Imagem aérea do Google Earth.

Figura 3 - Barracos da favela do Peão e ao fundo o condomínio Ponta Negra Boulevard/ Muro do Ponta Negra Boulevard e barracos da favela do peão



Fonte: Pereira, 2022.

A imagem do contraste existente entre esses dois universos tão diferentes de renda e de oportunidades. Diante das imagens é notório perceber o processo de segregação socioespacial na Vila de Ponta Negra e é importante analisar os processos e formas que dão materialidade as

desigualdades sociais, que neste caso a valorização do espaço do bairro de Ponta Negra e a construção de novos objetos imobiliários que proporcionaram a alteração na paisagem tornando nítida essa segregação.

METODOLOGIA

A pesquisa científica depende de um “conjunto de procedimentos intelectuais e técnicos” (GIL, 1999, p. 26) para que os objetivos da investigação sejam alcançados. A metodologia desse projeto será realizada através de um estudo bibliométrico, com revisão integrativa sistemática e através de artigos científicos, ora apresentados em sites, livros, periódicos, dissertações e teses. Foram feitas visitas às áreas de campo com registro fotográfico *in loco* para registrar e conhecer a realidade vivenciada nos espaços segregados pelo turismo e pela especulação imobiliária. Quanto à pesquisa documental, será feito o levantamento de informações em relatórios institucionais de órgãos executores do turismo e da geografia, tais como Secretaria de Meio Ambiente e Urbanismo de Natal (SEMURB) buscando compreender a realidade e a forma de atuação dos empreendimentos imobiliários a serem estudados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir de análises iniciais constatou-se que a Vila de Ponta Negra é uma área bastante atrativa para o mercado imobiliário apesar de ainda conter habitações originais. A configuração espacial dessa área mudou muito nos últimos anos, com o crescimento da atividade turística, como também com a construção de condomínios verticais e horizontais modificando a dinâmica local e o cotidiano dos antigos moradores.

O desenvolvimento do turismo no antigo vilarejo de pescadores contribuiu para a expansão do comércio e dos serviços e para o surgimento uma nova classe social de alto poder aquisitivo que aumentou a exigência por esses serviços como também propiciou o aumento do preço dos imóveis como também dos terrenos existentes.

A segregação socioespacial decorrente do turismo e do mercado imobiliário geraram alteração na paisagem, na apropriação do solo, alterando o jogo de poder político, econômico e social da Área Especial de Interesse Social- AEIS da Vila de Ponta Negra.

REFERÊNCIAS

CASTELLS, M. **Problemas de Investigação em Sociologia Urbana**. Lisboa: Presença, 1975.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.



HARVEY, D. **A justiça social e a cidade.** São Paulo: Hucitec, 1980.

HARVEY, D. **A produção capitalista do espaço.** 2. ed. São Paulo: Annablume, 2005.

LACOSTE, Y. **A geografia:** isso serve, em primeiro lugar, para fazer a guerra. 3. ed. São Paulo: Papyrus, 1988.

LEFEBVRE, H. **L'a production de l'espace.** Paris: Anthropos, 1974.

MELGACO, L. M. *et al.* **Segregação sócio-espacial: a materialização da desigualdade.** (Seminário apresentado à disciplina de Meio Ambiente Urbano do curso de geografia da Unicamp - Prof Maria Tereza Luchiari), 2002. Disponível em www.ige.unicamp.br/~lmelgaco/trabalhos/segregação.pdf . Acesso em: 23 de set. 2021

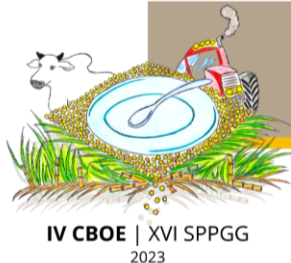
PANOSSO NETTO, A. **Filosofia do Turismo: teoria e epistemologia.** 2. ed. São Paulo: Aleph, 2011.

SANTOS, M. **Técnica, Espaço e Tempo.** São Paulo: Hucitec, 1994.

VILLAÇA, F. **Espaço Intra-urbano no Brasil.** São Paulo: Studio Nobel: FAPESP: Lincoln Institute, 2001.

GT 8
GEOGRAFIA AGRÁRIA
RESUMOS EXPANDIDOS





A EFETIVIDADE DAS POLÍTICAS PÚBLICAS NO COMBATE À POBREZA RURAL BRASILEIRA (2003-2016)

LA EFECTIVIDAD DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS EN EL COMBATE A LA POBREZA RURAL BRASILEÑA (2003-2016)

ESTEFANI, Gabriel Gimenes de

Graduando em Geografia pela Universidade
Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”
gg.estefani@unesp.br

FERREIRA, Inaê Caroline Duarte

Graduanda em Geografia pela Universidade
Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”
inae.duarte@unesp.br

OLIVEIRA, Fernanda Dellaquila de

Graduanda em Geografia pela Universidade
Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”
fernanda.dellaquila@unesp.br

PAIXÃO, Vitória de Barros da

Graduanda em Geografia pela Universidade
Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”
v.paixao@unesp.br

Resumo: Desde a consolidação da república brasileira, pode-se verificar a falta de políticas públicas voltadas para a superação da pobreza rural. Entretanto, durante os governos de Luiz Inácio Lula da Silva e Dilma Rousseff, é perceptível a realização de mudanças no cenário político institucional, que resultaram na formulação de políticas sociais, afetando a realidade de uma grande parcela da população campestre. Dessa maneira, o presente trabalho visa apresentar uma breve concepção da pobreza rural brasileira, além de resgatar algumas das medidas governamentais, elaboradas entre 2003 e 2016, voltadas para a superação deste problema. Através da realização de uma breve revisão bibliográfica, que viabilizou o entendimento crítico da realidade social, foi possível verificar que a pobreza é uma das maiores adversidades vivenciadas pela população rural brasileira e que, apesar da elaboração de múltiplas políticas, objetivando a resolução deste fenômeno, a ausência de uma reconstrução efetiva das estruturas econômicas e sociais dificultam a verdadeira e irrevogável suplantação do problema.

Palavras-chave: Pobreza rural. Políticas públicas. Governo petista.





INTRODUÇÃO

A realidade brasileira vem sendo fortemente atingida pela falta de proteção dos direitos sociais da população do campo, resultando na escassez de serviços de educação, saúde e saneamento básico, e consequentemente, na perpetuação da pobreza rural (BONNAL, et al, 2013). É perceptível que todos esses processos advêm do desenvolvimento de mecanismos institucionais de normalização, aceitação e reprodução da miséria nas áreas rurais brasileiras. Portanto, urge a necessidade de compreender este problema como um processo histórico, para além da distribuição de renda, assim como apreender a possibilidade de aplicação e resolução das políticas públicas para a superação desta adversidade.

Desde a consolidação da república brasileira, pode-se evidenciar a falta de políticas sociais voltadas para a população localizada no campo, acarretando no agravamento da pobreza da população rural. Entretanto, durante os governos de Luiz Inácio Lula da Silva e Dilma Rousseff, vigentes entre 2003 e 2016, é perceptível a realização de importantes mudanças no cenário político institucional que resultaram na formulação de medidas governamentais, afetando a realidade de uma grande parcela da população campestre (LIMA; NUNES, 2014).

Logo em 2003, início do primeiro mandato de Lula, temos a criação do Programa Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Territórios Rurais (PRONAT). Já em 2008, há a criação do Programa Territórios da Cidadania. E, por fim, em 2011, início do primeiro mandato de Dilma, é elaborado o Plano Brasil Sem Miséria. Posto isto, a presente pesquisa, construída através de uma breve revisão bibliográfica, tem como foco principal analisar os programas e planos implementados pelo governo federal, durante os anos 2000, visando refletir sobre a efetividade na luta pela superação da pobreza rural brasileira.

PROBLEMÁTICAS DA PESQUISA E RESULTADOS PRELIMINARES

Segundo Mattei (2013), a pobreza pode ser definida como a escassez de recursos que asseguram as condições mais básicas de sobrevivência e de bem-estar social, ou seja, para além de parâmetros limitados e unidimensionais, baseados apenas na distribuição de renda, a pobreza é um estado de vulnerabilidade material, humana e social, reconhecida como uma verdadeira privação de capacidades básicas, que revela uma degradação da condição de cidadania.

Na realidade brasileira, a concepção da pobreza rural, é fruto do longo e violento processo de colonização portuguesa, que introduziu uma forma de produção agrícola nefasta e que estabeleceu um desenvolvimento econômico e social desastroso (OLIVEIRA, 2013). As características do sistema de exploração agrícola colonial, como a monocultura, a concentração



de terras e o sistema de trabalho escravo, nitidamente inauguraram em terras brasileiras o processo de privações de capacidades. Com o massacre da agricultura tradicional e o incentivo de uma agricultura em larga escala, voltada para os mercados internacionais, as populações pobres, originárias e tradicionais passaram a enfrentar uma grande dificuldade de acesso a terras (OLIVEIRA, 2013).

Somado ao processo de colonização, é notável que a miséria no campo se deu também pelos rápidos processos de industrialização e urbanização, dependentes do desenvolvimento agrário. Com a expansão de uma produção econômica ainda pautada na concentração fundiária e em condições de trabalho precárias, agora subsidiada pelo Governo Federal através de créditos rurais de fomento à pesquisa agropecuária e ao desenvolvimento tecnológico, observou-se o aumento dos níveis de pobreza, das condições sociais miseráveis para população e dos violentos conflitos do campo, culminando no desenvolvimento de mecanismos institucionais de normalização, aceitação e reprodução da pobreza nas áreas rurais brasileiras (BONNAL, et al 2013).

De acordo com dados do Censo Demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), praticamente 30 milhões da população viviam nas zonas rurais do território brasileiro em 2010, localizadas principalmente nas regiões Norte e Nordeste. Desse total, 16,5 milhões, ou seja, mais de 50% da população, se encontravam em situação de pobreza, apresentando uma renda per capita inferior a meio salário mínimo (HESPANHOL, 2014). No entanto, para além desse baixo rendimento salarial que reflete significativamente no acesso reduzido a bens materiais, é preciso evidenciar que a população pobre, localizada no meio rural, também apresenta um menor nível de escolarização e enfrenta cotidianamente as adversidades produzidas pela dificuldade de acesso a serviços básicos e pela falta de infraestrutura (DEDECCA; NEDER, 2013).

Por consequência, se faz necessário a construção de novos caminhos que possibilitem a redução desse fenômeno, latente e urgente no território brasileiro. Cabe aqui destacar a grande importância do desenvolvimento de políticas públicas e medidas governamentais, capazes de fomentar a geração de emprego, a permanência da aposentadoria e o acesso à terra, em conjunto com ações de cunho distributivo e de combate à pobreza. Apesar dos elevados índices de pobreza rural ainda registrados pelo Censo de 2010, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, é observável um avanço na criação de políticas públicas, principalmente no que se refere ao combate às desigualdades sociais, realizado pelos governos petistas. Desse modo, se fundamentando através de resgates bibliográficos, este trabalho pretende analisar a

criação e a efetividade de algumas das principais medidas governamentais, voltadas para a superação deste problema, elaboradas entre os anos 2003 e 2016.

PRONAT, PTC E PBSM

Ao longo do período presidencial do Partido dos Trabalhadores (PT), ocorrido entre os anos 2003 e 2016, sob as representações políticas de Luiz Inácio Lula da Silva e Dilma Rousseff, é perceptível um grande avanço na criação de políticas públicas, principalmente ao que se refere ao combate às desigualdades sociais, ao avanço da distribuição de renda, e a ampliação de acesso a serviços públicos e a benefícios sociais (LIMA; NUNES, 2014).

Logo em 2003, primeiro ano do mandato de Lula, há a criação do Programa Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Territórios Rurais (PRONAT), uma estratégia, pautada em inúmeras diretrizes, propondo-se a melhorar a qualidade de vida da população rural, dispondo como principal objetivo “promover o planejamento, a implementação e a autogestão do processo de desenvolvimento sustentável dos territórios rurais e o fortalecimento, e dinamização da sua economia” (BRASIL, 2011 *apud* OLIVEIRA, 2014, p. 31).

Já no segundo mandato de Lula, em 2008, o Programa Territórios da Cidadania (PTC) foi implementado como estratégia de desenvolvimento regional sustentável e garantia de direitos sociais voltados predominantemente às regiões rurais, objetivando universalizar os programas básicos de cidadania. Sua atuação foi baseada na integração de ações federais, estaduais e municipais, com a participação da sociedade para desenvolvimento de planos em cada região (BRASIL, 2008).

As políticas tiveram continuidade ao longo do primeiro mandato de Dilma. Em 2011, o Plano Brasil Sem Miséria (PBSM) foi lançado com o objetivo de elevar a renda e as condições de bem-estar da população, a partir da inclusão das famílias extremamente pobres nos diversos programas de acordo com suas necessidades. O plano ocorreu a partir da parceria do governo federal com estados, municípios, e empresas públicas e privadas, visando garantir renda para alívio imediato de extrema pobreza, dar acesso a serviços públicos nas áreas de educação, saúde, saneamento e energia elétrica, além de viabilizar a inclusão produtiva, aumentando as oportunidades de trabalho e geração de renda entre as famílias mais necessitadas (BRASIL, 2015).

Lima e Nunes (2014), compreendem que esse fomento às políticas públicas de desenvolvimento rural, em conjunto com programas de transferência de renda, como o Programa Bolsa Família e a expansão dos benefícios previdenciários, ocorridos,

principalmente, entre 2003 e 2010, potencializaram a melhora dos indicadores sociais para as famílias pobres rurais:

No total, em 2003, na área rural, 37,9% dos indivíduos enfrentavam situação de insuficiência de renda no Brasil, e 19,8% da população passava por situação de insuficiência alimentar. Há, em 2009, uma queda nesses números de 12,9 pontos percentuais e 5,9 pontos percentuais, respectivamente. Passando assim a 25% a proporção de pessoas que enfrentam situação de insuficiência de renda na área rural e 13,9% de indivíduos que enfrentam insuficiência alimentar na área rural no Brasil (LIMA; NUNES, 2014, p. 31).

Semelhantemente, a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) divulgou, em 2018, um dossiê referente ao panorama dos problemas rurais na América Latina e no Caribe. Nos dados sobre a taxa de pobreza no campo, o Brasil manifestou uma queda considerável, já que em 1990 apresentou 71%, mas em 2014, 29%. Demonstrando, novamente, uma certa efetividade sobre os objetivos de diminuição das desigualdades sociais rurais dos programas implementados durante o período de governo petista.

No entanto, concomitantemente ao fim do período presidencial do Partido dos Trabalhadores (PT), é observável a descontinuidade das políticas sociais voltadas para o combate à miséria rural brasileira (DE LIMA, 2021). Isto demonstra que, para além das ações governamentais, se faz necessário a idealização de novas determinações, capazes de promover modificações das normas sociais e das estruturas econômicas e políticas, que efetivem uma verdadeira e irrevogável democratização das terras brasileiras, além de tornar possível e permanente a diminuição da insegurança alimentar, e o acesso à serviços e infraestruturas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, é possível concluir que as políticas públicas, elaboradas durante os governos de Luiz Inácio Lula da Silva e Dilma Rousseff, contribuíram de forma significativa para a superação da pobreza de grande parte da população residente no campo. No entanto, cabe evidenciar que o Programa Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Territórios Rurais, o Programa Territórios da Cidadania e o Plano Brasil Sem Miséria, se constituíram basicamente como ações governamentais pautadas no oferecimento de assistência social, emprego e renda, em um contexto que exige também a reconstrução efetiva das estruturas econômicas, políticas e sociais.

Os reflexos do período colonial permeiam a sociedade brasileira de diversas maneiras, dificultando historicamente a realidade de amplas camadas da população. A concentração fundiária, o poder e a influência das elites oligárquicas e a falta de proteção dos direitos sociais para os trabalhadores do campo, além da escassez dos serviços de educação, saúde e

saneamento básico, evidenciam o desenvolvimento secular de mecanismos institucionais de normalização e reprodução das dificuldades nas áreas rurais.

Ademais, reconhecendo a descontinuidade das políticas públicas referentes à superação deste problema, implementada pelos últimos governos, se faz necessário a ampliação dos debates e das denúncias, a fim de se evitar o agravamento dessas questões. Manifesta-se, então, a primordialidade de realização de outros estudos acerca da temática, principalmente dentro das universidades federais e estaduais, uma vez que os ideais da poderosa elite ruralista vêm se propagando na sociedade brasileira, afetando consideravelmente a realidade da população pobre do campo.

REFERÊNCIAS

BONNAL, P. *et al.* Referências e considerações para o estudo e a atuação dos programas de desenvolvimento territorial (PRONAT e PTC) na perspectiva da redução da pobreza em territórios rurais. In: MIRANDA, C.; TIBURCIO, B. (Org.). **Políticas de desenvolvimento territorial e enfrentamento da pobreza rural no Brasil**. Brasília: IICA, p. 33-56, 2013.

DE LIMA, L. A. R. MDA. Embrapa, 2021. Disponível em: <https://www.embrapa.br/agencia-de-informacao-tecnologica/territorios/territorio-mata-sul-pernambucana/instituicoes/governo-federal/mda>. Acesso em: 30 nov. 2022.

DEDECCA, C. S.; NEDER, H. D. Características regionais da pobreza rural no Brasil: algumas implicações para políticas públicas. In: MIRANDA, C.; TIBURCIO, B. (Org.). **A Nova Cara da Pobreza Rural: desenvolvimento e a questão regional**. 1ed. Brasília: Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (IICA), v. 17 p. 57, 2013.

FAO - ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA. **Panorama de la Pobreza Rural en América Latina y el Caribe: soluciones del siglo XXI para acabar con la pobreza en el campo**. 2018, p. 112.

HESPANHOL, A. N. Manutenção e reprodução da pobreza rural no Brasil e o desafio da sua superação por meio de políticas públicas. **Campo-território**. Edição especial do XXI ENGA, p. 1-17, 2014.

IPEA - INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Programa Territórios da Cidadania (PTC)**, 2008.

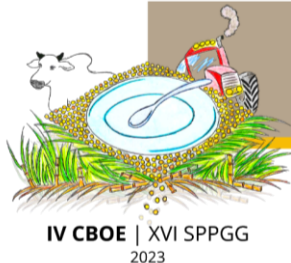
LIMA, T. D.; NUNES, S. H. F. Descrição da pobreza rural no Brasil: uma análise de 2003 e 2009. **Textos de Economia**, v. 17, n. 1, p. 11-36, 2014.

MATTEI, L. Pobreza e política de desenvolvimento territorial: noções, metodologias de mensuração e estratégias de enfrentamento do problema. In: MIRANDA, C.; TIBURCIO, B. (Org.). **Políticas de desenvolvimento territorial e enfrentamento da pobreza rural no Brasil**. Brasília: IICA, p. 89-123, 2013.

OLIVEIRA, L. C. de. **Programa Nacional de Desenvolvimento Sustentável de Territórios Rurais (Pronat) no Território Noroeste Paulista: análise da participação dos atores sociais**. 146f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, 2014.



OLIVEIRA, R. B. Evolução da pobreza na América Latina: velhas e novas caras. *In*: MIRANDA, C.; TIBURCIO, B. (Org.). **A Nova Cara da Pobreza Rural: desenvolvimento e a questão regional**. 1ed. Brasília: Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (IICA), v. 17, p. 33-56, 2013.



AGROECOLOGIA: luta contra o capital?

AGROECOLOGÍA: ¿lucha contra el capital?

BASCONI, Tatiane Cristina Fernandes

Doutoranda do PPG em Geografia do IGCE, Unesp/Rio Claro

tatiane.basconi@unesp.br

SOUZA, José Gilberto de

Prof. Dr. do Departamento de Geografia e Planejamento Ambiental, Unesp/Rio Claro

jg.souza@unesp.br

Resumo: O capital como centralidade mediadora de todos os processos humanos, transforma todas as relações numa relação de mercado, em absoluto relevo o valor de troca, em contraposição ao valor de uso dos bens comuns e da forma comunitária. Assim sendo, a ruptura metabólica entre os seres humanos e a Natureza e a predominância do modo de produção capitalista têm produzido consequências desastrosas, como miséria, insegurança alimentar, fome, mudanças climáticas, perda anual de solo, processos de arenização, contaminação do solo, das águas, do ar, dos alimentos e destruição da biodiversidade. A Agroecologia emerge como crítica do capitalismo agrário e foi incorporada como bandeira de luta de movimentos populares do campo. O objetivo geral desta pesquisa é apreender a Agroecologia em sua totalidade, isto é, confrontando seus pressupostos com a concretude de suas práticas com o fito de analisar quais processos metabólicos e lógicas de produção e reprodução social se estabelecem. Como a Agroecologia consolida ou não marcos contra hegemônicos à lógica produtivista mercantil e, em que medida, a processualidade histórica de seu desenvolvimento se coloca como imperativa na determinação de novo metabolismo societal?

Palavras-chave: Agroecologia; Valor de troca; Valor de uso; MST.

INTRODUÇÃO

Entendendo a Ciência como campo de disputa, portanto, como dimensão política, a presente pesquisa em andamento tem como referência epistêmica e filosófica o materialismo histórico-dialético. O objetivo geral é apreender a Agroecologia em sua totalidade, isto é, confrontando o que está pressuposto com a sua concretude para entender a qual processo metabólico e lógica de produção e reprodução social a Agroecologia responde.





Marx (2008), no item sobre o método do livro *Contribuição à crítica da economia política*, sustenta que

O concreto é concreto, porque é a síntese de múltiplas determinações, isto é, unidade do diverso. Por isso, o concreto aparece no pensamento como o processo da síntese, como resultado, não como ponto de partida, embora seja o verdadeiro ponto de partida, e, portanto, o ponto de partida também da intuição e da representação (MARX, 2008, p. 258-259).

Enquanto movimento dialético, o exercício da reflexão não é linear, faz perguntas ao fenômeno procurando apreender suas múltiplas determinações e retorna a ele analisando sua processualidade, historicidade e conflitividade, sintetizando a unidade do diverso na forma de estruturação científica.

O modo de produção capitalista desnaturaliza e desumaniza a relação intrínseca entre seres humanos e Natureza promovendo o que Marx chamou de ruptura do metabolismo social (FOSTER, 2005), ou seja, desagregando o trabalho abstrato e a Natureza em contradição com as próprias condições naturais de existência (COSTA NETO, 2018).

Portanto, o capital controla os territórios subordinando os processos produtivos (Marx, 2017) sob a lógica da crescente acumulação de riquezas de parte da sociedade que detém os meios de produção. No campo, essa subordinação pode ser traduzida pela monopolização dos recursos naturais e pela imposição de um modelo que destrói e oprime. Em outras palavras, a adoção dos pacotes tecnológicos da chamada Revolução Verde, sinônimo de modernização capitalista da agricultura, é a própria subsunção real das relações produtivas que gerou as condições para uma ruptura irremediável do metabolismo social sob o capital.

Nesse processo, é crescente o movimento pela ressignificação dos padrões alimentares que dialoga com a busca tanto pela saúde humana quanto pela preservação do meio ambiente. Esse movimento de reconversão produtiva tem ressoado em defesa da soberania e segurança alimentar, da agrobiodiversidade, da autonomia dos povos e, portanto, do constructo de um novo território, de caráter sustentável.

A Agroecologia emerge e foi sendo forjada como síntese dos movimentos de contestação em geral: do agronegócio, da estrutura fundiária, dos padrões de consumo, do patriarcado, do genocídio, do etnocídio, da superexploração, dos mecanismos que impõem a sujeição do campesinato, da ciência convencional e cartesiana, do modo capitalista de produção e da sujeição da vida no sentido amplo.

No Brasil, a Agroecologia tem ganhado corpo e espaço nas pesquisas acadêmicas, nas grades de cursos de instituições de ensino superior, nas diversas organizações da sociedade civil, nas políticas públicas agrícolas, e, tem integrado a bandeira de luta de movimentos



populares do campo, como La Via Campesina¹ (LVC) e o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra² (MST).

AGROECOLOGIA E SEUS PRESSUPOSTOS HISTÓRICOS E METODOLÓGICOS DE PESQUISA

Como é que a Agroecologia, estando dentro dos marcos da lógica produtivista mercantil que é hegemônica, pode, na sua historicidade, processualidade e conflitividade responder a outro metabolismo? Em outras palavras, como a Agroecologia, situada teoricamente como crítica do desenvolvimento agrário capitalista pode contribuir para a emergência de experiências capazes de promover a construção de um processo histórico de transição sociotécnica que supere o capitalismo, e, portanto, corrija a falha metabólica entre os seres humanos e a Natureza? Qual o papel de uma emergente Teoria Agroecológica Marxista na construção de uma sociedade em que a forma comunitária se torne hegemônica?

Breve histórico da agroecologia

Machado e Machado Filho (2014) ao objetivarem estabelecer um percurso histórico conceitual da agroecologia indicam que o termo

foi conceitualmente desenvolvido por Howard (1934). Em 1950, foi cunhado por Lysenko e passou a ser usado em cursos de agronomia até a pulverização destes cursos pelo Acordo MEC-USAID, 1964-68, em plena ditadura militar. A partir de 1980, as lutas por uma agricultura limpa, que vinham desde o início da década de 1960, encontraram eco na palavra agroecologia, significando uma agricultura que incorpora as dimensões sociais, culturais, éticas e ambientais, como fazia a agronomia pré-Acordo MEC-USAID (MACHADO; MACHADO FILHO, 2014, p. 35, grifo dos autores).

Embora o termo agroecologia parece ter surgido na década de 1930, como uma forma de aplicação dos conceitos da Ecologia à agricultura e, portanto, concebida como uma disciplina específica que estudava os agroecossistemas, contrapondo-se à crescente fragmentação dos conhecimentos no contexto do aprofundamento da divisão do trabalho na sociedade nas décadas seguintes, outras contribuições foram se somando a essa concepção inicial para dar-lhe sua conformação atual: multidisciplinar e incorporadora dos conhecimentos dos povos tradicionais e camponeses (GUHUR; TONÁ, 2012).

¹ Fundado em 1993, La Via Campesina é um movimento camponês internacional que luta pela soberania alimentar, pela agroecologia e sementes camponesas, pelo direito dos camponeses e camponesas, pela justiça climática e ambiental. Disponível em: <https://viacampesina.org/en/>. Acesso em: 11 jan. 2023.

² Criado em 1984, o MST é um movimento nacional de trabalhadores rurais que lutam pela terra, por uma reforma agrária popular no Brasil. Disponível em: <<https://mst.org.br/>>. Acesso em: 11 jan. 2023.

A sua popularização deu-se nos anos 1980, a partir dos trabalhos do chileno Miguel Altieri e, posteriormente, do norte-americano Stephen Gliessman, ambos pesquisadores e atualmente considerados os principais expoentes da escola americana de agroecologia. Outra importante vertente é a escola europeia surgida na Espanha a partir das pesquisas de Eduardo Sevilla-Guzmán e Manuel González de Molina, ambos do *Instituto de Sociología y Estudios Campesinos* (ISEC). Também da década de 1980, a escola europeia trouxe um viés sociológico aos estudos agroecologia (GUHUR; TONÁ, 2012).

O livro de Altieri *Agroecologia: bases científicas para uma agricultura alternativa* foi publicada pela primeira vez, em 1983, em língua espanhola, em 1987, nos EUA, e no Brasil em 1989. Na publicação de sua segunda edição, em 2002, o subtítulo sofre uma atualização - *bases científicas para uma agricultura sustentável* -, evidenciando o processo de elaboração teórico-conceitual em que passava a agroecologia naquele contexto.

Naquele momento, a agroecologia se afirmava articulando três acepções:

- 1) como uma teoria crítica que elabora um questionamento radical à agricultura industrial, fornecendo simultaneamente as bases conceituais e metodológicas para o desenvolvimento de agroecossistemas sustentáveis; 2) como uma prática social adotada explícita ou implicitamente em coerência com a teoria agroecológica; 3) como um movimento social que mobiliza atores envolvidos prática e teoricamente no desenvolvimento da Agroecologia, assim como crescentes contingentes da sociedade engajados em defesa da justiça social, da saúde ambiental, da soberania e segurança alimentar e nutricional, da economia solidária e ecológica, da equidade entre gêneros e de relações mais equilibradas entre o mundo rural e as cidades (PETERSEN, 2012, p. 7-8)³.

Em outras palavras, seria a Agroecologia uma ciência que reconhece o papel e a sabedoria dos povos indígenas, quilombolas e camponeses nos agroecossistemas diversos, colocando luz sobre resquícios de uma agricultura pré-capitalista? Ao denunciar as crises socioambientais produzidas pela territorialização do capital, de um lado, e desterritorialização de comunidades originárias, quilombolas e camponesas, do outro, estaria a Agroecologia colocando-se como uma ciência verdadeiramente a serviço do desenvolvimento de forças produtivas tendo por princípio a ontocriatividade? A agroecologia é um movimento social que mobiliza a construção de uma nova relação de poder no espaço?

Nos movimentos sociais populares do campo, a agroecologia tem sido bandeira, em especial da La Via Campesina no âmbito internacional, e do Movimento dos Trabalhadores

³ Paulo Petersen, na ocasião, diretor-executivo da AS-PTA (agricultura familiar e agroecologia) e vice-presidente da ABA-Agroecologia no Sumário do livro de Altieri (2012) no qual intitulou Agroecologia em construção: terceira edição em um terceiro contexto.

Rurais Sem Terra (MST), no Brasil. O MST tem sido protagonista e assumido abertamente a defesa de uma Reforma Agrária Popular e Agroecológica.

Considerando que a transição sociotécnica contida na evolução do capitalismo agrário apresenta sinais de esgotamento (COSTA NETO, 2018), interessa-nos conhecer as práticas de transição agroecológica dos assentamentos do MST no estado de São Paulo para, pelo viés interpretativo agroecológico marxista, compreender a noção atribuída a tal processo, particularmente em sua capacidade de estabelecer uma nova lógica metabólica societal e que não conduza a um processo de alienação territorial (BORTOLIN; SOUZA, 2020).

Torna-se imperativo elencar alguns elementos fundantes da pesquisa em agroecologia. Parte-se de uma consideração concreta que a agroecologia não se resume a um processo produtivo que se encontra desarticulado das diversas dimensões do ser social. Em outras palavras, a agroecologia não pode ser pensada como uma agricultura científica de caráter naturalista com novos procedimentos de manejo. Pelo contrário, a Agroecologia pensada a partir do materialismo dialético de Marx é compreendida como um movimento de coser as relações do ser humano com a Natureza, compreendendo-o como parte dela, em que as dimensões produtivas centradas na mercadoria alienam o homem do seu sentido de ser. Nas palavras de Ruy Moreira (2009, p. 36). *“a alienação é assim a forma ontológica do homem no capitalismo. O contraponto da ontologia do homem comunitário”*.

Neste talhe, a dimensão agroecológica exige uma forma de realização e de uma ontocognição que incorpore a dimensão de totalidade. A construção desta totalidade não é idealista, ela se apresenta em concretude de determinações de um complexo culturalmente construído. Assim, é possível nesse momento da pesquisa, que trata de um movimento teórico de exposição (MÜLLER, 1983), apontar alguns complexos do complexo, da realidade social (SOUZA, 2022), que envolve a agroecologia, como a mulher camponesa, a natureza da produção, o trabalho e o autoconsumo-mercado. A pergunta é: quais são os elementos de ontocognição destes complexos?

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta é uma pesquisa que está em andamento e, ao final do percurso metodológico, esperamos estar mais próximos da compreensão a) de quais são as rupturas concretas que a agroecologia pressupõe e estabelece, e se ela realmente constrói esse rebatimento na realidade; b) quais são as determinações territoriais que são passíveis de serem observadas na relação dos seres humanos com a natureza, e entre si, e que possibilitam o caminho de construção de um



outro metabolismo; c) quais têm sido os caminhos apontados pela Teoria Agroecológica para a superação do capitalismo agrário; d) de qual processo metabólico e lógica de produção a Agroecologia responde e/ou busca responder. Em outras palavras, queremos entender qual é o papel da Agroecologia para um emergente processo histórico de transição para uma sociedade em que a forma comunidade seja hegemônica.

REFERÊNCIAS

_____. **El capital, libro I, Capítulo VI (inédito)**: resultados del proceso inmediato de producción. Biblioteca del pensamiento socialista. 16ª reimpresión. México: Siglo XXI editores, 2009.

_____. **O capital**: crítica da economia política: livro I: o processo de produção do capital; tradução de Rubens Enderle. 2ª ed. São Paulo: Boitempo, 2017.

ALTIERI, M. **Agroecologia**: bases científicas para uma agricultura sustentável. 3ed. rev. ampl. São Paulo, Rio de Janeiro: Expressão Popular, AS-PTA, 2021.

BORTOLIN, B. B.; SOUZA, J. G. Território e poder: sistema, constructo e alienação territorial. **Caminhos da Geografia (UFU. Online)**, v. 1, p. 44-61, 2020.

COSTA NETO, C. P. L. **De Marx à agroecologia**: a transição sociotécnica na reforma agrária brasileira. Cia do Ebook. 2018.

FOSTER, J. B. **A ecologia de Marx**: materialismo e natureza. Tradução Maria Teresa Machado. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.

GUHUR, D. M. P.; TONÁ, N. Agroecologia. In: CALDART, R. S. *et al.* (Orgs.). **Dicionário da Educação do Campo**. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012, 788 p.

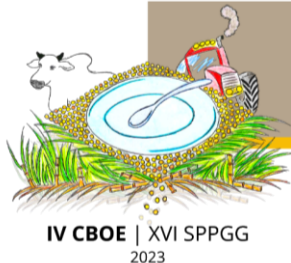
MACHADO, L. C. P.; MACHADO FILHO, L. C. P. **A dialética na agroecologia**: contribuições para um mundo com alimentos sem veneno. 1. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2014. 360 p.

MARX, K. **Contribuição à crítica da economia política**. Tradução e introdução de Florestan Fernandes. 2ª ed. São Paulo: Expressão popular, 2008.

MOREIRA, R. **O que é Geografia?** São Paulo: Ed. Brasiliense, 2009.

MÜLLER, M. L. Exposição e Método Dialético em “O Capital”. Marx. **Boletim SEAF-MG**, v. 2, Belo Horizonte, 1983, p.17-41.

SOUZA, J. G. O Pensamento Espacial e a Geografia Pragmática: réquiem para o passado. **Revista da ANPEGE**, v. 18, n. 36, 2022.



A MOROSIDADE DO ESTADO NA IMPLANTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA NA COMUNIDADE DA BARRA VELHA, NA RESERVA EXTRATIVISTA DE CANAVIEIRAS, BAHIA

LA LENTITUD DEL ESTADO EN LA IMPLEMENTACIÓN DE ELECTRICIDAD EN LA COMUNIDAD DE BARRA VELHA, EN LA RESERVA EXTRACTIVA DE CANAVIEIRAS, BAHÍA

SILVA, Efigênia Rocha Barreto da

Bolsista GEF Mar da Resex de Canavieiras

efy.geninha@gmail.com

SANTOS, Lilian Santana

Bolsista GEF Mar da Resex de Canavieiras

lilianarthur75@gmail.com

RIOS, Elaine

Bolsista GEF Mar da Resex de Canavieiras

lanerios17@hotmail.com

Resumo: Localizada na Reserva Extrativista de Canavieiras, Bahia, Unidade de Conservação Federal, criada no ano de 2006, a comunidade da Barra Velha consiste em uma comunidade de povos tradicionais composta por pescadores (as), marisqueiras e agricultores familiares envoltos em um modo de vida particular de reprodução social que abrange o respeito aos saberes tradicionais e a reinvenção para garantia do modo de vida. No século XXI vivenciamos um mundo cada vez mais globalizado, com alta fluidez de internet, na era das tecnologias em que os avanços técnicos- científicos facilitam a vida cotidiana. Dessa forma, este resumo tem como objetivo apresentar a morosidade do Estado na implantação do projeto do governo federal, Luz para Todos, na comunidade de Barra Velha, única comunidade no território da Resex de Canavieiras que não possui energia elétrica instalada; evidenciar o processo de êxodo rural realizado pelos comunitários e destacar as demandas por energia elétrica na referida comunidade. Foi realizada uma pesquisa bibliográfica em dissertações, teses e artigos sobre a Resex de Canavieiras, além de trabalho de campo com pesquisa-participante, na qual foram realizadas aproximações, conversações e participações em reuniões da associação local da comunidade.

Palavras-chave: Energia elétrica; População tradicional; Comunidade rural; Unidade de Conservação.



INTRODUÇÃO

A comunidade da Barra Velha está localizada na Reserva Extrativista (Resex) de Canavieiras, uma Unidade de Conservação (UC) Federal, no Território de Identidade Litoral Sul no estado da Bahia. A Unidade foi criada a partir do Dec s/nº de 05 de junho de 2006 e possui área de 100.726 hectares (MINISTÉRIO DE MEIO AMBIENTE, 2023, p. 1). A Reserva Extrativista de Canavieiras possui um histórico de luta pela gestão e conservação do território desde sua criação. A comunidade tradicional que compõe a Resex é formada por pescadores (as), marisqueiras, agricultores familiares e artesãos que permeiam seu modo de vida envolto de sua reprodução social. Historicamente, as populações tradicionais da comunidade da Barra Velha participaram, e ainda participam, ativamente do processo de luta por seus direitos.

As lideranças da Barra Velha são participantes do movimento social de base comunitária e se articularam fortemente no período da criação da UC. Apesar disso, ela é a única comunidade que não possui energia elétrica atualmente no território da Resex, apesar do Projeto Luz para Todos ter sido criado em 2003 e ter abrangência em todo o território nacional. Nesse sentido, o texto tem como objetivo apresentar a morosidade do Estado na implantação do projeto do governo federal, Luz para Todos, na comunidade da Barra Velha; evidenciar o processo de êxodo rural realizado pelos comunitários, pela falta de energia, e destacar as demandas por energia elétrica na referida comunidade.

A metodologia utilizada foi pesquisa bibliográfica. Foi realizada busca de pesquisas como dissertações, teses e artigos, em repositórios digitais, sobre a Reserva Extrativista de Canavieiras. Além disso, foi realizado trabalho de campo na comunidade utilizando a metodologia pesquisa-participante entre os meses de junho a dezembro de 2022. Esse trabalho foi realizado durante as reuniões mensais da associação local. Foi a partir destas reuniões que ocorreu a aproximação com a comunidade, com conversação com os moradores e participação nos espaços de discussão da associação, permitindo um estreitamento do problema pesquisado. O trabalho de campo consistiu em um procedimento metodológico essencial para a realização dessa pesquisa, de forma que a partir do trabalho de campo foi possível tencionar a questão e emergir o problema de pesquisa, assim como visualizar as demandas e anseios da comunidade pela energia elétrica.

Thomaz (2009) alerta sobre a relevância do trabalho de campo em pesquisas na ciência geográfica, pois o trabalho de campo possibilita análises profundas e realistas do recorte espacial pesquisado, tendo em vista a possível dessimetria entre a teoria e a realidade em pesquisas que excluem essa ferramenta. É importante destacar que o trabalho de campo é capaz

de emergir inclusive problemas de pesquisa que anteriormente não foram recortados pelos pesquisadores ou elucidar outras características não objetivadas pela pesquisa, mas que são importantes a temática.

PROBLEMÁTICAS DA PESQUISA E RESULTADOS PRELIMINARES

Essa problemática se justifica pela necessidade de visibilizar a morosidade do Estado na garantia de direitos básicos e as demandas de uma população tradicional residente em uma Unidade de Conservação federal que tem como premissa a garantia de direitos às comunidades tradicionais, se enquadrando, inclusive, na permanência da comunidade no seu território através das suas possibilidades de reprodução social.

Desenvolvimento do conteúdo

A solicitação da instalação da energia elétrica foi realizada por duas comunidades da RESEX, Barra Velha e Puxim da Praia, em 2008. No entanto, apenas em Puxim da Praia houve a instalação. Mesmo com os diversos processos de participação ativa de luta da comunidade de Barra Velha, ainda hoje, em 2022, ela é a única comunidade que não possui energia elétrica, mesmo o processo já tendo sido aprovado. A morosidade da empresa Coelba, companhia de eletricidade do estado da Bahia, não iniciou a instalação, deixando as famílias comunitárias na expectativa que até o momento não se findou. O processo de requerimento e cobrança já permeia 14 anos e diversas solicitações para requerer entendimento sobre a paralisação do processo já foram realizadas como, por exemplo, visitas à Secretaria de Infraestrutura da Bahia e esclarecimentos sobre protocolos de solicitação de autorizações. Sobre as motivações da não instalação da energia, é possível que se trate de uma questão de interesses velados. Tendo em vista os fatos e esclarecimentos incoerentes sobre os custos e procedimentos da instalação, já que as solicitações foram encaminhadas em tempo hábil, com documentação correta e é acompanhada continuamente pelos interessados.

A Barra Velha consiste em um território vasto de riquezas diversas, no manguezal, na terra produtiva e na vegetação, o que implica como atrativos para especulação imobiliária. As empresas visualizam o local com potencial turístico, interferindo politicamente na implantação da energia para inviabilizar a povoação dos comunitários, de forma indireta e direta a expropriação do território. Há uma lógica evidente, não legitimar um território não ocupado. A expropriação é de não conceder direitos a uma comunidade não apropriada do lugar e, por isso, o interesse de dificultar direitos a um povo.

Por se tratar de uma UC federal, o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) emitiu uma autorização para instalação, mas o entrave foi a empresa Coelba, que não realizou a instalação no período hábil. Vale ressaltar que o projeto Luz para Todos tem como objetivo a instalação de energia elétrica nas comunidades rurais, independente do fator geográfico. No entanto, para empresas o fator geográfico parece consistir em um empecilho preponderante no interesse econômico de viabilizar a eletrificação rural. Diante disso, a falta de energia elétrica constitui como uma limitação na permanência dos comunitários em seus territórios. Tendo em vista as poucas possibilidades de acesso a bens e serviços, que por vezes se constitui como motivação para saída das pessoas da zona rural para zona urbana por motivos pessoais, como a busca por melhoria de qualidade de vida, empregabilidade, acesso a tratamento de saúde, assim como o processo de formação escolar. A comunidade da Barra Velha foi palco desse processo, uma vez que muitos comunitários se deslocaram para garantir a formação escolar dos filhos e deles mesmos. Devido a isso, a escola comunitária foi desativada por falta de alunos, pois muitos foram crescendo e avançando nos processos formativos que a escola não mais atendia, fazendo os mesmos buscarem em outros locais, mais precisamente na cidade de Canavieiras.

Dentre as várias demandas por energia elétrica em Barra Velha, uma delas é a aquisição de bens e eletrodomésticos como televisão, geladeira. Outra demanda é a aquisição de equipamentos para a Unidade Básica de Saúde, para atender os comunitários, principalmente os idosos. Há necessidade também de equipar as escolas, possibilitando a permanência dos comunitários no local, além da necessidade por sinal de telefonia ou rede de dados de internet. A realidade conflui com os apontamentos de Pazzini *et al.*, (2002; NIEZ, 2010) quando afirmam que a falta de energia elétrica em comunidades rurais acentua os fluxos migratórios do campo. É evidente a relação entre a instalação da energia elétrica e a redução do êxodo rural. Dessa forma, Matosinhos (2017, p.33) afirma que a energia elétrica não é capaz de reduzir a pobreza eficientemente, mas é impossível negar sua forte relação no campo das possibilidades.

No momento da solicitação a comunidade possuía 61 unidades habitacionais, hoje esse número já foi ultrapassado. As demandas habitacionais são diversas, como citado anteriormente, que estão relacionadas à melhoria da qualidade de vida material e imaterial. Por exemplo, na comunidade há presença marcante de árvores frutíferas de diferentes espécies, com forte potencial para a produção de polpas. A aquisição de ferramentas alimentadas por energia elétrica poderia fortalecer uma cadeia produtiva de alta rentabilidade, desde que tivessem a mínima condição de estoque por meio de congeladores elétricos. Dentro das possibilidades, tem

também a aquisição de ferramentas industriais para auxiliar no beneficiamento da mandioca em diversos produtos.

Bernard (2010) destacou que a eletrificação rural causa impactos positivos no campo de possibilidades do meio econômico, social e ambiental das comunidades rurais. Assim, essas demandas são evidenciadas no intuito de apontar as possibilidades do uso da energia elétrica na comunidade. Por outro lado, não deve ser visto com a cosmo percepção de atraso versus desenvolvimento. As comunidades tradicionais, como a da Barra Velha, não estão em uma fila histórica passível de evolução, estão em suas temporalidades diversas, exercendo seu modo de vida, incrementando técnicas e tecnologias à medida que suas demandas se confluem com sua reprodução social.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, ressaltamos a importância e necessidade de energia elétrica na comunidade para atender as demandas da comunidade extrativista pesqueira, marisqueira, agricultora e artesã. Assim como foi apresentado à morosidade do Estado nas etapas do processo de luta pela garantia da implantação da energia elétrica, por meio do projeto Luz para Todos, tendo em vista o direito à energia elétrica para as populações rurais e, assim, viabilizando a permanência da comunidade em seu território e garantia da reprodução dos seus modos de vida.

REFERÊNCIAS

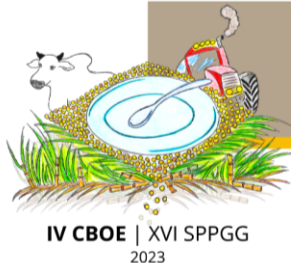
BERNARD, T. Impact Analysis of Rural Electrification Projects in Sub-Saharan Africa. **The World Bank Research Observer**, v. 27, n. 1, p. 1-19, 2010.

BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade**. Disponível em: <https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/biodiversidade/unidade-de-conservacao/unidades-de-biomas/marinho/lista-de-ucs/resex-de-canavieiras>. Acesso em: 28 de fev. de 2023.

MATOSINHO, L. A. **Universalização do acesso à energia elétrica: uma análise em municípios mineiros**. 2017. 98f. Dissertação (Mestrado em Extensão Rural) - Universidade Federal de Viçosa, 2017.

PAZZINI, L. H. A. *et al.* Luz para todos no campo: a universalização do atendimento de energia elétrica na zona rural brasileira. *In: Encontro de energia no meio rural*, 4., 2002, Campinas. **Anais...** Campinas: NIPE, 2002.

THOMAZ, F. Algumas Considerações Sobre a Pesquisa de Campo em Geografia Agrária. **GEOUSP - Espaço e Tempo**, São Paulo, Edição Especial, p. 211-220, 2009.



ANÁLISES PRIMÁRIAS SOBRE O FOSSO DIGITAL EXISTENTE NA AGRICULTURA SUL-MINEIRA

ANÁLISIS PRIMARIOS SOBRE LA BRECHA DIGITAL EXISTENTE EN LA AGRICULTURA DEL SUR DE MINAS GERAIS

SILVA, Rodrigo de Paulo Souza

Mestrando PPGeo, Universidade Federal de Alfenas-MG (UNIFAL-MG)

rodrigo.silva@sou.unifal-mg.edu.br

Resumo: A digitalização da agricultura refere-se ao processo de integração de tecnologias digitais avançadas como Inteligência Artificial, big data, robótica, sistemas de aviação não tripulado, sensores e redes de comunicação, todos conectados através da Internet das Coisas junto da unidade produtiva de interesse. É latente a utilização de tecnologias digitais na agricultura brasileira, contudo, munido dessa conjuntura de transformação digital dos meios produtivos no campo, aumentam-se também os níveis de desigualdade entre quem tem acesso ou não a essas tecnologias. Esse desequilíbrio promove um fosso digital na agricultura. A presente pesquisa, que está em andamento e teve início em 2022 junto a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG), traz reflexões pertinentes ao apresentar pela realidade sul-mineira, a questão do fosso digital em escala regional. Foram entrevistados mais de 40 agricultores familiares e também alguns representantes do agronegócio corporativo, e dois dos resultados estão compartilhados nesse material.

Palavras-chave: Agricultura Digital; Disputas socioterritoriais; Tecnologias Digitais

INTRODUÇÃO

Esse texto é promovido a partir da pesquisa ainda em desenvolvimento junto a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) intitulada "Agronegócio, campesinato e tecnologias digitais no campo: um estudo sobre a região geográfica intermediária de Varginha, Minas Gerais". E tem como objetivo apresentar de forma inicial algumas questões ligadas ao acesso e uso de tecnologias digitais na agricultura.

A questão da tecnologia digital na agricultura ainda é um assunto pouco debatido na Geografia Agrária brasileira. Perguntas norteadoras, podem de fato trazer inquietações geográficas que remontam a nossa concepção de como se forma o espaço agrário em suas dinâmicas, como: “Qual tecnologia o agricultor familiar utiliza no seu cotidiano?”; “As tecnologias digitais utilizadas pelo agronegócio são as mesmas utilizadas pelos agricultores



familiares?”; “Como se dá o papel do Estado na implementação de tecnologias digitais na agricultura?”.

Uma das formas de observar como se portam essas tecnologias inseridas no campo brasileiro é analisando a relação dialética entre escassez e abundância produtiva e seus rebatimentos no espaço geográfico. Nesse sentido, compreender o conceito de fronteira é essencial, a fronteira tecnológica é vetor do capitalismo e promove um fosso digital a partir das disputas territoriais no campo, nisso, traz consigo relações contraditórias que remontam a materialidade das coisas.

Nesse primeiro momento, com o recorte regional estabelecido através da Região Imediata de Alfenas, Minas Gerais (IBGE, 2017) com 13 municípios, são observadas junto aos agricultores familiares entrevistados e também com representantes do agronegócio atuantes na região a existência de um abismo no acesso às tecnologias digitais, não só pelo acesso a essas tecnologias, mas como são utilizadas e apropriadas pelas pessoas e empresas.

A ideia da Agricultura 4.0 se estabelece como parte da 4ª Revolução Industrial, por meio de serviços móveis, mídias sociais, tecnologias de alta precisão, sensoriamento remoto, armazenamento em nuvens, Big Data e outros. Isso tem alterado de forma significativa os modos de produção e as relações de poder no campo, rearranjando as novas relações ali estabelecidas pela conjuntura tecnológica. As tecnologias digitais têm produzido novas territorialidades, novas formas de trabalho e novas conjunturas dos processos produtivos envolvidos nos diferentes sistemas alimentares e modelos de desenvolvimento no campo.

PROBLEMÁTICAS DA PESQUISA E RESULTADOS PRELIMINARES

O objetivo central da pesquisa é analisar como estão sendo utilizadas as tecnologias digitais na agricultura. Foram entrevistados 45 agricultores familiares e 3 representantes do agronegócio corporativo entre o mês de março de 2022 e o início de janeiro de 2023 de forma remota, essa estratégia auxilia de forma direta na realização de um diagnóstico para o direcionamento das atividades de campo que ainda estão em andamento, o aplicativo utilizado foi o *Google Forms*, aplicativo livre de gerenciamento de pesquisas oferecido pelo *Google*.

Para esse levantamento inicial foi utilizado o *Excel*, da *Microsoft*, para compilação dos dados e organização de tabelas e gráficos. Também foi utilizada a plataforma digital e livre chamada *Word Cloud Generator*, para a geração da nuvem de palavras mais citadas pelos agricultores. Neste texto selecionamos dados qualitativos pertinentes às perguntas “Qual sua profissão?” e “Quais são os principais tipos de tecnologias utilizadas na produção?” para

demonstrar inicialmente como delinear a ideia da existência de um fosso digital na agricultura, realizando uma breve análise comparativa entre agricultura familiar e agronegócio.

No que tange à pergunta "Qual a sua profissão?", tanto os agricultores familiares entrevistados quanto os representantes das corporações do agronegócio assinalaram a necessidade de a profissão acompanhar o avanço das técnicas como meio de reprodução do sistema capitalista ainda vigente, bem como os processos produtivos que utilizam tecnologias digitais. Nesse âmbito, conforme pode ser observado na Figura 1, é notório que a identidade do agricultor passa por alterações. Tais expressões podem ser observadas ao analisar os antigos saberes ligados ao cotidiano, que agora são comumente substituídos por uma visão tecnocrática, presentes em práticas da agricultura capitalista. Diante desse contexto, reconhecemos, portanto, que ao agregar-se a profissão ou atividade exercida como produtor rural e não como camponês, enfatiza-se a existência de um alinhamento identitário e ideológico próximo entre o agronegócio e a agricultura familiar na região.

Figura 1 - Nuvem de palavras: as profissões dos entrevistados

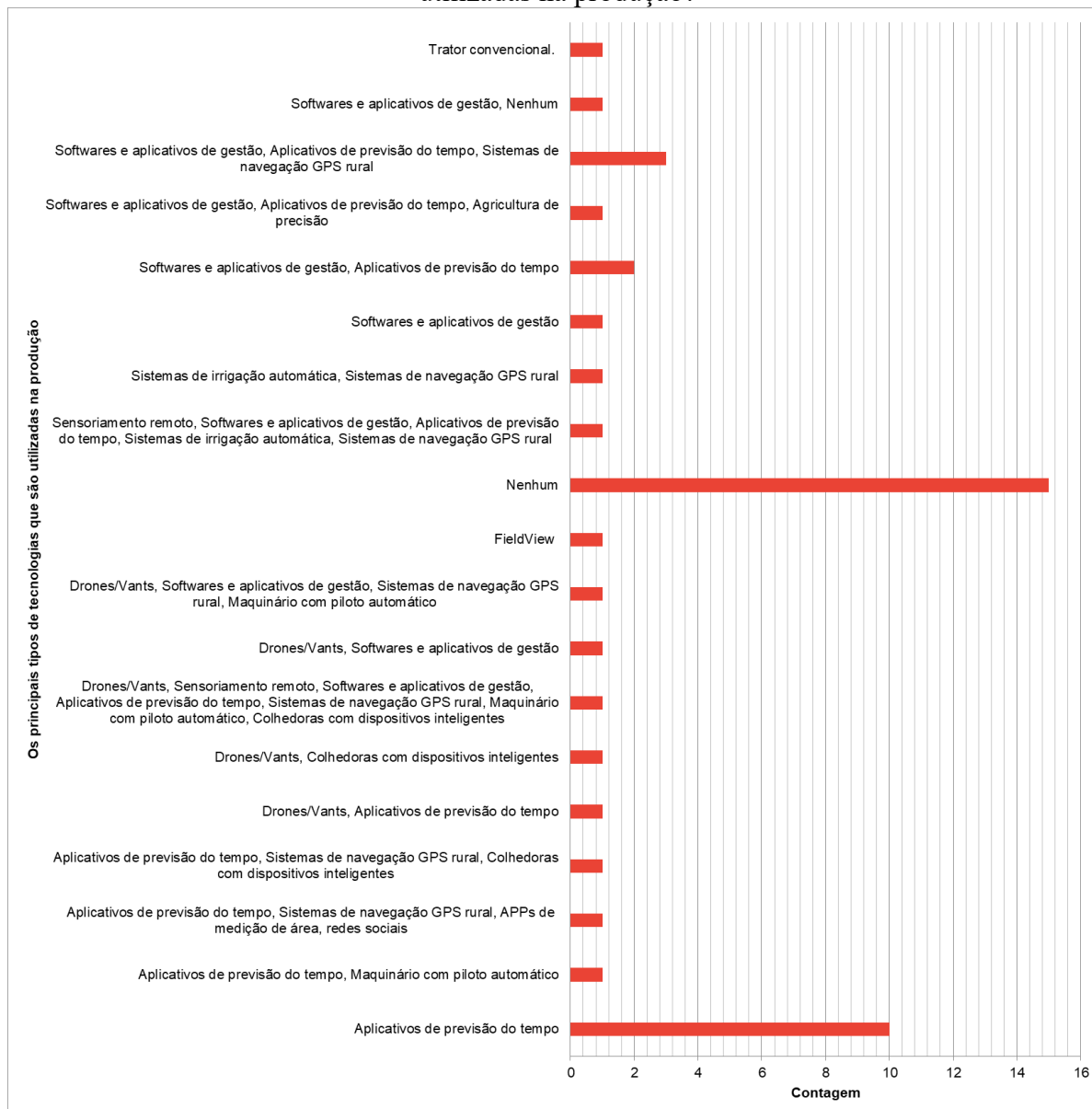


Fonte: Organizado pelo autor, 2023.

Para sustentar o contexto mais amplo da crise do capitalismo, que vai em direção ao trabalho objetificado e a visão de que a automação, a “Uberização” da economia, é susceptível ao aumento das contradições entre capital e trabalho (HUGHES; SOUTHERN, 2019), pela pesquisa, uma das contradições que se apresenta pela análise dos dados coletados se dá pela financeirização dos processos produtivos, no aspecto de que aquele alimento que poderia ser cultivado e produzido de forma segura e soberana torna-se um objeto mercantilizado, visto

como uma mercadoria a ser produzida. Nesse sentido, o agricultor se torna um gestor autônomo de tudo o que é produzido em suas terras, embora essas tecnologias sejam avidamente promovidas pelas empresas, seus benefícios para os próprios agricultores são, em muitos casos, menos claros. Em muitos casos, os agricultores estão céticos quanto aos benefícios e cansados de investir em um caro conjunto de tecnologias de valor questionável (ROTZ et al., 2019).

Figura 2 - Perguntando aos entrevistados: “Quais são os principais tipos de tecnologias utilizadas na produção?”



Fonte: Organizado pelo autor, 2023.

Olhando para a Figura 2 logo acima, nota-se que mesmo com a vasta gama de tecnologias digitais existentes na agricultura, poucas são de fato acessíveis aos agricultores familiares e proprietários de pequenas parcelas de terra, uma grande parte dos que estão

alocados no campo e que foram entrevistados utilizam aplicativos de previsão do tempo, navegador de GPS via smartphone e aplicativos de gestão de lavouras, este último inclusive proposto por consultores e fornecedores agrícolas de insumos químicos/biológicos.

A força do agronegócio brasileiro é o resultado combinado da inovação tecnológica, as empresas corporativas estão ganhando cada vez mais escopo de atuação no campo, pelo fato de instaurar junto aos seus dados, intenso controle sobre suas próprias operações. Operações essas definidas desde a inserção de dados brutos não trabalhados, até o *print* final que contenha uma informação privilegiada resultante das interações entre suas próprias operações. Beneficiando a cadeia produtiva alimentar sobre sua própria atividade (ROTZ *et al.*, 2019).

Assim, se estabelece no espaço rural do sul de Minas Gerais uma fronteira tecnológica originada a partir do fosso digital existente na agricultura, pelo qual parcelas significativas de agricultores familiares não possuem acesso às tecnologias disruptivas que o agronegócio possui e se apropria.

Desenvolvimento do conteúdo

As tecnologias digitais, fundamentadas no computador, software e redes, não são novas, mas estão causando rupturas à terceira revolução industrial; estão se tornando mais sofisticadas e integradas e, conseqüentemente, transformando a sociedade e a economia global (SCHWAB, 2016). A tecnologia revela a relação ativa do homem com a natureza, o processo direto de produção de sua vida e, assim, também mostra o processo de produção das relações sociais de sua vida (ARBOLEDA, 2016). O sistema alimentar hegemônico, que é intrínseco ao agronegócio, trata sua produção, distribuição e consumo de forma burocrática e abstrata, desconectada das demandas sociais e ecológicas (IORIS, 2022), o que gera escassez produtiva.

A escassez produtiva gerada pelo atual modelo de agricultura promove novas formas de produção que potencializam as questões que envolvam o ciclo produtivo agroalimentar (ROTZ *et al.*, 2019). Tecnologias digitais modificam as relações de consumo, inaugurando um regime de acumulação junto aos dados, no caso, a conjuntura do que é produzido no campo vai além do alimento visto como *commodity*, mas perpassa a questão de que para a produção daquela mercadoria, existem dados a serem cultivados, estudados e analisados para otimização dos seus recursos produtivos. O avanço de novas tecnologias e inovação levanta questões sobre a capacidade do capitalismo de sustentar a reprodução social e o consumo individual (HUGHES; SOUTHERN, 2019).

Sobre a questão da exclusão, o crescente fosso digital entre os que “têm acesso” e os que “não têm acesso” a estes recursos tecnológicos não pode apenas estimular a progressão de longa data da polarização econômica entre os diferentes modelos de agricultura e os sujeitos que compõem o espaço rural (ROTZ *et al.*, 2019). No caso, as diferenças existentes entre pequenos proprietários e médios proprietários, se comparados às grandes propriedades de terra que exercem influência sobre os modos produtivos, se acentuam com o fosso digital presente no campo.

Mesmo com a existência de altas expectativas com uso de digitalização dos processos agrícolas, principalmente se alinhado com o fator produtivo, implicações políticas e éticas se originam. Incluindo um desequilíbrio vigente de poder desequilíbrio de poder entre agricultores e atores que possuem a tecnologia e têm acesso a dados, o controle da tecnologia digital por apenas alguns atores que continuamente concentram poder, e questões em torno da privacidade e a propriedade dos dados agrícolas (LIOUTAS *et al.*, 2022).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As conexões entre o setor agrícola e financeiro são variadas, e no contexto de desregulação existentes, a tecnologia digital tem se colocado como um vetor disruptivo do capitalismo agrário, resultando no desequilíbrio das operações produtivas. Tratar o tema pode proporcionar caminhos que superem o modelo atual de acesso a essas tecnologias, democratizando a utilização de recursos tecnológicos na agricultura, favorecendo uma produção alimentar segura e soberana.

REFERÊNCIAS

ARBOLEDA, M. Revitalizing science and technology studies: A Marxian critique of more than-human geographies. *Environment and Planning. D: Society and Space*. p. 1–19, 2016.

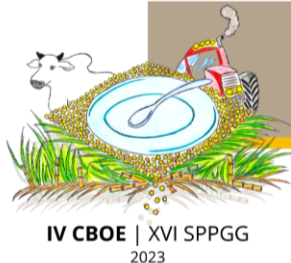
HUGHES, C.; SOUTHERN, A. The world of work and the crisis of capitalism: Marx and the Fourth Industrial Revolution. *Journal of Classical Sociology*, v. 19, n. 1, p. 59–71, 2019.

IORIS, A. A. R. Desenvolvimento, Ambiente e Agricultura capitalista: uma reflexão crítica necessária. *Revista NERA*, v. 25, n. 64, p. 8-17, set.-dez., 2022

LIOUTAS, E. D. *et al.* Digitalization of agriculture: A way to solve the food problem or a trolley dilemma? *Technology in Society*, v. 67, p. 1-8, 2021.

ROTZ, S. *et al.* The Politics of Digital Agricultural Technologies: A Preliminary Review. *Sociologia Ruralis*, v. 59, n° 2, p. 203-228, 2019.

SCHWAB, K. **A quarta revolução industrial**/Klaus Schwab; tradução Daniel Moreira Miranda. - São Paulo: Edipro, 2016.



O COMBATE À FOME E A POLÍTICA DE AFIRMAÇÃO DA SOBERANIA ALIMENTAR: um panorama sobre as principais experiências brasileiras pós- redemocratização

LA LUCHA CONTRA EL HAMBRE Y LA POLÍTICA DE AFIRMACIÓN DE LA SOBERANÍA ALIMENTAR: una visión general de las principales experiencias post-redemocratización brasileña

FREITAS, Yara

Graduada em Relações Internacionais pela Universidade Federal do Tocantins

yara.freitas@mail.uft.edu.br

Resumo: O interesse do estudo por tal temática surge através da percepção do paradoxo brasileiro, em que a fome retorna ao quantitativo de dados nacionais ao mesmo tempo em que se registram recordes na exportação de alimentos. Assim, busca-se contextualizar inicialmente os conceitos de fome, segurança e soberania alimentar, que são estruturantes para a compreensão dos resultados. Em seguida, mediante uma análise qualitativa, toma-se por crivo as políticas afirmativas dos governos de Fernando Henrique Cardoso a Jair Bolsonaro, que serviram para identificar quando o país refletiu ou se aproximou de um parâmetro de segurança e/ou soberania alimentar. Constatou-se que no Brasil, o quadro de insegurança alimentar foi agravado pelo desmonte das políticas de alimentação, e que os Movimentos Sociais se justapõem na garantia e na produção da soberania alimentar.

Palavras-chave: Fome; Segurança Alimentar; Soberania Alimentar.

INTRODUÇÃO

A contar com a mundialização do capital e conseqüente domínio das empresas multinacionais na produção alimentar, a lógica da nutrição foi substituída pela da comercialização (OLIVEIRA, 2012). Por isso, o combate à fome é historicamente sustentado por iniciativas dos Movimentos Sociais e comunidades que se orientam pelo princípio da solidariedade, e não da lucratividade sobre as necessidades humanas.

Dessa forma, a pesquisa parte de uma compreensão crítica quanto ao fenômeno da fome, que engloba não só os fatores biológicos como os sociais. Josué de Castro, importante teórico dessa questão, foi pioneiro na publicização de estudos pautados na ótica geográfica, portanto,





sob a influência dos fatores espaciais, sociais e políticos. Segundo Castro, com a extensão territorial e climática de que o país dispõe seria possível produzir alimentos suficientes para o abastecimento da população (CASTRO, 1984).

Assim, compreende-se que a fome pode ser identificada a partir de manifestações biológicas, econômicas e sociais, mas sobretudo, permeia este trabalho pela gravidade de ser produto de decisões políticas. Em contrapartida, a noção de segurança alimentar, que é forjada sob auxílio da *Food and Agriculture Organization* (FAO), corresponde à quando as pessoas têm “a todo momento, acesso físico e econômico a alimentos seguros, nutritivos e suficientes para satisfazer as suas necessidades dietéticas e preferências alimentares, a fim de levarem uma vida activa e sã” (FAO, 1996, p. 1).

O conceito de soberania alimentar, por sua vez, surge a partir da reivindicação da Via Campesina, que para além do acesso, propõe que os povos também tenham direito de definir as próprias práticas agrícolas, pesqueiras, fundiárias, trabalhistas e alimentares, que sejam ecologicamente, socialmente, economicamente e culturalmente adequadas ao contexto que se inserem (VIA CAMPESINA, 2002).

Todavia, conforme Stédile e Carvalho (2012), a concepção da soberania alimentar apresenta uma dimensão política mais ampla do que a de segurança alimentar. Fernandes (2015) aponta que a soberania alimentar está relacionada à reforma agrária, e só pode ser política de governos pautados na democracia que não estejam subjugados às grandes corporações nacionais e transnacionais que convertem o alimento em mercadoria (FERNANDES, 2015 *apud* ARAÚJO, 2016).

Assim, este estudo tem por objetivo analisar as políticas afirmativas dos governos brasileiros e da relação destas com um parâmetro de segurança/soberania alimentar. Para tal, aplica-se a hipótese de que a garantia deste parâmetro depende de um compromisso político, isto é, da priorização da agenda de combate à fome e da reforma agrária popular. A relevância dessa pesquisa se fundamenta como uma discussão essencial, visto que a fome, de acordo com o 2º Inquérito produzido pela Rede PENSSAN (2022), voltou a ser vivenciada por 33,1 milhões de brasileiros.

PROBLEMÁTICAS DA PESQUISA E RESULTADOS PRELIMINARES

Abordaremos então, a continuidade ou não dessa agenda pela contribuição dos governos de Fernando Henrique Cardoso (FHC), Luiz Inácio (Lula), Dilma Rousseff, Michel Temer e Jair Bolsonaro. Uma das primeiras medidas do mandato de FHC foi extinguir o Conselho

Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA), o substituindo pelo Programa Comunidade Solidária. Em continuidade, implementou o Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), (SCHNEIDER; MATTEI; CAZELLA, 2004). A instituição do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) também fez parte desse processo (MEDEIROS; GRISA, 2019), bem como a instalação dos programas Bolsa-alimentação e Bolsa-renda (PSDB, 2013). Em resumo, Valente (2021) aponta que a política de FHC buscou compatibilizar segurança alimentar e liberalização comercial.

Quanto às políticas agrárias, pôde-se atestar que o governo FHC favoreceu a criação de assentamentos, sendo que seu primeiro mandato foi o que mais cumpriu a desapropriação de terras, e o segundo que mais assentou famílias, atrás apenas do 1º mandato de Lula (CATTEL; MORAES; ROSSONI, 2020). O presidente Lula, por sua vez, integrou à agenda de governo o Programa Fome Zero (PFZ) que orientou as ações durante sua gestão, baseando-se em políticas estruturais, específicas e locais (TAKAGI, 2010).

Para execução do PFZ retoma-se o CONSEA, cria-se uma assessoria responsável pela mobilização popular no combate à fome, e dispõe de um Ministério Extraordinário de Segurança Alimentar (TAKAGI, 2010). Institui-se dessa maneira, o Programa de Aquisição de Alimentos, o Programa Cartão Alimentação (BALSADI; GROSSI; TAKAGI, 2004), o Programa Banco de Alimentos (RANGEL, 2016), e o Programa Bolsa Família (WEISSHEIMER, 2006).

Outro fator expressivo foi a promulgação da Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006, criando o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN), e transformando esta questão em uma responsabilidade estatal. Quanto à questão agrária, Lula foi, de fato, o presidente que mais criou projetos de assentamentos por ano entre 1995 e 2018 (INCRA, 2019 *apud* CATTELAN; MORAES; ROSSONI, 2020). No entanto, em contraposição ao anseio popular, Fernandes (2008) aponta que a prioridade do governo Lula não foi realizar a política de desapropriação inerente a reforma agrária, mas de regularizar as áreas de ocupação (*apud* CATTELAN; MORAES; ROSSONI, 2020).

O governo Dilma, apesar de interrompido, buscou reunir e aprimorar as iniciativas consolidadas no período anterior, criando assim o Plano Brasil sem Miséria. Algumas novas proposições foram integradas para ampliar a agenda social, dentre elas o Programa Brasil Carinhoso (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2012). Quanto à questão agrária, percebe-se um declínio de ações sólidas, sendo até aqui o governo que menos promoveu assentamentos (CATTELAN; MORAES; ROSSONI, 2020). Houve, na verdade, um aumento de recursos



destinados ao crédito agrícola e ao grande agronegócio, em detrimento da agricultura familiar (COSME, 2016 *apud* CATTELAN; MORAES; ROSSONI, 2020).

A partir do governo de Michel Temer, assumido em maio de 2016, identificou-se uma interrupção da agenda anterior por meio da realocação de investimentos, e redução do número de Ministérios. Uma exemplificação desse cenário, trata da medida provisória nº 726, de 12 de maio de 2016 que extingue o Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA). Além disso, houve também uma considerável redução de recursos destinados aos gastos sociais.

Quanto às políticas agrárias, se estabelece pela Lei N° 13.465, um novo processo de regularização fundiária. No ano de 2015 nenhuma terra foi desapropriada, e em 2016 apenas 21 imóveis o foram, no entanto, a partir de 2017 um total de 123. 553 títulos de terra destinaram-se aos assentados (INCRA, 2018 *apud* ALENTEJANO, 2018). Em consonância com os anos anteriores, no governo de Bolsonaro houve uma continuidade na redução de investimentos para as áreas promotoras da segurança alimentar, sendo a extinção do CONSEA, por meio da Medida Provisória 870, uma das primeiras atividades sinalizadoras de que o combate à fome não seria preponderante na nova agenda política.

O Programa Alimenta Brasil (PAB), instituído pela Medida Provisória nº 1.061, de 9 de agosto de 2021, se apresentou como uma proposta de substituição do PAA. Assim como o Auxílio Brasil que passa a representar o PBF. Quanto aos dados agrários, o governo afirma ter emitido de 2019 a março de 2022, mais de 337 mil títulos¹ a beneficiários. Tal operação, no entanto, nada tem a ver com reforma. Alentejano (2018), baseado nas informações confirmadas pelo Incra, explica que existe uma diferença entre este modelo adotado desde Michel Temer, que se refere ao Título de Domínio (TD), e a modalidade de Contrato de Concessão de Uso (CCU), defendida pelo MST.

O CCU, transfere o imóvel rural com um caráter provisório, assim, ao assegurar que a terra permaneça no domínio público, ela poderá ser usufruída por gerações e gerações sob o controle das famílias assentadas, não sendo possível a transformação desse território em mercadoria. O TD, por sua vez, transfere o imóvel rural com um caráter definitivo, quando verificado o cumprimento das cláusulas do contrato em que o assentado tenha condições de cultivar a terra e pagar por ela, assim, caso efetivado, a terra retorna ao mercado e pode ser comercializada (ALENTEJANO, 2018).

¹ GOV.BR. Governo Federal entrega títulos de terra para mais de 11,3 mil famílias de Goiás. GOV.BR - Presidência da República, 20 de abr. de 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/planalto/pt-br/acompanhe-o-planalto/noticias/2022/04-1/governo-federal-entrega-titulos-de-terra-para-mais-de-11-3-mil-familias-de-goias>. Acesso em: 18.mai.2022.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

O retorno do Brasil aos Mapas Mundiais da Fome, paralelamente aos recordes de exportações alimentares, reverbera a discussão iniciada por Josué de Castro há setenta e seis anos atrás. Se há, portanto, recursos para o investimento nas produções agropecuárias de exportação que se destinam aos países desenvolvidos, através do uso do solo, da água e dos territórios nacionais em detrimento da aplicação de recursos destinados à alimentação local, fica evidente que a fome é também sinônimo de omissão.

Diante do exposto, pôde-se averiguar que a aplicação dos conceitos de segurança e soberania alimentar na agenda de combate à fome dos governos assume distintos graus de comprometimento. A partir desta análise, pôde-se compreender que nenhum governo aqui referenciado efetivou a soberania alimentar, se retomado as conceituações iniciais em que esta não pode ser dissociada da reforma agrária. Mesmo que a gestão de Lula tenha representado um panorama importante de regularização desta situação, a sua prioridade central não foi promover a descentralização fundiária por meio da amplificação das desapropriações. Ainda, se o Brasil tivesse alcançado em algum momento a soberania alimentar, esta teria se transformado em uma política de Estado, e não tão facilmente desestruturada pelas políticas dos governos que se seguem.

Portanto, entende-se que a atuação dos Movimentos Sociais é que mais tem refletido um parâmetro de soberania alimentar, e não as políticas afirmativas adotadas pelos governos brasileiros. Os MS, atores centrais dessa agenda, tem por meio de suas lutas conquistado a reforma agrária, transformado territórios em espaços de produção, de conhecimento e de alimentos para a população desamparada pela ausência de políticas públicas, e se oposto à ordem que perpetua o aumento da fome.

REFERÊNCIAS

ALENTEJANO, P. A política agrária do governo Temer: a pá de cal na agonizante reforma agrária brasileira?. **OKARA: Geografia em debate**, p. 308-325, 2018.

ARAÚJO, G. dos S. Soberania Alimentar e Políticas Públicas para a Agricultura Familiar na América Latina: o caso do Brasil e da Argentina. **Revista Nera, Presidente Prudente**, n. 32, p. 72- 90, 2016.

BALSADI, O. V.; DEL GROSSI, M. E.; TAKAGI, M. O Programa Cartão Alimentação (PCA) em Números: Balanço de sua Implementação e Contribuição para as Políticas Sociais. *In: XLII Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural*, 42., 2004. Cuiabá, MT. **Anais...** Cuiabá: Embrapa Informação Tecnológica, 2004.

CASTRO, J. de. **Geografia da Fome: o dilema brasileiro: pão ou aço**. 10ª ed. Rio de Janeiro, edições Antares, 1984. 339p.



CATTELAN, R.; MORAES, M. L. de; ROSSONI, R. A. A Reforma Agrária nos ciclos políticos do Brasil (1995-2019). **Revista Nera**, Presidente Prudente, v. 23, n. 55, p. 138-164, 2020.

FAO. **Declaração de Roma Sobre a Segurança Alimentar Mundial e Plano de Ação da Cimeira Mundial da Alimentação**. In: WORLD FOOD SUMMIT, 1996, Roma. Disponível em: <https://www.fao.org/3/w3613p/w3613p00.htm>. Acesso em: 28. abr. 2022.

MEDEIROS, J. C.; GRISA, C. O Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) e suas capacidades estatais na promoção do desenvolvimento rural. **Campo-território**: revista de geografia agrária. Uberlândia. v. 14, n. 34, p. 6-35, 2019.

OLIVEIRA, A. U. de. A mundialização da agricultura brasileira. In: XII Colóquio Internacional de Geocrítica, 12., 2012, São Paulo. **Anais...** São Paulo: FFLCH, 2012.

PSDB. **FHC: conheça a história dos programas de transferência de renda**. PSDB, 15 de mai. de 2013. Disponível em: <https://tucano.org.br/pequena-historia-dos-programas-de-transferencia-de-renda/>. Acesso em: 13. mai. 2022.

RANGEL, T. L. V. O Programa Banco de Alimentos como Instrumento de Concreção do Direito Humano à Alimentação Adequada. **Lex Humana**, v. 8, n. 2, p. 120-136, 2016.

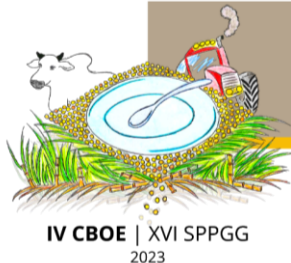
SCHNEIDER, S.; MATTEI, L.; CAZELLA, A. A. Histórico, caracterização e dinâmica recente do PRONAF – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar. In: SCHNEIDER, S. *et al.* **Políticas Públicas e Participação Social no Brasil Rural**. Porto Alegre: UFRGS, p. 21- 50, 2004.

STEDILE, J. P.; CARVALHO, H. M. Soberania Alimentar. In: CALDART, R. S; PEREIRA, I. B; ALENTEJANO, P.; FRIGOTO, G. (Org.). **Dicionário de Educação do Campo**. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012, p. 716-725.

TAKAGI, M. A implantação do programa Fome Zero do governo Lula. In: ARANHA, A. V. (Org.). **Fome Zero: Uma História Brasileira**. Brasília, 2010. v. 1, p. 54-73.

VIA CAMPESINA. **Declaração do Fórum de ONGs para Cúpula da FAO**. 2002. Disponível em: <https://viacampesina.org/en/declaration-ngo-forum-fao-summit-rome5/#>. Acesso em: 09. mai. 2022.

WEISSHEIMER, M. A. **Bolsa Família**: Avanços, limites e possibilidades do programa que está transformando a vida de milhões de famílias no Brasil. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2006, 160p.



TRANSFORMAÇÕES DA AGROINDÚSTRIA SUCROALCOOLEIRA DE ALAGOAS

TRANSFORMACIONES DE LA AGROINDUSTRIA SUGAR-ALCOHÓLICA EM ALAGOAS

SOUZA, Dário

Laboratório de Estudos Socioespaciais do Nordeste / UFAL

dariorosalvocs@gmail.com

BARRETO, Arthur

Laboratório de Estudos Socioespaciais do Nordeste / UFAL

arthur.geo@hotmail.com

Resumo: A agroindústria canavieira foi a responsável por muito tempo pelos rumos do estado de Alagoas. O processo de povoamento de Alagoas ocorreu através da instalação dos engenhos de açúcar, ordenado pela coroa portuguesa, com o intuito de demarcar território. Essa atividade econômica permanece até a atualidade consagrada como uma das principais atividades da economia estadual e foi a responsável pela formação socioespacial do estado, determinando durante muito tempo os rumos da economia, da política e da justiça. Nesse sentido, o objetivo do presente trabalho é realizar uma análise das transformações pelas quais o setor sucroalcooleiro passou em Alagoas, seu processo de modernização e consolidação, crises e superações. Conhecer os principais aspectos dessa atividade econômica se torna imprescindível visto o seu protagonismo na definição dos rumos da política no estado. Para a realização desse trabalho, foram realizadas leituras de produções acerca dessa temática e levantamento e processamento de informações estatísticas pertinentes ao tema.

Palavras-chave: Usinas de Alagoas; Setor sucroalcooleiro alagoano; Agroindústria canavieira.

INTRODUÇÃO

Uma das principais atividades econômicas em Alagoas é a agroindústria sucroenergética. No momento da colonização do Brasil, inicialmente no Nordeste brasileiro, o processo de povoamento aconteceu simultâneo à instalação dos engenhos de açúcar. Desde esse período até a atualidade, o referido setor se consolidou como um agente hegemônico na formação socioespacial do estado, controlando por muito tempo a economia, a política e, por vezes, até o judiciário por vínculos familiares e por identidade de classe.



Nesse sentido, o objetivo do presente trabalho é realizar uma análise das fases pelas quais o setor passou, as transformações no processo de produção, modernização e forma de ocupação do espaço, justificando-se pela necessidade de compreender as especificidades dessa atividade, já que ela é tão relevante e interfere de maneira significativa na vida dos alagoanos.

A pesquisa foi realizada através de levantamento bibliográfico de uma literatura pertinente, bem como através da análise de dados, que permitiram constatar que o setor sucroalcooleiro se moderniza, sobretudo, a partir do século XX, passando por uma grande intervenção do estatal, todavia, essa intervenção é reduzida na década de 1990. Percebe-se que a reestruturação que a referida atividade econômica passa na década de 1990 possibilita o crescimento da produção dos derivados da cana. Atualmente o setor permanece forte, recuperando-se da crise recente.

PROBLEMÁTICAS DA PESQUISA E RESULTADOS PRELIMINARES

O setor sucroalcooleiro é uma das atividades econômicas mais importantes em Alagoas desde o século XVI, tendo a sua história atrelada à própria história da colonização do Nordeste brasileiro. Os senhores de engenho e, posteriormente, usineiros sempre se mantiveram no poder de maneira direta ou indireta, determinando a organização socioespacial do estado, possivelmente por essa razão tal indústria se mantenha forte até a atualidade, resistindo a tantas crises. Nesse sentido, o presente trabalho se destina a analisar as transformações pelas quais a indústria canavieira passou em Alagoas e sua realidade atual, considerando a sua importância na economia e sua influência nas estruturas do Estado. Para a realização desse trabalho, foram realizadas pesquisas bibliográficas e análise de dados coletados.

Transformações do setor sucroalcooleiro alagoano

Até a primeira metade do século XIX, o processo de modernização dos engenhos¹ de açúcar e das relações de trabalho ocorreu lentamente. Pressionados pela crescente concorrência internacional, os produtores e o governo brasileiro, considerando a necessidade de melhorar a qualidade do açúcar para poder competir no mercado internacional, passam a incorporar maiores investimentos para modernizar o processo de produção do açúcar, tornando difícil a existência dos engenhos banguês e possibilitando a implantação dos engenhos centrais e, posteriormente, das usinas (DIÉGUES JÚNIOR, 2006).

¹ Consoante com Carvalho (2015, p. 53), “De tão importante, o engenho, que era apenas a fábrica de açúcar, teve seu nome adotado para todo o complexo, tornando-se um sinônimo da grande propriedade canavieira, incluindo os partidos de cana, a casa grande, a senzala, as oficinas e a igreja”.

Ainda no século XIX, conforme apontado por Lima (2001), foi possível observar alguns avanços no campo que já sinalizavam uma mudança de postura dos produtores visando a qualidade do produto e o aumento da produção. Podemos citar como exemplos dessas mudanças: a introdução de novas variedades de cana-de-açúcar, a ampliação do uso de arado movido à tração animal, a introdução da máquina a vapor e a substituição dos tambores de madeira por tambores metálicos nas moendas.

No século XX, sob o novo regime governamental erigido pelo Estado Novo, a agroindústria açucareira alagoana se modernizou de forma mais intensa com a intervenção do Estado através da criação do Instituto do Açúcar e do Alcool – IAA, em 1933. Já no período ditatorial (1964 a 1985) o governo militar cria, em 1975, um pacote de incentivo à agroindústria sucroalcooleira através do Programa Nacional do Alcool – Proálcool, que tinha como objetivo estimular a produção de álcool em virtude da queda da oferta de petróleo e derivados durante a Crise do Petróleo (1973 a 1979). O programa, contudo, atingiu seus objetivos sacrificando o meio ambiente, com a ampliação horizontal da plantação de cana-de-açúcar que destruiu parte das reservas de mata atlântica e contribuiu para que os usineiros continuassem a exercer influência na economia do país.

Um marco importante para as usinas alagoanas ocorreu na década de 1950, quando os usineiros começaram a ocupar os tabuleiros do sul de Alagoas, entre Atalaia e Penedo. É importante salientar que esse fato se tornou possível a partir da utilização de fertilizantes químicos, da introdução da mecanização do campo, com a inserção de tratores, caminhões e motores para bombear água para os tabuleiros. De acordo com Andrade (1997), a usina pioneira na plantação de cana nos tabuleiros foi a Sinimbú.

Em meados da década de 1970, outro acontecimento marcou a agroindústria açucareira em Alagoas (e no Brasil): a criação do Proálcool (Programa Nacional do Alcool). Com o advento da crise do petróleo, na década de 1970, o governo federal decidiu planejar uma nova política energética, atrelada ao II PND (Plano Nacional de Desenvolvimento). Daí nasce o referido programa, que fez do álcool um elemento central de um projeto que articulou a agroindústria canavieira, a indústria automobilística, a indústria de bens de capital e as políticas de transporte nacional.

Para Santos, Pereira e Andrade (2009, p. 120), o Proálcool “foi criado como alternativa energética para minimizar o impacto da crise do petróleo, por meio do estímulo à produção do álcool anidro com fins carburantes”. Alagoas foi um dos estados que mais cresceu a produção, recebendo cerca de 8% dos recursos do programa (CARVALHO, 2009). Ainda conforme



Carvalho (2009), em meados da década de 1980 a produção de álcool passou por uma crise, em decorrência da queda de preço do petróleo. A redução do preço da gasolina tornou o álcool menos atrativo. Esse foi um fator decisivo para a crise do programa Proálcool. Em seguida, a crise fiscal do Estado brasileiro acabou inviabilizando alguns programas de transferência de renda, ocasionando assim a extinção do IAA e do Proálcool.

A partir da redução do apoio do governo federal, os usineiros alagoanos passaram buscar ainda mais ajuda na máquina pública estadual, utilizando a sua influência na política e na estrutura administrativa do estado para pegar altos empréstimos no Produban (Banco da Produção do Estado de Alagoas) e deixar de pagar uma dívida milionária com a CEAL (Companhia Energética de Alagoas). Esses fatos contribuíram para gerar uma grave crise no estado de Alagoas.

Setor sucroalcooleiro a partir do século XXI

Nas últimas duas décadas, o setor sucroalcooleiro alagoano vem passando por profundas transformações técnicas e tecnológicas que atingiram profundamente o modelo de gestão tradicional e o mercado de trabalho, com o emprego de modelos de negócios focados em ganhos de produtividade, bem como algumas empresas se voltaram também para o mercado nacional, majoritariamente com o açúcar cristal e etanol. Tais modificações têm como causa a crescente pressão por práticas ambientais sustentáveis, verificada nas últimas legislações ambientais e trabalhistas, em especial a Constituição Cidadã e o Novo Código Florestal (Lei 12.651/12). No entanto, foi a concorrência e liderança do Sudeste no processo de produção e desenvolvimento de inovação no setor que obrigou o setor sucroenergético (açúcar, álcool e bioenergia) de Alagoas a buscar meios para sobreviver no mercado.

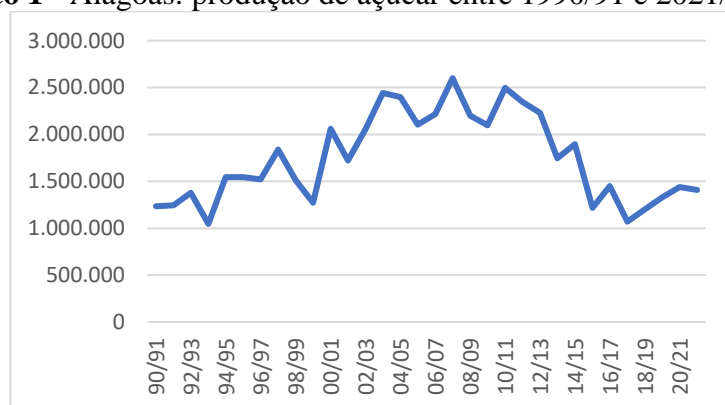
As usinas passaram a implantar a informatização, tanto na gestão, quanto na produção, com a renovação dos maquinários de caldeiraria e de irrigação. No campo se destacou a introdução de novas técnicas de irrigação e a mecanização da colheita. Porém esses investimentos não foram similares no Norte da Zona da Mata alagoana por determinações geográficas do relevo acidentado, dificultando até então a mecanização. As usinas do Norte da Zona da Mata se encontram em decadência, exceto a Usina Serra Grande (São José da Laje - AL).

As empresas mais dinâmicas conseguiram aumentar a produtividade a patamares próximos aos da Região Sudeste, incorporando inovações técnicas e investindo no Programa de Melhoramento Genético da Cana-de-açúcar (PMGCA), absorvido pela Universidade Federal

de Alagoas após o fim do IAA, que mantém o desenvolvimento de novas variedades de cana adaptadas às necessidades dos produtores. Enquanto, durante a década de 1990, o setor sucroalcooleiro adotou a estratégia de ultraespecialização de sua matriz limitada, a produção de açúcar e álcool (CARVALHO, 2008).

Todas as mudanças supramencionadas naturalmente impactaram na produção dos derivados da cana, como o açúcar, por exemplo, que passou a ter mais espaço no mercado interno, uma vez que em toda sua história a produção esteve orientada para o mercado externo. O gráfico 1 apresenta a produção de açúcar em Alagoas desde a safra de 1990/91 até a mais recente concluída. É possível observar que na primeira década do século XXI a produção aumentou consideravelmente, com destaque para a safra de 2007/08 que atingiu o marco de cerca de 2.600.000 toneladas de açúcar produzidas. Esses dados revelam que todo o processo de modernização pelo qual o setor passou surtiu efeito positivo para a indústria em Alagoas, mas que num curto espaço de tempo sofre uma forte retração.

Gráfico 1 - Alagoas: produção de açúcar entre 1990/91 e 2021/22 (ton)



Fonte: Sindaçúcar-AL (adaptado pelos autores).

Chama atenção no gráfico a queda vertiginosa na produção que ocorre, sobretudo, a partir da safra 2012/13, por uma crise conjuntural provocada por fatores naturais e econômicos: a seca prolongada de 2012-2017; as consequências da reestruturação produtiva no território alagoano, que intensificou a centralização de capitais; e a crise econômica mundial de 2008, que desarticulou o mercado financeiro e retraiu o comércio e o crédito. Com a redução das unidades produtoras, criaram-se condições para o estabelecimento de contratos desiguais com os fornecedores de cana, que são onerados pela elevação dos custos de produção (insumos) e queda do preço da tonelada de cana (Jornal de Alagoas, 27/10/2022).

Cabe ressaltar também que o custo de produção vem aumentando em função dos efeitos da pandemia da Covid-19 e de fatores climáticos. É possível perceber uma tendência de

recuperação da produção, porém ocorre a partir da ampliação da capacidade de processamento das unidades agroindustriais maiores, que absorveram a cana-de-açúcar dos fornecedores (boletins de produção do Sindaçúcar) enquanto se reduz o número de competidores (falências e pedidos recuperações judiciais).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nota-se, após a análise da evolução do setor sucroalcooleiro em Alagoas, que a produção do setor no estado resiste há séculos como a principal atividade agroindustrial e que, apesar de passar por diversas crises, consegue se reerguer sob novas bases tecnológicas, ainda que pressionada por fatores conjunturais externos. Tendo como principal resultado, desde o século XX, um processo intenso de concentração de capitais e de terras, sob o controle das usinas, sobretudo aquelas que conseguiram se modernizar e incorporar tecnologia. Na primeira metade do século XXI, no auge da sua produção, o estado possuía 24 usinas, que na atualidade se reduziram para nove, destacando-se três grupos empresariais mais capitalizados. Logo, o setor sucroalcooleiro ainda persiste como uma das mais importantes atividades econômicas de Alagoas. Ele influencia na economia, na política e na organização do espaço onde atua direta ou indiretamente.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, M. **Usinas e destilarias das Alagoas**. Uma contribuição ao estudo da produção do espaço. Maceió: Edufal, 1997.

CARVALHO, C. **Análise da reestruturação produtiva da agroindústria sucroalcooleira alagoana**. Maceió: Edufal, 2009.

_____. Setor sucroalcooleiro de Alagoas: a ultra especialização como estratégia competitiva (2990/2008). XLVI Congresso da SOBER, 46., 2008, Rio Branco. *Anais...* Rio Branco, 2008.

DIÉGUES JÚNIOR, M. **O bangüê das Alagoas**. 3. ed. Maceió: Edufal, 2006.

JORNAL DE ALAGOAS. Queda no preço da cana pode “quebrar” fornecedor, alerta Asplana. Publicado em: 27/10/2022. Disponível em:

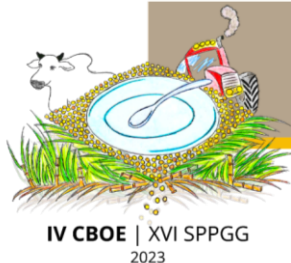
<https://www.jornaldealagoas.com.br/agro/2022/10/27/3503-queda-no-preco-da-cana-pode-quebrar-fornecedor-alerta-asplana>. Acesso em: 29 de dez. 22.

LIMA, A. A. de. **A agroindústria canavieira alagoana: da criação do IAA à desregulamentação na década de 1990**. 2001. Dissertação (Mestrado em Economia) – Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, São Paulo. 2001.

SANTOS, A.; PEREIRA, E.; CAVALCANTI, L. A agroindústria canavieira e o ambiente: novos cenários econômicos que influenciaram o setor em Alagoas. **Economia Política do Desenvolvimento**, Maceió, v.1, n. 6, p. 111-131, 2009.

GT 9
GEOGRAFIA POLÍTICA E GEOPOLÍTICA
RESUMOS EXPANDIDOS





A CONSOLIDAÇÃO DA FRONTEIRA BRASIL-BOLÍVIA EM MEIO À INTEGRAÇÃO SUL-AMERICANA: do Tratado de Petrópolis ao Acordo de localidades fronteiriças

LA CONSOLIDACIÓN DE LA FRONTERA BRASIL-BOLIVIA EN EL CONTEXTO DE LA INTEGRACIÓN SUDAMERICANA: del Tratado de Petrópolis al Acuerdo de localidades fronterizas

RIBEIRO, Lóry Junia

Discente do curso de Licenciatura em Geografia da UFG

lory.ribeiro@discente.ufg.br

PEREIRA CARNEIRO, Camilo

Prof. Dr. do Instituto de Estudos Socioambientais (IESA/UFG)

camilo.pereira@ufg.br

Resumo: A fronteira Brasil-Bolívia abrange áreas de três estados brasileiros e de três departamentos bolivianos, atravessando os biomas do Pantanal e da Amazônia. Com mais de 3.423 km, é a maior fronteira que o Brasil possui. Marcada por uma baixa densidade demográfica e cinco conjuntos de cidades gêmeas, é caracterizada por intensas interações transfronteiriças. Tendo em vista a grande quantidade de acordos bilaterais e a importante relação comercial envolvendo os dois países, somado ao fato da Bolívia estar em vias de adesão ao Mercosul na condição de Estado-membro, o presente trabalho traz uma análise a partir da Geografia Política da fronteira Brasil-Bolívia, abordando sua formação histórica, as cidades gêmeas e o processo de integração regional, impulsionado por iniciativas como o Mercosul, o Gasbol, a IIRSA-COSIPLAN e o Acordo de localidades fronteiriças. Em relação à metodologia, o artigo configura uma pesquisa qualitativa, pautada em análise bibliográfica e documental.

Palavras-chave: Fronteira Brasil-Bolívia. Integração regional. Cidades gêmeas. Gasbol.

INTRODUÇÃO

A história das relações entre o Brasil e a Bolívia remonta ao período colonial, com os tratados de fronteira estabelecidos por Portugal e Espanha entre o século XV e o início do século XIX. A partir da independência do Brasil (1822) e da Bolívia (1825) as diplomacias dos dois países passaram a buscar o reconhecimento internacional. Na década de 1830, Duarte da Ponte Ribeiro, acreditado do Império do Brasil junto à Confederação Peru-Bolívia (Estado que existiu entre 1836 e 1839), já buscava determinar os limites territoriais entre o Brasil e seu vizinho.



Não obstante, a delimitação da fronteira brasileiro-boliviana só foi consolidada após os tratados de Ayacucho (1867) e Petrópolis (1903), ambos baseados no princípio do *uti possidetis*, transformado em doutrina oficial da Chancelaria brasileira (GOES FILHO, 2013). Atualmente, a fronteira Brasil-Bolívia possui 3.423,2 km de extensão. Do lado brasileiro abrange áreas de Acre, Rondônia, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, enquanto do lado boliviano abarca áreas dos departamentos de Beni, Pando e Santa Cruz (Mapa 1).

Mapa 1- Fronteira Brasil- Bolívia



Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

No decorrer do século XX, mesmo com a fronteira já delimitada e estabelecida de forma definitiva (o Acre já sendo parte do Brasil), os dois países tardaram em estreitar relações comerciais e sociais. Nesse sentido, cabe destacar que a chegada da Estrada de Ferro Noroeste do Brasil à cidade de Corumbá, na divisa com a Bolívia, ocorreu apenas no ano de 1952 (CARNEIRO, 2015).

Já em 1967, Couto e Silva (1981) passou a difundir seu esquema de compartimentação geopolítica da América do Sul, estabelecendo cinco áreas estratégicas no subcontinente, no qual inseriu a Bolívia juntamente com o Paraguai e o estado de Mato Grosso no que denominou de Área Continental de Soldadura, espaço cujo controle considerava fundamental para que o Brasil se consolidasse como potência regional sul-americana.

Na década 1990, a entrada da Bolívia no Mercosul na condição de membro associado (1996) e a inauguração do Gasbol (1999) marcaram um novo momento na relação entre os dois países. Na década de 2000, iniciativas como a IIRSA, o PEIBF e o Acordo de localidades

fronteiriças (BRASIL, 2009) potencializaram as interações transfronteiriças. Todavia, nas primeiras décadas do século XXI, a fronteira Brasil-Bolívia também tem sido marcada pelo narcotráfico, pelo contrabando e pela migração de trabalhadores bolivianos para São Paulo.

PROBLEMÁTICAS DA PESQUISA E RESULTADOS PRELIMINARES

As regiões de fronteira¹ do Brasil e da Bolívia materializam processos de ocupação espontâneos e dirigidos que se desenvolveram ao longo da história. Dessa forma, a fundação de Corumbá (século XVIII) derivou de uma política de ocupação que visava a defesa e o controle do território brasileiro por parte de Portugal. A América espanhola era percebida como uma ameaça que seria enfrentada por meio da implantação de fortes militares nos limites do território colonial. Ao redor destes nasceriam núcleos de povoação que consolidaram a presença luso-brasileira. No caso de Corumbá, seu desenvolvimento se deu por conta de uma rede de abastecimento de víveres apoiada na rede fluvial da Bacia do Prata, que passou a conectar, sobretudo no século XIX, a região central do Brasil e o leste da Bolívia ao Atlântico, por meio dos rios Paraguai e Paraná. A necessidade de garantir uma saída para o mar fez com que o governo de La Paz passasse a promover a ocupação da fronteira com o Brasil, em especial nas proximidades do rio Paraguai (DA SILVA, 2020).

Não obstante, o relativo isolamento dos municípios fronteiriços de Puerto Quijarro e Puerto Suárez face ao altiplano se deu até a década de 1950, quando as obras da Ferrovia Oriental e as políticas de reforma agrária levaram migrantes ao leste do país e impulsionaram as interações com o Brasil, onde na mesma época a Ferrovia Noroeste do Brasil chegava à Corumbá. Na década de 1970, a BR-262 fomentou as interações transfronteiriças entre os dois países e inseriu as cidades gêmeas nas redes comerciais transnacionais. A partir da década de 1980, o comércio destinado ao Brasil e a instalação de infraestruturas de armazenagem e transporte de *commodities* promoveu o crescimento populacional em cidades como Puerto Quijarro e Puerto Suárez (DA SILVA, 2012). A partir da década de 1990 a integração entre Brasil e Bolívia foi ampliada, sendo potencializada pelo novo regionalismo, que resultou na criação do Mercosul e de inúmeras iniciativas de integração regional (AFFONSO, 2019). Para além dos processos legais e formais de integração, passaram a ser potencializados também processos transfronteiriços informais e mesmo ilícitos. Muitos deles envolvendo atividades como o contrabando, o narcotráfico e o tráfico de pessoas bolivianas para o Brasil. A resposta

¹ Uma região de fronteira configura uma área no interior da qual fluxos transfronteiriços geram efeitos concentrados. Além disso, a soma de regiões de fronteira de dois ou mais Estados vizinhos constituem a chamada zona de fronteira (STEIMAN, 2002).

a este cenário se deu por meio de iniciativas como as operações Ágata e Sentinela, o Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras (SISFRON) e o Programa de Proteção Integrada de Fronteiras (PPIF). Iniciativas criadas pelo governo federal brasileiro, envolvendo órgãos de segurança e defesa, o Exército Brasileiro, a Polícia Federal, as polícias estaduais e a Receita Federal (CARNEIRO, 2015).

Dessa forma, o presente artigo visa analisar o processo de consolidação da fronteira Brasil-Bolívia, aferindo de que forma as políticas governamentais têm possibilitado o desenvolvimento local e o fomento à integração transfronteiriça em um cenário marcado pela pobreza e pela presença do narcotráfico.

Desenvolvimento do conteúdo

Brasil e Bolívia são membros de diferentes blocos regionais. Nesse sentido, merecem destaque o Comitê Intergovernamental Coordenador dos Países da Bacia do Prata (CIC), o MERCOSUL, a Organização do Tratado de Cooperação Amazônica (OTCA) e a UNASUL. Além disso, os dois países são parceiros em iniciativas de integração regional e fronteira como o Gasbol, o Acordo entre o Governo da República Federativa do Brasil e o Governo da República da Bolívia para Permissão de Residência, Estudo e Trabalho a Nacionais Fronteiriços Brasileiros e Bolivianos (Acordo de localidades fronteiriças), a Iniciativa para a Integração da Infraestrutura Regional Sul-americana (IIRSA) e o Projeto Escola Intercultural Bilíngüe de Fronteira (PEIBF), este último descontinuado em 2015 (CARNEIRO, 2015).

Todavia, a fronteira Brasil-Bolívia tem sido marcada, nas últimas décadas, por obstáculos à integração territorial e pela presença do narcotráfico, que gera o aumento da violência e estimula políticas públicas centradas na segurança e na defesa. O cenário de pobreza e de desemprego é dificultado pela ausência de uma política de promoção da circulação do trabalho e de barreiras protecionistas entre os países que dificultam o intercâmbio de mercadorias. Além disso, a legislação existente, que prevê o acesso a serviços de saúde, educação e residência à população fronteira, não vem sendo aplicada de forma satisfatória.

Assim como em outros países sul-americanos, Brasil e Bolívia possuem em suas legislações restrições específicas ao uso e propriedade do solo de uma área contígua ao limite internacional terrestre, que tem um tratamento diferenciado face ao restante do território nacional. Dessa forma, a legislação boliviana prevê a *Zona de Seguridad fronteriza*, que varia de 20 km a 50 km, dando ênfase a fatores de segurança nacional e socioeconômicos, sendo regida pelo artigo 262 da Constituição de 2009, pelo Decreto n. 6.737 de 12 de janeiro de 2009



e pela Lei n. 3.016 de 12 de abril de 2005. Por outro lado, a legislação brasileira estabelece a Faixa de fronteira, gerida pela Lei n. 6.634 de 1979, pelo Decreto n. 85.064 de 1980 e pelo §2o, do art. 20 da Constituição de 1988 (FURTADO, 2013).

Recentemente, o cenário político convergente no Brasil (eleição de Lula da Silva) e na Bolívia (governada por Luis Arce, do partido *Movimiento al Socialismo*) potencializa uma maior aproximação entre os dois países. A Bolívia entrou em 1996 como membro associado ao Mercosul e em 2012 iniciou o processo de adesão ao bloco como membro pleno. Em fevereiro de 2023 a entrada da Bolívia no Mercosul como membro pleno estava aguardando apenas a aprovação do congresso brasileiro. Já no âmbito das iniciativas de integração da infraestrutura, cabe recordar que a fronteira Brasil-Bolívia é contemplada por 3 eixos da IIRSA-COSIPLAN², iniciativa da UNASUL que deve ser privilegiada em meio à atual virada à esquerda da América do Sul. A saber: Eixo Peru-Brasil-Bolívia; Eixo de Hidrovia Paraguai- Paraná e Eixo Interoceânico Central. O projeto IIRSA/COSIPLAN foi consolidado nos governos Lula da Silva (2003-2010), um período em que a América do Sul foi priorizada pela política externa brasileira, no objetivo de conectar o Brasil com seu entorno geográfico e estratégico (GRASSI; SILVA; OLIVEIRA, 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Bolívia continua sendo um parceiro estratégico do Brasil, sendo membro de diferentes blocos regionais e de diversas iniciativas de integração, muitas delas materializadas na zona de fronteira. Sua entrada no Mercosul na condição de membro-pleno poderá aproximar ainda mais os dois países e potencializar os projetos direcionados à fronteira, favorecendo o melhor funcionamento do Acordo de localidades fronteiriças e a retomada de iniciativas como o PEIBF. A recente retomada da importância da América do Sul como prioridade na política externa do Brasil potencializará a IIRSA-COSIPLAN, a instalação de novas infraestruturas nas zonas de fronteira e os projetos de desenvolvimento local. Iniciativas de vital importância para uma região que sofre as mazelas da pobreza, do isolamento geográfico em relação aos principais centros de poder dos respectivos Estados, e de atividades ilícitas (contrabando, narcotráfico e tráfico de pessoas) que fazem com que o Estado brasileiro tenha direcionado, historicamente, iniciativas de segurança e defesa a esta parte do território nacional.

² A IIRSA foi criada em 2000, como uma iniciativa dos presidentes da América do Sul para a promoção da integração da infraestrutura regional no subcontinente. A COSIPLAN, criada em 2009, incorporou a IIRSA como seu foro técnico entre 2010 e 2011.



REFERÊNCIAS

AFFONSO, L. G. **A projeção geopolítica do Brasil nas relações econômicas com a Bolívia: o gasoduto Brasil/Bolívia.** 2019. Disponível em: <https://drive.google.com/drive/folders/1hIxT2vQDGkEQGGPZbGh48y-F0olXhOkA>. Acesso em: 08 fev. 2023.

BRASIL. **Decreto nº 6.737, de 12 de janeiro de 2009.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2009/decreto/d6737.htm. Acesso: 17 fev. 2023.

CARNEIRO, C. P. Relação Brasil-Bolívia: a fronteira, os conflitos contemporâneos e o ideal de integração. *In: V Seminário de Estudos Fronteiriços, 5., 2015, Corumbá. Anais...* Corumbá: UFMS, 2015.

COUTO E SILVA, G. do. **Conjuntura Política Nacional.** O poder executivo & Geopolítica do Brasil. Rio de Janeiro: Biblex, 1981. 276p.

DA SILVA, L. P. B. da. **A Geografia das cidades gêmeas de Corumbá (Brasil) e Porto Suárez (Bolívia):** interações espaciais na zona de fronteira Brasil-Bolívia. 137f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2012.

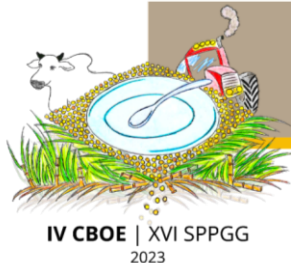
DA SILVA, R. V. *et al.* **Língua, Literatura e Identidades Culturais:** fronteira Brasil-Bolívia. Campo Grande: Editora UFMS, 2020. 189p.

FURTADO, R. **Descobrimo a faixa de fronteira:** A trajetória das elites organizacionais do Executivo federal. Curitiba: Editora CRV, 2013. 387p.

GOES FILHO, S. S. **As fronteiras do Brasil.** Brasília: FUNAG, 2013. 139 p.

GRASSI, J. M.; SILVA, A. K. M.; OLIVEIRA, L. K. de. IIRSA, COSIPLAN e a atuação brasileira na consolidação da integração de infraestrutura na América do Sul. **Brazilian Journal of Latin American Studies**, v. 19, n. 38, 2020.

STEIMAN, R. **A Geografia das Cidades de Fronteira:** um estudo de Caso de Tabatinga (Brasil) e Letícia (Colômbia). Rio de Janeiro: PPGG/UFRJ, 2022.



ACORDOS E FINANCIAMENTOS DO BID PARA O SETOR DE TURISMO NA AMÉRICA LATINA NO CONTEXTO DA COVID-19

CONVENIOS Y FINANCIAMIENTO DEL BID PARA EL SECTOR TURÍSTICO EN AMÉRICA LATINA EN EL CONTEXTO DEL COVID-19

BUSCIOLI, Roberson da Rocha

Universidade Estadual Paulista - UNESP

roberson.buscioli@unesp.br

Resumo: O objetivo deste trabalho é apreender as ações do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) para o setor do turismo frente ao Covid-19, discorrendo sobre sua percepção quanto aos impactos da pandemia e suas proposições das cooperações técnicas/financiamentos. Ficou evidente que o BID é o principal organismo internacional de financiamento de projetos turísticos na América Latina e Caribe e no contexto da Covid-19, considerou-se que os 10 projetos buscam especialmente estabelecer estudos sobre os impactos, definir protocolos sanitários para a retomada das atividades, informatização do setor, principalmente produção de plataformas digitais para divulgação aos turistas quanto as regras e condições sanitárias dos países

Palavras-chave: Políticas Públicas de Turismo; BID; Pandemia Covid-19.

INTRODUÇÃO

As Políticas Públicas de Turismo (PPT), a exemplo de outros setores, são marcadas pela produção de um conjunto de eventos no espaço/tempo, que vão desde densidades normativas, promoção, elaboração de planos de fomento ao turismo, estruturação via implantação de infraestrutura dentre outros, tais como aquelas abordadas por Santos (2006), afim de um ajustamento espaço-temporal como definido por Harvey (2005).

Nesta perspectiva, as Agencias de Desenvolvimento Multilaterais (ADMs) desempenham um importante papel, pois garantem as condições para que ocorra o juste espaço-temporal necessário para a (re)produção do capital, que por sua vez, tem como padrão a um “Desenvolvimento Geográfico Desigual” tal como defendido por Harvey (2018).

Uma das principais ADMs latino-americana, o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), além de financiador, atua também como mentor de políticas, através



da proposição de “modelos”, ou mesmo através de um conjunto de exigências a serem cumpridas para acessar seus recursos/financiamentos (MACÊDO, 2018).

Nesta perspectiva, no contexto da crise sanitária instaurada pela Covid-19, que resultou em um conjunto de políticas de restrições ao deslocamento e aglomerações entre outras, que afetaram diretamente o setor de turismo, observamos uma intensa movimentação do BID em aprovar linhas de financiamento que visavam promover o necessário ajuste espaço-temporal nesta nova configuração. Desse modo, o objetivo desse trabalho foi analisar as ações do BID para o setor do turismo frente ao Covid-19, a partir das proposições de programas e cooperações técnicas para ALC.

A metodologia utilizada foi revisão bibliográfica, análise de documentos oficiais do BIB, tais como programas aprovados, notas técnicas e notícias, visto que se trata da leitura de programas e propostas de programas ainda não executados. Especificamente, buscamos observar o perfil dos programas quanto a implantação de fixos e fluxos no espaço.

PROBLEMÁTICAS DA PESQUISA E RESULTADOS PRELIMINARES

Diversos documentos do BID indicam a centralidade do Estado no que tange a execução de políticas relativas à crise sanitária da Covid-19, sejam ligadas a determinação de protocolos sanitários e/ou políticas de investimentos para salvaguardar o setor, assim como, ligadas a preparar o setor para a retomada “pós-pandemia” (BID, 2020a).

Tais ações vão desde programas sanitários, criação de redes de segurança as populações mais vulneráveis, transferência de renda a trabalhadores informais e empréstimos as empresas formais ligadas a setores como turismo, por ser especialmente afetadas pela pandemia, assim como programas para pequenas e médias empresas, garantindo abastecimento e apoiar os países na formulação de políticas fiscais afim de apoiar a recuperação da economia e a criação de linhas de crédito para mitigação da crise, inclusive o o BID Invest, trata especificamente de programa voltado para Pequenas e Médias Empresas (BID, 2020b).

Foram selecionados 8 projetos para, Belize, Costa Rica, República Dominicana, Guiana, Haiti, Panamá e Trinidad e Tobago, todos ligados a questões ambientais e principalmente informatização e inteligência artificial para comunicação/marketing e gestão (BID, 2020d).

Desde o início da pandemia, no setor de projetos de fluxo contínuos, foram aprovados nove projetos diretamente ligados a questão da Covid-19, com propostas de financiamento ao setor, estudos dos impactos, protocolos sanitários e principalmente implementação de novas tecnologias e inovação afim de monitorar esses espaços turísticos quanto questões sanitárias,

número de infectados entre outros. Tais projetos totalizam inversões na sigla de \$105 milhões de dólares americanos.

Todos os programas apresentaram a importância de se elaborar protocolos de Biossegurança, o que foi reforçado no programa “Recomendações regionais para a preparação e aplicação de protocolos de biossegurança com o objetivo de reativar o turismo no contexto da Covid 19” na América Latina e Caribe.

Especificamente eles discorrem sobre os desafios de implementação de ditos protocolos em todo território, por se tratar de setor com grande número de pequenas e médias empresas e trabalhadores informais, o que dificultaria ações coordenadas e também tratam sobre as dificuldades em repassar tais protocolos aos países emissores. Desse modo propõe financiar: “(i) acciones de difusión online sobre los avances y productos relacionados con las recomendaciones regionales (conferencias online, cápsulas de información para compartir en redes sociales, etc.); y (ii) acciones de formación digital, como webinars, workshops y otros formatos de formación online” (BID, 2020e, p. 02).

A construção de Bancos de Dados, plataforma digitais, aplicativos entre outros estão presentes nos demais projetos, justificado pela coleta, tratamento e difusão de informações sobre protocolos de biossegurança, dados da Covid-19, redes de apoio entre outros, gerando informação para gestores públicos-privados do setor de turismo. Esta questão aparece mais desenvolvido no projeto “Sistema de Inteligência Turística e Alerta Precoce (SIRTA) no contexto do COVID-19: Aplicação à Rota dos Jesuítas”, (BID, 2020f).

Que busca implantar “Destinos Turísticos Inteligentes”, com aplicação de tecnologia na gestão da informação, tanto para gestores quanto para turistas a partir de Sigtur. Foi aprovado para o Estado de São Paulo – BR, linhas de crédito para as empresas de turismo, afim de garantir liquidez em tempo de pandemia e capacidade de investimento pós pandemia (BID, 2020g).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O BID buscou implantar sistemas de geração e gestão de informações, principalmente ligadas a oferta e demanda turística e dados sobre a Covid-19. Todos os projetos indicam a implantação de plataformas de gestão de dados online e elaboração de protocolos de biossegurança.

Embora o BID fale sobre desemprego, políticas para populações vulneráveis, não identificou-se nenhuma ação direta à estes grupos, privilegiando programas que garantam o ajustamento espaço-temporal necessário para a reprodução do capital turístico no contexto da

pandemia, que em última instância manifesta-se territorialmente em “desenvolvimento geográfico desigual”, dado que buscou atender apenas os projetos com maior viabilidade econômica. Desse modo, seguiu no conteúdo da crise sanitária da Covid-19 o mesmo padrão de intervenção territorial.

REFERÊNCIAS

BID - BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO. **Covid-19: Shock sin precedentes sobre el turismo en América Latina y Caribe**. BID, Departamento de Países del Grupo Caribe, Resumen de Política del BID, 339, 2020a. Disponível em:

<https://publications.iadb.org/en/extreme-outlier-pandemics-unprecedented-shock-tourism-latin-america-and-caribbean>. Acesso em: 10 out. 2022.

_____. **Banco de Dados/Detalhes do Projeto/ Apoio ao Desenvolvimento de um Plano de Recuperação do Turismo do Estado de São Paulo Frente aos Impactos da Pandemia Covid-19**. BID, Projects, 2020g. Disponível em: <https://www.iadb.org/en/project/BR-T1455>. Acesso em: 12 nov. 2020.

_____. **Banco de Dados/Detalhes do Projeto/Recomendações regionais para a preparação e aplicação de protocolos de biossegurança com o objetivo de reativar o turismo no contexto da Covid 19**. BID, IDB Projects, 2020e. Disponível em: <https://www.iadb.org/projects/document/EZSHARE-116550895-3?project=RG-T3718>. Acesso em: 10 nov. 2020.

_____. **Banco de Dados/Detalhes do Projeto/Sistema de Inteligencia Turistica y Alerta Temprana (SIRTA) en el contexto del COVID-19: Aplicación al Camino de los Jesuitas**. BID, IDB Projects, 2020f. Disponível em: <<https://www.iadb.org/es/project/RG-T3758>>. Acesso em: 08 nov. 2020.

_____. **El BID anuncia los resultados de su Desafío Más Allá del Turismo**. BID, Comunicados de Prensa, 2020d. Disponível em: <https://www.iadb.org/es/noticias/el-bid-anuncia-los-resultados-de-su-desafio-mas-alla-del-turismo>. Acesso em: 10 out. 2022.

_____. **Grupo BID anuncia áreas prioritárias de seu apoio aos países afetados pelo COVID-19**. BID, Comunicado à imprensa, 2020b. Disponível em: <https://www.iadb.org/es/noticias/grupo-bid-anuncia-areas-prioritarias-de-su-apoyo-paises-afectados-por-el-covid-19>. Acesso em: 9 out. 2022.

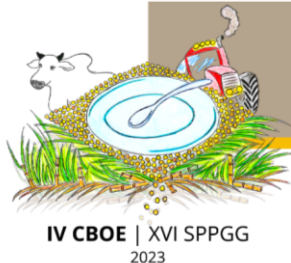
_____. **Justicia, Naturaleza y la Geografía de la Diferencia**. Quito-Ecuador: Editora IAEN – Instituto de Altos Estudios Nacionales de Ecuador, 2018.

_____. **Más allá del Turismo: Desafío de Innovación**. Lab BID, 2020c. Disponível em: <https://convocatorias.iadb.org/es/mas-alla-del-turismo>. Acesso em: 5 out. 2022.

HARVEY, D. A geografia do poder de classes. In: _____. **A produção capitalista do espaço**. São Paulo: Anablume, 2005.

MACÊDO, M. B. **Quando planos públicos são elaborados por consultorias privadas: o PRODETUR/NE e a terceirização na política pública de turismo**. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade de São Paulo. São Paulo, 2011.

SANTOS, M. **A natureza do espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006.



A DIMENSÃO GEOPOLÍTICA E GEOECONÔMICA DA PANDEMIA DE COVID-19

LA DIMENSIÓN GEOPOLÍTICA Y GEOECONÔMICA DE LA PANDEMIA DE COVID-19

MARTINELI, Ivan Cardoso

Doutorando no Departamento de Geografia Humana – FFLCH/USP

imart@usp.br

Resumo: A análise da produção e distribuição de vacinas voltadas ao enfrentamento da pandemia de Covid-19 constitui o objeto da pesquisa do doutorado em andamento. A proposta de trabalho quer explorar as dimensões econômicas e políticas envolvidas nesse esforço transescalar a partir de uma formulação geográfica do problema. Para tanto, a extensão dessa produção e a subsequente distribuição vacinal ao redor do mundo serão endereçadas a partir da realidade geopolítica e geoeconômica inerentes a esses processos.

Palavras-chave: Pandemia, Geopolítica, Geoeconomia, G7, China.

INTRODUÇÃO

A análise da produção e distribuição de vacinas voltadas ao enfrentamento da pandemia de Covid-19 constitui o objeto da pesquisa do doutorado em andamento. A proposta de trabalho quer explorar as dimensões econômicas e políticas envolvidas nesse esforço transescalar a partir de uma formulação geográfica do problema. Para tanto, a extensão dessa produção e a subsequente distribuição vacinal ao redor do mundo serão endereçadas a partir da realidade geopolítica e geoeconômica inerentes a esses processos.

PROBLEMÁTICAS DA PESQUISA E RESULTADOS PRELIMINARES

Entramos em 2023 no quarto ano da pandemia de Covid-19, doença causada pelo vírus de origem zoonótica SARS-CoV-2. Tal emergência sanitária vem escancarando a gravidade de uma crise gerada no interior de um modo de produção profundamente interconectado. Até o momento (primeiro semestre de 2023), em números oficiais registra-se quase 700 milhões de pessoas infectadas pelo vírus e por volta de 7 milhões de mortes causadas diretamente por ele





ao redor do mundo (JOHN HOPKINS). E ainda não há previsão segura para que seja declarado o fim dessa situação.

Considera-se aqui que esta seja a primeira verdadeiramente globalizada, dado o grau de espalhamento do vírus por todo o globo em curtíssimo espaço de tempo, sendo o status de pandemia declarado apenas oito semanas após a identificação dos primeiros casos na província de Wuhan, na China. Como foi efetivamente demonstrado, a pandemia de Covid-19

effectively combines certain underlying characteristics: global scale, extremely fast speed of transmission, cross effects of global interterritorial interdependencies, interdependence of nations in the management of their respective epidemics and growing complexity in the spatial organisation of economic globalization (2022, p. 10).

Dessa forma, a formulação do problema passa por reconhecer que tal crise sanitária é derivada de um modo de produção profundamente interconectado, mesmo que desigualmente. Tendo em conta que a atual etapa da globalização econômica configura uma acentuada e geograficamente dispersa conexão de fluxos de pessoas e mercadorias que contribui para concatenar cadeias de transmissão de patógenos em escala planetária, é preciso admitir que a organização espacial globalizada deve ser tomada como a principal variável para explicar a rápida e incontrolável propagação da Covid-19.

A tríade composta pela *produção* de vacinas para o enfrentamento desse patógeno, a ulterior *distribuição* dos quantitativos produzidos e as campanhas nacionais voltadas à *imunização* das populações de todo mundo, é considerada a única forma de acabar com a pandemia. De forma condenável, como ficou evidente durante o tempo transcorrido até agora, esse processo composto fundamentalmente por essas etapas não priorizou a manutenção da vida e interesses políticos, econômicos e ideológicos moldaram o enfrentamento da pandemia. A partir dessa constatação, é possível endereçar os processos de produção, distribuição das vacinas e as campanhas de imunização como verdadeiros campos de disputas circunscritos por esferas geopolíticas, geoeconômicas e ideológicas, na medida em que essas etapas escancaram uma ávida busca por lucratividade por parte das multinacionais farmacêuticas que controlam em maior ou menor medida esse processo, por um lado, e o uso das vacinas como instrumento político voltado a cimentar esferas de influência geoestratégica no cenário internacional.

O primeiro eixo do presente trabalho explorará e analisará as dimensões geopolíticas das disputas por poder e influência no cenário internacional que influenciaram na criação de um portfólio global de vacinas dominado por corporações do “eixo atlântico” dirigido por corporações transnacionais estadunidenses e da União Europeia (Oxford-AstraZeneca, Pfizer-BioNTech, Moderna, Johnson & Johnson e Novavax), mas com presença da indústria

farmacêutica euroasiática, capitaneada por China (Sinopharm-Beijing, Sinovac) e Rússia (Gamaleya) e em menor medida pela Índia (Bharat BioNTech).

Far-se-á necessário nesse estágio da pesquisa identificar as cadeias de suprimento voltadas à produção vacinal no presente período, identificando os principais atores envolvidos, sejam entes públicos ou privados e a intersecção entre eles. Para tanto, serão usadas informações referentes aos ingredientes principais para a produção dessa vacina, considerando as diferentes fórmulas das opções acima citadas, e produtos selecionados usados para distribuição, a partir dos registros regulatórios detalhados disponibilizados pelas próprias empresas em seus sites oficiais. O intuito é poder cartografar o fluxo desses produtos e identificar os centros de comando dessa cadeia¹.

Tal bloco de investigação tem como finalidade estruturar toda a cadeia de valor gerada por essa produção vacinal ao cartografar toda a logística presente na etapa de produção. O arranjo é disposto de forma hierárquica e desigual tendo sua composição escancarada pela corrente pandemia viral e é peça indispensável para explicar as graves consequências sociais de uma gestão corporativa dessa emergência sanitária que se conecta às dificuldades impostas pelos interesses geopolíticos e geoeconômicos em tela.

Já a distribuição das vacinas produzidas abre outro caminho para a investigação e é indispensável examinar o acesso às vacinas ao redor do mundo para uma compreensão concreta dos acontecimentos geopolíticos e geoeconômicos implicados. Em primeiro lugar, a brutal desigualdade para a aquisição das vacinas no sistema internacional evidenciou a estrutura básica do modo de produção capitalista que sempre favorece o núcleo dos países detentores de capital econômico e político em detrimento de todo o resto. Isso foi espelhado no processo de aquisição de vacinas na qual os países do G7, em sua maioria, engajaram-se no que foi chamado de “nacionalismo da vacina”, na qual esses países adquiriram quantitativos enormes de vacinas (mesmo antes das vacinas serem completamente desenvolvidas, em acordos exclusivos) em detrimento da distribuição equitativa das vacinas globalmente.

O objetivo principal da tese é calcular em que medida a geopolítica impactou nas respostas à pandemia de Covid-19 focando-se no eixo central da produção de vacinas voltadas à imunização das populações ao redor do mundo, que envolve corporações farmacêuticas norte-americanas e europeias (com a presença fundamental do Estado para o desenvolvimento das

¹ Em seguida, recorreremos a várias fontes de dados relacionadas ao comércio – dados alfandegários mensais para a EUA, UE, China, Rússia e Índia, dados anuais de fluxos comerciais globais da UNCOMTRADE e dados em nível de empresa sobre sedes farmacêuticas e afiliadas da Orbis – para obter uma imagem da cadeia de suprimentos das vacinas COVID-19.

mesmas) e euroasiáticas, essencialmente a partir dos laboratórios chineses, russos e indianos. Complementarmente, será preciso mensurar a dimensão da influência de cenários geoeconômicas pré-pandêmicos nesse processo de produção e na distribuição das vacinas, enfatizando as medidas multilaterais capitaneadas pelos países do G7 em contrapartida às medidas adotadas pela esfera de influência dos BRICS e da Belt and Road Initiative chinesa.

Assim, a partir de uma síntese das estratégias geopolíticas e geoeconômicas conectadas à produção vacinal para o enfrentamento da pandemia de Covid-19, o presente trabalho pretende analisar a construção conflituosa de uma agenda global de saúde na atual quadra histórico-geográfica marcada pelo surgimento cada vez mais frequente de emergências sanitárias de proporções globais. O balanço de poder tem implicações concretas na formulação de políticas públicas e no estado da cooperação entre os países para o enfrentamento de surtos virais que não são limitados por fronteiras jurisdicionais e que exigem, portanto, um trabalho internacional conjunto para sua erradicação. A contribuição almejada é a de demonstrar como os campos da geopolítica (o estudo da distribuição de poder global) e geoeconomia (o estudo dos efeitos e das causas materiais das disputas de poder entre diferentes atores sobre a ordem internacional) interagem e são interdependentes, assim como mensurar como quadros geopolíticos e geoeconômicos específicos moldam as respostas a ameaças transnacionais tal como uma pandemia.

Desde que a pandemia fora declarada, a geopolítica vem tendo um impacto significativo nas respostas à pandemia. Ficou evidente que pautas conectadas às demandas diferentes e interesses conflitantes das grandes potências, como a grande geoestratégia chinesa da construção do Belt and Road Initiative (BRI) e a desvinculação do mercado internacional ao dólar, moldaram completamente o enfrentamento da pandemia. Os EUA, em contrapartida, mantiveram em 2020 uma linha de ação contra a China que impediu o G7 de chegar a qualquer comum acordo de cooperação. Em 2021, o governo estadunidense fez do G7 uma peça central em sua estratégia para combater a China e o fez por meio, entre outras coisas, de compromissos globais de saúde. O engajamento dos países do G7 com a saúde global e a marca geopolítica dos acontecimentos não tem precedentes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise de todo o processo que envolve a vacina, desde seu desenvolvimento até chegar às pessoas, tem a intenção de restringir a temática. Tal tarefa passa primeiro por identificar os principais atores envolvidos com o circuito produtivo da vacina, o que

rigorosamente diz respeito a um pequeno grupo de Estados e corporações de biotecnologia, envolvendo ainda organizações multilaterais para o processo de distribuição em escala global. O real funcionamento das cadeias de produção das vacinas, que informam sobre uma rede global de circulação dos produtos essenciais para esse fabrico, será pormenorizado.

A segunda etapa da investigação esmiuçará o enfrentamento da pandemia a partir da distribuição dos imunizantes que, no curso dos acontecimentos, foi sendo instrumentalizada politicamente. De forma paralela, essas mesmas vacinas, vertidas numa mercadoria de tipo específico e de alto valor agregado, compõem um portfólio global de vacinas dominado por um seletivo grupo de laboratórios farmacêuticos que, por sua vez, opera de acordo com uma lógica mercadológica a despeito de seu propósito original de salvar vidas humanas.

As conclusões até o presente momento apontam que eventos extremos que envolvem o conceito de saúde global podem exacerbar a competição geopolítica dificultando a cooperação internacional. Como foi escancarado pela pandemia de Covid-19, potências rivais podem explorar uma emergência sanitária como a atual pandemia para avançar ou defender seu poder e influência. Geopoliticamente, tal competição é tática e oportunista ao invés de estratégica e fundamental. Pode-se afirmar com base Crises globais de saúde sérias o suficiente para causar equilíbrio de poder e efeitos ideológicos são raras, têm dinâmicas que podem derrubar cálculos geopolíticos e desaparecem à medida que o equilíbrio de poder e a competição ideológica em outras áreas se tornam mais prementes. A competição tática pode criar atrito persistente porque os países podem assumir posições opostas nas reformas ou iniciativas globais de saúde por razões geopolíticas, em vez de científicas ou epidemiológicas.

REFERÊNCIAS

BLINDER, D. *et al.* Pandemia, negocios y geopolítica: producción de vacunas em argentina. In: COLOMBO, S. **Ciencia, Tecnología y Relaciones Internacionales**: visibilizar la simbiosis Buenos Aires: UNICEN, 2021. p. 15-48.

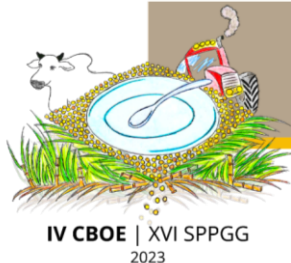
EVENETT, S.; HOEKMAN, B.; ROCHA, N.; RUTA, M. The Covid-19 Vaccine Production Club: Will Value Chains Temper Nationalism? **Policy Research Working Paper**; No. 9565. World Bank, Washington, DC, 2021. Disponível em <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/35244>.

JAEGER, B. C.; BRITES, P. V. P. Geoeconomics in the light of International Political Economy: a theoretical discussion. **Brazilian Journal of Political Economy**, v. 40, n. 1, p 22-36, 2020.

JEANNE, L.; BOURDIN, S.; NADOU, F. *et al.* Economic globalization and the COVID-19 pandemic: global spread and inequalities. **GeoJournal**, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10708-022-10607-6>.



SANTOS FILHO, J. E. **As relações centro-periferia e a questão da vacina.** LeMonde Diplomatique (Brasil). 2021. Disponível em: <https://diplomatie.org.br/as-relacoes-centro-periferia-e-a-questao-da-vacina/>. Acesso em: 08 de abr. 2021.



ENCLAVES NA EUROPA NO SÉCULO XXI: a geopolítica das fronteiras

ENCLAVES EN EUROPA EN EL SIGLO XXI: la geopolítica de las fronteras

PEREIRA CARNEIRO, Camilo

Prof. Dr. do Instituto de Estudos Socioambientais (IESA/UFG)

camilo.pereira@ufg.br

GALDINA, Beatriz

Discente do curso de Licenciatura em Geografia (UFG)

beatriz_galdina@discente.ufg.br

MAIONE, Edrei

Discente do curso de Bacharelado em Geografia (UFG)

edrei.maione@discente.ufg.br

Resumo: O presente artigo traz uma análise dos enclaves do continente europeu e da União Europeia (UE) sob a ótica da Geografia Política. O tema em destaque é pouco trabalhado e pouco conhecido no Brasil, possuindo escassas referências em idioma português. No trabalho, inicialmente são analisados o funcionamento do Sistema Internacional e a dinâmica dos Estados nacionais. Na sequência, o texto aborda a realidade das fronteiras europeias no século XXI e, por fim, as políticas e tratados internacionais que regem as mesmas (Acordo de Schengen, Frontex e Política de Vizinhança da União Europeia – PEV). Trata-se de uma pesquisa qualitativa, pautada em análise bibliográfica e documental, enriquecida com uma tabela organizada pelos autores, que apresenta dados dos territórios em análise e com cartografia produzida com o *software* ArcGIS.

Palavras-chave: Enclaves. Europa. Fronteiras.

INTRODUÇÃO

O Estado é um objeto de estudo da Geografia Política e entre os geógrafos que se dedicam à sua análise cabe destacar Castro (2005), cujo trabalho ressalta o modelo de Estado moderno e territorial, Costa (2008), que traz uma leitura histórica de uma Geografia do Estado, Martin (1997), com uma abordagem sobre fronteiras e nações, Font e Rufí (2006), que analisam a crise e a reestruturação do Estado-nação, e Rosière (2007), que pesquisa os territórios intra e supraestatais.



De acordo com Albuquerque (2000), os Estados nacionais são caracterizados por possuírem os quatro elementos previstos na Convenção de Montevideu de 1933 (população permanente, território definido, governo e capacidade de interação com outros Estados). Em relação ao território estatal, este é definido e delimitado por meio de tratados internacionais reconhecidos por outros Estados. Neste espaço vigora um conjunto de leis específicas que materializam a soberania estatal, normalmente em um território contíguo. Contudo, uma situação extraordinária é aquela dos enclaves.

Um enclave consiste em uma área de determinado Estado ou ente subnacional que não é contígua ao seu respectivo território nacional, estando separada deste por áreas de um ou mais Estados nacionais (CARNEIRO; ZANONI, 2020).

Tendo em vista a escassa bibliografia no campo da Geografia Política brasileira, a atual pesquisa traz uma análise geográfica dos enclaves europeus e da União Europeia (UE) na terceira década do século XXI. Inicialmente, o texto aborda o Sistema Internacional (SI) e o papel dos Estados nacionais. Na sequência, são enfocadas as fronteiras europeias e os tratados internacionais que as regem. Por fim, são elencados os enclaves europeus e da UE e suas condições geográficas particulares. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, básica, pautada em análise bibliográfica e documental, sob a ótica da Geografia Política, enriquecida com cartografia temática elaborada pelos autores com o *software* ArcGis.

PROBLEMÁTICAS DA PESQUISA E RESULTADOS PRELIMINARES

No tocante às problemáticas abordadas na pesquisa, estão: as condições geográficas particulares dos enclaves europeus e da UE e o papel dos Estados nacionais no Sistema Internacional (SI), ressaltando a materialização das soberanias nos territórios nacionais. É importante ressaltar que o SI tem como conceito base as relações mantidas pelos diversos Estados entre si. De acordo com Marcel Merle (1981), o SI é o meio onde se processam as relações entre os diferentes responsáveis que compõem e fazem parte do conjunto das interações sociais que vigoram na esfera do internacional, envolvendo seus atores, acontecimentos e fenômenos (MERLE, 1981, *apud* PECEQUILO, 2012, p. 38).

Com base nessa premissa, o SI é definido como desigual em sua natureza e essa desigualdade está diretamente ligada às diferenças que se constituem entre seus atores e fenômenos, como afirma Pecequilo (2012, p.39). A autora defende que a partir da Paz de Vestfália (1648) o Estado passou a ser considerado como o poder supremo e soberano dentro dos limites de suas fronteiras, sendo o princípio constitutivo desse sistema o respeito recíproco



dos Estados pela sua soberania. Durante o século XIII, foi definido na Europa o conceito de fronteira, que em sua definição inicial foi a distribuição de áreas entre Estados territoriais (CARNEIRO, 2016). Essa delimitação cumpre um importante papel tanto nos tratados de paz como na convivência pacífica entre os povos.

No contexto do Estado-nação, em momentos de paz as fronteiras detêm três funções principais: legal, fiscal e de controle. A função legal implica em que no interior de uma linha política que demarca o território nacional, predomina um conjunto de instituições jurídicas que comandam a existência de uma sociedade política. Já a função fiscal tem como objetivo defender o mercado interno. Por fim, a função de controle objetiva fiscalizar bens e pessoas que atravessam a fronteira do território nacional (GUICHONNET; RAFFESTIN, 1974).

Nesse sentido, no contexto europeu, o Acordo de Schengen representa uma aliança entre países vizinhos, visando fortalecer o mercado de cada Estado-nação e facilitar o tráfego entre as fronteiras internas dos países signatários. Não deve ser confundido com o tratado de criação da União Europeia, uma vez que são dois acordos diferentes. A área resultante em consequência do Acordo é popularmente conhecida como Espaço Schengen, abrangendo membros de dentro e de fora da União Europeia.

Por sua vez, outro importante dispositivo criado para a gestão das fronteiras europeias é a Agência Europeia da Guarda de Fronteira e Costeira, mais conhecida como Frontex “Fronteiras externas”, criada em 2004 como Agência Europeia de Gestão da Cooperação Operacional nas Fronteiras Externas, que é encarregada pela coordenação dos esforços de controle das fronteiras externas da UE. Possui sede em Varsóvia, na Polônia. Entre as principais funções do Frontex estão: a fiscalização das fronteiras externas, o fornecimento de pessoal para as operações de vigilância e a repatriação de imigrantes (CARNEIRO, 2019).

Finalmente, é importante destacar a Política Europeia de Vizinhança¹ (PEV), um mecanismo de relações externas da UE criado com o intuito de conectar os países a leste e a sul do território do bloco. Os países da PEV fora da UE funcionam como verdadeiras barreiras à entrada de imigrantes vindos de países pobres da África e da Ásia. Em meio a essa conjuntura marcada por uma preocupação com o controle das fronteiras externas europeias e a imposição da soberania estatal, a situação dos enclaves no continente europeu na terceira década do século XXI tem se mostrado extremamente complexa, sendo marcada pelas crescentes divisões que ameaçam rachar a União Europeia, esta última severamente impactada pela crise migratória dos

¹ Os países cobertos são Argélia, Marrocos, Egito, Israel, Jordânia, Líbano, Líbia, Palestina, Síria, Tunísia no sul, Armênia, Azerbaijão, Bielorrússia, Geórgia, Moldávia e Ucrânia no Oriente. A Rússia possui um estatuto especial com os Espaços Comuns UE-Rússia ao invés de uma participação na PEV.

últimos anos. Não obstante, para além da imigração, os enclaves representam uma questão de soberania, comércio e economia. A tabela 1 traz dados dos enclaves europeus e da UE.

Tabela 1 - Dados dos enclaves do continente europeu e da UE

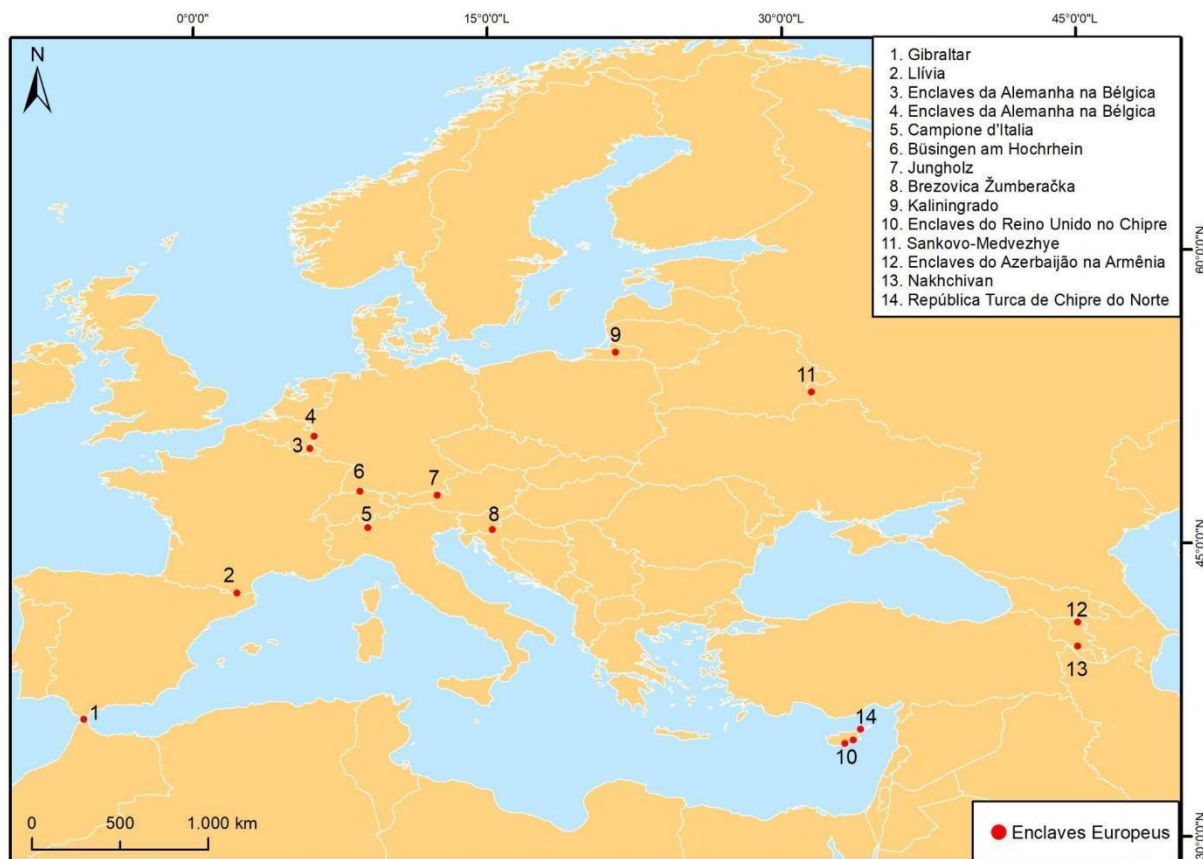
	Enclaves	País ao qual pertence	Localização	Área (km²)
1	Áreas entre Armênia e Azerbaijão	Armênia e Azerbaijão	Alemanha e Azerbaijão	~46.72
2	Áreas entre Alemanha e Bélgica	Alemanha e Bélgica	Alemanha e Bélgica	24.876
3	Büdingen am Hochrhein	Alemanha	Suíça	7,62
4	Jungholz	Áustria	Alemanha	7.06
5	Baarle-Hertog	Bélgica	Países Baixos	2.3448
6	Brezovica Žumberačka	Croácia	Eslovênia	0.0183
7	Llívia	Espanha	França	12.84
8	Campione d'Italia	Itália	Suíça	1.6
9	Gibraltar	Reino Unido	Espanha	6.7
10	Estação de energia Dhekelia	Reino Unido	Chipre*	~0.161
11	Autoridade de Eletricidade do Chipre "Acordo de Refugiados"	Reino Unido	Chipre*	~0.28
12	Ormidhia	Reino Unido	Chipre*	1.694
13	Xylotymbou	Reino Unido	Chipre*	0.947
14	República Turca de Chipre do Norte	Turquia	Chipre* ²	3.355
15	Kaliningrado	Rússia	Entre a Polônia e a Lituânia	15.100
16	Sankovo-Medvezhye	Rússia	Bielorússia	4.5

Fonte: Organizado pelos autores, 2023.

² O Chipre geograficamente é uma ilha do continente asiático, contudo, a metade sul da ilha pertence à União Europeia e, por essa razão, o país foi inserido na pesquisa.

As condições de trânsito de pessoas e mercadorias entre os enclaves (Mapa 1) e seus Estados nacionais são determinadas por meio de acordos bilaterais entre os Estados fronteiriços. Estabelecidas caso a caso, as situações variam de uma livre circulação irrestrita até um total isolamento e fechamento de fronteira com uso de cercas e muros.

Figura 1 - Mapa de localização dos enclaves no continente europeu e na UE

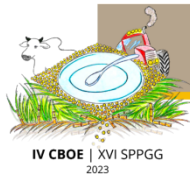


Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

O presente trabalho, ainda em andamento, se dedica a realizar em sua terceira e última etapa uma análise dos níveis de liberdade de circulação e de integração entre os enclaves europeus e da UE e os territórios dos países fronteiriços, aferindo os impactos das políticas voltadas à gestão das fronteiras da UE (Acordo de Schengen, Frontex e PEV). Para tanto, serão consultados artigos científicos e trabalhos acadêmicos em diferentes idiomas, bem como matérias jornalísticas sobre os locais em enfoque.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

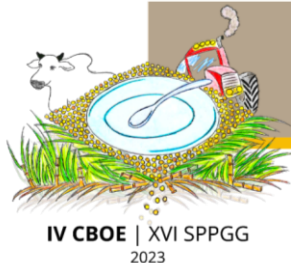
O artigo propõe analisar a condição geográfica e política dos principais enclaves no continente europeu e na UE. Num primeiro momento o texto aborda as características dos



Estados nacionais, então destaca os pressupostos históricos do SI, para então aferir os tratados internacionais e seus impactos nas fronteiras da Europa. Num segundo momento o texto traz dados geográficos, organizados em uma tabela produzida pelos autores, bem como um mapa com a localização de todos os enclaves europeus e da UE. A situação dos enclaves na Europa e na UE se mostra cada dia mais complexa, visto que a crise migratória europeia vem crescendo ano após ano. O artigo ainda se encontra em processo de execução, porém existem algumas possíveis hipóteses. Os enclaves da Europa e da UE resultam de disputas territoriais entre Estados vizinhos e alguns são territórios geograficamente estratégicos tomados por potências em diferentes séculos. Não contaram com tratados de fronteira adequados que fossem capazes de repartir os territórios estatais de maneira contígua. Isso gerou uma grande diversidade de situações jurídicas, políticas e fiscais que são materializadas nos enclaves, territórios exóticos, que estão sujeitos aos impactos da atual crise migratória europeia, sendo os governos locais incapazes de gerir seus territórios adequadamente.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, C. D. de. **Curso de Direito Internacional Público**. Rio de Janeiro: Renovar, 2000.
- CARNEIRO, C. P. **Fronteiras Irmãs: transfroteirizações na Bacia da Prata**. Porto Alegre: Ideograf, 2016.
- CARNEIRO, C. P. **União Europeia: Visões Brasileiras**. Curitiba: Appris, 2019. 254p.
- CARNEIRO, C. P.; ZANONI, J. L. **Fronteiras terrestres da Espanha: Os Enclaves e as Disputas Geopolíticas**. *Confins*, 47, 2020.
- CASTRO, I. E. de. **Geografia e Política**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.
- COSTA, W. M. da. **Geografia Política e Geopolítica**. São Paulo: EdUSP, 2008.
- FONT, J.; RUFÍ, J. **Geopolítica, identidade e globalização**. São Paulo: Annablume, 2006.
- GRIMSON, A. **El otro lado del río. Periodistas, nación y Mercosur en la frontera**. Buenos Aires: Eudeba, 2002.
- GUICHONNET, P; RAFFESTIN, C. **Géographie des frontières**. Paris: Presses Universitaires de France, 1974.
- MARTIN, A. **Fronteiras e Nações**. São Paulo: Contexto, 1997.
- PECEQUILO, C. S. **Introdução às relações internacionais: Temas, atores e visões**. Petrópolis: Editora Vozes, 2012.
- ROSIÈRE, S. **Géographie politique et Géopolitique**. Paris: Ellipses, 2007.



GEOPOLÍTICA DA ANTÁRTIDA: a presença brasileira no continente austral

GEOPOLÍTICA DE LA ANTÁRTIDA: la presencia brasileña en el continente austral

TAVARES, Igor

Licenciando em Geografia pela Universidade Federal de Goiás (UFG)

igormorais@discente.ufg.br

MESQUITA, Marcos

Licenciando em Geografia pela Universidade Federal de Goiás (UFG)

marcos_mesquita@discente.ufg.br

CARNEIRO FILHO, Camilo

Professor do Instituto de Estudos Socioambientais (IESA/UFG)

camilo.pereira@ufg.br

Resumo: No governo Geisel, mais precisamente em 1975, o Brasil aderiu ao Tratado Antártico e passou a fazer parte do grupo de países como membro capaz de tomar decisões sobre as questões dadas ao continente antártico, entretanto, apenas em 1983 vai se tornar membro consultivo, capaz de tomar decisões no Tratado. Desse modo, o ano de 2022 torna-se emblemático por marcar os 40 anos do PROANTAR, programa responsável pela promoção de diversas pesquisas científicas de alta qualidade na Antártida e que, mesmo com os impasses na Estação Antártica Comandante Ferraz, a presença brasileira no território se torna pertinente não só para o desenvolvimento de pesquisas, mas também para consolidar a presença brasileira no continente, dada sua importância estratégica. Nesse sentido, devido aos interesses brasileiros no continente austral, o presente artigo analisará sob a ótica da Geografia Política, os desdobramentos da política nacional dirigida à Antártida.

Palavras-chave: Tratado da Antártida. PROANTAR. OPERANTAR.

INTRODUÇÃO

O continente austral é repleto de mistérios os quais cientistas do mundo inteiro se aventuram para estudar. O interesse brasileiro no continente tornou-se maior a partir da fundação do IBEA (Instituto Brasileiro de Estudos Antárticos) em 7 de setembro de 1972, com sede no Rio de Janeiro. Nesse sentido, o presente trabalho busca analisar a presença brasileira na Antártica e seus desdobramentos ao longo do tempo.





No tocante à metodologia, o presente artigo configura uma pesquisa qualitativa, básica, pautada em análise bibliográfica e documental, sob a ótica da Geografia Política, com um recorte temporal que abrange o período entre 1959 até 2023. O trabalho é enriquecido ainda com cartografia temática elaborada pelos autores com os *softwares* ArcGIS e QGIS.

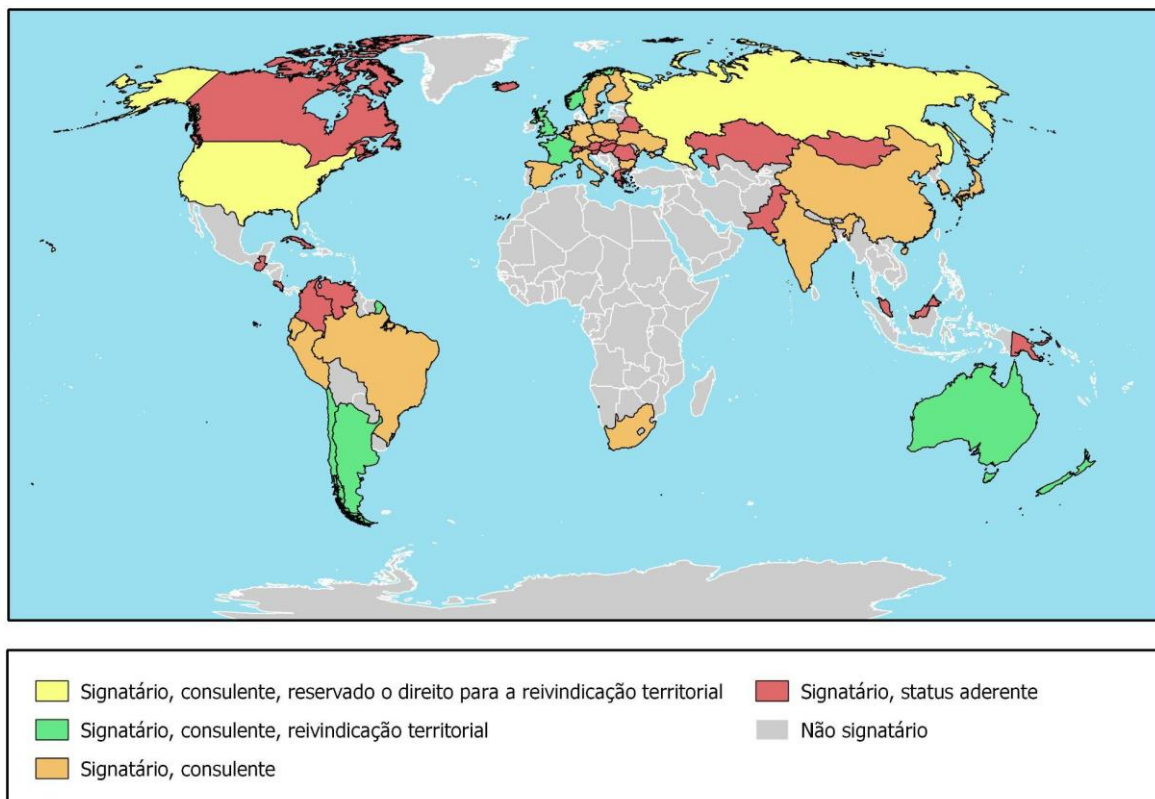
PROBLEMÁTICAS DA PESQUISA E RESULTADOS PRELIMINARES

As reservas naturais da Antártida seguem protegidas por um tratado internacional, evitando assim a exploração comercial do aspecto natural do continente que abriga jazidas de petróleo e minérios abaixo de uma espessa camada de gelo, além de abrigar 90% das reservas de água potável da Terra (VIEIRA, 2006). Elementos que elucidam a importância da presença brasileira e a construção de uma base científica, da mesma forma que fazem os países que reivindicam um espaço no continente austral.

Outro aspecto importante da pesquisa brasileira desenvolvida na Antártida é sua relação com a soberania nacional. Segundo Câmara *et al.* (2022), a presença do Brasil no continente é uma questão estratégica de interesse nacional devido à riqueza de recursos naturais da região e sua importância geopolítica. Nesse sentido, as pesquisas científicas realizadas na Antártida são fundamentais para a presença e a soberania do Brasil na região, bem como para o desenvolvimento de políticas de proteção ambiental e de conservação dos recursos naturais.

No decorrer da história, em comparação aos demais países, o Brasil demorou a demonstrar interesse no continente gelado, uma vez que o Tratado da Antártida foi assinado em 1959 por 12 países, com o objetivo de explorar cientificamente a região. Apenas em 1975, durante o governo Geisel (1974-1979), na ditadura militar brasileira, o Brasil se uniu ao tratado. Não obstante, o poder de decisão sobre o Tratado só ocorreu no ano de 1983, quando o Brasil se tornou um membro consultivo (LEMMERTZ, 2015).

Imagem 1 - Tratado da Antártida



Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Em 1982, no governo Figueiredo (1979-1985), foi criado o Programa Antártico Brasileiro (PROANTAR), a partir do requerimento feito à Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar, para que se planejasse um projeto de programa nacional que permitisse a inserção brasileira na Antártida por meio de expedições científicas. Com isso, a partir do ano de 1984, por intermédio de atividades científicas realizadas na Estação Antártica Comandante Ferraz (EACF), o Brasil passou a ter uma presença efetiva no continente austral (LEMMERTZ, 2015).

No que se refere às mudanças no Programa Antártico Brasileiro, a data mais memorável de sua trajetória foi o incêndio na EACF, que ocorreu em 25 de fevereiro de 2012 e destruiu cerca de 70% da base brasileira (construída em parâmetros de contêineres), incluindo os equipamentos e materiais de pesquisa e amostras (LEMMERTZ, 2015). Reinaugurada no ano de 2020, a EACF conta hoje com inovações tecnológicas que proporcionam melhores condições para os pesquisadores brasileiros que pesquisam no continente austral. Nesse sentido, atualmente a estação possui 32 unidades de alojamentos e 17 laboratórios, sendo 3 deles na área externa (BRASIL, 2023).

De acordo com o IPEA (2018), a presença brasileira na Antártida se justifica não apenas pelos aspectos científicos, mas também por questões de defesa e segurança nacional, dada a importância estratégica da região. O programa tem contribuído para a produção de conhecimento em áreas estratégicas para o país, como o mapeamento de recursos naturais, a investigação de biorrecursos, a avaliação da influência da Antártida no clima global e a busca de soluções tecnológicas para o desenvolvimento sustentável.

No entender de Madruga Gandra (2013), a Antártida é um laboratório natural em função de suas características únicas, que possibilitam pesquisas em diferentes áreas do conhecimento como Geologia, Biologia, Oceanografia, Climatologia e Física. Além disso, é frequente a cooperação internacional em projetos de pesquisa, o que favorece a troca de conhecimento entre pesquisadores de diferentes países.

Nos 40 anos do PROANTAR o governo brasileiro se propôs a analisar a quantidade de publicações científicas ligadas ao programa. Ao todo, foram produzidas 1.242 publicações científicas, que se dividem em diversas áreas de conhecimento. A maior parte das publicações pertence às seguintes áreas: Biologia (401), Geologia (256), Oceanografia (249) e Ecologia (248). As universidades que mais se destacam nas pesquisas vinculadas ao PROANTAR são a USP, a UFRGS e a UFRJ, que somadas contam com 754 publicações. Portanto, as pesquisas vinculadas ao programa tendem a estar ligadas a essas 3 universidades, que estão entre as 4 com maior quantidade de bolsas destinadas à pesquisa vinculada ao programa (BRASIL, 2022).

Em outubro de 2020 foi dado um passo importante para a continuidade da pesquisa sobre a Antártica no Brasil. Naquele ano, o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), em conjunto com a Marinha do Brasil, promoveu o 1º Simpósio Ciência Antártica: “A Importância da Ciência para a Antártica: Desafios e perspectivas” (BRASIL, 2020). Não obstante, ainda é pouca a pesquisa científica brasileira sobre a Antártida, em comparação a outros países presentes no continente. Dessa forma, é preciso que a mesma seja incentivada a cada ano, assim como é necessário que haja uma continuidade dos programas governamentais que garantem nosso acesso à informação relativa à Antártida.

Dessa maneira, é possível afirmar que a presença brasileira na Antártida se faz presente por meio da pesquisa científica e, portanto, o governo federal deve investir nos cientistas brasileiros a fim de marcar nossa presença na região. A atuação *in loco* proporciona ciência e tecnologia para diversas áreas. Assim, é necessário que exista um investimento proporcional à importância da Antártica através do PROANTAR, das bolsas de pesquisa e do apoio aos cientistas brasileiros na EACF.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente resumo objetivou trazer uma análise das relações do Brasil com o continente austral ao longo das décadas, enfocando a presença brasileira no Tratado da Antártida, principal documento responsável por gerir as reivindicações territoriais dos países membros.

Contudo, a pesquisa também se dedica a estudar o desenvolvimento de pesquisas científicas através de programas de financiamento e incentivo. Ressaltando a importância do PROANTAR e da Estação Antártica Comandante Ferraz (EACF) e abrangendo os desdobramentos políticos e acadêmicos em torno das expedições de pesquisas brasileiras.

Nota-se nos últimos anos um avanço científico em relação às pesquisas feitas no continente austral. Fato comprovado pelo número crescente de publicações ano após ano. Realidade que pode aumentar de acordo com a verba direcionada aos estudos no continente.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Marinha do Brasil. Cirm. **Programa Antártico Brasileiro**. Disponível em:

<https://www.marinha.mil.br/secirm/pt-br/proantar>. Acesso em: 12 fev. 2023.

BRASIL. MCTI promove 1º Simpósio Ciência Antártica. Brasília: MCTI, 15 out. 2020. Disponível

em: <https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/noticias/2020/10/mcti-promove-1o-simposio-ciencia-antartica>. Acesso em: 19 fev. 2023.

CÂMARA, P. E. A. S.; GIANATTASIO, A. R. C.; QUAGLIO, F. Antártica: soberania, geopolítica e mudança climática. **Diálogos: Soberania e Clima**, n. 06, p. 20-27, 2022. Disponível em:

https://soberaniaclima.org.br/wp-content/uploads/2022/09/2022.09.Diálogos-Soberania-e-Clima_No_06-Setembro-2022.pdf. Acesso em: 19 fev. 2023.

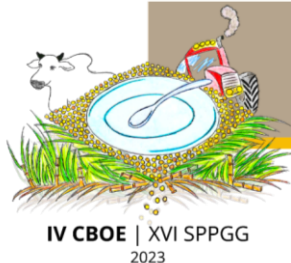
GANDRA, R. M. **Geopolítica antártica no limiar do século XXI**: a definição de um projeto estratégico-científico para o Brasil na Antártida. 259f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

IPEA. **O Brasil na Antártica**: a importância científica e geopolítica do PROANTAR no entorno estratégico brasileiro. Brasília: IPEA, 2018. Texto para Discussão, n. 2425. Disponível em:

https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/8901/1/td_2425.pdf. Acesso em: 19 fev. 2023.

LEMMERTZ, H. **A Ciência nos confins da Terra**: a arena transepistêmica da ciência antártica brasileira. 309f. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.

VIEIRA, F. O Tratado da Antártica: Perspectivas Territorialista e Internacionalista. **Cadernos PROLAM/USP**, n. 5, v. 2, 2006.



GOVERNANÇA AMBIENTAL E A GESTÃO INTEGRADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS¹

GOBERNANZA AMBIENTAL Y GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

SANTOS, Adma Viana

Doutora em Geografia pela UNESP/Campus Rio Claro

adelu.2010@gmail.com

INÁCIO, Sueley Luana da Silva

Mestre em Geografia pela Universidade Federal de Catalão – UFCAT. Professora da rede

Municipal de Pires do Rio/GO.

sueley_luana@hotmail.com

Resumo: Diante do agravamento dos problemas ambientais, a reciclagem tem se apresentado como uma das principais questões no âmbito das discussões socioambientais, tratando-se de uma atividade econômica incentivada pela própria Política Nacional de Resíduos Sólidos. Assim, o objetivo desta pesquisa é analisar os avanços nas formas de gestão e gerenciamento dos resíduos como reflexo da condução de políticas públicas, visando explicitar as capacidades de ação destas de forma transparente e coletiva, pelo caminho da governança, enfocando, de forma específica, a atuação do Estado e da sociedade civil organizada. A pesquisa empírica foi desenvolvida com a realização de entrevistas semiestruturadas junto aos representantes do poder público local e da sociedade civil das cidades de Piracicaba/SP, Anápolis/GO e Vitória da Conquista/BA, bases empíricas da pesquisa. Diante dos resultados encontrados, verificou-se a existência de um conjunto de políticas públicas direcionadas à gestão e gerenciamento dos resíduos, adotadas para a busca de soluções para os resíduos sólidos urbanos. Foi ainda observada a presença de conselhos municipais voltados para questões ambientais nas cidades pesquisadas e, embora tenha sido notado empenho para a melhoria da atuação destes, foi identificada a necessidade de diversos pontos de melhoria e fortalecimento das ações concernentes, sobretudo, a gestão local dos resíduos.

Palavras-chave: Governança ambiental; Resíduos sólidos; Estado; Sociedade civil.

INTRODUÇÃO

Diante do agravamento dos problemas ambientais, a reciclagem tem se apresentado como uma das principais questões no âmbito das discussões socioambientais, o que tem

¹ Esta pesquisa recebeu financiamento da CAPES e do CNPq.





conduzido ao desenvolvimento da atividade recicladora no Brasil. O entendimento é de que se trata de uma atividade econômica promissora, incentivada pela própria Política Nacional de Resíduos Sólidos. Assim, o objetivo desta pesquisa é o de analisar os avanços nas formas de gestão e gerenciamento dos resíduos como reflexo da condução de políticas públicas, no anseio de explicitar as reais capacidades de ação e execução destas de forma transparente e coletiva, pelo caminho da governança, enfocando, de forma mais específica, a atuação do Estado e da sociedade civil organizada, por meio dos conselhos municipais.

A compreensão é a de que se trata de um tema estudado por várias áreas das ciências sociais, comum a diversidade de abordagens metodológica e conceitual para a sua compreensão; contudo, foi notada escassez de obras na área da Geografia Política e Econômica, o que aponta a necessidade em se aprofundar essa temática com o intuito de compreender e explicar tais processos.

Para o desenvolvimento do objetivo proposto e seguindo a orientação teórica, a pesquisa empírica foi desenvolvida com a realização entrevistas semiestruturadas junto aos representantes do poder público local e da sociedade civil organizada das cidades de Piracicaba/SP, Anápolis/GO e Vitória da Conquista/BA, bases empíricas da pesquisa. Ressalta-se que essa pesquisa esteve amparada pelo movimento indissociável de observações em campo, análise dos dados obtidos, leituras e discussões, tendo como método de investigação o hipotético-dedutivo.

PROBLEMÁTICA DA PESQUISA

Atualmente, observa-se que a centralidade da questão dos resíduos sólidos nas discussões socioambientais, tem se dado a partir da percepção desses como um dos mais graves problemas ambientais urbanos. De acordo com Sewell (1978 *apud* LAYRARGUES, 2002), as crescentes objeções ao volume de resíduos sólidos dividem-se em cinco categorias: saúde pública, custos de recolhimento e processamento, estética, ocupação de espaço em depósitos de lixo e esgotamento dos recursos naturais. Tal fato colaborou para a ampla inserção da reciclagem no imaginário voltado para a conservação da natureza, por meio da busca do almejado equilíbrio ecológico (WALDMAN, 2011). Este autor também acredita serem inúmeros os benefícios advindos da atividade recicladora, abrangendo conservação de energia, poupança de recursos naturais, preservação dos recursos hídricos, geração de renda e trabalho, bem como benefícios econômicos.

Assim sendo, a proposta desta pesquisa justifica-se nos desdobramentos apresentados, de modo que se considera o estudo e a análise dessa problemática de suma importância para a ampliação da capacidade de compreensão da realidade e ação por parte dos sujeitos, diante da ordem política e econômica vigente.

Desenvolvimento do conteúdo

Visando contribuir com o debate sobre a governança ambiental voltada para a questão dos Resíduos Sólidos Urbanos (RSU), nos próximos tópicos será abordada a Política Nacional de Resíduos Sólidos enquanto principal diretriz norteadora de ações e responsabilidades relativas a essa temática no país, bem como caracterizada as formas de gestão e gerenciamento dos RSU nos municípios de Piracicaba/SP, Vitória da Conquista/BA e Anápolis/GO (bases empíricas desta pesquisa). Serão ainda abordados os conselhos municipais e a defesa do meio ambiente associados a questão dos RSU.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos: fundamentos e desafios

Nas últimas décadas, pôde-se constatar um avanço no desenvolvimento de políticas ambientais no Brasil, com o fortalecimento e ampliação de marcos legais das políticas ambientais, a exemplo da Lei 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). Esta Lei é considerada um marco histórico da gestão ambiental no país, pois contém instrumentos importantes para o enfrentamento dos principais problemas ambientais, sociais e econômicos decorrentes do inadequado manejo dos resíduos sólidos.

Considera-se que a PNRS representou a complementação das leis federais anteriores, auxiliando e mantendo relações com outras legislações ambientais e políticas nacionais com temas direta ou indiretamente correlatos, a exemplo da Política Nacional de Recursos Hídricos, da Política Nacional de Saneamento Básico, da Política Nacional do Meio Ambiente, da Lei de Crimes Ambientais, etc. (ABETRE, 2015; FERNANDES, 2015; PRS, 2016).

Além das leis supracitadas, também se aplicam aos resíduos sólidos as normas estabelecidas pelos órgãos governamentais que correspondem ao Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama), Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS), Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária (Suasa) e o Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Sinmetro).

Na PNRS verifica-se o estabelecimento de princípios (a exemplo da responsabilidade compartilhada), objetivos (a exemplo da proteção da saúde pública e da qualidade ambiental);

instrumentos técnico-normativos (os sistemas de logística reversa; os acordos setoriais; os planos de resíduos sólidos, etc.); bem como as diretrizes e metas relativas a gestão integrada e ao gerenciamento dos resíduos sólidos, sendo caracterizadas as responsabilidades, os riscos e os dispositivos financeiros adequados (DOMINGUES; GUARNIERI; STREIT, 2016).

De um modo geral, considera-se que apesar da PNRS ser bem definida quanto aos princípios, objetivos, diretrizes, instrumentos, responsabilidades dos geradores e do poder público, é ineficiente quanto ao acompanhamento da implementação e ao estabelecimento de prazos, imprecisa quanto aos incentivos fiscais, financeiros e creditícios e aos instrumentos econômicos (ABETRE, 2015).

Essas limitações foram observadas nas especificidades locais dos municípios de Anápolis/GO, Piracicaba/SP e Vitória da Conquista/BA. Apesar desses municípios já disporem de aterros sanitários, bem como programas de coleta seletiva, importa mencionar que o percentual de resíduos coletados seletivamente ainda é pequeno, se comparado a quantidade de resíduos gerada nesses municípios (2,9% em Piracicaba e 1,4% em Anápolis; não foi possível determinar o percentual de Vitória da Conquista). Esses índices são baixos, contudo, aproximam-se da média nacional de reciclagem, que é de 3%, apesar de cerca de 30% dos resíduos urbanos do país serem potencialmente recicláveis (SENADO FEDERAL, 2014).

Acredita-se que o avanço nas questões relativas à gestão dos resíduos nos municípios pesquisados passa, necessariamente, pela criação obrigatória dos Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS). Em Vitória da Conquista ainda está em fase inicial do projeto de planejamento, o que dificulta o acesso aos recursos da União voltados para a gestão dos resíduos. Anápolis já o possui, mas o documento ainda está em fase de aprovação. Piracicaba, por outro lado, apresentou maior avanço nesse sentido, haja vista já dispor do PMGIRS que, inclusive, passou pela revisão que é indicada a cada 4 anos.

Por fim, foi verificado também que há em Piracicaba um trabalho de educação ambiental mais consolidado (com verba específica destinada para tal finalidade, bem como a realização de programas, eventos e projetos associados a temática ambiental, direcionados, inclusive, a questão dos resíduos) se comparado a Vitória da Conquista e Anápolis, em quais há ações de educação ambiental que vem sendo fortalecidas e estruturadas nos últimos anos, mas que ainda são incipientes, sendo ainda desconhecidas da maior parte da população.



Os conselhos municipais e a defesa do meio ambiente nas cidades de Piracicaba/SP, Vitória da Conquista/BA e Anápolis/GO

Quanto a atuação da sociedade civil organizada, foi observada a presença de conselhos municipais voltados para questões ambientais nas três cidades pesquisadas (COMCIDADE/Anápolis; CONDEMA/Piracicaba e GMEA/Piracicaba), com o desenvolvimento de ações voltadas também para a temática dos resíduos.

De um modo geral, foi observado um cenário de baixa participação nas instâncias de decisão nesses conselhos consultivos e deliberativos, o que, de acordo com Santos e Leal (2016), tem sido uma tendência nacional nos últimos anos, inclusive nas questões que envolvem contextos ambientais. Acredita-se que essa apatia seja reflexo da acentuada descrença nos conselhos enquanto espaços de participação e controle social efetivo na gestão das políticas públicas ambientais. Verificou-se, ainda, não haver representação das cooperativas de catadores em nenhum dos conselhos municipais abordados. Foi também mencionado, por todos os representantes entrevistados, a dificuldade em se trabalhar o coletivo em função dos conflitos de interesses de grupos diversos.

Tais cenários conduzem à percepção da complexidade desses processos que permeiam a temática dos resíduos, envolvendo a ação de vários atores sociais com posturas diversas e, por vezes, conflitantes, de modo que ainda são grandes os desafios a serem transpostos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos resultados encontrados nesta pesquisa, foi verificada que a ação governamental é de fundamental importância para o avanço das questões relativas a problemática dos resíduos. Nesse contexto se insere a Política Nacional de Resíduos Sólidos, enquanto principal diretriz norteadora de ações e responsabilidades relativas a essa temática no país.

Apesar da PNRS apresentar princípios modernos, ser bem definida quanto as diretrizes, objetivos, instrumentos, responsabilidade do poder público e dos geradores de resíduos, observou-se uma série de entraves ao seu cumprimento, a exemplo de despreparo do quadro técnico; restrições fiscais; baixa execução orçamentária e financeira nas ações de implementação; entre outros. Essas limitações foram observadas nas especificidades locais dos municípios de Anápolis/GO, Piracicaba/SP e Vitória da Conquista/BA, sendo que este último ainda não possui o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, sendo também

observada uma falta de sintonia e integração entre os funcionários públicos municipais responsáveis pela coordenação da gestão dos resíduos no município.

Quanto a atuação da sociedade civil organizada, por sua vez, foi observada a presença de conselhos municipais voltados para questões ambientais nas três cidades pesquisadas. Embora tenham sido notados empenho para a melhoria da atuação destes, ainda foi notada a necessidade de diversos pontos de melhoria e fortalecimento das ações concernentes, sobretudo, a gestão local dos resíduos.

Tais cenários conduzem à percepção da complexidade desses processos que permeiam a temática dos resíduos, entendendo-se que os desafios são técnicos, políticos, econômicos, sociais, ambientais, educacionais, institucionais, de modo que o entendimento é de que os avanços na gestão integrada, compartilhada e sustentável de resíduos sólidos, exige, principalmente, a articulação, interação e cooperação entre os mais diversos atores sociais, pelo caminho da governança.

REFERÊNCIAS

ABETRE - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS. **Política Nacional de Resíduos Sólidos - Balanço 2014**. Disponível em: <http://www.abetre.org.br/201405092014paraESPM.pdf>. Acesso em: jan. 2023.

BRASIL. Congresso Nacional. **Lei 12.305 de 02 de agosto de 2010**. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: jan. 2023.

DOMINGUES, G. S; GUARNIERI, P.; STREIT, J. A. C. Princípios e instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos: Educação Ambiental para a implementação da logística reversa. **Revista em Gestão, Inovação e Sustentabilidade**, Brasília, v. 2, n. 1, p. 191- 216, 2016.

FERNANDES, D. da R. Diretrizes jurídico-ambientais para os resíduos sólidos urbanos: um direito à sustentabilidade. **Revista Âmbito Jurídico**, Rio Grande, v. 18, n. 140. 2015.

LAYRARGUES, P. P. O cinismo da reciclagem: o significado ideológico da reciclagem da lata de alumínio e suas implicações para a educação ambiental. *In.*: LOUREIRO, F.; LAYRARGUES, P.; CASTRO, R. (Orgs.). **Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania**. São Paulo: Cortez, 2002, p. 179-220.

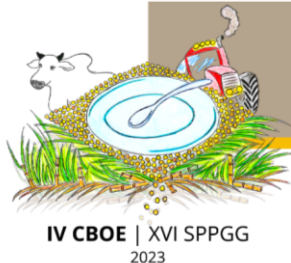
PORTAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS – PRS. **Política Nacional de Resíduos Sólidos e legislações relacionadas**. (2016). Disponível em: <https://portalresiduossolidos.com/pnrs-e-legislacoes-relacionadas/>. Acesso em: jan. 2023.

SENADO FEDERAL (SENADO NOTÍCIAS). **Sem vontade política, Brasil recicla apenas 3% do lixo urbano**. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2014/04/23/> . Acesso em: jan. 2023.

WALDMAN, M. Reciclagem, catadores e gestão do lixo: dilemas e contradições na disputa pelo que sobra. *In.*: Encontro sobre Destinação dos Resíduos Sólidos: reflexões e Propostas sobre o Lixo



Urbano, 2011, Santos. *Anais...* Santos: SESC, 2011. Disponível em: <https://www.mw.pro.br>. Acesso em: jan. 2023.



O PAPEL DOS MICROESTADOS NO SISTEMA INTERNACIONAL: geopolítica, geoeconomia e reconhecimento internacional

LOS MICROESTADOS EN EL SISTEMA INTERNACIONAL: geopolítica, geoeconomía y reconocimiento internacional

ALMEIDA, Nathan Gomes de

Discente em geografia pela UFG

nathan2@discente.ufg.br

MORAES, Carla Vitória de

Discente em geografia pela UFG

carlamoraes2@discente.ufg.br

BORGES, Ronan Eustáquio

Prof. Dr. na UFG

ronanborges@ufg.br

Resumo: Tema pouco difundido no Brasil e de escassa bibliografia disponível em língua portuguesa, os Microestados exercem hoje um papel protagonista no sistema internacional. Papel cuja compreensão demanda o poder de síntese da ciência geográfica. Assim, o presente trabalho traz uma análise a partir da Geografia Política sobre os Microestados no sistema internacional. Inicialmente, o texto aborda os impactos da Paz de Westfália (1648) no sistema internacional, na sequência são destacados dois importantes dispositivos do Direito Internacional Público, a saber: a Convenção de Montevideu de 1933 e a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar. Por fim, o artigo elenca os dez menores Microestados, apresentando seus aspectos históricos, econômicos e sociais, bem como sua participação na economia mundial. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, básica, pautada em análise bibliográfica e documental.

Palavras-chave: Microestados; Geopolítica; Sistema internacional.

INTRODUÇÃO

A Geografia Política foi inventada pelos geógrafos no final do século XIX e estes, por sua vez, contribuíram, dando consistência teórica e empírica, à Geopolítica, um ramo da Ciência Política. Nesse sentido, Costa (2008) afirma que os geógrafos demarcaram seu olhar abrangente na academia, sobretudo a partir do final do século XIX. Dessa forma, moldaram este ramo da



Geografia Humana, que é voltado à análise das interações entre o Estado, o território e a sociedade, enfocando, em especial, as relações entre espaço e poder.

Cabe lembrar que o Estado moderno, em sua composição atual, tem origem nos séculos XV e XVI, no contexto da disputa entre diferentes unidades políticas de abrangência territorial na Europa (impérios, reinos, principados, ducados, etc.) (COSTA, 2008). Por sua vez, a natureza principal do território, no contexto político, advém do fato de que este é suporte indispensável do Estado, principal ator do sistema internacional. O autor aprofunda sua reflexão ao afirmar que:

A natureza primordial do território em sua dimensão política decorre, antes de tudo, do fato de que ele permanece o indispensável suporte material do Estado, da nação e dos grupos sociais em suas diversas formas de organização política e territorialidades. [...] toda sociedade que delimita um espaço de vivência e produção delimita ao mesmo tempo um espaço político (COSTA, 2019, p. 55).

Corroborando a relevância do Estado como objeto de estudo da Geografia Política, Castro (2005) afirma que o nascimento da Geografia Política como disciplina acadêmica se desenvolveu no século XIX em meio às disputas territoriais entre os Estados europeus. Já o trabalho de Font e Rufí (2006) dá enfoque à crise e à reestruturação do Estado nacional, preocupação que se tornou a principal ocupação de uma parte substancial de aplicação da Geografia Política. Finalmente, aos trabalhos dos geógrafos se somam obras de alguns autores de fora da Geografia, como Albuquerque (2000), Pecequilo (2012), Shaxson (2014), Jackson e Sørensen (2018), que trazem grandes contribuições acerca do papel do Estado como ator protagonista do sistema internacional.

No âmbito do sistema internacional, os Estados nacionais possuem um protagonismo ímpar. Suas relações são estabelecidas e materializadas por tratados e acordos bilaterais e multilaterais. Dessa forma, é importante destacar um dos principais dispositivos jurídicos internacionais que estabelece os pressupostos para que um Estado seja considerado soberano. Trata-se de um documento assinado em 26 de dezembro de 1933, denominado de Convenção de Montevideu, que dispõe sobre direitos e deveres dos Estados e sobre asilo político. A Convenção estabeleceu que o Estado como pessoa de Direito Internacional deve reunir quatro requisitos, a saber: a) população permanente; b) território determinado; c) governo; e d) capacidade de estabelecer relações com os demais Estados.

O conceito de Estado é distinto do conceito de nação. O Estado corresponde a um território dotado de fronteiras e contornos diversos, com população permanente e controlado por um governo supremo constitucionalmente separado dos demais governos estrangeiros



(JACKSON; SØRENSEN, 2018). Por outro lado, o conceito de nação está diretamente relacionado à identidade, à história e à cultura de um grupo social específico. Assim, uma nação pode ser entendida como uma comunidade humana cujos membros compartilham elementos como língua, crenças religiosas, costumes, tradições ou semelhanças genéticas (não necessariamente todos esses elementos estarão presentes em uma mesma nação, em muitas nações, os membros compartilham apenas alguns desses elementos).

De acordo com Anderson (2011), as nações não possuem datas de criação identificáveis de forma clara. Por sua vez, suas mortes, quando acontecem, nunca se dão de forma natural. Já os Estados nacionais, ao longo da história, têm tido na religião uma de suas bases mais estáveis para a consolidação de comunidades imaginadas. No processo de construção da nação dos Estados novos é observado um entusiasmo popular nacionalista que é alimentado por meios de comunicação de massa, como também por regulamentações administrativas e pelo próprio sistema de educação pública.

Hoje o mundo se encontra dividido em Estados soberanos que compõem o sistema internacional. Surgido na Europa entre os séculos XVI e XVII, esse sistema passou a ser ampliado e consolidado desde então. Do século XVIII ao século XX, o sistema internacional, composto por Estados foi bastante expandido, passando a abranger todo o território do planeta. O único grande território que não é considerado um Estado é a Antártida, cuja administração é realizada por uma associação de Estados (JACKSON; SØRENSEN, 2018).

O tamanho dos Estados varia de maneira expressiva, sendo alguns muito grandes e outros muito pequenos. Dos 195 Estados soberanos que o planeta possui (em 2023), 24 são considerados Microestados, que constituem Estados independentes, de tamanho diminuto, que na maioria das vezes são pouco populosos e se localizam em áreas de montanhas ou ilhas (TÉTART; MOUNIER, 2021). Muitos desses Estados possuem um papel extremamente relevante na economia internacional, exercendo a função de paraísos fiscais. De acordo com Shaxson (2014), os paraísos fiscais estão no centro da economia global.

Tendo em vista a escassa bibliografia em língua portuguesa acerca do tema dos Microestados, bem como a carência de estudos geográficos sobre o mesmo, o presente trabalho é uma contribuição acadêmica atualizada que visa contemplar esta lacuna. De início o texto aborda o sistema internacional e os desdobramentos da Paz de Westfália. Na sequência, o artigo explora dois tratados importantes do Direito Internacional que dão as diretrizes para os Estados soberanos (a Convenção de Montevideu e a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar). Por fim, são apresentados os dez menores Microestados e seus aspectos históricos,

geográficos e econômicos, bem como seu papel no sistema internacional. No tocante à metodologia, este artigo configura uma pesquisa qualitativa, básica, pautada em análise bibliográfica e documental, sob a ótica da Geografia Política.

PROBLEMÁTICAS DA PESQUISA E RESULTADOS PRELIMINARES

No âmbito da Geografia Política, um Microestado pode ser entendido como um Estado independente, com área territorial muito pequena e em sua maioria de população reduzida. Com exceção do Estado da Cidade do Vaticano, os Microestados estão situados em regiões montanhosas ou ilhas, sendo que apenas Singapura possui população superior a 1 milhão de habitantes.

Os Microestados sobrevivem por meio de estratégias que visam impedir ações expansionistas e agressivas por parte de Estados maiores. Entre as principais preocupações dos Microestados estão a questão do crescimento, o controle populacional e as migrações (PECEQUILO, 2012). Dentre as principais estratégias de sobrevivência está uma legislação bancária que garante sigilo da identidade dos correntistas e taxas muito baixas ou inexistentes, elementos que compõem a condição de paraíso fiscal de muitos dos Microestados.

Desenvolvimento do conteúdo

Entre os 193 Estados membros da ONU em 2022, 24 são classificados como Microestados. Dos 10 menores Microestados existentes no sistema internacional, 5 ficam na Europa, 3 na Oceania, 1 na América e 1 na Ásia (Tabela 1). Desse total, 6 são ilhas e 4 são territórios encravados no continente Europeu. Conceitualmente falando, um paraíso fiscal consiste em um Estado ou território autônomo que oferece taxas mínimas de imposto para pessoas e companhias estrangeiras e compartilha o mínimo de informações com os países de origem dos correntistas, nos quais as taxas de imposto são, em regra, muito maiores. Os procedimentos de funcionamento dos paraísos fiscais são bem diretos. Ao invés dos lucros da venda dos produtos e serviços serem registrados no país em que ocorrem, as empresas os registram nesses locais. As grandes companhias multinacionais podem ter sua sede oficialmente registrada nesses paraísos fiscais e se beneficiarem dessas vantagens.

Tabela 1 - Microestados, localização, área e ano de independência

	Estado	Continente	Área territorial	Independência
1	Vaticano	Europa	0,44 km ²	1929
2	Mônaco	Europa	2,02 km ²	1297

3	Nauru	Oceania	21 km ²	1968
4	Tuvalu	Oceania	26 km ²	1978
5	San Marino	Europa	61 km ²	1815
6	Liechtenstein	Europa	160,4 km ²	1806
7	Ilhas Marshall	Oceania	181,4 km ²	1986
8	São Cristóvão e Névis	América	261 km ²	1983
9	Maldivas	Ásia	298 km ²	1965
10	Malta	Europa	316 km ²	1964

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

Os paraísos fiscais europeus tiveram início durante a Primeira Guerra Mundial, quando os governos dos países beligerantes começaram a implementar fortes aumentos de impostos para sustentar os gastos com a guerra (CARNEIRO FILHO; ZANONI, 2020). Atualmente, o mundo extraterritorial nos rodeia por todas as partes, sendo que mais da metade do comércio internacional passa, ao menos no papel, por paraísos fiscais. A existência desse sistema consolida a acumulação de riqueza no planeta e dificulta as políticas tributárias e distributivas dos governos dos Estados. Mais da metade de todos os ativos bancários e um terço do investimento estrangeiro direto de empresas multinacionais são canalizados através do sistema extraterritorial, também chamado de *offshore*. Aproximadamente 85% dos bancos internacionais e a emissão de bônus ocorrem no denominado Euromercado, uma zona extraterritorial sem Estado (SHAXSON, 2014).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os Microestados compõem uma rede extraterritorial que exerce poder sobre territórios com jurisdições próprias e uma rede bancária que chega a ser mais relevante do que a da maioria dos Estados nacionais de maior tamanho territorial.

Em pleno século XXI, em um mundo marcado por uma brutal concentração de riqueza e pela miséria e exclusão social de grande parcela da humanidade, compreender a dinâmica da economia globalizada implica em analisar o papel dos Microestados, em especial dos paraísos fiscais, nos fluxos de capitais que circulam pelo planeta. Nesse sentido, a Geografia Política se mostra fundamental para esta compreensão, em virtude de possuir a capacidade de explicar a realidade da sociedade humana na atualidade.



REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, C. D. de. **Curso de Direito Internacional Público**. Rio de Janeiro: Renovar, 2000. 434 p.

ANDERSON, B. **Comunidades imaginadas**: Reflexiones sobre el origen y la difusión del nacionalismo. Cidade do México: FCE, 2011.

CARNEIRO FILHO, C. P.; ZANONI, J. L. Fronteiras terrestres da Espanha: os enclaves e as disputas geopolíticas. **Confins**, Paris, n. 47, p. 1-24, 2020.

CASTRO, I. E. de; RUFÍ, J. V. **Geografia e Política**: território, escalas de ações e instituições. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005. 299 p.

COSTA, W. M. da. **Geografia Política e Geopolítica**: discursos sobre o território e o poder. São Paulo: Edusp, 2008. 349p.

COSTA, W. M. da; CRUZ, R. de C. A. da. O espaço da política. *In*: CARLOS, A. F. A.; CRUZ, R. de C. A. da. **A necessidade da Geografia**. São Paulo: Contexto, 2019. p. 55-67.

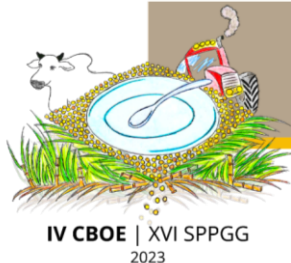
FONT, J. N.; RUFÍ, J. V. **Geopolítica, identidade e globalização**. São Paulo: Annablume, 2006. 282p.

JACKSON, Robert; SØRENSEN, Georg. **Introdução às Relações Internacionais**. 3. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2018. 479p.

PECEQUILO, C. S. **Introdução às Relações Internacionais**: Temas, atores e visões. Petrópolis: Editora Vozes, 2012.

SHAXSON, N. **Las islas del tesoro**: los paraísos fiscales y los hombres que se robaron el mundo. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2014. 514p.

TÉTART, F.; MOUNIER, P. A. **Atlas de l'Europe**: un continent dans tous ses états. Paris: Autrement, 2021. 95p.



TRABALHO EXPROPRIADO: pandemia e trabalho doméstico no Brasil

TRABAJO EXPROPIADO: pandemia y trabajo doméstico en Brasil

SANTOS, Júlia

Graduanda em Geografia pela UNESP – Rio Claro

julia.l.santos@unesp.br

SOUZA, Angelita Matos

Prof.^a Dra. no Curso de Geografia na UNESP - Rio Claro

matos.souza@unesp.br

Resumo: A pesquisa em andamento tem o objetivo de analisar os efeitos da pandemia sobre o trabalho doméstico no Brasil (2020-2021). Os Dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD contínua), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), constituem a principal fonte de informações quantitativas da pesquisa. A investigação pretende mostrar como o trabalho doméstico no Brasil, a principal alternativa de trabalho para as mulheres das classes sociais vulneráveis, foi um dos setores mais atingidos pela pandemia de Covid-19, efeito expresso no aumento do desemprego e da informalidade. A hipótese que orienta o estudo é a de que a pandemia acentuou as características do trabalho doméstico como trabalho, desde sempre, expropriado. Para definir a acepção de expropriação e apresentar a noção de trabalho expropriado recorreremos a obra de Fraser e Jaeggi (2020); indicando convergências com o conceito de expropriação em Harvey (2004) e Dörre (2022).

Palavras-chave: Informalidade; Trabalho doméstico no Brasil; Pandemia; Expropriação.

INTRODUÇÃO

Apresentaremos um resumo expandido do projeto de Iniciação Científica, recentemente aprovado pela FAPESP (Processo 2022/12435-0), no qual propomos uma investigação sobre trabalho doméstico no Brasil, operando com a categoria de “trabalho expropriado”. A ideia central que orienta a pesquisa é a de que o trabalho doméstico no país sempre foi trabalho expropriado. Apenas muito recentemente, no governo Dilma, mudanças na legislação trabalhista ocorreram no sentido da elevação do trabalho doméstico, expropriado, à condição de trabalho formalmente explorado (Lei Complementar nº 150/2015, conhecida como “PEC



das Domésticas”). Uma conquista importante, porém, tudo indica que a crise político-econômica, desde o impeachment da presidente, restringiu os efeitos positivos esperados com a mudança, o que procuraremos investigar.

Do ponto de vista teórico, nosso objetivo é estudar e expor o conceito de expropriação como desenvolvido por Fraser (FRASER; JAEGGI, 2020); Harvey (2004); e Dörre (2022), de modo a guiarmos a análise qualitativa do nosso objeto de estudo: pandemia e trabalho doméstico no Brasil. Entendemos que a pesquisa inovará na forma de se investigar o objeto de estudo, justamente, por buscar contribuições teóricas novas, profícuas e, internacional e nacionalmente, debatidas; por sua vez, o objeto de estudo “trabalho doméstico no Brasil” goza de relevância social indubitável.

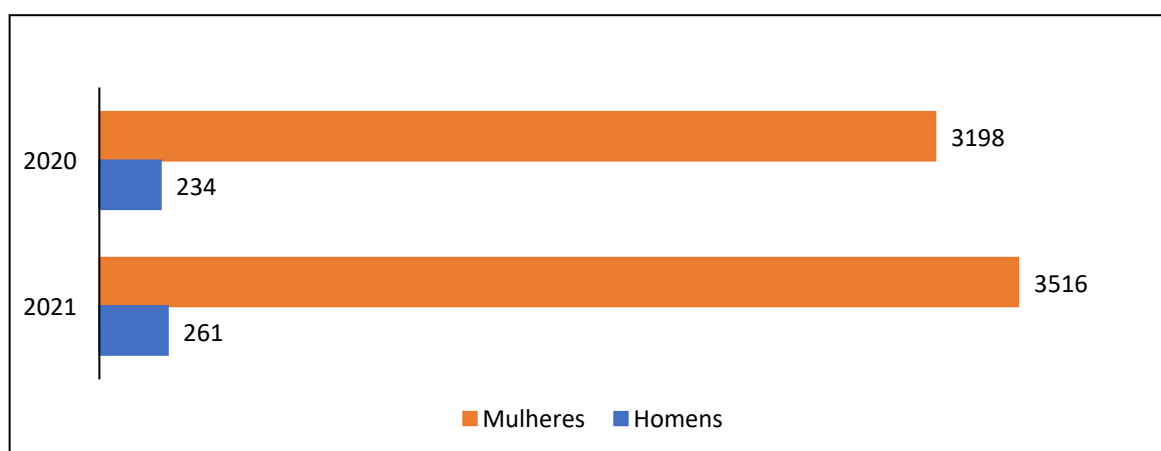
A metodologia consiste no método em dimensão teórica e nos procedimentos metodológicos. Estes envolvem o levantamento bibliográfico, a leitura e fichamento dos textos, levantamento e organização dos dados empíricos recolhidos em sites governamentais, de organizações sociais, institutos de pesquisa, meios de comunicação, entidades sindicais. Nomeadamente, recorreremos aos dados extraídos das séries da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio – PNAD (IBGE), além dos contidos nas pesquisas de instituições como CESIT, DIEESE, FGV, IPEA, OIT; e em matérias nos meios de comunicação, documentos provenientes de entidades sindicais (com destaque para a Federação Nacional das Trabalhadoras Domésticas, FENATRAD, e sindicatos associados, e à Federação das Empregadas e Trabalhadores Domésticos do Estado de São Paulo). O objetivo é apresentar os dados quantitativos organizados em quadros, gráficos, tabelas e mapas.

Por seu turno, a análise qualitativa dos dados quantitativos, guiada pelos estudos dos autores mencionados (Fraser & Jaeggi, 2020; Harvey, 2004; Dörre, 2022), partirá da diferença entre trabalho explorado e trabalho expropriado. Conforme Fraser, a distinção está baseada no fato de que o primeiro ainda conta com direitos trabalhistas e alguma proteção do Estado e sindicatos, além dos custos da reprodução da força de trabalho serem da responsabilidade do capital; ao passo que no trabalho expropriado o trabalhador é responsável pelos custos da sua reprodução e não está sob a proteção do Estado e sindicatos, tendo sido expropriado de direitos. A reflexão de Fraser recorre a Harvey, assim como a de Dörre também recorre, e objetivamos expor as noções de expropriação e de trabalho expropriado a partir desses autores.

PROBLEMÁTICA DA PESQUISA

O Brasil é o segundo em número de empregados domésticos no mundo (dados de 2020), e o setor do trabalho doméstico emprega sobretudo mulheres e mulheres negras. Por sua vez, a informalidade dominante nas relações de trabalho e os baixos salários permitem a utilização da categoria “trabalho expropriado” para o seu estudo. A partir do gráfico abaixo, é possível visualizar a grande discrepância entre os principais trabalhadores domésticos sem carteira assinada, no qual se destaca a mulher.

Gráfico 1 – Trabalhadores domésticos sem carteira assinada (valores absolutos 1.000)



Fonte: Elaborado pela autora Júlia Lima dos Santos, 2023¹.

A partir do panorama quantitativo geral, pretendemos trabalhar, sobretudo, com a distinção entre trabalho expropriado e explorado, a fim de caracterizar o trabalho doméstico no Brasil como trabalho expropriado, enfocando os anos de 2020 e 2021, afetados pela pandemia. Voltaremos um pouco no tempo, aos governos Dilma, para apontar as mudanças na legislação trabalhista que favoreceram trabalhadores domésticos, passaremos pela contrarreforma trabalhista do governo Temer, mas nos concentraremos nos anos de 2020 e 2021, quando o Brasil se deparou com a crise pandêmica que acentuou a crise socioeconômica, expressa nas altas taxas de desemprego que afetaram o trabalho doméstico.

OBJETO DE ESTUDO

Conforme os dados levantados até o momento, os mais afetados pela crise pandêmica foram as mulheres negras e a população negra em geral. Os Dados da PNAD contínua, disponibilizados pelo IBGE, apontam que o desemprego é sempre maior entre as mulheres e

¹ Dados retirados do IBGE, disponíveis em <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/9221-sintese-de-indicadores-sociais.html>, acesso em 18/01/2023.

mais pronunciado entre as mulheres negras, o que se acentua nos momentos de crise econômica. As mulheres negras ocupam em média 65% dos empregos no setor do trabalho doméstico, que emprega majoritariamente mulheres, mais de 90% (dados de 2021) dos trabalhadores na área. Com efeito, o trabalho doméstico constitui praticamente a única alternativa de trabalho para as mulheres das classes sociais mais vulneráveis e foi um dos setores mais atingidos pela pandemia de Covid-19. Em 2021, o Brasil contava com 4,9 milhões de mulheres empregadas como trabalhadoras domésticas, 3,7 milhões sem carteira assinada.

Tabela 1 - Mundo do trabalho e trabalho doméstico no Brasil

3º Trimestre de 2021	Mulheres	Homens
Total de Ocupados	39 milhões	53,9 milhões
Trabalhadores Domésticos (TD)	4,9 milhões	424 mil
TD com carteira assinada	1,1 milhão	153 mil
TD sem carteira assinada	3,7 milhões	271 mil

Fonte: Elaborado pelas autoras Angelita Matos Souza e Julia Santos, 2022 (grifo nosso)².

A comparação entre os dados da PNAD Contínua, entre o quarto trimestre de 2019 e o quarto trimestre de 2020, aponta que os postos de trabalhos domésticos foram de 6,4 milhões para 4,9 milhões. Conhecido por ser um trabalho mal remunerado, a média salarial nacional dos trabalhadores domésticos caiu de R\$ 1.016 para R\$ 930, com queda em todas as regiões do país. Em 2021 (4º trimestre), 76% das trabalhadoras se encontravam no regime informal e ganhavam 40% a menos do que as trabalhadoras com carteira assinada; e as trabalhadoras negras recebiam 20% a menos do que as não negras. Em agosto de 2021, dados da pesquisa PNAD apontavam para uma taxa de desemprego nacional de 13,2%, contudo, entre as mulheres, a taxa era de 17,1%, e entre as mulheres negras seria o dobro da dos autodeclarados brancos, na época em torno de 11%³.

Certamente, os números refletem os efeitos do aumento do desemprego que atingiu também as camadas médias, que costumam recorrer ao trabalho doméstico barato. Por seu turno, o desemprego entre as trabalhadoras domésticas sempre implica em aumento da pobreza e várias pesquisas apontaram para o crescimento da pobreza e da pobreza extrema nos anos de 2020 e 2021.

Cumpre registrar que há uma linha de continuidade entre trabalho doméstico e o passado escravagista, refletido nas altas taxas de trabalho doméstico informal, sem direitos trabalhistas

² Dados retirados do Dieese, disponíveis em

<https://www.dieese.org.br/infografico/2022/mulheresBrasileRegioes.html>. Acesso em 09/09/2022.

³ Dados PNAD disponíveis no site do IBGE (<https://www.ibge.gov.br/>).

assegurados, assim como nos baixos salários. Sem falar nas denúncias frequentes, divulgadas na mídia local, sobre condições de trabalho análogas à escravidão. Durante a pandemia, em uma clara limitação do direito de ir e vir, houve denúncias de empregadas domésticas obrigadas ao confinamento na casa dos empregadores, de modo a se evitar o risco de contágio com os deslocamentos entre residência e trabalho, geralmente via transporte público⁴.

Do ponto de vista qualitativo, interessa-nos identificar o processo de desumanização que perpassa as relações envolvidas no trabalho doméstico no Brasil, desumanização de populações racializadas, como ressaltado no estudo de Fraser (Fraser & Jaeggi, 2020) ao discorrer sobre expropriação. Notícias nos meios de comunicação, disponíveis também em publicações sindicais, expõem a intensificação desse processo durante a pandemia, com inúmeras denúncias de trabalho análogo à escravidão, de violação do direito de ir e vir, aumento da informalidade, acúmulo de funções, maus-tratos⁵.

A bibliografia sobre trabalho doméstico no Brasil é relativamente grande, o tema é estudado da perspectiva histórica e sociológica/antropológica, de maneira articulada ao passado escravagista, estudos que procuram compreender suas características, tais como invisibilidade, desvalorização social e informalidade. Neste projeto, não propomos nenhuma análise histórica sobre o tema, e sim uma pesquisa acerca dos efeitos da pandemia sobre o trabalho doméstico, por meio, sobretudo, da leitura qualitativa de informação estatística.

Por fim, cumpre justificar o porquê de elegermos o trabalho doméstico para se refletir sobre trabalho expropriado, uma vez que nos últimos anos tem chamado a atenção o fenômeno do empreendedorismo como trabalho precário ligado à atividade de entregas de mercadorias. Algo que se intensificou com a contrarreforma trabalhista de 2017, que alterou normas da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) para facilitar a flexibilização no mercado de trabalho. A partir daí o trabalho explorado perdeu ainda mais espaço para o trabalho expropriado.

Uma nota recente na Carta de Conjuntura, publicação do Ipea (Góes *et al*, 2021) traz mensuração aproximada da *Gig economy* no Brasil, focada no setor de transporte de passageiros e de mercadorias. Conforme o documento, “até 1,4 milhão de trabalhadores poderiam estar em alguma atividade de *Gig economy* no setor de transporte” (Góes *et al*, 2021, p. 10). No caso do transporte de mercadorias, o número de trabalhadores teria passado de 30 mil em 2016 para 278 mil no segundo trimestre de 2021, uma expansão de mais 900% no período.

⁴ Disponível em <https://www.camara.leg.br/noticias/757326-pandemia-torna-mais-vulneraveis-trabalhadoras-domesticas-concluem-debatedores/>. acesso em 9/9/2022.

⁵ A Federação Nacional das Trabalhadoras Domésticas (Fenatrad) divulgou no dia 12 de abril de 2021 uma nota pública denunciando a situação de trabalhadores domésticos mantidos em cárcere privado como condição para não perderem o emprego na pandemia.

O documento esclarece o significado de *Gig economy*, que hoje envolve uma grande variedade de atividades econômicas, com vulnerabilidade maior dos trabalhadores nos ramos de entrega de produtos, transporte de passageiros, faxina/limpeza, consertos em geral. O termo *gig* derivaria da história da música norte-americana, sendo usado para indicar trabalho informal e eventual. Também “conhecida como *freelance economy* ou mesmo *economy on demand*”, a *Gig economy* abarcaria uma série de trabalhos esporádicos sem vínculo empregatício. (GÓES *et al*, 2021, p. 01)

Parece que ainda não foi assim nomeado, mas o trabalho doméstico no Brasil, em larga medida (caso das diaristas), sempre pertenceu à *Gig economy*. Escolhemos estudar este setor por ser predominantemente ocupado por mulheres e fortemente perpassado pelas questões de gênero e raça, além de constituir um caso empírico que ilustraria muito bem o que é trabalho expropriado, à maneira definida por Fraser (FRASER; JAEGGI, 2020), à luz de Harvey (2004), assim como o estudo de Dörre (2022).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como dissemos, é indubitável a relevância social do objeto de estudo “trabalho doméstico como trabalho expropriado”, o qual procuraremos analisar à luz de produções bibliográficas recentes no campo da teoria crítica do capitalismo. Enfocaremos os efeitos da pandemia para o trabalho doméstico por entendermos que foram anos (2020 e 2021) nos quais as características do trabalho doméstico como trabalho expropriado foram aguçadas.

REFERÊNCIAS

DÖRRE, K. **Teorema da expropriação capitalista**. São Paulo: Boitempo, 2022

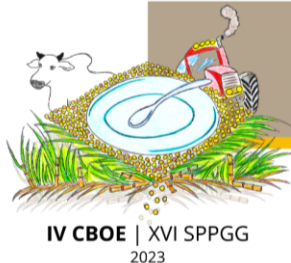
FRASER, N.; JAEGGI, R. **Capitalismo em debate**. Uma conversa na Teoria Crítica. São Paulo: Boitempo, 2020.

GÓES, G.; FIRMINO, A.; MARTINS, F. A *Gig economy* no Brasil: uma abordagem inicial para o setor de transporte. **Carta de Conjuntura 5**, IPEA, n. 53, 2021.

HARVEY, D. **O novo imperialismo**. São Paulo: Loyola, 2004.

GT 10
GEOGRAFIA ECONÔMICA E INDUSTRIAL
RESUMOS EXPANDIDOS





EXPANSÃO DAS EMPRESAS DE PLATAFORMA DE ENTREGA DE ALIMENTOS POR APLICATIVOS: financeirização da economia e do território

EXPANSIÓN DE EMPRESAS DE PLATAFORMA DE COMIDA A DOMICILIO POR APPS: financiarización de la economía y el territorio

DESIDERIO, Felipe

Universidade Estadual do Maranhão

fdesiderio5@live.com

Resumo: O resumo tem por objetivo analisar a atuação das empresas de entrega alimentícia por aplicativos que atuam no Brasil no contexto do chamado capitalismo de plataforma (MONTENEGRO, 2020). Partimos do método do território usado (SANTOS, 2000). Partido disso, procuramos compreender a atuação das empresas de entrega de alimentos na cidade. Para tanto, levantamos informações sobre as empresas iFood e Rappi, fazendo-se necessário o estudo dessas empresas de plataforma para compreendemos as relações que se dão em âmbito (inter)nacional. Neste resumo, demos ênfases à propriedade das mesmas e a origem dos capitais investidos a partir de fundos de investimentos. Apresentamos as novas formas com que essas empresas operam os serviços de entrega alimentícia por aplicativo ao se consolidarem territorialmente ao tempo em que se expandem por meio de aquisições de empresas complementares, permitindo-lhes a diversificação dos serviços. As empresas de plataforma digital que operam serviços de entrega de alimentos por aplicativos são agentes centrais na economia urbana das cidades, na formação de uma nova forma de trabalho, de modo que buscamos compreender o papel que elas desempenham nos circuitos da economia urbana, bem como os interesses subjacentes, a expansão de suas atividades e os conflitos territoriais decorrentes.

Palavras-chave: Território Usado, Circuitos da Economia Urbana, Capitalismo de Plataforma; Empresas de Entrega de alimentos por aplicativos.

INTRODUÇÃO

A sociedade atual é marcada pelo uso das tecnologias da informação. O uso de aplicativos na realização de inúmeras atividades, dentre elas, referentes à própria produção, circulação, distribuição e consumo de bens materiais e imateriais. O desenvolvimento da técnica



implica profundas transformações no espaço geográfico¹ configurado por um sistema de redes e fluxos cada vez mais densos, tornando-se necessário repensarmos a sociedade e as implicações que esse novo modo de vida acarreta. Os fluxos de informações contínuos permitem cada vez mais que o local se comunique com o mundial.

A globalização pode ser entendida pela incorporação de conteúdo de ciência, tecnologia e informação, pela aceleração das trocas. Estes processos vão criando assim um novo espaço geográfico denominado de meio técnico científico informacional (SANTOS, 1997b), que determina a localização de novas infraestruturas e a imposição de novas formas de regulação.

Forma-se, assim, uma nova divisão territorial do trabalho baseada na incorporação de novas tecnologias e recursos humanos ao espaço. Segundo Harvey (1992), “o progresso implica a conquista do espaço, a derrubada de todas as barreiras espaciais e a aniquilação última do espaço através do tempo”. Com a difusão do meio técnico- científico e informacional (Santos, 1997), o espaço torna-se o lugar de reprodução, apresentando assim tendências mundiais, o lugar, simultaneamente, é global e o global está no lugar.

O fenômeno das empresas que prestam serviços por aplicativos em geral e das empresas de entrega de alimentos por aplicativos em particular, nos interessa, pois, conforme os estudos já realizados apontam, essas empresas: (a) não atuam sem uma base territorial meticulosamente usada como estratégia, inclusive utilizando a informação coletada pelos estabelecimentos comerciais, pelos motoristas e entregadores por aplicativos e consumidores; sendo tais informações lidas como fator produtivo que serve à expansão dessas empresas na ampliação das estratégias de acumulação (TOZI, 2018a; 2018b; CASTANHEIRA, 2018; DUARTE, 2019); (b) essas empresas de aplicativos também vêm transformando significativamente as relações econômicas luarizadas (aqui entendidas também como relações sociais de produção), isto é, desestruturando economias locais pautadas nas horizontalidades e induzindo um processo de empobrecimento de pequenos empresários locais e trabalhadores no sentido atribuído por Harvey (2004) de uma acumulação por espoliação.

Os levantamentos foram realizados em documentos oficiais de governos, mas também nos *sites* oficiais das instituições públicas e privadas com o objetivo de apreender o conjunto dos agentes, objetos técnicos e normas envolvidos no sistema de transporte, com ênfase no processo de concessão dos serviços.

¹ Milton Santos. Para ele, o “espaço deve ser considerado como um conjunto de relações realizadas através de funções e de formas que se apresentam como testemunho de uma história escrita por processos do passado e do presente” (SANTOS, 2008, p. 153).

EXPANSÃO DAS EMPRESAS DE PLATAFORMA DE ENTREGA DE ALIMENTOS POR APLICATIVOS: FINANCEIRIZAÇÃO DA ECONOMIA E DO TERRITÓRIO

Segundo Montenegro (2020) A mundialização dos serviços envolve uma crescente incursão na esfera financeira, essa obtendo na atualidade uma centralidade inédita na vida social, assumindo um papel determinante nas dinâmicas do espaço geográfico (Santos, 1996) a financeirização (Montenegro,2020) é a reprodução das atividades em diferentes escalas. Com escalas de origens globais, essas atividades redefinem, processos nas escalas das formações socioespaciais e dos lugares.

O *Food service*² é um dos mercados de consumo mais relevantes do país, com faturamento estimado em R\$ 230 bilhões em 2018³. O segmento de entregas de alimentos é um dos que apresenta maior crescimento. Do total de despesas das famílias com alimentação, 32,8% dos gastos foram feitos fora do lar, conforme a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) realizada pelo IBGE (2019).

Em 2014, a empresa *iFood* fundiu-se com seu principal concorrente: o Restaurante Web, administrado pelo grupo britânico *Just Eat*, que oferece um serviço similar ao do *iFood* na Europa. Desde então, o *iFood* expandiu sua presença no Brasil e internacionalizou-se para outros países da América Latina: México, Argentina e Colômbia. Em um período de quatro anos, a empresa obteve crescimento vertiginoso de seu faturamento, passando de R\$ 5 milhões em 2014 para R\$ 490 milhões em 2017: um crescimento de 9.700%.

Outra empresa por nós elencada para estudo é a Rappi. Fundada na Colômbia em 2015, a Rappi inicia suas atividades no Brasil em 2017. Além da Colômbia e do Brasil, a empresa está presente em mais seis países latino-americanos: Argentina, Chile, Equador, México, Peru e Uruguai. Sua expansão territorial e sua internacionalização viabilizou-se mediante investimentos semelhantes aos do *iFood*. Após o primeiro ano de fundação, a *startup* recebeu aporte da empresa americana Y-Combinator, que se define como uma “aceleradora”, uma empresa que investe certa quantia em dinheiro em empresas iniciantes oferecendo-lhes financiamento e consultoria de negócios. O aporte mais substancial se deu por um fundo japonês, o *SoftBank*, no valor de US\$ 1 bilhão.

² *Food service* é o mercado formado por toda a cadeia de estabelecimentos especializada em preparar e servir refeições e bebidas.

³ Pesquisa CREST®: Foodservice brasileiro segue tendência de crescimento Publicado em: 8/06/2019, Disponível em: [Pesquisa CREST®: Foodservice brasileiro segue tendência de crescimento | Mercado&Consumo \(mercadoeconsumo.com.br\)](https://www.mercadoeconsumo.com.br/pesquisa-crest-foodservice-brasileiro-segue-tendencia-de-crescimento) Acesso em: 22/04/2021



A competição dentro do sistema capitalista exige a eliminação de barreiras espaciais. Visando ganhar a disputa do mercado e uma expansão de mercado, as empresas de entrega de alimentos por aplicativo procuram aportes financeiros por meio de parceiros tanto nacionais como internacionais, como esse apresentado em relação ao iFood. Isto resulta diretamente na alteração do funcionamento de parte da economia urbana, que deve se conformar às exigências dos investidores. Segundo Harvey, “construir uma capacidade para o aumento da eficiência da coordenação no espaço e no tempo é uma das maiores características da urbanização capitalista” (HARVEY, 1989, p. 22).

Isto colocado, entende-se que a realização de investimentos de capital e tecnologia nas empresas é feita em função da própria dinâmica do sistema capitalista, visando evitar crises de sobreacumulação, mas também sempre com o objetivo primordial do capitalismo, a obtenção de um retorno financeiro. Tais investimentos em empresas de entrega de alimentos por aplicativos se concretizam em mudanças e conformações no meio urbano e na sociedade.

DARK KITCHENS E O MONOPÓLIO DA PRODUÇÃO

Harvey (2004), em uma perspectiva marxista, nos chama atenção para o movimento existente no sistema capitalista referente às transformações no meio urbano para a acomodação do próprio funcionamento e estruturação do sistema. Nesse contexto, entendemos que as empresas de entrega de alimentos por aplicativos para se consolidarem no mercado se apropriam do meio ambiente construído, apropriando-se de um mercado de trabalho e de um setor comercial (bares, restaurantes, supermercados, etc.) preexistentes, por meio, muitas vezes, da aquisição de empresas menores e diversificação de serviços que lhes permitem uma consolidação espacial.

Com o aumento de consumo no setor de entrega de alimentos, houve inovação em um determinado tipo de estabelecimento que produz alimentos para entregas: restaurantes que operam somente por meio de plataformas digitais, também denominados de “*dark kitchens*”⁴. Todas as três grandes empresas de entregas de alimentos por aplicativos – Uber, Eats, iFood e Rappi – possuem *dark kitchens* próprias ou de terceiros. A vantagem dessa modalidade de restaurante – sem sala de jantar – reside na redução dos custos para o proprietário do negócio, tendo em vista que dispensa garçons e outros funcionários, e o estabelecimento pode se localizar em uma área da cidade com aluguéis bem mais baixos. Isso reduz os custos do negócio e amplia,

⁴ Daniele Madureira; **como apps de entrega estão levando pequenos restaurantes à falência**. Disponível em; <https://www.bbc.com/portuguese/geral-51272233>. Acesso em 20/02/2021



possivelmente, as margens de lucro dos proprietários desses estabelecimentos; lembrando que as próprias corporações possuem *dark kitchens*. Porém, esses estabelecimentos não geram empregos diretos (no caso de funcionários necessários para operarem um estabelecimento convencional), embora podem ampliar a oferta de empregos entre os entregadores, tendo em vista que as “cozinhas virtuais” especializam-se na produção de alimentos e na comercialização por meio dos serviços de entrega. As cozinhas virtuais também podem gerar dificuldades para os seus principais concorrentes que são os estabelecimentos convencionais, tendo em vista que, simultaneamente, em que as *dark kitchens* podem reduzir o valor dos alimentos a serem entregues mediante a redução dos custos de operação; podem dificultar a operação dos estabelecimentos convencionais que encontram dificuldades para reduzirem o preço dos alimentos já que os custos desses últimos se mantêm.

As empresas de entrega de alimentos por aplicativos buscam o que elas chamam de parceiros que são, na verdade, empresários locais aptos a investirem em *dark kitchens* de modo que a empresa-aplicativo se encarrega da propaganda do estabelecimento, algumas vezes criando marcas específicas que só são encontradas na plataforma. Ao conduzir o projeto empreendido, as empresas-aplicativo assume parte do controle na gestão e manutenção dos negócios locais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Há uma massa crescente de capital que permite investimentos e aplicações no sistema de entregas por aplicativos, de modo que este é um setor em franca expansão. Um dos aspectos essenciais é a possibilidade de interconectar as tarefas e a integração informacional. Com a globalização, que “[...] constitui o estágio supremo da internacionalização, a amplificação em ‘sistema-mundo’ de todos os lugares e de todos os indivíduos, embora em graus diversos” (SANTOS, 2008, p. 45), constitui um dado relevante para compreensão dessa nova dinâmica econômica que altera profundamente as relações socioespaciais. Com base nas novas tecnologias da comunicação e informação se obedece a um novo padrão de trabalho, novas modalidades de atividades urbanas, a abertura de novos complexos de recursos, de novos espaços de acumulação de capital e de penetração sociais e arranjos institucionais capitalistas (regras contratuais e esquemas de propriedade privada) em formações sociais preexistentes que fornecem diversos modos de absorver os excedentes de capital.

Neste resumo, argumentamos que uma nova divisão do trabalho está sendo construída, a *plataformização do trabalho* (MONTENEGRO, 2020), na qual o trabalho por meio da



tecnologia é vendida como uma mercadoria em escala global. Com o advento das novas tecnologias de informação, foi possível o fortalecimento de empresas de entregas alimentícias por meio de aplicativos. Essas empresas se apropriam dos meios de produção de outros agentes (donos e donas de estabelecimentos comerciais e entregadores) ampliando sua escala de ação. Nesse sentido, reduzem os seus custos de operação e podem garantir retorno de capital vantajoso. A capacidade de intermediar os processos produtivos por meio de uma vasta rede densa de informação garante o poder dessas empresas, permitindo assim um alcance global.

REFERÊNCIAS

HARVEY, D. **O “novo” Imperialismo: acumulação por espoliação**. Socialist Register, 2004.

HARVEY, D. **O enigma do capital: e as crises do capitalismo**. Trad. João Alexandre Peschanski. São Paulo: Boitempo, 2011.

IBGE, **Pesquisa de orçamentos familiares: 2017-2018: análise do consumo alimentar pessoal no Brasil / IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento**. - Rio de Janeiro, 2020 Disponível em; <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2101742> Acesso 18/02/2021.

MADUREIRA, D. **como apps de entrega estão levando pequenos restaurantes à falência** disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-51272233>. Acesso em 20 de fev. 2021.

MONTENEGRO, M. R. Do capitalismo de plataforma à difusão dos aplicativos: apontamentos sobre novos nexos entre os circuitos da economia urbana em tempos de Covid-19. **Espaço e Economia. Revista brasileira de geografia econômica**, n. 19, 2020.

Pesquisa CREST®: **Foodservice brasileiro segue tendência de crescimento** Publicado em : 8/06/2019, Disponível em: [Pesquisa CREST®: Foodservice brasileiro segue tendência de crescimento | Mercado&Consumo \(mercadoeconsumo.com.br\)](https://www.mercadoeconsumo.com.br/mercadoeconsumo.com.br) Acesso em : 22 de abr. 2021.

SANTOS, M. **A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção**. São Paulo: HUCITEC, 1997a.

SANTOS, M. **Por uma Geografia nova**. 6. ed. São Paulo: EdUSP, 2008.

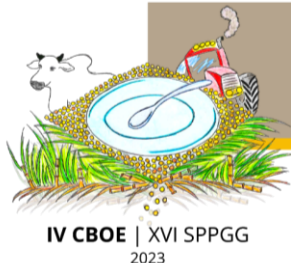
SANTOS, M. **Técnica, Espaço, Tempo Globalização e meio técnico-científico informacional**, Editora Hucitec, São Paulo, 1997b.

TOZI, F.; CASTANHEIRA, G. R.; DUARTE, L. R. As plataformas digitais de transporte por aplicativos no Brasil: atritos e tensões entre o território e as corporações. *In: VIII Simpósio Nacional de Ciência, Tecnologia e Sociedade*, 8., 2018, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: CEFET-MG, 2020.

GT 11
HISTÓRIA DA GEOGRAFIA, EPISTEMOLOGIA, CARTOGRAFIA
HISTÓRICA, GEOGRAFIA HISTÓRICA E GEOGRAFIA CULTURAL

RESUMOS EXPANDIDOS





A ARTE RESSIGNIFICANDO A FOME: "VÓRTEX"

ARTE RESIGNIFICANDO EL HAMBRE: "VÓRTEX"

BORTOLUZZI, Bianca Petry

Graduanda de Artes Visuais – Universidade de Passo Fundo/UPF - Passo Fundo

164879@upf.br

PETRY, Claudia

Docente do Programa de Pós-Graduação em Agronomia - UPF - Passo Fundo

petry@upf.br

Resumo: Esse trabalho tem o objetivo de promover uma reflexão sobre a produção pessoal artística como catalisador da luta para extinção da fome, uma temática de grande importância, dada a inserção do Brasil no Mapa da Fome da ONU. A obra “Vórtex” é composta por quatro propostas materiais de técnica mista, com um recorte de momentos cronológicos do país e uma mistura de signos histórico-estéticos. Essa estratégia permite aprofundar na temática da insegurança alimentar extrema e dialogar se há uma causa inicial do problema. “Vórtex” faz alusão a corrente de água que escoar em círculos e afunda, e no contexto do trabalho, é retratada uma poética de nostálgicos bolos artísticos confeitados que conforme a ordem cronológica avança, tornam-se semelhantes a um ciclo em constante desprogresso, mais rasos e fatiados. A ressignificação da retração da fome por outro olhar, algo mais plástico e irônico, nos permite vislumbrar possibilidades de entendê-la e combatê-la.

Palavras-chave: Fome; Produções Artísticas; História; Geografia; Bolos.

INTRODUÇÃO

“Vórtex”, a arte expressando a fome, nasceu a partir de um trabalho avaliativo no Curso de Artes Visuais da Universidade de Passo Fundo, onde foram desenvolvidas propostas de pinturas com técnica mista ao longo do segundo semestre de 2022. Foram criados quatro bolos artísticos: 1) “Que comam brioche!”; 2) “A Tormenta”; 3) “237k”; 4) “Necropolítica”.

A curiosidade em misturar utensílios de cozinha com arte plástica, além da temática de interesse sobre as estatísticas crescentes da fome no Brasil, até 2022, foi a faísca inicial para a experimentação e desenvolvimento mais profundo da pesquisa. De modo a reiterar Kandinsky (1866-1944), "Toda obra de arte é filha de seu tempo e, muitas vezes, mãe dos nossos sentimentos" (KANDINSKY, 1990), a citação exemplifica a escolha do tema e a ligação intrínseca ao tempo e situação (muito atual) do país. A questão central é se há uma única



nascente para a fome no Brasil, - causa ou problema inicial - se é possível achar uma resposta para a pergunta.

PROBLEMÁTICA

É possível encontrarmos uma única causa para as pessoas ainda passarem fome, uma única vertente? Para analisar essa pauta, a pesquisa do professor Danilo de Aguiar responde com alguns pontos que fazem com que os alimentos não cheguem à mesa das famílias brasileiras, como a desigualdade de renda e o desperdício (AGUIAR; COSTA, 2019; SOUZA, 2016).

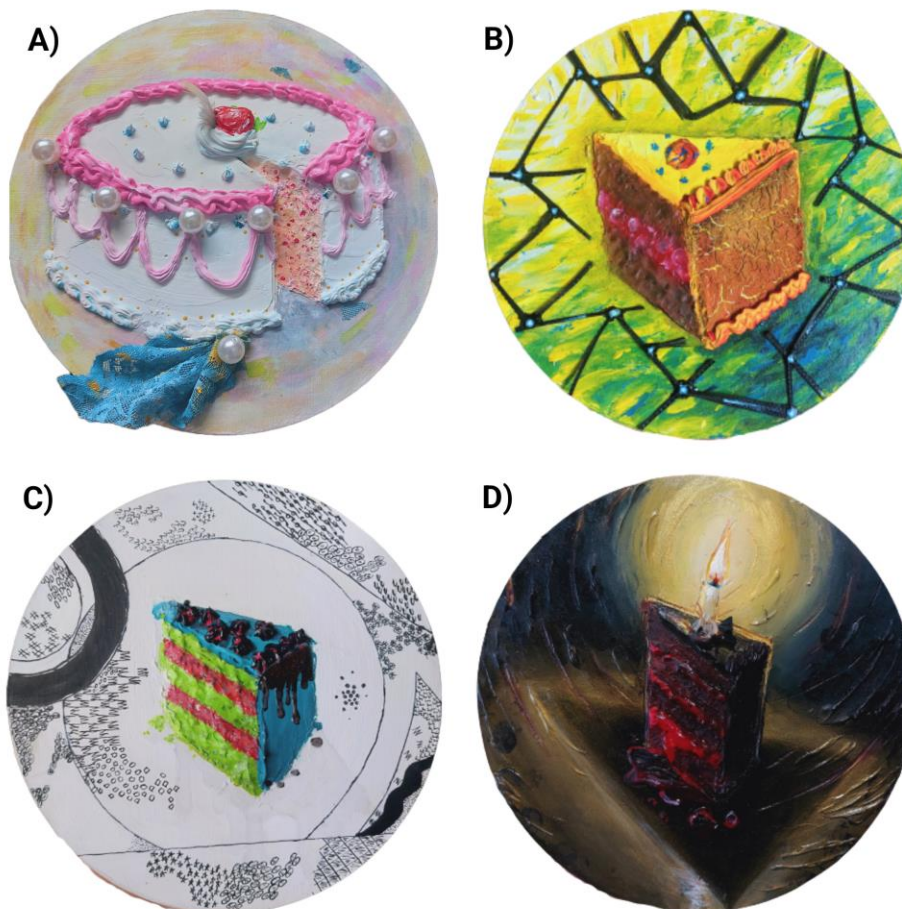
Sendo uma necessidade básica, a fome está em evidência. Dados do Segundo Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar apontam que, em 2022 e ainda em influência da Covid-19, 33,1 milhões de brasileiros não têm o que comer. Ademais, em 2015, o Brasil voltou ao Mapa da Fome da ONU com números alarmantes e crescentes (PENSSAN, 2022).

Infelizmente, a Insegurança Alimentar só foi medida recentemente, e dada a escassez de documentações históricas, pressupõe-se que o marco inicial mais válido é o assinalado com a chegada dos nobres portugueses colonizadores ao Brasil. O ápice numérico dos povos indígenas foi no período de 1500, que atingiu 3.000.000 habitantes (GARCIA, 2020).

DESENVOLVIMENTO E RESULTADOS DAS PROPOSTAS

Considerando a linha da pesquisa, o recorte foi a partir do início da gastronomia da confeitaria, ou seja, para a ostentação da fartura de alimentos do governo da Maria Antonieta (1755-1793) e Luís XVI (1754-1793) na França. Enquanto isso, a população sucumbia de fome e às doenças, muito agravados por um governo monárquico e representativo das elites da época. A contrastante frase atribuída a Rainha, “Se não tem pão, que comam brioche”, exemplifica bem a ignorância governamental. Os conceitos que nortearam a construção dessa proposta é a figura emblemática de Maria, juntamente com a técnica das pinceladas soltas e tons da Artista Berthe Morisot (1841-1895), e o movimento impressionismo para preencher o fundo. Para simular o bolo, utilizei a massa corrida, criando uma dimensão e relevo maior, fugindo da obviedade descrita por Judd “O principal defeito da pintura é que ela é um plano retangular chapado contra a parede” (JUDD, 2006, p.97). Visando o aumento da mesclagem entre técnicas, foi usufruído da textura da renda têxtil, um pouco de tinta dourada acrílica, uma quantidade ímpar de pérolas e uma pena, e pode ser conferido na Figura 1.

Figura 1 - Imagens dos bolos artísticos do trabalho “Vórtex”:
A) “Que comam brioche!”; B) “A Tormenta”; C) “237k”; D) “Necropolítica”



Fonte: Acervo Bianca Petry.

Em sequência, “A tormenta” (B) parte do recorte das crises naturais e econômicas - do início da pandemia de COVID-19 - e o termo encadeia com o conceito de uma grande tempestade no mar, destruidora, mas que felizmente desaparece. Em crises como essa, é notório um sentimento de desespero, mas ao mesmo tempo, uma força motriz surge e move o proletário a vender para não passar fome. De acordo com o Governo Federal, o número de empresas criadas teve um crescimento de 25% depois que a pandemia começou, e que “94% dos novos negócios são iniciativas de microempreendedores, impactados diretamente pelas condições impostas pela crise sanitária e econômica” (CNN BRASIL, 2022).

Nesse contexto, os conceitos a compor essa proposta são: pandemia, redes sociais, intemperismos e fenômenos naturais. Além disso, há a esperança e estética do Artista Vincent van Gogh (1853-1890) e a teoria das cores de Kandinsky. A argila de pele, giz pastel oleoso friccionado com ralador de cozinha e máscaras descartáveis foram usadas para criação visual da fatia “A Tormenta” e dar voz às ideias supracitadas.

Em "237k", o ideal é outro. Devido ao congelamento de vários medidores e políticas nos anos de 2020 adiante, como o salário mínimo e o teto de gastos, a concentração de renda acaba acentuando o capital de pessoas ricas, que as tornam mais detentoras de recursos. Assim como o título, a ideia é o congelamento do movimento, estagnação da força de trabalho e da existência. A referência a escala Kelvin, obtém uma sensação de que, mesmo que seja congelante a 237k, (pois é 0º Celsius), há noção de que há muitos números a “decrecer” e cair, com temperaturas muito abaixo do inimaginável (SILVA JÚNIOR, 2023). As palavras chave são concentração de recursos, congelamento e segregação. Ademais, em comparação a outras épocas da gastronomia, neste recorte temporal, os alimentos ultraprocessados - infelizmente - obtiveram um crescimento nos espaços dos mercados e nos refrigeradores dos brasileiros. O Ministério da Saúde aponta que o consumo de ultraprocessados aumenta em 26% o risco obesidade (2022), e em estudo em 2020 do Datafolha, aponta que o consumo desses produtos na faixa etária de 45 a 55 era de 9% em outubro de 2019, enquanto que em 2020, saltou para 16% (SOUZA, 2020).

Em suma, para a estruturação desta terceira proposta, foi de usufruto os ideais de Jessé de Souza em “A Elite do Atraso” (SOUZA, 2017), e conceitos plásticos das obras de Noélia de Paula e os tons ácidos de Shabu Mwangi (1985-). No suporte de MDF, foi utilizado massa corrida, nanquim, bico de pena nos detalhes da segregação de símbolos, e a massa foi congelada no freezer para endurecer e fixar.

Por fim, a quarta proposta se denomina “Necropolítica”, e faz alusão direta à fala de Jessé de Souza: "A questão do poder é a questão central de toda sociedade" (SOUZA, 2017, pág. 12). O acesso a bens e serviços básicos está ligado a um governo que tem o dever de providenciá-los, e além disso, quem detém o poder, não necessariamente é alguém com candidatura política elevada, mas com poder o suficiente para determinar quem “merece” viver ou não, quem tem acesso a alimentação e quem, não, e outras ideias. O trabalho inicia com a abordagem das queimadas provocadas por intervenção humana, que obteve aumento com um governo conservador, consequências de ideias extremistas contra a matéria natural e primordial do Brasil, seus povos e culturas originárias. Segundo dados do sistema MapBiomas (2023), “as queimadas em área de floresta atingiram o pico em 2022”, e além do mais, o número é 93% maior em relação a 2021. E isso só demonstra a negligência com o meio ambiente, com a agricultura indígena, e também a ignorância da ligação das massas de chuva que a floresta amazônica espalha, e que irriga as plantações do agronegócio na América do Sul. Plasticamente falando, a proposta aderiu a ideia da necropolítica, acesso, queimadas, mortes, retrocesso...

para a construção da pequena fatia de bolo, ademais, há a inspiração tonal e temática de artistas como a gaúcha Ruth Schneider (1943-2003), Caravaggio (1571-1610) e as obras de Laércio de Menezes (1956-). Por fim, a massa corrida foi utilizada para o relevo do doce, a parafina e carvão vegetal serviram como “cereja do bolo”, e uma extração do suporte de MDF com goivas foi importante para a reiteração do “retrocesso” depois das consequências de um dos períodos governamentais mais caóticos na história do Brasil. O trabalho, na sua totalidade, reitera os valores descritos por Dozena (2020, p. 11), “A arte pode nos auxiliar a pensar, a planejar outras realidades e a colocar em movimento o constante exercício das experimentações”.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A insegurança alimentar existe, mas é notório que os governos regentes e a elite têm poder no acesso aos alimentos. O projeto esclareceu que, a melhor solução para responder a problemática, está em uma época anterior à gastronomia convencional e brioques, ou seja, no que está “fora” do ciclo vicioso do Vórtex. Nos sugere, como na física, que a solução está fora do ciclo, possivelmente se encontra na sabedoria ancestral e atemporal (ignorada pelos defensores do capital), percebida e experienciada pelos defensores da vida. Em muitos séculos, os indígenas no Brasil se fizeram presentes e em constante desenvolvimento, alimentando-se do que foi coletado, pescado, plantado. Com a implementação da agricultura sustentável e familiar, os brasileiros conseguiriam ter acesso primário a uma comida natural, visando solucionar os demais problemas, como os ultraprocessados modernos. Ademais, a arte resultante dessas elucidações, é o ponto central do resumo, e auxilia em outras ligações visuais e sensitivas acerca da fome no Brasil.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, D. R. D. de; COSTA, G. N. da. Avaliação da situação nutricional no Brasil: efeitos regionais e da renda. **Revista de Economia e Agronegócio**, [S. l.], v. 17, n. 1, p. 8–29, 2019.

SALEME, I.; OLIVEIRA, B. Número de novas empresas aumenta em 25% depois da pandemia. CNN Brasil. 2022. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/business/numero-de-novas-empresas-aumenta-25-depois-da-pandemia/>. Acesso em 14 fev. 2023.

DOZENA, A. (Org.). **Geografia e arte**. Natal: Caule de Papiro, 2020. 432p.

GARCIA, M. F. **Genocídio no Brasil**. 2020. Disponível em: <https://observatorio3setor.org.br/noticias/genocidio-brasil-mais-de-70-da-populacao-indigena-foi-morta/>. Acesso em: 19 fev. 2023.

JUDD, D. Objetos específicos. In: FERREIRA, G.; COTRIM, C. (Orgs.). **Escritos de artistas: anos 60/70**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2006, p. 96-106 Disponível em:



https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5837087/mod_resource/content/0/Donald-Judd-Objetos-Espec%C3%ADficos.pdf. Acesso em 15 fev. 2023.

KANDINSKY, W. **Do espiritual na arte**. São Paulo: Martins Fontes, 1990.

MADEIRO, C. Queimadas em florestas quase dobram e atingem pico da era Bolsonaro em 2022 – dados MAPBIOMAS. Notícias UOL. 2023. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/colunas/carlos-madeiro/2023/01/31/queimadas-em-florestas-quase-dobram-e-atingem-pico-da-era-bolsonaro-em-2022.htm?cmpid=copiaecola>. Acesso em 17 fev. 2023.

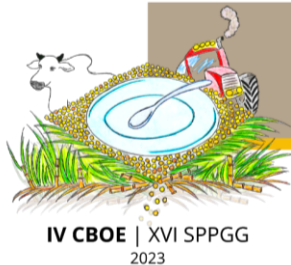
MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Qual é a relação entre consumo de ultraprocessados e risco de mortalidade?** 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/eu-querome-alimentar-melhor/noticias/2022/qual-e-a-relacao-entre-consumo-de-ultraprocessados-e-risco-de-mortalidade#:~:text=Pesquisas%20da%20CIA%20da%20sa%C3%BAde,colesterol%20alto%20em%2010%25%2C%20de>. Acesso em: 18 fev. 2023.

REDE PENSSAN. **Insegurança Alimentar e Covid-19 no Brasil**. Desconhecido: Desconhecida., 2022. 66 p. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/arquivos/2022/10/14/olheestados-diagramacao-v4-r01-1-14-09-2022.pdf>. Acesso em: 18 fev. 2023.

SILVA JÚNIOR, J. S. da. **Escalas termométricas**. Disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/fisica/escalas-termometricas.htm#:~:text=Conhecida%20como%20a%20escala%20absoluta,a%20aproximadamente%20E2%80%93%20273%20C2%B0C>. Acesso em: 18 fev. 2023.

SOUZA, J. de. **A Elite do Atraso: da escravidão à lava jato**. Rio de Janeiro: Leya, 2017. 139 p.

SOUZA, L. **Consumo de alimentos ultraprocessados cresce na pandemia: O consumo de alimentos ultraprocessados cresce na pandemia**. Agência Brasil. 2020. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2020-11/consumo-de-alimentos-ultraprocessados-cresce-na-pandemia>. Acesso em: 18 fev. 2023.



ALEXANDER VON HUMBOLDT E A ARTE NA DESCRIÇÃO DA PAISAGEM

ALEXANDER VON HUMBOLDT Y EL ARTE EN LA DESCRIPCIÓN DEL PAISAJE

OLIVEIRA, Katia Dias de

Graduanda em Geografia, Instituto de Geociências, Unicamp, Campinas (SP) e pesquisadora de Iniciação Científica do programa do CNPq, PIBIC.

katia-dias1998@hotmail.com

VITTE, Antônio Carlos

Professor Doutor do Departamento de Geografia, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geociências, Unicamp, Campinas (SP). Pesquisador CNPq.

vitte@unicamp.br

Resumo: O presente trabalho possui como objetivo realizar uma breve discussão sobre a influência do movimento literário, *Naturphilosophie*, na escrita poética e no pensamento geográfico e científico humboldtiano. Para tanto, serão elucidados a partir de estudos prévios sobre as matrizes políticas, artísticas e científicas que se movimentavam na Prússia do século XVIII até o século XIX, a relação entre arte e ciência, advindas do idealismo transcendental schellegiano. A complexidade da questão abordada nos coloca frente a questões do dialogismo linguístico e o capital cultural relacionados a um contextualismo histórico que remontam a formação do gênio Alexander von Humboldt.

Palavras-chave: Humboldt; Paisagem; Ciência; Arte; *Naturphilosophie*.

INTRODUÇÃO

Grandes personalidades presentes na história da epistemologia da Geografia foram e ainda são sujeitos que merecem ter suas contribuições à ciência revisitados periodicamente, pois carregam formas de conhecimento, motivações sociais e históricas significativas para a consolidação das disciplinas acadêmicas. Alexander von Humboldt, é conhecido internacionalmente como uma figura que deixou um legado valioso não somente à ciência geográfica, mas contribuições que foram bases para complexos e até mesmo díspares áreas do conhecimento que logo após se fundamentaram em variados campos disciplinares. Para





Moreira (2008), essas variadas formas de conhecimento científico e cultural formariam as matrizes epistemológicas da Geografia.

A localização em tempo e espaço em que esteve inserido Alexander von Humboldt, nos revelam matrizes culturais, artísticas, científicos e políticos que contribuíram efetivamente na sua formação e posteriormente nas suas significativas contribuições ao pensamento geográfico.

Sua descrição da paisagem em seus relatos científicos, são, portanto, produtos do intercruzamento da arte, da sensibilidade e do simbolismo do movimento cultural romântico, em conjunto com pressupostos mecanicistas para investigação acerca do entendimento da natureza (SILVEIRA; VITTE, 2010).

PROBLEMÁTICAS DA PESQUISA E RESULTADOS PRELIMINARES

A confluência entre a arte e estética, advindas do movimento da *naturphilosophie*, relacionadas a uma visão idealista e romântica do mundo, atravessou uma geração de jovens prussianos entre o final do século XVIII e início do XIX, resultando em produções artísticas e filosóficas que objetivava romper com o pragmatismo científico e com a separação da relação homem x natureza. A busca pelo acesso ao absoluto, aos fenômenos da natureza, foram alicerces que fundamentam um caminho em que a observação da natureza e a sensibilidade do eu, fizessem parte do processo do desenvolvimento intelectual do sujeito. (FILHO, 1989).

A causalidade mecânica capturada pela sensibilidade faz da atividade científica uma realização sobretudo artística. A proposta dos *naturphilophien* sobre a ideia do processo da construção artística está na sua função finalística. Assim como a obra de arte, o organismo vivo possui partes, processos e ativos que só se fazem reais quando unificados. (SCHELLING, 2001). Nesse sentido, a filosofia schellingiana enriquece a ciência humboldtiana na medida em que a o idealismo transcendental de se ler e interpretar a natureza colocam sobre o trabalho do naturalista uma descrição da paisagem enriquecida por uma curiosidade científica, onde a diversidade de formas mais revela do que esconde os elementos que levam a intuição intelectual do eu e a harmonia dos quadros naturais. (BRITO, 2015).

Imerso em um contexto europeu efervescente de grandes transformações, Alexander von Humboldt mergulhou em expedições científicas nos mais variados continentes. Suas anotações renderam volumosos livros e enciclopédias, além de palestras onde demonstrava sua paixão pela investigação da natureza em trabalhos de campo, com materiais para medições e uma imaginação carregada de sensibilidade e de demonstrativos de comparações capazes de



interpretar as variadas formas e descrevê-las da maneira mais real possível. Humboldt inova no modo de se fazer ciência e produzir conhecimento.

Destaca-se também na sua forma de pensar geograficamente, apreendendo da totalidade suas partes e suas dialética na composição dos quadros naturais. Humboldt sempre esteve ciente que seus “Quadros da natureza” em descrições literárias estariam longe de ser a representação real da natureza, neste sentido, a pintura da paisagem entra como um elemento constituidor da imagem viva capaz de conectar o aspecto sensível do leitor com a unidade do todo, relacionando-as a uma série de ânimo, ideias e sentimentos de quem contempla a natureza (VERICAT, 2009).

A metodologia utilizada parte-se de um vasto levantamento bibliográfico sobre as perspectivas sociais, políticas, históricas e filosóficas experienciadas por Alexander von Humboldt. O historicismo de Lenoir (2004) acrescido da hermenêutica filosófica-histórica de Gadamer (COSTA, 2015) fundamentaram a leitura de obras de pensadores que remontam questões científicas de ordem ontológicas dentro do pensamento idealista alemão. Compreendendo que Humboldt possui sua formação enriquecida pelo intercruzamento de variadas áreas do conhecimento, entende-se que sua linguagem possui subjetividades que dizem respeito a sua genialidade de descrever a paisagem. Para tanto, utilizamos das teorias de Bakhtin (2006) para refletirmos a respeito do dialogismo presente na formação da linguagem do sujeito.

Desenvolvimento do conteúdo

O terreno comum em que estética e a ciência estão presentes na produção científica do naturalista Alexander von Humboldt deve-se a partir de uma tensão do observador frente aos fenômenos naturais, capaz de desvendar a forma, onde a imaginação é utilizada como ferramenta de orientação para a objetividade científica. Tais características foram herdadas de uma visão romântica do mundo pelo homem, guiada por uma filosofia da natureza da busca pela unidade geral fundamentada por uma apreensão do fenômeno apresentado na paisagem. (RICOTA, 2003).

A escrita literária é utilizada por Humboldt como um dispositivo capaz viabilizar ao leitor uma espécie de espelho dos fenômenos naturais, as cenas apresentadas em sua obra *Kosmos*, é um exemplo de uma obra científica com uma escrita poética capaz e trazer para mente do leitor imagens figuradas de forma quase que fiel da paisagem.

A inovação do jovem prussiano é marcada, portanto, por sua singularidade no modo de se produzir conhecimento. A moderna ciência de Humboldt apresenta-se a partir de uma recusa

em aceitar a diferenciação entre experiência estética e ciência. Pretendendo-se assim traduzir o espaço geográfico a partir de uma consciência da Natureza pelo homem, que deve portanto, experimentar, imaginar e expressá-la. Segundo Lúcia Ricotta (2000), a ciência de Humboldt tinha por característica o objetivo de tornar transparente o conhecimento e o seu processo cognitivo. A linguagem literária e as cenas da paisagem, nesse sentido, são os meios que viabilizam a difusão e a apresentação do modelo humboldtiano de ciência.

O movimento cultural romântico e o movimento literário da filosofia da natureza (*Naturphilophie*) difundidos na Alemanha no final do século XIX, tiveram como principal expoente Friedrich Wilhelm Joseph Schelling. Seu itinerário filosófico é de uma valorização da natureza, tão importante quanto o eu, onde a consciência do eu e da natureza formariam uma unidade infinita. A natureza do eu, para Schelling está presente no espírito, e a da natureza é a matéria, e a da matéria é a força plasmadora e ativa, capaz de regular-se em uma auto-atividade presente no sistema dialético de transformação da paisagem.

Toda essa concepção de natureza, fez com que Schelling chegasse em seu *Sistema de idealismo transcendental*, título da sua obra escrita em 1800, capaz de explicar a importância da estética e da produção artística no processo de apreensão da natureza pelo eu, que segundo os conceitos do romântico, fazem parte de uma mesma unidade, a natureza.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente resumo expandido faz parte de um trabalho maior em desenvolvimento de iniciação científica do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) da UNICAMP. O recorte selecionado para expor no evento se faz necessário à medida que as discussões sobre a vida e a obra de Alexander von Humboldt tiveram um impacto positivo, em especial para o nascimento da moderna ciência geográfica. O contexto social e político do surgimento da ciência geográfica moderna possui, em sua dimensão teórico-metodológica, uma profunda discussão filosófica, relacionada à dialética entre o materialismo e o idealismo.

A contribuição ao pensamento geográfico moderno ao qual nos preocupamos ao longo da pesquisa busca, nas lentes da arte e da ciência, as ramificações que possibilitou Humboldt radicalizar um modelo de produção do conhecimento dos fenômenos naturais. Sua escrita literária nos revelam um pesquisador preocupado em demonstrar que a natureza física é muito mais que uma simples ordem geométrica, e que a totalidade merece uma atenção especial que apenas a imaginação e a sensibilidade humana são capazes de alcançar. Suas obras, nesse sentido, revelam um modelo único de descrição da paisagem, os modelos esquemáticos



propostos por Humboldt, acompanhados de dados de medições enriquecem de maneira decisiva o papel da técnica com a arte para a descrever a paisagem e capturar sua totalidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAKHTIN, M. Os gêneros do discurso. In. BAKHTIN, M. **Estética da criação verbal**, v. 3, 2006.

BRITO, T. Humboldt entre a filosofia da natureza e a ciência moderna. **Sociedade & Natureza**, v. 27, n. 2, p. 195-207, 2015.

COSTA, N. B. da. Dialogismo e análise do discurso-alguns efeitos do pensamento Bakhtiniano nos estudos do discurso. **Linguagem em Discurso**, v. 15, n. 2, p. 321-335, 2015.

FILHO, R. R. T. **Os pensadores**: Schelling. 3. ed. Sao Paulo: Nova Cultural, 1989. 185 p.

LENOIR, T. **Instituindo Ciência**. A produção cultural das disciplinas científicas. Rio Grande do Sul: Ed. da Unisinos, 2004.

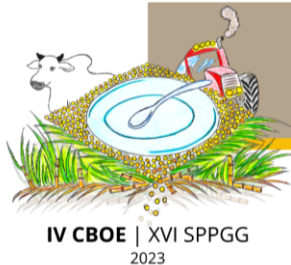
MOREIRA, R. **O pensamento geográfico brasileiro**. Vol. I – as matrizes clássicas originárias. São Paulo: Contexto, 2008.

RICOTTA, L. A paisagem em Alexander von Humboldt: o modo descritivo dos quadros da natureza. **Revista USP**, n. 46, p. 97-114, 2000.

RICOTTA, L. **Natureza, Ciência e estética em Alexander von Humboldt**. MAUD, 2003.

VERICAT, J. Imágenes sin texto. la visión y el arte en los cuadros de la naturaleza de alexander von Humboldt. In. DEL PINO, F.; RIVIALE, P. J.; VILLARÍAS-ROBLE, J. R. (eds.) **Entre textos e imágenes**. representaciones antropológicas de la América indígena. Madrid: CSIC, 2009. p. 149-158.

VITTE, A.; DA SILVEIRA, R. Natureza em Alexander von Humboldt: entre a ontologia e o empirismo **Mercator**, Fortaleza, v. 9, n. 20, p. 179 a 195, 2010.



AS REFLEXÕES SOBRE A PRODUÇÃO DO ESPAÇO BAIANO NO SÉCULO XVI:

o papel dos Jesuítas no projeto luso-brasileiro para os trópicos

REFLEXIONES SOBRE LA PRODUCCION DEL ESPACIO BAIANO EN EL SIGLO XVI:

el papel de los Jesuitas en el proyecto luso-brasileño para los trópicos

SANTOS, Sandra Freitas

Doutoranda em Geografia/Universidade Estadual de Campinas-UNICAMP

sandra.estrogas@gmail.com

Resumo: A busca por compreender a história da geografia no período colonial, na Bahia, impulsionou a socialização das informações iniciais da pesquisa em desenvolvimento. Centrada no primeiro século, deste período, percebeu-se que para o desenvolvimento eficaz do processo de formação do território baiano, a colônia portuguesa alia-se a Companhia de Jesus, para iniciar o processo de formação do território baiano. A construção dos aldeamentos jesuítas são exemplos desse movimento que aliado a inserção do pensamento ocidental religioso e secular nos trópicos forma, o que seria, a organização política, social e econômica da colônia. Neste contexto, o método dialético possibilitou compreender as contradições destas conjunturas, na qual, o diálogo entre fé e razão, a produção desigual do espaço, e os embates entre colônia e colonizador é percebido na análise dos arquivos e bibliografias consultadas. Sendo assim, neste momento histórico, tem-se consolidado o interesse da colônia portuguesa pela exploração da Bahia e a tarefa dos membros da Companhia de Jesus em fortalecer o poder português e da igreja católica, que, de certa medida, utilizaram e produziram conhecimentos geográficos para a reafirmação do processo de dominação.

Palavras-chave: Formação territorial; Pensamento Ocidental; Colonização; Jesuítas; Bahia.

INTRODUÇÃO

O percurso histórico e epistemológico do pensamento geográfico está atrelado à investigação do movimento das relações socioculturais, do poder político-econômico, da apropriação da natureza, do estabelecimento do modo de produção vigente e do entendimento das relações de trabalho. Esses condicionantes fornecem subsídios para a interpretação da história do pensamento geográfico, este subcampo da geografia que propicia o aprofundamento da análise desses elementos em cada espaço-tempo. Assim, com vasto campo de pesquisa a ser explorado, sobretudo, nos marcos temporais anteriores a institucionalização universitária, os





estudos voltados para geografia histórica tem caminhado para esclarecer a concepção de geografia produzida no período colonial e monárquico. Tenho em vista, a constatação da produção insuficiente sobre estes marcos temporais, mesmo com a oferta de arquivos das mais diversas naturezas, guardados em museus, bibliotecas, colégios, institutos geográficos, igrejas, dentre outros lugares, disponíveis para serem analisados e inseridos no debate da história e epistemologia da ciência geográfica no Brasil e das suas congêneres regionais. O que colocaria em relevo trabalhos produzidos e que foram esquecidos ou que são desconhecidos do meio acadêmico contemporâneo, por isso, “voltar para a origem (ursprung), não é retroceder e sim, avançar”, como afirma Walter Benjamin (1984). Neste sentido, decidi compartilhar reflexões breves desta pesquisa que está em andamento, a fim de, debater e angariar contribuições para sua continuidade. A proposta tem por objetivo geral: Refletir sobre o papel da Igreja Católica durante a fase inicial (século XVI) de formação do território brasileiro representada pela atuação dos Jesuítas, na Bahia. Estes que desenvolveram papel basilar para implementação do pensamento ocidental nos trópicos mesclando o ensino religioso (catequese) ao ensino secular à atividade científica para fomentar a organização socioespacial do território baiano. Deste modo, considera-se o método dialético como guia interpretativo da pesquisa por compreender as relações contraditórias que emergem com o processo de colonização. Deste modo, pensou-se nos seguintes objetivos específicos: contextualizar o papel dos jesuítas para a solidificação do projeto colonizador português; entender o perfil educador/pesquisador dos membros da ordem; e, identificar algumas contribuições dos padres para a expansão do território baiano.

PROBLEMÁTICAS DA PESQUISA E RESULTADOS PRELIMINARES

Salvador, cidade que nasce capital encontra-se totalmente inserida no sistema colonial no século XVI, tornando-se uma extensão do território português, e, portanto, tem sua dinâmica subordinada aos seus interesses. Dessa maneira, os religiosos, sobretudo, os jesuítas que desembarcaram na Bahia em 1549 acompanhando o primeiro governador do Brasil, Tomé de Souza, destacam-se na realização deste projeto colonizador. Direcionados aos cuidados da alma dedicaram-se a construir uma sociedade cristã, ideologicamente, moldada aos princípios europeus. Diante disso, a busca pela conversão do gentil tornou-se a principal ação da Companhia, entretanto, tal conquista deu-se através de múltiplas facetas, o ensino foi uma dessas. Sendo assim, seriam os religiosos jesuítas, os primeiros intelectuais responsáveis por introduzir, utilizar e reproduzir entres os povos originários o pensamento geográfico ocidental?

Sendo assim, é importante contextualizar que foram seis jesuítas que desembarcaram na Bahia em 1549: Manoel da Nóbrega (líder do grupo); os padres Antônio Pires, Leonardo Nunes e João de Aspícueta Navarro, juntamente com os irmãos Diogo Jácome e Vicente Rodrigues (primeiro mestre-escola), dispunham de formação secular para ensinar a ler, escrever e contar as crianças da povoação do Pereira, depois Vila-Velha (NUNES, 2017, p. 88; FLEXOR, 2010, p. 13). É importante ressaltar, que a pedagogia jesuítica foi um instrumento de ocidentalização, aculturação dos povos originários, sobretudo, dos curumins, crianças, que, segundo Gilberto Freyre (2006), estariam mais sujeitos a absorver a nova cultura. Haja visto, que os mais velhos, os anciãos, tinham mais resistência a presença e aos ensinamentos apresentados pelos religiosos, que tal como na Europa, desejavam formar discípulos para contestar o poder dos mais velhos, a fim de desestabilizar os grupos indígenas de mobilização de resistência.

Portanto, os jesuítas foram importantes no processo de expansão da dominação lusitana no território baiano. A busca pelo gentil fizeram com que a permanência dos religiosos nos limites da cidade-fortaleza durasse pouco tempo. É evidente a importância dos jesuítas e, futuramente, de outras ordens católicas, fortaleceu a ação do governador geral. Os jesuítas logo após o desembarque no povoado do Pereira ou Vila Velha acomodaram-se em casas de taipa e cobertas de palha. De acordo com Pe. Carlos Bresciani SJ (2009), o Pe. Manuel da Nóbrega (1519-1572) ao escrever o seu primeiro relato sobre o Brasil evidenciou a criação de uma escola para as crianças.

O Ir. Vicente Rijo (Rodrigues) ensina a doutrina aos meninos cada dia, e também tem escola de ler e escrever. Parece-me bom modo este para trazer os índios desta terra, os quais tem grandes desejos de aprender, e, perguntados se querem, mostram grandes desejos,

Desta maneira ir-lhes-ei ensinando as orações e doutrinando-os na fé até serem hábeis para o batismo. Todos estes que tratam conosco dizem que querem ser como nós, senão que não têm com que se cubram como nós, e este só inconveniente têm. Se ouvem a Missa, já acodem, e quanto nos vêm fazer, tudo fazem: assentam-se de joelhos, batem nos peitos, alevantam as mãos ao céu;

Trabalhamos de saber a língua deles e nisso o Pe. Navarro nos leva vantagem a todos (BRESCIANI SJ, 2009, p. 272-273 *apud* NÓBREGA, S/A).

Em concomitância com as edificações propostas pela igreja, de tipos: ermida (pequena igreja); moradia para os religiosos e colégio, foram cumpridas outras designações do Governador-geral Tomé de Souza, que foram: a construção da casa do Governo e da Câmara. Após construir moradia e colégio dentro dos limites da cidade-fortaleza, os jesuítas preferiram ampliar sua área de atuação, para aproximar-se ainda mais do gentil, este que, obviamente, estava fora dos muros construído a mando de Tomé de Souza. De acordo com Bresciani (2009)

os jesuítas demonstravam certa confiança na relação construída com o gentil: o ensino para as crianças propiciou, de certa forma, o acesso ao território dos povos originários, bem como, a proteção desses. Os arquivos, até o momento analisados, enfatizam essa boa relação entre religiosos e povos originários, porém, enquanto narrativa do vencedor, sabemos que precisam ser interpretados com reserva. Por ora, é importante compreender, que este movimento feito pelos jesuítas na busca pelo gentil impulsionou a ampliação e desenvolvimento da cidade do Salvador, para além, dos muros da cidade-fortaleza.

Assim, apesar do controle da Coroa Portuguesa, é nítido o domínio do espaço baiano pelos inacianos. A formação dos aldeamentos jesuíticos, a criação da Província do Brasil em 1553 pela companhia e tendo o Padre Manuel da Nóbrega (1517-1570) como o primeiro provincial, evidencia a importante participação destes na função de organizadores da estrutura da sociedade luso-brasileira. Por conseguinte, o movimento expansionista impulsionou o estabelecidos de aldeamentos próximos da cidade-fortaleza, tais como: Monte Calvário, s/ano; S. Sebastião, 1556; Tamandaré ou São Lourenço, 1556; Santiago, 1559; São Pedro, 1561, como também, alguns mais distantes da capital, destacam-se: São Tomé de Paripe, 1552; Nossa Senhora do Rio Vermelho, 1556; São Paulo, 1558; Espírito Santo de Abrantes, 1558 (NUNES, 2017, p. 91). Nesta perspectiva, esse importante registro que permite a visualização da espacialidade da cidade de Salvador no período de período de 1550 a 1570.

Desenvolvimento do conteúdo

No século XVI, a crise do sistema feudal já é uma realidade. O interesse pela construção de uma economia-mundo despertou e materializou o interesse pela conquista de novos espaços. Tendo na acumulação primitiva o processo que garante as castas europeias a manutenção dos seus privilégios. Para tanto, os elementos do feudalismo foram reformulados, enquanto, os fundamentos do sistema capitalistas são germinados. Desse modo, mais que uma aventura, esse processo marca a tentativa de preencher através do expansionismo territorial, as lacunas desta sociedade europeia, de maioria cristã, que vive em áreas de limitações geográficas, que detêm de interesses políticos e econômicos particulares e, que, portanto, vê nessa dinâmica as condições para sobrepujar a crise que os assola (MORAES, 2011).

O olhar direcionado para o “novo mundo” reconfigura através da expropriação da vida, da cultura, da natureza, da filosofia, da ciência, da soberania de povos que originariamente ocupavam e gerenciavam seus territórios, para tornarem-se condicionantes de lucratividade da monarquia absolutista (MORAES, 2011; SAID; 2011). Neste sentido, o projeto expansionista



Europeu concretizou-se, por meio, da ampliação das relações comerciais direcionadas ao acesso de especiarias e metais preciosos, através do aprimoramento técnico, sobretudo, dos relacionados as atividades ultramarinas; o investimento na construção do aparato bélico, como um instrumento de proteção das predileções dos Estados-nacionais e o investimento científico que “harmonicamente” é produzido e controlado pelo Estados-nacionais.

A corrida lusitana para consolidar-se enquanto potência agrária-mercantil e marítima forma e dinamiza a economia-mundo. Perspectiva que valorizou o mercado de exportação, propiciou a realização de acordos bilaterais com outras nações, a exemplo da Espanha e garantiu que as carências internas fossem supridas. Sendo assim, para a manutenção desta dinâmica a busca por novos fundos territoriais tornou-se uma necessidade, à visto que, o alto custo de manutenção das castas senhoriais impulsionou tal investimento, condição que provocou diversos embates entre aristocracia e clero (MORAES, 2011).

O processo inicial de ocidentalização do Brasil deu-se através da cumplicidade entre Igreja Católica e Governo Português. A Igreja Católica emerge na expansão territorial Portuguesa como aliada, com a intenção de garantir o fôlego, a participação e manutenção, enquanto, parte da cúpula política e econômica europeia. Lembro-vos que esta instituição enfrentava neste período fortes embates com a ascensão do protestantismo e com as disputas internas entre as ordens. Nesta conjuntura, a ordem Jesuítica surge como a materialização dessa renovação, pois coloca em evidência um cristianismo reformulado: dinâmico, prático e atuante através das missões, isto é, “Cristo como verbo” (RUSSELL, 2016). A ideologia católica reinventou-se e permaneceu forte, atuando, de modo importante, porém, subordinada a Coroa Portuguesa, o que não impediu o protagonismo da instituição no processo de produção do espaço colonial brasileiro.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De modo breve, percebemos que os Jesuítas foram importantes agentes do processo de colonização, a formação secular dos membros da ordem, a capacidade de adentrar a cultura dos povos originários, a organização da ordem em rede, possibilitou concluir que foram importantes pesquisadores a ler a geografia do mundo. Além do suporte dado ao ensino e a pesquisa com a produção de relatos descritivos sobre os espaços visitados por seus membros, cujo compartilhamento das informações permitia a comparação de ambientes, espécies e culturas. O investimento no ensino básico e superior propiciou modelos para o ensino tradicional, a elaboração da pedagogia jesuítica é um exemplo desse esforço, o qual soma-se a habilidade do



de ministrar disciplinas (geografia). A atuação dos jesuítas marca-se também por contribuir com o projeto expansionista do território baiano do continente para o interior para a formação de novos aldeamentos.

REFERÊNCIAS

BENJAMIN, W. **Origem do drama barroco alemão**. Editora Brasiliense, 1984

DELUMEAU, J. **A civilização do renascimento**. Lisboa: Editora Estampa, 1994.

FLEXOR, M. H. O. **Igrejas e Conventos na Bahia**. Brasília, Iphan/Proframa Monumenta, 2010.

FREYRE, G. **Casa-grande & senzala: formação da família brasileira sob o regime da economia patriarcal**. São Paulo: Ed. Global, 2006.

HELLER, A. **O homem do renascimento**. Editora Presença, 1982.

MORAES, A. C. R. **Bases da formação territorial do Brasil: o território colonial brasileiro no longo século XVI**. São Paulo: Annablume, 2011.

MORAES, A. C. R. **Ideologias Geográficas: Espaço, Cultura e Política no Brasil**. São Paulo: Annablume, 2005.

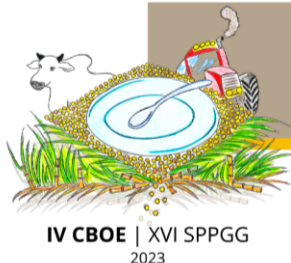
MORAES, A. C. R.; COSTA, W. M. da. **Geografia Crítica: a valorização do Espaço**. São Paulo: Editora HUCITEC, 1984

NUNES, A. d'A. **História baiana dos tempos pré-históricos ao Brasil Reino**. Simões Filho: Editora Kalango, 2017.

SAID, E. **Cultura e Imperialismo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

SJ BRESCIANE, Pe. C. Os edifícios do Colégio dos Jesuítas em Salvador/Bahia ao longo dos anos 1549 a 1760. **Revista do Instituto Geográfico e Histórico da Bahia**. Salvador, 2009.

TAVARES, L. H. D. **História da Bahia**. Salvador, EDUFBA; São Paulo: UNESP, 2019.



A TRANSGERACIONALIDADE DOS CÓDIGOS CULTURAIS NA COMUNIDADE PESQUEIRA DA ILHA DA TOROTAMA – RIO GRANDE, RS

LA TRANSGENERACIONALIDAD DE LOS CÓDIGOS CULTURALES EN LA COMUNIDAD PESQUERA DE LA ISLA DE TOROTAMA – RIO GRANDE, RS

BORGES, Jaqueline Rosa

Universidade Federal do Rio Grande – FURG

aque.borges2201@outlook.com

FRANZ, Juliana Cristina

Professora do Programa de Pós-Graduação em Geografia da

Universidade Federal do Rio Grande - FURG

julianafranz@gmail.com

Resumo: O presente resumo tem por finalidade compreender o processo da transgeracionalidade dos códigos culturais da comunidade pesqueira da ilha da Torotama - Rio Grande/RS. O trabalho tem base na metodologia qualitativa e é vinculado ao projeto de dissertação em construção. Neste estudo compreende-se que a pesca é o meio de subsistência dos ilhéus, atividade desenvolvida no ambiente familiar, e que os conhecimentos se perpetuam entre as gerações. Sendo, não apenas as práticas pesqueiras transmitidas transgeracionalmente, mas também os códigos culturais associados com as atividades de lazer, tais como a participação nos clubes de futebol que alegam a ilha com suas festividades ligadas aos blocos de carnavais e os já clássicos campeonatos de futebol.

Palavras-chave: Transgeracionalidade; Códigos Culturais; Pesca Artesanal.

INTRODUÇÃO

A Ilha da Torotama é uma ilha lagunar que faz parte do complexo estuarino da Lagoa dos Patos, localizada no município de Rio Grande-RS, seus ilhéus buscam na prática pesqueira artesanal a sua subsistência, sendo uma atividade exercida no ambiente familiar. A pesca artesanal não apenas configura os meios de produção da comunidade, mas também adentra ao cotidiano dos moradores da ilha, pois é por meio das relações desenvolvidas que os saberes da pesca se perpetuam de geração a geração.



A transmissão dos saberes pesqueiros no ambiente familiar, é estabelecida através das relações intergeracionais e intrageracional, sendo por meio destas que a transgeracionalidade se manifesta. Além desta transmissão, alguns outros códigos culturais também são repassados e perpetuados entre diversas gerações. Desta maneira, o artigo tem por finalidade compreender o processo da transgeracionalidade dos códigos culturais da comunidade pesqueira da ilha da Torotama, Rio Grande – RS.

A pesquisa desenvolvida tem como base o método qualitativo, pois analisa os dados de forma interpretativa, com objetivo de expressar o fenômeno analisado, a partir do registro das informações, da coleta de dados e da organização e análise dos mesmos (MATOS; PESSÔA, 2009, p. 282). Para tanto, foi realizado um estudo bibliográfico, buscando obras publicadas para analisar a fim de dar suporte ao artigo, após realizou-se um trabalho de campo exploratório na comunidade pesqueira da Ilha da Torotama, no intuito de compreender as expressões culturais in loco. Este trabalho faz parte da elaboração do projeto de dissertação que se encontra em andamento, pelo Programa de Pós-graduação em Geografia – PPGGEO, na Universidade Federal do Rio Grande – FURG.

CÓDIGOS CULTURAIS: MATERIALIZAÇÃO/ IMATERIALIZAÇÃO DO SABER

As comunidades pesqueiras, ao longo do litoral brasileiro, apresentam realidades diversas, seja por sua geografia, seja por sua historicidade que revelam sempre um conhecimento distinto sobre seu modo de viver. A tradição pesqueira em cena aqui é a da comunidade da ilha da Torotama, uma ilha lagunar, parte do complexo estuarino da Laguna dos Patos, pertencente ao 3º distrito do município de Rio Grande – RS. A pesca artesanal é considerada a atividade predominante de sobrevivência dos ilhéus, sendo assim, a manutenção da atividade da pesca nesta comunidade tem, como principais elementos: o repasse das técnicas e a predominância da utilização de mão de obra familiar não assalariada.

A fim de evidenciar o entendimento que se tem sobre cultura nesta pesquisa, ampara-se em Claval (2007), que entende que a cultura é a soma dos saberes, das técnicas acumuladas pelos sujeitos durante suas vidas, ou seja, a cultura é a herança de uma geração para outra, mas que não é um conjunto fechado, pois sofre mudanças e adaptações. O conteúdo de cada cultura é original, mas alguns elementos estão sempre presentes, membros de diferentes comunidades compartilham códigos de comunicação e possuem hábitos do cotidiano similares, possuindo em comum a manutenção e procedimentos de regulamentação social, que asseguram a sobrevivência e a reprodução do grupo (CLAVAL, 2007).

Para transmissão do saber é necessário ter um sistema de comunicação eficaz (ATTALLAH, 1989), o que inclui passar de um a outro indivíduo um aprendizado, sendo necessário à sua efetividade, para sobrevivência de uma cultura, que tenha uma base espacial em comum. Os códigos culturais materializam a simbologia da cultura, sendo responsável pela sua visibilidade e transmissão, estando presente em diversas paisagens, arquitetura, vestuário, arte, música, gastronomia, religiosidade e festividade. A cultura também é expressa pelos códigos culturais que não são visíveis, está imaterialidade se manifesta por meio das manifestações culturais focadas na crença de valores e ideologias (BRUM NETTO; BEZZI, 2008).

Desta forma, os moradores da ilha da Torotama compartilham características que os distinguem das demais comunidades pesqueiras, estas se manifestam no cotidiano desta comunidade, em eventos como a safra do camarão que é liberada no mês de fevereiro, esta movimentação e modifica a rotina dos Ilheus. Mesmo com a movimentação que a safra trás, os moradores buscam por meio dos campeonatos de futebol e as festividades do carnaval, se divertir e descansar já que o período exige muito dos pescadores e de suas famílias.

O carnaval ocorre no início do ano conforme o calendário gregoriano. A comunidade tinha quatro blocos de carnaval, sendo eles, Nova Esperança, Boa Vista, Fiateci e Nova Avante, mas com o tempo ocorreu o encerramento dos dois primeiros. Os blocos de carnaval na ilha da Torotama são diretamente relacionados aos times de futebol. O Fiateci Futebol Clube, foi fundado em 25 de outubro de 1936 por um grupo de amigos que buscava formalizar a prática do esporte na Torotama, assim como, cada vez mais o futebol ganhava simpatia da população local. A comunidade da ilha se localiza longe dos centros comerciais e no período do surgimento do clube a comunidade não tinha suporte para a prática do futebol. (FIATECI, 2010).

Por seguinte, tem-se o Esporte Clube Nova Avante, este foi fundado em 15 de novembro de 1948, o nome do clube surge através de uma junção entre a palavra Nova, pela nova fundação e avante significa seguir em frente, continuar, suas cores são pretas e azuis (NOVA AVANTE, 2011). As comemorações de carnaval na ilha duram entorno de cinco dias, com dois blocos de carnaval para animar as noites, os bailes são organizados dentro da sede dos blocos e no segundo momento os foliões vão para rua principal Prefeito Wilson Mattos Branco.

A identificação e escolha do time de futebol e bloco carnavalesco que a criança ou jovem irá fazer parte é influenciada diretamente pelos familiares, pois existe uma grande rivalidade entre os dois blocos, que se estende desde o campo de futebol para as sedes dos times. Assim,

desde cedo os jovens são influenciados pelos pais e parentes a decidir de qual grupo irão participar, sendo comum homens e mulheres de times opostos se casarem e está rivalidade se adentra no seio familiar, fato que torna a rivalidade entre os pescadores/as relativamente salutar. Desta forma, as experiências históricas dos pescadores, os compartilhamentos de códigos culturais são características que destacam as suas diferenças dos demais, refletindo uma identidade cultural própria vinculada diretamente à pesca e a territorialidade estabelecida no ambiente da ilha.

TRANSGERACIONALIDADE DOS CÓDIGOS CULTURAIS

Na ilha da Torotama, o espaço geográfico é permeado e modificado por aqueles que o habitaram e habitam e a sua relação com a atividade pesqueira, resultado das relações construídas pelos ilhéus ao longo dos anos. A partir da interpretação de cultura proposta por Claval (2012) pode-se considerar as atividades pesqueiras como sistemas eficazes de comunicação. Sendo assim, cada cultura estabelece seus próprios códigos. A cultura é constituída por conjunto de crenças e valores que orientam determinados grupos sociais, adquirindo características singulares que se diferem dos demais, formando sua identidade cultural (BRUM NETO; BEZZI, 2008).

É no ambiente familiar que as relações intergeracionais e intrageracionais se estabelecem, seja a primeira formada pela relação recíproca entre as diferentes gerações, e a segunda pelas interações que acontecem entre pessoas da mesma geração. Através destas relações que ocorre a transmissão dos saberes e valores que constituem o processo de construção da realidade de várias gerações (MACEDO, 1994). A transmissão da cultura familiar é definida como transgeracional, fenômeno que se refere ao estudo de diversidade de padrões familiares que perpassam a história familiar de uma geração a outra, mesmo que as gerações envolvidas não percebam (WAGNER; PREDEBON; FALCKE, 2005).

A busca pela mudança aos modelos existentes da construção histórica social das famílias e das transformações das expectativas dos papéis desempenhados pelos membros que integram esta realidade. Os conhecimentos são mutáveis, eles sofrem transformação através dos tempos, e são passados das gerações mais velhas para as mais jovens, as gerações manifestam "características peculiares que as identificam como diferentes da anterior e, provavelmente, da seguinte" (BENINCÁ; GOMES, 1998, p.179).

A pesca artesanal se adaptou as novas tecnologias melhorando os materiais e equipamentos utilizados, mas o modo de pescar não se modificou ao logo dos anos (GARCIA,

2018). Evidente a importância da educação familiar para dar seguimento da cultura pesqueira entre as gerações, mas sendo na prática do cotidiano que ocorre o envolvimento familiar nas atividades pesqueiras. O fato da pesca artesanal ser desenvolvida no cunho familiar contribui na amenização das dificuldades vivenciadas pelos pescadores, que dividem o mar ou a água lagunar com toda sua família, sendo estes acompanhantes de sua jornada de trabalho.

A transgeracionalidade é um dos fatores da sobrevivência das práticas pesqueiras no seio familiar, perpassando a história desta comunidade, tendo como característica a pesca artesanal como fator hereditário (CARDOSO *et al*, 2020). Por mais que os pescadores na ilha da Torotama em suas falas expõem que buscam novos padrões de vida para seus filhos, almejando uma realidade distante da pesca artesanal, nas manifestações do cotidiano o movimento se mostra oposto, pois, a prática pesqueira adentra o dia a dia destas pessoas, desde muito jovens as crianças ajudam seus familiares. Neste sentido, Almeida e Magalhães (2011) argumentam que os jovens possuem sentimento de filiação ao pertencer a uma família de pescadores, cada um faz parte de uma árvore genealógica, nas quais identificam as lealdades, estejam elas interligadas aos fatores socioeconômicos, do sobrenome, ou pela posição do lugar na cartografia profissional em que seus parentes ocupam, sendo que nesta pesquisa é possível identificar esta lealdade associada mais fortemente ao quesito profissional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir desta exposição construída a partir de uma pesquisa qualitativa que ainda será mais aprofundada com outras inserções em campo, o que pode-se averiguar é que a manutenção e a perpetuação da tradição pesqueira no seio familiar depende diretamente da transgeracionalidade dos códigos culturais, dentre eles o saber pescar, as festividades carnavalescas e as partidas de futebol, costumes que se manifestam no cotidiano dos ilhéus da Torotama. Dentre estes, o amor aos clubes, que perpassa diferentes gerações de pai/mãe para filho/a, códigos que se manifestam e se transformam neste processo transgeracional, conforme a realidade econômica, social e ambiental que os ilhéus estão inseridos. Em síntese pode-se concluir que os códigos culturais compartilhados entre os pescadores da ilha da Torotama enfatizam as suas peculiaridades que conformam as diferenças em relação aos outros grupos culturais o que dá base para construção de uma identidade cultural pesqueira do local.

REFERÊNCIAS

BENINCÁ, C. R. S. Percepção do relacionamento familiar: um enfoque trigeracional. **Revista de Filosofia e Ciências Humanas**, ano 13, n. I e II, pp. 41-53, 1998.



BRUM NETO, H.; BEZZI, M. L. A materialização da cultura no espaço: os códigos culturais e os processos de identificação. **Geografia**, v. 33, n. 2, p. 253-267, 2008.

CARDOSO, P. O. *et al.* O PROCESSO DE TRANSMISSÃO GERACIONAL. **Mares: Revista de Geografia e Etnociências**, v. 2, n. 1, p. 73-84, 2020.

CLAVAL, P. **A geografia cultural**. Tradução de Luiz Fugazzola Pimenta e Margarete de Castro A. feche Pimenta. 3. ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2007.

FIATECI F.C. **Mais que um clube! Blog oficial do Fiateci Futebol Clube**. Rio Grande, 1 mar. 2010. Disponível em: <http://fiatecifc.blogspot.com/p/noticias.html>. Acesso em: 20 jan. 2023.

MOURA, G. G. M. **Águas da Coréia**: pescadores, espaço e tempo na construção de um território de pesca na Lagoa dos Patos (RS) numa perspectiva etnooceanoográfica. São Paulo: Universidade de São Paulo, Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental, 2009.

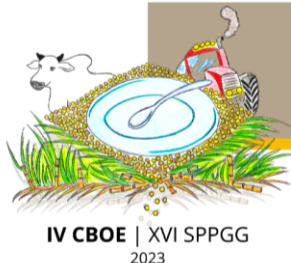
MACEDO, R. M. S. A família do ponto de vista psicológico: lugar seguro para crescer?. **Cadernos de Pesquisa**, n. 91, p. 62-68, 1994.

NOVO Avante. Rio Grande, 22 out. 2011. Disponível em: <http://esportclubenovoavante.blogspot.com/p/dados-oficiais.html>. Acesso em: 13 jan. 2023.

PESSÔA, V. Geografia e pesquisa qualitativa: um olhar sobre o processo investigativo. **Geo UERJ**, v. 1, n. 23, p. 4-18, 2012.

RODRIGO, M. J.; PALACIOS, J. **Familia y desarrollo humano**. Madri: Alianza Editorial, 1998.

WAGNER, A.; PREDEBON, J; FALCKE, De. Transgeracionalidade e educação: como se perpetua a família. **Como se perpetua a família**, p. 93-105, 2005.



DIÁLOGOS E RUPTURAS ENTRE O PENSAMENTO DE MILTON SANTOS E AS TEORIAS DO DESENVOLVIMENTO

DIÁLOGOS Y RUPTURAS ENTRE EL PENSAMIENTO DE MILTON SANTOS Y LAS TEORÍAS DEL DESARROLLO

LEITE, Tiago Marques

Graduando em Geografia - Universidade Federal de Minas Gerais

tiagomarquesleite@gmail.com

Resumo: O presente trabalho objetiva apontar, de forma introdutória, a forma como o geógrafo Milton Santos dialogou com o movimento teórico denominado “Teorias do Desenvolvimento”, absorvendo parte de suas contribuições e contrapondo outras. Assim, focou-se a análise em 3 momentos. O primeiro diz respeito às concordâncias teóricas parciais do geógrafo em relação aos autores ligados à CEPAL e à vertente liberal, enquanto se utiliza de autores marxistas principalmente por seus estudos empíricos. O segundo ponto de análise ocorre nas críticas que Milton Santos estrutura sobre tais autores e seus limites teóricos. Por fim, apresenta-se um estudo de caso sobre as similaridades entre os conceitos de superexploração da força de trabalho, de Ruy Mauro Marini, e o circuito inferior da Economia Urbana de Milton Santos, revelando a similaridade dos autores sobre os problemas dos países subdesenvolvidos, ao mesmo tempo em que discordam das intervenções para seu fim. É exposto como resultado parcial a influência da abordagem histórico-estruturalista no pensamento de Milton Santos sobre suas intervenções na realidade brasileira, em especial sobre o fenômeno da industrialização, apesar da presença do método marxista de análise do geógrafo.

Palavras-chave: Milton Santos; Geografia Brasileira; História do pensamento geográfico; Teorias da Dependência.

INTRODUÇÃO

As teorias do desenvolvimento permearam as ciências sociais latino-americanas de maneira ampla e profunda, influenciando nas políticas nacionais e internacionais pelas décadas seguintes e estruturando o pensamento contemporâneo. Essa pesquisa se justifica e tem como objetivo central ajudar na compreensão sobre como tal movimento foi absorvido por Milton Santos, principal expoente do movimento da Geografia Crítica no Brasil, e um dos principais intelectuais brasileiros que pensaram a temática e seu papel transformador da realidade.



PROBLEMÁTICA DA PESQUISA

A América Latina passou por mudanças profundas no período do pós-guerra de 1945. A ascensão de movimentos populares nos diversos países alçara um novo nível de mudança histórica quando a Revolução Cubana, em 1959, revelou a possibilidade do socialismo nas ex-colônias (DOS SANTOS, 1998). Ato contínuo aos movimentos está o aporte de novas políticas externas pelos Estados Unidos, exemplificada na figura do programa Aliança Para o Progresso. Essa política vai reger e permitir a entrada dos novos mecanismos e relações de produção do Capital. Assim, como resposta política econômica, uma série de ditaduras vão ser propagadas na América Latina e apoiadas pelos Estados Unidos, permitindo a abertura econômica e gerando um novo ciclo de acumulação, incompatível nos primeiros anos com a democracia liberal (BAMBIRRA, 1974).

É dentro desses processos históricos que as ciências sociais latino-americanas sofrem uma cisão com o pensamento da época. A partir de então, começa a ser valorizado o pensamento da região pelos próprios autores, onde suas teorias e conceitos conseguem explicar a realidade. Milton Santos e Ruy Mauro Marini constroem seus pensamentos nesse movimento, cada qual a sua maneira, valorizando suas disciplinas enquanto mantém grande interdisciplinaridade com a ciências no geral.

A teoria da dependência de cunho marxista surge como um contraponto às teorias desenvolvidas pela Comissão Econômica para a América Latina e Caribe, a CEPAL. Sua teoria aparece dentro das chamadas “Teorias do Desenvolvimento”, cuja teoria da Dependência teve destaque (KATZ, 2019. p. 99). As correntes liberais e cepalinas postulavam que o subdesenvolvimento seria superado por meio da aliança das classes exploradas com a burguesia nacional, se desenvolvendo nos mesmos moldes que os países considerados desenvolvidos (BAMBIRRA, 1983, p. 17). O subdesenvolvimento era entendido então como uma questão de utilização racional dos recursos nacionais por meio de um planejamento estatal¹. Essa tese era antagônica à sua vertente marxista, que compreendia a Dependência enquanto “[...] característica intrínseca do sistema socioeconômico dos países subdesenvolvidos, [...] a própria maneira - o modo dependente - de participar desse processo de desenvolvimento a economia mundial capitalista” (DOS SANTOS, 1972). A Dependência, então, podia ser segmentada em 3 conceitos: a transferência de valor como intercâmbio desigual, a cisão nas fases do Ciclo do Capital e a superexploração da força de trabalho. O estudo de caso se propõe a dialogar com a

¹ FURTADO, Celso. **Desenvolvimento e Subdesenvolvimento**. Rio de Janeiro: Contraponto: Centro Internacional Celso Furtado, 2009.

última, entendida enquanto “o fundamento da dependência”, onde “[...] o trabalho é remunerado abaixo de seu valor” (MARINI, 1973). Para suprir a desigualdade e compensar a perda de mais-valia, a economia dependente abre mão de sua economia interna e do trabalhador.

De maneira similar, Milton Santos pauta sua produção após perceber, durante seus estudos na França, que as teorias desenvolvidas no seio da Europa não se aplicavam à realidade latino-americana. Em “O Trabalho do Geógrafo no Terceiro Mundo” (1996) o autor explicita a necessidade de formulações próprias sobre o espaço nos países subdesenvolvidos, uma vez que esses possuem processos diferentes, apesar de não antagônicos, dos países desenvolvidos, cuja teoria adota seus conceitos como postulados gerais e equiparáveis (pág. 122). A evidência desse desenvolvimento desigual aparece para Milton Santos pela produção de dois circuitos da economia urbanas que formam o subsistema urbano e se dividem entre o circuito superior, aquele das grandes empresas e instituições, e inferior, de atividades de organização simples que dependem de mão de obra intensiva (SANTOS, 1979).

Assim, essa pesquisa tem como objetivo central compreender as aproximações teóricas entre Milton Santos e as diferentes correntes de pensamento que corresponderam ao momento histórico conhecido como teorias do desenvolvimento, procurando ajudar a entender como a Geografia Crítica brasileira absorveu diferentes autores e as consequências na Geografia contemporânea.

Sob a perspectiva metodológica, buscou-se uma divisão em dois momentos. O primeiro diz respeito a revisão bibliográfica sobre a relação entre Milton Santos e as teorias do desenvolvimento, selecionando as principais obras influentes de cada uma das 3 correntes de pensamento, os principais pesquisadores que procuraram compreender as epistemologias por trás de cada uma delas e suas consequências no pensamento social brasileiro contemporâneo. Concomitantemente, foram analisados artigos, livros e palestras proferidas pelo professor Milton Santos que buscassem dialogar diretamente com a temática do desenvolvimento, em especial o período dos anos 1960 até 1990. O período analisado foi escolhido pelo momento histórico das publicações, onde as discussões sobre o “desenvolvimento” e a Dependência estavam em foco no pensamento teórico e social da América Latina. O método de interpretação dos diálogos existentes entre Milton Santos e as teorias da dependência se estruturou em uma separação dual dos autores utilizados enquanto referências bibliográficas. De um lado, foram distinguidas referências cuja utilização se deu no âmbito teórico, seja reforçada ou criticada pelo autor, enquanto do outro lado foram separadas as referências cuja utilização se deu apenas enquanto estudos de caso, de modo que as teorias desenvolvidas pelos autores não foram

colocadas em discussão. Os resultados preliminares revelam como tal separação bibliográfica colocou as abordagens liberais e cepalinas, no seu mais amplo espectro, de um lado, e autores de abordagem marxista, do outro.

O segundo momento se desenvolve em torno de um estudo de caso entre as relações das teorias de Milton Santos e Ruy Mauro Marini. Foram selecionadas as principais obras que tratassem da teoria dos dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos, em especial o livro “O espaço dividido” (1979), assim como seus desdobramentos e atualizações na contemporaneidade², e a teoria da superexploração da força de trabalho, cerne do pensamento teórico de Ruy Mauro Marini. No âmbito do sociólogo, utilizou-se seu texto central “Dialética da Dependência” (1973) como fonte norteadora da formulação de Dependência e sua categoria central, a superexploração da força de trabalho. Ao mesmo tempo incorporou-se outros textos contemporâneos que estendessem e complementassem o conceito³, uma vez que a formulação de Marini sobre a superexploração da força de trabalho gerou um grande debate nas ciências sociais brasileiras sobre sua validade e existência prática⁴.

RESULTADOS PRELIMINARES

No que tange às críticas pragmáticas de Milton Santos às teorias do desenvolvimento, estas podem ser encontradas condensadas no livro *Pobreza Urbana* (1978). Segundo o autor existem pelo menos 3 pontos de crítica: I) “Nessa abordagem a “crise urbana” resultaria da explosão demográfica, responsável pelas migrações que a agravam.” (p. 80); II) “[...] a sociedade é analisada como se não tivesse classes” (p. 79); e III) “[...] a pobreza pode ser considerada uma situação de transição, uma fase apenas, necessária na mobilidade ascendente” (p. 79). Entende-se nesse trabalho, porém, que o autor não se referiu à vertente marxista na crítica, uma vez que nenhum dos autores apontados era marxista ou adepto da teoria. Além disso, as mesmas críticas foram desenvolvidas por esses autores, principalmente ausência de luta de classes e a pobreza enquanto etapa transitória⁵, durante o decorrer das discussões da época⁶.

² CATAIA, Márcio; SILVA, Silvana Cristina da. Considerações sobre a teoria dos dois circuitos da economia urbana na atualidade. *Boletim Campineiro de Geografia* 3.1 (2013): 55-75.

³ LUCE, Mathias Seibel. **Teoria marxista da dependência: problemas e categorias-uma visão histórica**. São Paulo: Expressão Popular (2018).

⁴ PRADO, Fernando Correa. História de um não-debate: a trajetória da teoria marxista da dependência no Brasil. *Comunicação & política* 29.2 (2011): 68-94.

⁵ BAMBIRRA, Vânia. **Teoría de la dependencia: una anticrítica**. Popular Era. 1983. e DOS SANTOS, Theotônio. **Imperialismo y dependencia**. México D.F.: ERA, 1978.

⁶ Para uma sistematização do debate entre Ruy Mauro Marini e Fernando Henrique Cardoso, conferir BIANCHI, Alvaro. *O marxismo fora do lugar, Política e sociedade*, vol. 09, n° 16, 2010.



Por meio de um esforço de interpretação das teorias e aproximação de autores, cujas relações já foram apontadas⁷, é possível observar como, por meio de disciplinas diferentes, Milton Santos e Ruy Mauro Marini analisam o fenômeno da pobreza. O conceito de superexploração de Ruy Mauro Marini parece estabelecer então uma relação com o Circuito Inferior da Economia Urbana de Milton Santos. Isso se dá principalmente por uma de suas faces, “a retirada da possibilidade de consumo do estritamente indispensável para conservar sua força de trabalho em estado normal” (MARINI, 1973). Assim, é criado um espaço geográfico de consumo específico nos países dependentes, que tenta seguir o ritmo de consumo do capital mundial apesar de sofrer com a desvalorização dos termos de troca, ou seja, é criado um circuito inferior da economia urbana, segregado pela economia mundial, mesmo que atrelado a ela. Como a globalização causou a complexificação e a hierarquização superior das redes urbanas perante outras redes, toma-se sentido entender que esse Circuito perpassa por toda a economia nacional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Se torna observável, então, uma absorção parcial do pensamento desenvolvimentista⁸ por parte de Milton Santos, onde o autor aponta a industrialização como parte da solução para o subdesenvolvimento brasileiro em suas obras, absorvendo o pensamento de autores eminentes como Celso Furtado e Raúl Prebisch. Porém, são desenvolvidas críticas a parte dessas produções, principalmente no que tange à sua interpretação da pobreza nas vertentes liberais enquanto uma etapa de transição dos países pobres que, em algum momento, alcançariam os países ricos.

Quanto a utilização de autores marxistas que trabalham com a temática, é perceptível uma utilização parcial de suas produções, mesmo que Milton Santos tivesse contato com a produção estritamente teórica dos mesmos. Tal utilização é feita apenas enquanto estudos de caso dos países subdesenvolvidos (ou dependentes, na abordagem marxista), sendo utilizados para reforçar o pensamento miltoniano. Por essa razão, torna-se intrigante o fato de que o geógrafo tenha apontado, de certa maneira, os mesmos fatores das condições de vida e da pobreza que Ruy Mauro Marini aponta em seus estudos, onde os dois conceitos dos autores, o

⁷ MACHADO, Thiago Adriano. Geografia e dependência: o diálogo entre Milton Santos e Ruy Mauro Marini a partir da teoria do subimperialismo. *GEOgraphia*, v. 19, n. 40, p. 185-190. 2017.

⁸ Desenvolvimentismo compreendido aqui enquanto ideologia presente tanto nas vertentes liberais e cepalinas. Ver o capítulo “A origem da ideologia do desenvolvimento e seu enraizamento no Brasil” em *A ideologia do desenvolvimento e a controvérsia da dependência no Brasil contemporâneo*. Prado, Fernando Correa. 2015.



Circuito Inferior da Economia Urbana e a Superexploração da força de trabalho, dialogam, principalmente no que tange a esfera do consumo.

Dessa maneira, Milton Santos procura repetir o que parece se consolidar enquanto um padrão na chamada Geografia Crítica Brasileira, tentando utilizar do materialismo histórico dialético marxista na análise da realidade brasileira, porém sem inserir uma leitura teórica profunda sobre os autores marxistas do país. Concomitantemente, as soluções propostas para o “problema brasileiro”, isto é, o subdesenvolvimento, se alicerçam nas soluções propostas pelo estruturalismo cepalino, buscando uma saída do subdesenvolvimento dentro do capitalismo. Essa abordagem não busca romper com as estruturas sociais que o Capital cria, tornando intrigante a aceitação de Milton Santos nessa abordagem, uma vez que o próprio autor compreende a pobreza e as relações centro-periferia enquanto estruturais.

REFERÊNCIAS

BAMBIRRA, V. **El capitalismo dependiente latinoamericano**. 1ª edición. Siglo Veinteuno XX1. México, Distrito Federal, 1974.

BAMBIRRA, V. **Teoría de la dependencia: una anticrítica**. Popular Era, 1983.

BIANCHI, A. O marxismo fora do lugar. **Política e sociedade**, v. 09, n. 16, 2010.

CATAIA, M.; SILVA C. S. Considerações sobre a teoria dos dois circuitos da economia urbana na atualidade. **Boletim Campineiro de Geografia**, v. 3 n. 1, p. 55-75, 2013.

DOS SANTOS, T. **Imperialismo y dependencia**. México: ERA, 1978.

DOS SANTOS, T. **Socialismo o fascismo**. El nuevo carácter de la dependencia y el dilema latinoamericano. 1972.

FURTADO, C. **Desenvolvimento e Subdesenvolvimento**. Rio de Janeiro: Contraponto: Centro Internacional Celso Furtado, 2009.

KATZ, C. I. **A teoria da dependência, 50 anos depois**. Expressão Popular, 2021.

LUCE, M. S. **Teoria marxista da dependência: problemas e categorias-uma visão histórica**. São Paulo: Expressão Popular (2018).

MACHADO, T. A. Geografia e dependência: o diálogo entre Milton Santos e Ruy Mauro Marini a partir da teoria do subimperialismo. **GEOgraphia**, v. 19, n. 40, p. 185-190. 2017.

MARINI, R. M. **Subdesenvolvimento e revolução**. 5ª edição. Florianópolis: Editora Insular, 2014.

PRADO, F. C. **A ideologia do desenvolvimento e a controvérsia da dependência no Brasil contemporâneo**. 167f. Tese (Doutorado em Economia Política Internacional) - Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2015.

PRADO, F. C. História de um não-debate: a trajetória da teoria marxista da dependência no Brasil. **Comunicação & política**, v. 29 n. 2, p. 68-94, 2011.



SANTOS, M. **Economia Espacial**. 2º Edição. São Paulo: EDUSP, 2014.

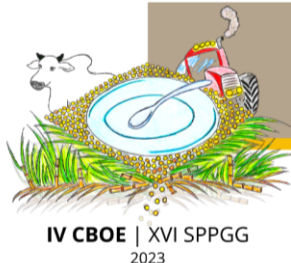
SANTOS, M. **O espaço dividido**: Os dois circuitos da Economia Urbana nos países subdesenvolvidos. 2º Edição. São Paulo: EDUSP, 2018.

SANTOS, M. **O trabalho do geógrafo no terceiro mundo**. 5º Edição. São Paulo: EDUSP, 2015.

SANTOS, M. **Pobreza urbana**. 3º Edição. São Paulo: EDUSP, 2009.

SANTOS, M. **Subimperialismo, na visão de um geógrafo**. GEOgraphia, v. 19, n. 40, p. 180-184, 2017.

STEDILE, J. P.; TRASPADINI, R. **Ruy Mauro Marini**: Vida e obra. 2º Edição São Paulo: Expressão Popular, 2005.



O QUE CALA NA GEOGRAFIA FEITA DENTRO DAS UNIVERSIDADES DE UM PAÍS DE CAPITALISMO DEPENDENTE¹

LO QUE CALLA EN LA GEOGRAFÍA HECHA DENTRO DE LAS UNIVERSIDADES DE UN PAÍS DE CAPITALISMO DEPENDIENTE

FURIA, Gabriela Gonzalez

Universidade de São Paulo

gabrielafuria@usp.br

Resumo: Este trabalho busca delinear-se como uma contribuição ao estudo da história da geografia feita no Brasil, aí destacada a investigação das afinidades existentes entre a história da geografia e a geografia histórica do capitalismo, nomeadamente aquelas que dizem respeito aos seus desdobramentos no estudo da formação social e territorial do país e no das universidades. Nesse sentido, há dois aspectos a serem destacados de forma a esboçarmos alguns contornos em torno destes elementos: 1) o contexto de surgimento dos assim chamados clássicos como necessidade histórica em princípios do século XX e 2) o atual estado da universidade em um país de capitalismo dependente. O primeiro diz respeito à compreensão do contexto social, político, econômico e cultural do escravismo colonial e suas consequências ao desenvolvimento científico e tecnológico, apesar de já haver produção intelectual corrente no território nos oitocentos; e o segundo às transformações pelas quais passou a universidade ao longo do século XX, culminando na atualidade, em que o pós-modernismo e o assim chamado neoliberalismo galgam espaço “dentro” e “fora” das mesmas.

Palavras-chave: história da geografia; universidade; formação social e territorial; afinidades eletivas; método.

INTRODUÇÃO

A forma como temos nos proposto a encarar a história da geografia, sobretudo na forma de produzi-la, ou seja, no que concerne ao seu método, se aproxima daquela que compreende a indissociabilidade entre esta história que se deseja investigar e a formação territorial e social sobre a qual tal ciência foi produzida (SOUSA NETO, 2021). Esse ponto de partida é importante pois é com ele que podemos apontar o que será o fio condutor deste trabalho, qual seja, o de que a compreensão do Brasil é fundamental à produção de ciência que se faz *sobre* o

¹ Esta pesquisa é financiada pela FAPESP.





território. Seja como “tema”, seja como “local de aplicação”, o Brasil tomado como objeto não passa incólume à ciência cá produzida – e nem poderia deixar de ser.

Vamos nos deter, aqui, na ciência que toma o Brasil como “tema”, compreendendo-se aí as ciências sociais, e deixar por ora em posição marginal a ciência que toma o país como “local de aplicação”, bastando deixar indicado que os setores mais estratégicos da produção possuem todos laços estreitos entre empresas e conglomerados, com setores da burguesia interna e externa, e as universidades públicas (LEHER, 2019). Concordamos com Leher (2019) ao apontar a falta de pesquisas que investiguem semelhantes vinculações em demais áreas de forma sistemática, tais como nas ciências sociais. Este trabalho, apesar de fazer alguns apontamentos nesta direção, não se propõe a resolver semelhante ausência, senão a traçar *apontamentos* concernentes à nossa área de estudo, a saber, a história da geografia. Nesse sentido, há dois aspectos a serem destacados de forma a esboçarmos alguns contornos em torno dos mesmos: 1) o contexto de surgimento dos clássicos como necessidade histórica em princípios do século XX e 2) o atual estado da universidade em um país de capitalismo dependente.

PROBLEMÁTICAS DA PESQUISA E RESULTADOS PRELIMINARES

Tendo sido as ciências sociais elaboradas, nos moldes em que as conhecemos, ao redor do século XIX, cumprem os chamados *clássicos* um papel algo *pioneiro*, colocando-se como os primeiros “desbravadores” de seus respectivos campos disciplinares – ou simplesmente do fazer científico, sistemático, nos casos em que isso tenha ocorrido de forma precedente à institucionalização de determinado campo disciplinar. Na Geografia, se as *referências* a Vidal de la Blache, Friedrich Ratzel, e mesmo Pierre Monbeig, ao longo da formação em bacharel não são poucas, é verdade também que os esforços de *sistematização* em relação sobretudo aos dois últimos são relativamente escassas, tendo-se mantido o primeiro em posição privilegiada em razão, dentre outras, de haver formado estudantes que passaram a aplicar seu método monográfico de forma sistemática e com grande repercussão, erigindo-se aí uma tradição.

Na historiografia do Brasil, e aqui conscientemente transbordamos os limiares clássicos de cada uma das ciências sociais enquanto campos disciplinares e profissionais, destaca-se em princípios do século XX, por sua vez, uma geração de pensadores do país que se propõem a realizar uma leitura *de conjunto* sobre o mesmo. É nesse ínterim que autores do quinhão de Caio Prado Junior, Sergio Buarque de Hollanda, Florestan Fernandes, etc, surgem, e que estes figurões vão buscar influências teóricas que fossem capazes de corresponder a este ímpeto de



realizar uma leitura *totalizante* do território. Fato é que formaram-se na Universidade de São Paulo e foram por ela formados, entendendo-se aí que responderam, nesse processo, também às demandas, exigências e impulsionamentos *da sociedade*. Em uma palavra, radicalizaram-se na medida em que se radicalizou a sociedade, acirrando-se a luta de classes não só “fora”, mas também “dentro” da universidade.

O esforço em torno de uma leitura que se propunha a ser uma compreensão *de conjunto* sobre e do território foi fundamental naquele período porquanto não havia sido até então feita no país. Os estudos produzidos nos oitocentos, como não poderia deixar de ser, carregam as limitações inerentes ao nível de desenvolvimento econômico, social, político e cultural daquele período.

No que tange à sociedade da época, são marcadamente reconhecíveis seus caracteres heteronômicos no que se refere aos elementos sociais, políticos e culturais, os quais deram-se como reflexo das formas da objetividade das relações de produção do escravismo mercantil. Sobre este modo de produção específico das Américas cabe a nós dizer, em defesa das leituras que o reafirmam, da especificidade das relações de produção vigentes no escravismo, as quais contam com evidências suficientes para que se ateste sua natureza *distinta* das relações de produção capitalistas. Não nos deteremos longamente, contudo, em semelhante defesa, bastando aqui destacarmos que a forma como se organizava a produção, tendo-se em vista ser este o polo definidor de um modo de produção vigente, aponta para um cenário no qual, em função da inversão inicial de aquisição de escravos, que se traduz como um *adiantamento* de dinheiro gasto com a força de trabalho, o qual será repostado pelo sobretrabalho efetuado pelo escravo, as possibilidades de acumulação encontram-se restritas. Em decorrência e concomitante a isso temos que o escravismo colonial, por sua própria morfologia, tenha de um lado gerado a acumulação originária que viria a desembocar na industrialização, mas que, por outro, esse mesmo processo de fomento à indústria tenha encontrado-se atravancado, não fazendo florescer o capitalismo onde quer que se encontrasse vigente o escravismo colonial, independentemente do nível de desenvolvimento das forças produtivas e relações de produção de suas respectivas metrópoles. Essa resistência a inovações advinha também da rigidez da mão de obra escrava, cuja apropriação tinha de pautar-se pelos períodos de alta na produção. Isso pois diferentemente do que ocorre com os assalariados, os escravos mantêm-se também nos períodos de baixa pertencentes aos senhores, de tal sorte que do ponto de vista da racionalidade escravocrata o melhor seria mantê-los submetidos também nos períodos de baixa a jornadas de

trabalho extenuantes, não interessando aos senhores as inovações técnicas (GORENDER, 2016).

O reflexo deste elemento, de atravancamento do desenvolvimento das forças produtivas e de inovações em geral reflete-se, inegavelmente, nas instituições desta sociedade, aí imbuídos seus desdobramentos políticos, sociais e culturais. As escolas superiores dos oitocentos, que concentravam cursos de medicina, engenharia e direito a uma minoria dos estamentos superiores carregaram muitos destes elementos ao menos até a reforma consentida de 1968, propagando um ambiente pouco dinâmico, elitista, e de baixa produção científica, tecnológica, cultural e artística. Se a escola superior atingiu algum nível de eficácia, foi em razão de sua plasticidade para adaptar-se a um ambiente intelectual provinciano e à baixa quantidade de professores, funcionários e estudantes ali circulantes (FERNANDES, 2020). Na década de 1930, com a criação da Universidade de São Paulo, e já havendo sido fundada a hoje Universidade Federal do Rio de Janeiro, então Universidade do Brasil, tais desvios, provenientes da estrutura das escolas superiores, as quais foram, por sua vez, histórica e socioculturalmente condicionadas pela permanência do escravismo mesmo após a Independência em 1822, não foram solucionados. Ao contrário, a “universidade brasileira” assumiu o caráter de um conglomerado de escolas superiores (FERNANDES, 2020).

Apesar e por causa deste cenário é que se forja como necessidade histórica a elaboração de conjunto, totalizante, sobre o território. Nas escolas superiores e também noutras instituições produtoras de conhecimento, como foram as sociedades científicas características do século XIX, a produção acabou por caracterizar-se como uma incipiente. Em contraposição a isto, estes autores que são hoje reconhecidos como *clássicos* foram graduados das primeiras gerações das nascentes universidades, merecendo destaque a Faculdade de Filosofia da Universidade de São Paulo por seu amplo prestígio no país, resultante de a um só tempo estar localizada no centro econômico do país e pelo projeto que envolveu sua fundação: o suprasumo da mística nacional, embebida pelo anticomunismo característico de posições protoliberais da classe dominante já dependente e associada ao imperialismo.

A universidade, todavia, passou por mudanças substanciais desde suas respectivas fundações, e sobretudo após a reforma consentida de 1968. A caducidade das cátedras e a consolidação dos programas de pós graduação foram apenas alguns exemplos, bem como a incorporação sistemática, por parte da universidade, aos interesses do capital monopolista (LEHER, 2019), apesar de, como pontuado, não servir a universidade *apenas* aos interesses do bloco no poder:



Historicamente, as universidades públicas cumpriram com limites e contradições, é certo, a função imprescindível de serem espaços críticos das sociedades e da busca realista pela verdade. A crítica à política econômica da ditadura empresarial-militar ao seu modelo educacional, às suas prioridades em termos de C&T etc., por exemplo, não teria tido a profundidade e consistência que teve sem a universidade; a rigor, não existem outras instituições que possam antecipar o que podem ser grandes problemas para os povos e denunciar problemas provocados por interesses particularistas com a legitimidade, a sistematicidade e a amplitude das universidades (LEHER, 2019: 129-130).

O papel ocupado de forma predominante e sistemática pela universidade, de *busca realista pela verdade*, fica colocado em xeque em primeiro lugar pelo processo de *refuncionalização* ao qual está submetida a universidade brasileira (LEHER, 2019). Esse processo se desdobra em que haja linhas de pesquisa melhor fomentadas e intencionalmente prestigiadas, afunilando-se o tipo de conhecimento, quais teorias, epistemologias e em última instância quais *métodos* devem ou não ser utilizados. Em uma palavra, incentiva-se a produção de um certo tipo de conhecimento que justifique a barbárie. Um exemplo clássico em torno de semelhante fato são as pesquisas financiadas pela Monsanto para defender-se do uso do cancerígeno glifosato (LEHER, 2019). Nesse cenário em que a barbárie é justificada e incentivada direta e indiretamente pelo Estado, não é raro nos depararmos com a verdade de que a *busca realista pela verdade* vire caso de ameaça à vida e de exílio. Em segundo lugar, e decorrente deste, está o irracionalismo que também atenta contra esta *busca*, contra o próprio pensamento científico, fomentado que está por noções anti-intelectualistas, anticulturalistas e anticientificistas (LEHER, 2019). O pós modernismo e o assim chamado neoliberalismo, duas faces de uma mesma moeda que acometem e buscam dominar a universidade influem no mesmo sentido.

Em um ambiente em que as concepções de mundo fragmentadas, irracionais e pequeno-burguesas avançam, avança também uma tendência de retorno ao puro descritivismo enciclopédico com o qual a história da geografia encontra-se já familiarizada. É nesse cenário que alguns autores e perspectivas vão sendo como que escanteados dos laboratórios, salas de aula, dissertações, teses e artigos, seja por não serem bem quistos na academia, seja por não haver hoje produção relevante em torno dos mesmos que facilite e incentive o acesso de outrem a tais perspectivas. O fato é que quanto mais o conteúdo prático de determinado autor ou autora estiver arraigado ao teórico, quanto mais indissociável for um aspecto do outro, seja pelo tema de pesquisa do autor em questão em si, seja pela forma de exposição que acentue esses elementos, seja pela representação ideológica que a ou o mesmo carregue em torno de si, menos

ele é estudado. Os que se colocam como arautos de uma certa historiografia oficial² criam tantas ante salas à academia, desenhadas com incontáveis aparatos de limpeza, fôrmas de modelar e rotinas pré estabelecidas aos que desejam visitar ou estabelecer morada, que acabam por garantir que apenas depois de muito bem higienizados possam lá permanecer. Plantam jardins em que aparentemente 100 flores podem nascer, e sufocam e estrangulam a flor do marxismo³ enquanto os demais estão a dormir ou a apagar algum outro incêndio.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O que estamos a explorar, enfim, diz respeito a essas afinidades existentes entre a história da geografia e a geografia histórica do capitalismo (SOUSA NETO, 2021), que se apresentam *também* nesse esforço por compreender a formação territorial e social do país sobre o qual se estuda e compreender o local onde esse conhecimento é produzido: as universidades. Tendo ademais as universidades consagrado-se como o local predominante de produção intelectual no século XX, bem como por seu papel fundamental à reprodução da ordem, justifica-se nossa opção por demarcar esta instituição como uma relevante à colocação do problema sobre a forma e a necessidade de se explorar semelhantes afinidades, as quais se enlaçam entre a história da geografia em particular, e a história da ciência em geral, e a formação territorial e social de um país de um lado, e as universidades de outro.

A tríade história da geografia–formação social e territorial–universidades, nesse sentido, nos parece apontar na direção da colocação da pergunta *por que não lemos os clássicos?* a um nível em que, no que diz respeito ao campo disciplinar da geografia, delimitado sobretudo pela oferta de emprego tal qual está dividida pelo sistema produtivo, sua resposta possa trazer também alguns dos subsídios para que possamos compreender a geografia e exercer nossa *busca realista pela verdade* a partir de um outro patamar, que enfrente as limitações intrínsecas ao atual estado das coisas. Isso não se pode fazer, nos parece, buscando traçar uma linha artificial entre teoria e prática, ou uma história sem classes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FERNANDES, F. **Universidade brasileira: reforma ou revolução?** 1. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2020.

² Cf. SOUSA NETO, Manoel Fernandes. Afinidades eletivas ou crítica a uma história da geografia sem classes. **Geosp**, vol. 25, n. 1, pp. 1-6, 2021.

³ Cf. SMITH, Neil. Neo-critical geography, or, the flat pluralist world of business class. **Antipode**. 2005.

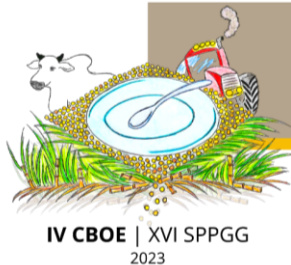


GORENDER, J. **O escravismo colonial**. 6. ed. São Paulo: Perseu Abramo/Expressão Popular, 2016.

LEHER, R. **Autoritarismo contra a universidade**: o desafio de popularizar a defesa da educação pública. 1. ed. São Paulo: Expressão Popular/Fundação Rosa Luxemburgo, 2019.

SMITH, N. Neo-critical geography, or, the flat pluralist world of business class. **Antipode**. 2005.

SOUSA NETO, M. F. Afinidades eletivas ou crítica a uma história da geografia sem classes. **Geosp**, v. 25, n. 1, p. 1-6, 2021.



TRAÇANDO PARALELOS ENTRE A NATUREZA DE NEIL SMITH E O ESPAÇO GEOGRÁFICO DE MILTON SANTOS

ESTABLECIENDO PARALELOS ENTRE LA NATURALEZA DE NEIL SMITH Y EL ESPACIO GEOGRÁFICO DE MILTON SANTOS

COSTA, Bruno Moreira Riani

Discente do Programa de Pós-Graduação em Geografia da UNESP - Rio Claro.

bruno.riani@unesp.br

Resumo: Busca-se no presente trabalho assinalar a identidade que entendemos poder ser estabelecida entre a ideia de natureza produzida (conforme proposta por Neil Smith) e de espaço geográfico (segundo acepção específica encontrada nos trabalhos de Milton Santos). Sustenta-se que, assim como a natureza para Smith, o espaço geográfico para Santos é determinado pelo movimento da sociedade e da produção. Esta aproximação somente é possível na medida que Santos entende o espaço geográfico não apenas como a relação entre pedaços da matéria (que corresponderia a uma concepção relacional do espaço), mas compreendendo também a própria matéria (assumindo uma concepção ontológica do espaço): afinal, é o conjunto indissociável dos sistemas de objetos geográficos e dos sistemas de ações que interagem com estes objetos. Dentro deste quadro, há a tentativa de assinalar certa correspondência de conceitos (natureza e espaço) que, análogos, desempenham papéis similares em cada abordagem: falar de produção da natureza é o mesmo que falar em produção do espaço.

Palavras-chave: espaço geográfico; produção da natureza; metabolismo social; Milton Santos; Neil Smith.

INTRODUÇÃO

Ao passo que Neil Smith (1988 p. 93) entende que “A produção em geral é a produção da natureza”, Milton Santos (2002b, p. 203) - também lançando mão do que entendemos ser uma concepção alargada do termo *produção* (COSTA, 2021) - considera que “Produzir e produzir espaço são atos indissociáveis”, de modo que toda sociedade, no exercício das ações garantidoras de sua própria existência e reprodução, produz espaço. Ou seja: tanto quanto a natureza para Smith (1988), Santos (2008, p. 67) entende que o espaço é determinado pelo movimento da sociedade e da produção, resultando “[...] de movimentos superficiais e de fundo da sociedade, uma realidade de funcionamento unitário, um mosaico de relações, de formas, funções e sentidos”. Dentro deste quadro, neste presente resumo traçaremos o que entendemos





ser alguns paralelos possíveis entre a ideia de produção da natureza proposta por Neil Smith (1988) e o conceito de espaço geográfico encontrado na obra de Milton Santos (2002a; 2002b).

PROBLEMÁTICA DA PESQUISA E RESULTADOS PRELIMINARES

Considerando o espaço geográfico como sendo um conjunto indissociável dos sistemas de objetos e dos sistemas de ações que se realizam sobre estes objetos (SANTOS, 2002a), não seria de certa maneira um sinônimo do próprio conceito de *natureza*, unitário e historicizado a partir de uma perspectiva crítica? Não se trata aqui, portanto, de entender a produção da natureza como parte de uma noção absoluta de um espaço-contingente - como Smith (1988, p. 250) entende ser a visão de Lefebvre (2000) - nem de analisar a produção do espaço como uma espécie de epifenômeno da produção da natureza - como Napoletano, Foster e Clark (2021) avaliam ser a empreitada de Neil Smith (1988). Em oposição, busca-se aqui assinalar a própria identidade entre a ideia de *natureza* (produzida) e de *espaço* (segundo acepção específica encontrada nos trabalhos de Milton Santos).

Isto só é lícito, conforme entendemos, devido ao fato de que a concepção de espaço em Santos (2002a; 2002b) é distinta das concepções de espaço tanto de Lefebvre quanto de Smith: não se trata de um espaço absoluto nem de um espaço relativo ou apenas relacional, mas de um espaço ontológico. Vejamos: Smith e O’Keefe (1985, p. 37) justificam a compreensão de que a produção do espaço é parte da produção da natureza tomando aquele “not as a fixed thing but as an aspect of the relations between concrete pieces of matter (i.e., [...] space as relational)”, ao passo que para Santos (2002a; 2002b) o espaço não é apenas a relação entre pedaços da matéria mas também a *própria matéria*: é o conjunto indissociável dos sistemas de objetos geográficos e dos sistemas de ações que interagem com estes objetos.

Neste sentido, se para Castree (2000) o conceito de produção da natureza de Smith dissolve a dualidade entre sociedade e natureza a partir de uma abordagem que poderia ser entendida como *híbrida* no sentido empregue por Bruno Latour (1994), em Milton Santos (2002a) é o espaço que recebe caracterização *híbrida*: é um misto de materialidades e relações sociais (SANTOS, 2002a, p. 324), um *híbrido* composto de formas-conteúdo (SANTOS, 2002a, p. 42). Sendo assim, sustentamos haver certa correspondência entre o que Santos (2002a; 2002b) entende por espaço geográfico e a caracterização que Smith (1988) faz da natureza.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Não se trata aqui de supor que uma concepção de espaço seja superior a outra - até porque não cabe aqui tratar com mais detalhes sobre as concepções relacionais de espaço encontradas em autores como Smith (1988) e Harvey (2013), que inclusive entendemos apresentar certas sobreposições e complementaridades em relação à caracterização ontológica que Milton Santos adota -, uma vez que são esquemas conceituais distintos, em que conceitos diferentes são significados pela mesma palavra (espaço) e desempenham papéis diferentes em cada esquema analítico. Dentro deste quadro, como indicado, tratou-se aqui de indicar uma certa *correspondência* de conceitos (natureza e espaço) que são de certa forma análogos e desempenham papéis similares em cada abordagem: falar de produção da natureza é o mesmo que falar em produção do espaço.

Afinal, todo uso do território (SANTOS, 2002a) não seria também um intercâmbio entre sociedade e natureza (natural e humanizada)? Sendo o espaço geográfico o conjunto de toda a materialidade mais as ações que mobilizam e animam os objetos componentes dessa materialidade (SANTOS, 2002a), pode-se traduzir a inevitável relação de condicionamento recíproco entre os conjuntos (materialidades e ações) justamente como intercâmbio: as ações informadas pelas estruturas sociais atingem os objetos geográficos, modificando-os sucessivamente, ao passo que estes retroagem condicionando as ações ulteriores.

Neste sentido, o conceito de *metabolismo* utilizado anteriormente (COSTA, 2022) para caracterizar a relação unitária entre sociedade e natureza (KARATANI, 2014) pode também servir para caracterizar a relação dialética entre ações e objetos subjacente à própria concepção de espaço geográfico aqui retomada: como já dito, as ações que se instalam sobre os objetos geográficos são informadas pelas estruturas sociais (que conformam um metabolismo social), estando estas estruturas, por sua vez, inseridas dentro de um quadro mais geral que inclui também o intercâmbio entre sociedade e a materialidade que exerce papel ativo na conformação das práticas sociais, atuando com condicionante inescapável destas.

REFERÊNCIAS

CASTREE, N. Marxism and the Production of Nature. **Capital & Class**, v. 24, n. 3, p. 5-36, out. 2000.

COSTA. B. M. R. Modos de intercâmbio, metabolismo e formações sociais: contribuições do esquema de Kojin Karatani para pensar a dimensão espacial. **Geografares** (UFES), v. 2, n. 35, p. 328-352, 2022. DOI: <https://doi.org/10.47456/geo.v2i35.38483>.



COSTA, B. M. R. Forma valor e valorização do espaço: notas para um debate na geografia crítica. **GeoTextos** (UFBA), v. 17, n. 2, 2021. (2021a). DOI: <http://dx.doi.org/10.9771/geo.v17i2.46438..>

HARVEY, D. O espaço como palavra-chave. **GEOgraphia**, v. 14, n. 28, p. 8-39, 29 abr. 2013.

KARATANI, K. **The structure of world history: from modes of production to modes of exchange**. Durham: Duke University Press, 2014.

LATOUR, B. **Jamais fomos modernos: ensaio de antropologia simétrica**. Rio de Janeiro: 34, 1994.

LEFEBVRE, H. **La production de l'espace**. Paris: Éditions Anthropos, 2000

NAPOLETANO, B. M.; FOSTER, J. B.; CLARK, B. Antinomies of space and nature or an open totality? Neil Smith and Henri Lefebvre on nature and society. **Human Geography**, v. 15, n. 3, p. 245-258, 2021.

SANTOS, M. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: EDUSP, 2002. (2002a). (Coleção Milton Santos; 1).

SANTOS, M. **Espaço e Método**. São Paulo: EDUSP, 2008. (Coleção Milton Santos; 12).

SANTOS, M. **Por uma Geografia nova**. São Paulo: EDUSP, 2002. (2002b) (Coleção Milton Santos; 2).

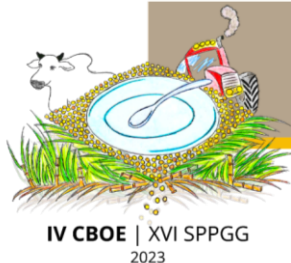
SMITH, N. **Desenvolvimento Desigual**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1988.

SMITH, N.; O'KEEFE, P]. Geography, Marx and the Concept of Nature. **Antipode**, v. 17, n. 2-3, p. 79-88, 1985.

GT 12
**GEOGRAFIA, GÊNERO, SEXUALIDADES E RELAÇÕES ÉTNICO-
RACIAIS**

RESUMOS EXPANDIDOS





FORA DA MARGEM - COMO GUETOS FORAM REFÚGIO PARA A COMUNIDADE LGBTQIAP+

FUERA DEL MARGEN- COMO LOS GUETOS FUERON UN REFUGIO PARA LA COMUNIDAD LGBTQIAP+

FONSECA, Gustavo Costa da

Bolsista do Programa de Educação Tutorial (PET de Geografia) - UEL

gustavo.costa.dafonseca@uel.br

MOURA, Jeani Delgado Paschoal de

Prof^a Dr^a/Tutora do Programa de Educação Tutorial (PET de Geografia) - UEL

jeanimoura@uel.br

Resumo: O LGBTQIAP+ foi um movimento político e social crescente no pós-guerra, inicialmente com força nos países desenvolvidos, espalhou-se pelo mundo por maior representatividade, lugar de fala e garantia de seus direitos fundamentais. No cenário brasileiro, o movimento começou a se estruturar na década de 1970, durante a ditadura militar, em que reuniam-se nos chamados “guetos”, como forma de luta não apenas por melhorias para a comunidade, mas pelo simples direito de existir. Os guetos eram lugares marginalizados e perigosos, onde frequentemente aconteciam tragédias e brigas, entre o Governo Militar e a comunidade presente nesses espaços. Todavia, apesar de tanto horror e lamentos presenciados nesses lugares, eram os únicos que a comunidade podia reunir-se para se vestir, celebrar e refugiar, pois fora desses locais eram reprimidos e/ou violentados, sendo seus direitos violados. Essa pesquisa em andamento, por meio do levantamento e interpretação de dados sobre o movimento LGBTQIAP+, em aspectos sociais, culturais e políticos, objetiva entrelaçar conceitos de territorialidade, afetividade e inter-relações, demonstrando como os guetos, antes vistos como lugares excluídos da cidade, transformaram-se em um espaço de trocas e vivências, conectando-se com as pessoas através da representatividade e reciprocidade para fugir do preconceito, estigmas e violência vindo de fora.

Palavras-chave: Marginalização; Movimento LGTBQIAP+; Inter-relação; Preconceito; Afetividade.

INTRODUÇÃO

O movimento das Lésbicas, Gays, Bissexuais, Transgêneros, Transexuais e Travestis, Queer, Intersexuais, Assexuais, Pansexuais, Mais (LGBTQIAP+) é relativamente novo comparado com outras lutas. Nos dias atuais ainda persistem inúmeras questões sobre o seu papel e importância política, cultural e social. Com isso, várias problemáticas são levantadas



em aspectos sociais, culturais e políticos, por exemplo, o que impacta esse movimento nas relações espaciais.

A metodologia de pesquisa é do tipo qualitativa, aplicando um método de levantamento bibliográfico e estudo sobre a temática, fundamentado nos pressupostos da Geografia Humanista de base fenomenológica (CERBONE, 2013). Também, o uso de materiais visuais, como documentários e relatos, sobre a vivência e a realidade da comunidade LGBTQIAP+ no cenário analisado, os guetos. Além de tudo, a confecção de mapas para suporte da análise especial do tema.

Por meio do recorte espacial, pode-se compreender os chamados guetos, local que ao longo do tempo foi mudando seu papel de excluído da cidade e tornando-se um lugar indissociável nas lutas desse movimento. Assim, a partir desse recorte o objetivo é entrelaçar conceitos de territorialidade, afetividade e inter-relações, demonstrando como os guetos brasileiros nas décadas de 1980 e 1990, viraram lugares de afetividade, vínculo e encontro para a comunidade LGBTQIAP+, em um cenário de repressão e caos político. Ademais, um dos objetivos da pesquisa é levantar dados e informações sobre a comunidade LGBTQIAP+ no Brasil, para compreender e relacionar seu contexto histórico e de lutas do passado com as novas demandas e reivindicações do presente. Além disso, analisar as organizações e segregações espaciais desses guetos nas cidades, demonstrando a desigualdade e discriminação que sofrem os grupos que integram esse espaço.

PROBLEMÁTICAS DA PESQUISA E RESULTADOS PRELIMINARES

A busca por igualdade e garantia de direitos é um dos principais lemas do movimento LGBTQIAP+, que teve sua origem nos países ricos no pós-guerra e espalhou-se evidenciando maior discussão e estruturação ao redor do mundo ao longo do século XX. Discussões e manifestações eram frequentes diante do que era imposto como certo ou errado por governos e ideologias da época. Acontecimentos como a revolta de Stonewall nos Estados Unidos, em 28 de julho de 1960, evidencia o enfrentamento contra as ações policiais abusivas e autoritárias frequentes no local - Stonewall era um bar com o maior público formado por homens gays-, marcando o início de uma maior notoriedade e debates sobre essa parcela da população que era renegada e/ou marginalizada pela sociedade civil e esfera jurídica.

Realizando um recorte temporal e espacial no cenário brasileiro no início dos anos de 1970 na Ditadura Militar – período marcado por extrema violência, censura e impunidades. Havia uma série de perseguições ao movimento da época, conhecido como **GLS** em referência

aos gays, lésbicas e simpatizantes. A sigla GLS apesar de ser uma das mais conhecidas não foi a primeira denominação que esse movimento ganhou, o termo **Entendidos** foi inicialmente usado na década de 1970 para gays e lésbica, e ao longo do tempo, novos termos foram surgindo, como GLS, popularizado na década de 1980, e LGBT, popularizado nos anos 2000. Contudo, houve uma necessidade de ampliação da sigla para abrigar as mais diversas lutas e identidades que surgiram e afloraram na sociedade nos últimos anos, para que pudessem ter uma maior visibilidade e igualdade nas lutas e reivindicações dentro e fora do movimento. Como pode citar a causa não-binária e trans, que ganharam maior notoriedade e tem sido pauta de várias discussões nos dias atuais.

Dessa forma, as pessoas que faziam parte desse movimento buscavam refúgio e segurança para fugir das torturas e condenações criadas pelo governo ditatorial presente na época, e um desses refúgios que encontraram foram nos guetos. Os guetos eram e são conhecidos como lugares à margem da sociedade, onde neles habitam comunidades marginalizadas da sociedade por diferentes e diversos motivos, como, o racismo e a pobreza [...]. Então, conforme o movimento LGBTQIAP+ foi ganhando mais força, o papel dos guetos foi se transformando, de espaços esquecidos e excluídos para espaços de afetividade e celebração. Para Tuan (2013, p. 12-14) “os lugares são centros aos quais atribuímos valor [...] se pensarmos no espaço como algo que permite movimento, então lugar é pausa; cada pausa no movimento torna possível que localização se transforme em lugar”.

Em relação a isso, é perceptível e intrigante como esses lugares de violência, perseguição política e étnica-racial socioeconômica e vulnerabilidade social tornaram-se refúgios e aconchego para essa comunidade, que neles, conseguiram seguir suas vidas e viverem suas identidades com mais liberdade que próximos aos grandes centros - que eram mais perto dos olhos do Estado -, mesmo esses guetos estando inseridos como parte do pensamento e julgamento da sociedade da época e atual.

Portanto, sabe-se da importância dos guetos e como foram essenciais para a manutenção e organização de grandes grupos excluídos pela sociedade, todavia, com enfoque maior na comunidade LGBTQIAP+, questiona-se: - Em que momento e como ocorreu o processo de se tornarem espaços de afetividade e representatividade para essa população?

Sabendo disso, ocorre estudos, mapeamento e avaliação de como os guetos contribuíram na estruturação e foram refúgio do movimento LGBTQIAP+ no início de 1970, período de instabilidade política causada pela ditadura, e também nas décadas seguintes quando já havia uma maior discussão e debates sobre o tema em cenário político e público.

Em vista disso, é de suma importância a análise sobre o tema no cenário plural e diverso atual em que vivemos. Massey (2008) ao anunciar uma política relacional do lugar, nos provoca a pensar o lugar como o encontro de múltiplas trajetórias e histórias, envolvendo as singularidades, mas em sua relação com outras escalas de análise. Novas maneiras e modos de pensar ficaram mais evidentes e ganharam mais lugares de falas e espaços no mundo globalizado, sobretudo, para que esses direitos mínimos conquistados ao longo do tempo pelas populações excluídas, especificamente da população LGBTQIAP+, houve muita luta e resistência para a existência desses direitos, a manutenção deles e o direito essencial, o de existir e permanecer.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma, essa pesquisa, em andamento, procurou identificar a causa e motivo pelo qual os guetos mudaram o seu papel de excluídos, e se tornaram um espaço social, cultural e político para a comunidade LGBTQIAP+. As inter-relações e as segregações são processos ativos no contexto envolvendo essa população em guetos. Também à afetividade, reciprocidade e representatividade são conceitos que influenciam nessa relação entre o gueto e esse grupo. Nota-se que diferentemente dos grandes órgãos institucionais e da população geral que pensam que os guetos são espaços vazios e com uma única utilidade de abrigar a população excluída e marginalizada dos grandes centros, a comunidade LGBTQIAP+ mostrou que com a afetividade e a representatividade um espaço pode-se tornar um lugar de refúgio e permanência, mesmo possuindo características físicas, naturais e sociais vulneráveis.

Espera-se com a finalização da pesquisa demonstrar a importância que o lugar e o espaço carrega na vida de alguém, e como essa inter-relação pode moldar e construir o espaço, ampliando-se assim os estudos sobre sexualidades, corpos, direitos, condições de vida LGBTQIA+ no campo da Geografia brasileira. Todavia, a pesquisa tem um recorte temporal e específico, visando o resultado em como os guetos, que eram tidos como lugares marginalizados e colocados de lado por maior parte da sociedade e governo, tornaram-se em um local de encontro, luta e diversidade para a comunidade LGBTQIAP+.

REFERÊNCIAS

CERBONE, D. R. **Fenomenologia**. Trad. Caesar Souza. 2 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013. (Série Pensamento Moderno).

MASSEY, D. **Pelo Espaço**: uma nova política de espacialidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008.

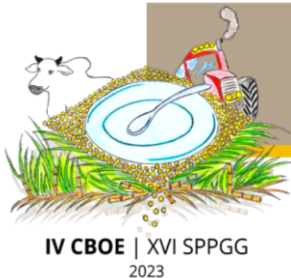


TUAN, Y-F. **Espaço e lugar:** a perspectiva da experiência. Trad. Lívia de Oliveira. Londrina: Eduel, 2013.

GT 1
USO E CONSERVAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS E PROCESSOS
HIDROCLIMÁTICOS

ARTIGOS





APROPRIAÇÃO SOCIAL DO ESPAÇO NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAGUAÇU NA BAHIA: impressões da população

OLIVEIRA, Nilton de

Doutorando pela Universidade Federal da Bahia; Grupo de Pesquisa Observatório das Águas da Bahia - OBA/BA(UFBA); Grupo de pesquisa Geografia das Águas do Brasil/USP

niltonufba@gmail.com

PUENTES, Antonio Torres

Professor da Universidade Federal da Bahia; Grupo de pesquisa Geografia das Águas do Brasil/USP

puentes@ufba.br

SILVA, Emilson Batista da

Docente do Instituto Federal Baiano/Doutorando pela Universidade Federal da Bahia. Grupo de Pesquisa Observatório das Águas da Bahia - OBA/BA(UFBA)

emilson13@yahoo.com.br

GONÇALVES, Mário Jorge de Souza

Especialista em Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA)

Grupo de Pesquisa: Observatório das Águas da Bahia – OBA-BA (UFBA)

Grupo de Pesquisa: GEOLANDS e GEOTRÓPICOS (UEFS)

Grupo de Pesquisa: Núcleo de Estudos Hidrogeológicos e do Meio Ambiente – NEHMA (UFBA)

mariotaboca@gmail.com

SANTOS, Tiago Ribeiro

Graduando em Geografia pela Universidade Federal da Bahia

t.ribeiro@ufba.br

Resumo: O presente texto é parte do resultado de pesquisa que os autores desenvolveram na bacia hidrográfica do rio Paraguaçu, na Bahia. A pesquisa contou com colaborações de 143 pessoas, lideranças de diferentes segmentos residentes na bacia do rio Paraguaçu e tem por objetivo abordar experiências de homens e mulheres sobre entendimentos relacionados a conflitos pelo uso da água e possíveis ações em prol das nascentes e riachos da referida bacia. Tais experiências, resultaram em sete proposições coletivas, as quais se denominou, as sete possibilidades e serão basilares não apenas nas recomendações dos autores, mas, possibilidades de ações a serem implementadas por gestores, gestoras, comunidades organizadas, poder público, consumidores e população em geral que se preocupam com a manutenção dos bens naturais, de modo especial a água.



Palavras-chave: Bacia hidrográfica; Conflitos; Experiências, possibilidades.

APROPIACIÓN SOCIAL DEL ESPACIO EN LA CUENCA DEL RÍO PARAGUAÇU EN BAHIA: impresiones de la población

Resumen: Este texto es parte de la investigación de doctoral en fase final, que el autor desarrolló en la cuenca hidrográfica del río Paraguaçu, Bahia. La investigación contó con la colaboración de 143 líderes de las comunidades, que viven en la cuenca del río Paraguaçu y tiene como objetivo abordar las experiencias de hombres y mujeres relacionados con los conflictos por el uso del agua y las posibles acciones a favor de los manantiales y arroyos de esa cuenca. Tales experiencias trajeron como resultado siete proposiciones colectivas, que serán básicas no sólo en las recomendaciones del autor, sino, posibilidades de acciones a ser implementadas por los gestores, comunidades organizadas, Poder Público, consumidores y población de forma general que se preocupan por el mantenimiento de los bienes naturales, especialmente el agua.

Palabras clave: Cuenca hidrográfica; Conflictos; experiencias, posibilidades.

INTRODUÇÃO

Em toda a existência da vida humana, os rios desempenharam e desempenham importante papel na origem e desenvolvimento de núcleos populacionais, dos mais organizados e sofisticados aos menos implementados que se têm conhecimento entre os distantes e diferentes espaços, do estado da Bahia e do Brasil.

A água, necessidade vital para qualquer animal e vegetal, vêm se tornando motivo de conflitos e guerras, paralelos aos ‘avanços’ que alguns grupos alcançaram ou tentam alcançar em nome de um suposto desenvolvimento que explora e exclui, de modo especial, populações mais fragilizadas, em geral, fornecedores e fornecedoras de mão-de-obra menos qualificada, matéria-prima de interesse da indústria do agro pop.

Nesse início de terceira década de século XXI, o quantitativo populacional que não têm acesso à água de qualidade e em quantidade suficiente é enorme. No caso do Brasil, que possui 12% da água doce do planeta para uma população próxima dos 3% em relação à população absoluta do mundo, a distribuição da água mostra-se distribuída de forma desproporcional. A região Norte possui a maior quantidade de água, mas apresenta a menor densidade demográfica, enquanto o Nordeste, onde vive mais de 30% da população, possui 3% da água doce do país (AUGUSTO *et al*, 2012).

A distribuição irregular da quantidade e qualidade da água confere a quem consegue acessá-la, se preocupar e cuidar para que outras pessoas não continuem excluídas desse acesso.

Esse papel atrela-se, de modo especial, a gestores e gestoras, tomadores de decisões inerentes aos bens naturais, a exemplo a água.

Aqui é pertinente lembrar o Relatório Mundial das Nações Unidas sobre Desenvolvimento dos Recursos Hídricos (2021), no qual se lê: “O grupo de Recursos da água 2030 concluiu que o mundo provavelmente vai enfrentar um déficit hídrico global de 40% até 2030, em um cenário sem alterações”. (ONU, O VALOR DA ÁGUA, p. 3). Nesse mesmo Relatório (p. 5) consta: “Anualmente, estima-se que aproximadamente 829 mil pessoas morrem de diarreia como resultado de consumo de água, saneamento e higiene inadequada das mãos”.

O referido relatório, a Agenda 2030 da ONU e as experiências de trezentos e quarenta e três (343) colaboradores e colaboradoras que residem no espaço da bacia hidrográfica do rio Paraguaçu na Bahia foram basilares na construção desse texto em que ora se apresentam.

O acesso à água tem sido uma busca cotidiana para significativa parcela da população, independente dos espaços que essas populações ocupem em qualquer um dos países dos cinco continentes. Nesse texto, interessa-nos o Brasil, mais especificamente, a região Nordeste, na qual está inserido o estado da Bahia, influenciado fortemente pelo clima Semiárido que, de acordo com Brasil, (2017), influencia duzentos e setenta e oito (278) dos quatrocentos e dezessete (417) municípios do estado da Bahia; o que significa um percentual acima de sessenta e seis por cento (66,7%).

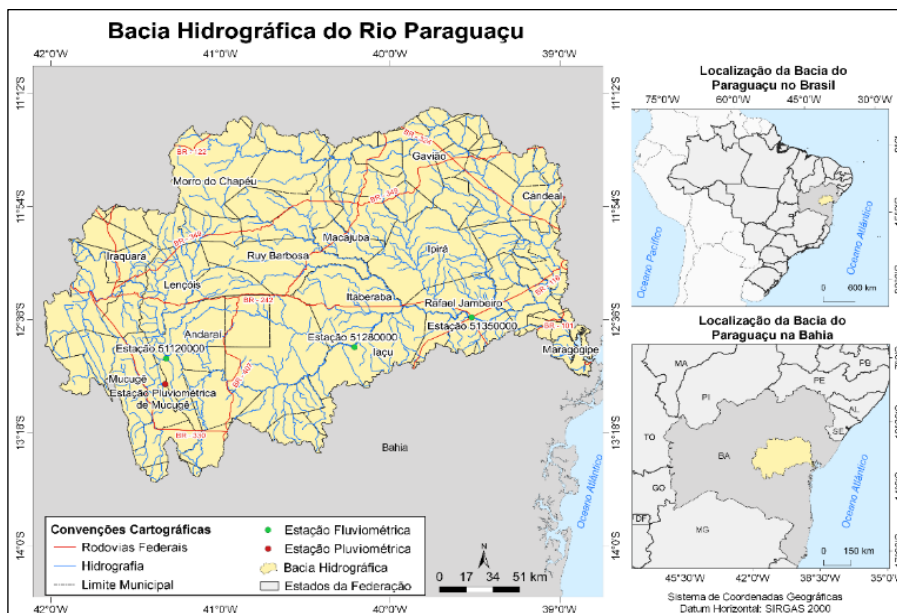
Na região Nordeste do Brasil, bem como nos espaços da bacia hidrográfica do rio Paraguaçu, entre outros fatores, as diferenças pluviométricas influenciam de modo significativo, existindo locais que as chuvas superam 1800 mm/ano, a exemplo no Cerrado e na Zona da Mata (nascentes de cabeceiras e foz do rio) e localidades que possuem características opostas, onde a grande maioria dos municípios recebem influência do clima Semiárido, registrando índices pluviométricos inferiores que 700 mm/ano. Esse cenário favorece a ocorrência de disputas e conflitos, devido à falta de chuvas e a consequente escassez de água na referida bacia.

Nessa dinâmica de chuvas ora abundantes, ora escassas, se insere a bacia hidrográfica do rio Paraguaçu na Bahia, espaço doravante denominado BHRP, onde se desenvolveu a pesquisa de campo que resultou na construção de uma tese de doutorado em fase conclusiva, a ser apresentada este ano no Instituto de Geociências da Universidade Federal da Bahia.

Totalmente inserida na região Nordeste do Brasil e na Macrorregião Hidrográfica Atlântico Leste, a BHRP é considerada a mais importante bacia que drena terras no estado da Bahia. Com um quantitativo de noventa e três (93) municípios, os quais, em diferentes

proporções influenciam ou são influenciados pelas águas em seus diferentes percursos, afluentes, barragens, canais, a partir do momento que as chuvas atingem a superfície do referido espaço representado na (Figura 01).

Figura 1 - Localização da área de estudo – BHRP

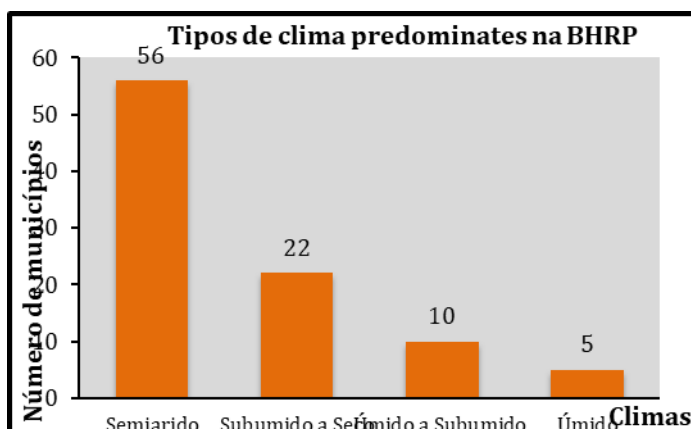


Fonte: BRASIL (2017; 2020; 2021). Elaborado pelos autores.

A BHRP, devido a sua significativa extensão que ocupa no espaço baiano, recebe influências de quatro dos cinco tipos de climas conforme a classificação de Köppen: Semiárido, Seco, Subúmido e Úmido. Cinquenta e seis (56), dos noventa e três (93) municípios componentes da BHRP pertencem ao Sertão Nordestino, o equivalente a um percentual superior a sessenta por cento, (60,2%) do espaço inserido no tipo climático Semiárido.

O clima Úmido, é o que menos influencia na BHRP. Mesmo sendo o tipo de clima que influencia tanto nas nascentes de cabeceiras quanto na foz da referida bacia, é encontrado somente em cinco (5) municípios: Ibicoara, Mucugê e Piatã na porção alta da bacia; Nazaré e Santo Amaro na porção baixa (Figura 2).

Figura 2 - Tipos de clima predominantes na BHRP



Fonte: BAHIA (2011). Elaborado pelos autores.

Nesse contexto, o presente artigo objetivou identificar, a partir da ótica dos moradores locais, os principais problemas existentes no âmbito da BHRP que necessitam ser enfrentados. Nessa direção, o Quadro 01 foi construído, mediante a pesquisa de campo, onde as pessoas amostradas se posicionaram, através da aplicação de questionário, sobre as problemáticas instaladas na BHRP que devem ser elencadas para possíveis enfrentamentos.

A pesquisa se justifica pela essencialidade na produção de estudos capazes de instrumentalizarem as autoridades competentes, buscando subsidiar ações voltadas para a garantia da disponibilidade hídrica de forma igualitária, qualitativa e quantitativamente, em sintonia com a população local.

O estudo foi desenvolvido por intermédio de pesquisa de campo, através de entrevista semiestruturada com lideranças diversas (pastores, padres, dirigentes sindicais, diretores e diretoras de escola, trabalhadores, trabalhadoras rurais, entre outros) residentes nos espaços da BHRP. Além disso, foi aplicado um questionário, distribuído física e digitalmente. No total, foram aplicados trezentos e quarenta e três (343) questionários. Os dados oriundos desse processo foram organizados por temas e apresentados no Quadro 01.

EMBASAMENTO TEÓRICO

Ao nos referir aos espaços da BHRP, vale ressaltar que se entende tais espaços associados diretamente às atuações humanas, construções e (des) construções; o espaço social ao qual Lefebvre, (2000) afirma ter: forma, estrutura e função. O mesmo espaço que Santos define cada elemento da trilogia (forma, estrutura e função), e acrescenta – processo, conforme se lê a seguir,

Forma, é o aspecto visível de uma coisa. Refere-se, ademais, ao arranjo ordenado de objetos, a um padrão. Função, uma tarefa ou atividade esperada

de uma forma, pessoa, instituição ou coisa. Estrutura, implica a inter-relação de todas as partes de um todo; o modo de organização ou construção. Processo, pode ser definido como uma ação contínua desenvolvendo-se em direção a um resultado qualquer, implicando conceito de tempo (continuidade) e mudança. (SANTOS, 2012, p. 69).

Conforme Pereira (2008), a BHRP ocupa 55.317 km² no espaço do estado da Bahia, o que equivale a pouco mais de dez por cento, (10,14%). Extensão essa localizada no sentido Oeste-Leste, favorecida pela posição geográfica estratégica que ocupa no estado, começando na Baía de Todos os Santos, foz do rio Paraguaçu, adentrando por espaços de climas Semiáridos em sua porção média, alcançando as terras altas da serra do Sincorá, em espaços de vegetação do Cerrado e clima Úmido nas nascentes de cabeceiras do rio, no Município de Barra da Estiva, Chapada Diamantina.

Dentre outras possibilidades de estudo para uma determinada porção do espaço, a bacia hidrográfica vem sendo adotada por diferentes estudiosos há décadas. Entende-se ser essa uma possibilidade para se entender diferentes ações e atuações desenvolvidas e propostas para os municípios da BHRP.

É possível que os franceses tenham sido os pioneiros no entendimento de que o espaço de uma determinada bacia, a partir do envolvimento de diferentes sujeitos, seja uma opção que favorece a gestão de bens da natureza, a exemplo a água. Jacobi (2009, p. 40), afirma: “O modelo brasileiro atual de gestão das águas inspirou-se principalmente no modelo francês [...] a partir da lei 1.245/64”.

Ao se referir aos estudos de bacias hidrográficas, Ribeiro (2009, p. 125-126), afirma: “A gestão dos recursos hídricos no Brasil combinou a base natural, a bacia hidrográfica, com a participação social e a descentralização da gestão”. Participação social e descentralização da gestão, ainda carecem reflexões, entendimentos, envolvimento continuados.

Na Lei das Águas, a 9.433/97, Art. 1º, Inciso V, lê-se: “a bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, (BRASIL, 1997)”. Nessa mesma concepção em que a bacia hidrográfica é uma unidade basilar para a gestão da água, o estado da Bahia através da Lei 6.855 de 12 de maio de 1995 no Art. 2º, Parágrafo único lê-se: “para fins de planejamento e gerenciamento dos recursos hídricos do Estado, cada bacia hidrográfica do seu território constitui-se unidade físico-territorial básica, (BAHIA, 1995)”.

Desde o início da colonização portuguesa, antes da fundação da cidade de Salvador no ano 1549, século XVI, os interesses europeus pelas terras da porção baixa da BHRP existiam e, ocasionaram diferentes guerras envolvendo os invasores brancos europeus e os donos das

terras, a população rotulada por eles de ‘índios’. Sobre tais interesses e guerras, Araújo, (2011, p. 54) escreveu: “Várias e cruentas foram as guerras do Mem de Sá: a guerra do Curupepa, a guerra do Jaguaripe, a guerra do Boca Torta, a guerra dos Ilhéus e a guerra do Peroaçu ou Paraguaçu”.

Ainda conforme Araújo, o interesse comercial com o mercado mundial em muito favoreceu com o desenvolvimento da BHRP, especificamente na sua foz, na Baía de Todos os Santos e no Recôncavo onde, além do comércio, existia o tráfico, conforme se lê,

Esse sistema do século XVI não se fechava em si mesmo. Era de sua vocação estar aberto para o mercado mundial que se criava a partir da expansão europeia. Era, na verdade, o lado Ocidental do Atlântico, o porto seguro, o núcleo de apoio necessário de ligação das rotas marítimas portuguesas, do caminho para as Índias e do tráfico para a África” (ARAÚJO, 2011, p. 55).

As diferentes formas, funções, estruturas e processos que se podem relacionar à BHRP tem despertado o interesse de estudiosos que com frequência desenvolvem estudos nesse espaço. Nosso objetivo nesse recorte da pesquisa é abordar as experiências de homens e mulheres, colaboradores e colaboradoras sobre entendimentos relacionados a conflitos pelo uso da água e possíveis ações em defesa das nascentes e riachos componentes da BHRP. Tais experiências, resultaram em sete proposições coletivas, as quais se denominaram as sete possibilidades.

As sete possibilidades são as diferentes propostas resultantes da pesquisa de campo por nós desenvolvida envolvendo lideranças de oitenta e três (83), dos noventa e três (93) municípios que compõem a BHRP. Essas possibilidades constam no Quadro (1), nos resultados.

Antes de se falar em resultados, possibilidades, é pertinente apresentar as três porções que se propõe para a BHRP, o que nos favorece na compreensão do referido espaço: Porção Baixa da Bacia Hidrográfica do Rio Paraguaçu - PBBHRP; Porção Média da Bacia Hidrográfica do Rio Paraguaçu - PMBHRP e Porção Alta da Bacia Hidrográfica do Rio Paraguaçu - PABHRP.

Para cada porção consta a sigla, seguida de uma síntese sobre os climas predominantes e características ocupacionais, começando-se pela Porção Baixa da Bacia Hidrográfica do Rio Paraguaçu - PBBHRP, composta pelas terras mais baixas junto a foz do rio na Baía de Todos os Santos. Ao final das sínteses consta o mapa das três porções apresentadas.

Iniciando-se pela PBBHRP, composta por vinte e oito (28) municípios, entre os quais, Feira de Santana, distante 108 km de Salvador, Município inserido no Semiárido baiano com quantitativo populacional de (556.642) habitantes, (2010) e estimativa de (619.609) para o ano (2020), (BRASIL, 2019). O Município de menor quantitativo populacional nessa porção é Ichú,

de acordo com o censo do ano (2010) contavam com (5.256) habitantes e estimativa de (6.620) para o ano 2020 (BRASIL, 2019).

Na quase totalidade dos vinte e oito (28) municípios dessa porção predomina o clima Semiárido, sobre o qual, AB'Sáber (2003, p. 84), afirma: “Enquanto no domínio dos cerrados a média anual de precipitação varia entre 1500 e 1800 mm, essa medida no Nordeste seco está entre 268 e 800 mm”.

A PBBHRP, se desenvolveu, produziu para os interesses de Portugal, mas não só isso. A Cultura, a Economia, a História, dessa porção da bacia é fundamental no processo de desenvolvimento do estado da Bahia desde o século XVI até os dias atuais. Vale destacar a importância da participação do povo do Recôncavo baiano na Guerra da Independência, com destaque para a cidade de Cachoeira nas lutas entre Brasil e Portugal.

Essa porção da bacia ocupa uma área de pouco mais de quatro mil novecentos e setenta e cinco quilômetros quadrados, (4.975,96 km²), o que equivale a uma percentagem de pouco mais de nove por cento da área total da bacia (9,06%).

Os solos férteis de massapê encontrados nessa porção da bacia favoreceram para o cultivo da cana-de-açúcar até as últimas décadas do século XX. Nessas décadas iniciais do século XXI, (2010, 2020), o cultivo da cana-de-açúcar vem cedendo espaços para a criação de gado bovino e cultivos de eucaliptos e bambus para a indústria de celulose e/ou para os fornos do polo petroquímico de Camaçari.

Na PMBHRP constam quarenta e quatro (44) municípios. Nessa porção da bacia o processo de ocupação foi mais tardio, tanto em relação à PBBHRP, quanto em relação a alguns espaços da PABHRP, uma vez que, a distância de Salvador, a influência do clima Semiárido, solos pouco desenvolvidos, entre outros fatores, contribuíram no processo mais lento de ocupação e de desenvolvimento dessa.

Apesar de o Município de Feira de Santana constar da PBBHRP, esse, por ser numa localização de contato entre a PBBHRP e PMBHRP, influencia significativamente no desenvolvimento dessa porção. Os nexos rodoviários que ligam a cidade de Feira de Santana com grandes centros do estado da Bahia, bem como de outros estados do País, favorecem no desenvolvimento de outros municípios/cidades da PMBHRP a exemplo de Itaberaba, via BRs 116 e 242- Rodovia Milton Santos, distância aproximada de 150 quilômetros; Ipirá, via BR 116 e BA 052, rodovia Lomanto Júnior ou Estrada do Feijão, distância de 85 quilômetros; Serrinha, via BR 116, distância de 68 quilômetros, entre outras.

Nessa porção da bacia, o Município com maior quantitativo populacional é Conceição do Coité, conforme o censo (2010) a população era de (62.040) habitantes e estimativa de (67.013) para o ano (2020), (BRASIL, 2019). Já o Município de Gavião, no ano (2010) contava com (4.561) habitantes a estimativa para o ano (2020) é que essa população diminua para (4.440), (BRASIL, 2019).

Na PABHRP, as diferenças altimétricas são marcantes em comparação com as porções média e baixa. Os municípios de Barra da Estiva, com altitude de 1026 (m) e Mucugê, com 983(m) apresentam grande diferença ao serem comparados com Governador Mangabeira, altitude de 204 (m) e Muritiba 213 (m), na porção média. Na porção baixa, os municípios de Cachoeira, altitude 5 (m), São Félix 45 (m) revelam o diferencial altimétrico entre as porções.

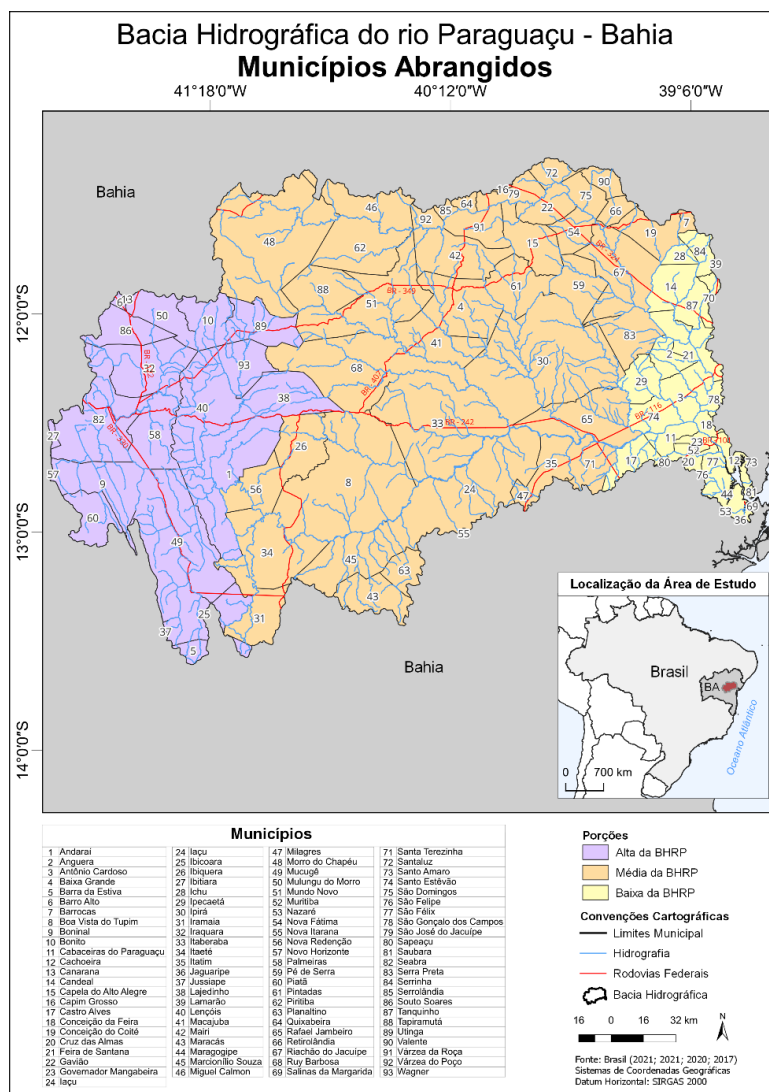
Nessa porção da bacia, têm se verificado situações de conflitos com frequência. É possível que, entre outros problemas, os tipos de solo encontrados tenham despertado interesses e ocasionado divergências entre pequenos proprietários de terra que produzem para o consumo local e regional e agroexportadores do Polo Agrícola da Chapada Diamantina que usam os solos férteis dessa porção para atender ao mercado externo e aos interesses do sistema capitalista, o agronegócio de exportação.

O processo de ocupação e povoamento dessa porção teve início no período Colonial, (Andaraí, Lençóis, Mucugê). A descoberta de minerais preciosos, a exemplo do diamante, ouro, no século XVIII despertaram o interesse da metrópole portuguesa e de pessoas de diferentes espaços da Colônia. Nessa porção da bacia, as vilas e povoados também tiveram origem no período Colonial, assim como as vilas e povoados que mais tarde se tornaram cidades na PBBHRP.

A PABHRP é composta por vinte e um (21) municípios, o Município com maior quantitativo populacional é Seabra, conforme o censo (2010) a população era de (41.798) habitantes e estimativa de (44.234) para o ano (2020), (BRASIL, 2019). Já o Município de Jussiape, no ano (2010) contava com (8.031) habitantes, a estimativa para o ano (2020) é que essa população diminua para (5.777). Ressalte-se que entre todos os municípios da BHRP, a mais expressiva estimativa de redução populacional para o ano (2020) é para o Município de Jussiape que, poderá sair dos (8.031) habitantes, para (5.777) no ano 2020, (BRASIL, 2019).

A seguir, a Figura 03, as diferentes porções que se propõe para a BHRP.

Figura 3 - Três porções da BHRP/Bahia



Fonte: Oliveira, N. de.

Como se percebe, a dimensão territorial da BHRP faz dela um ambiente complexo, onde o desenvolvimento das atividades inerentes à sociedade necessariamente deve se alinhar com as características naturais locais. Apenas essa visão de interação, equilíbrio e razoabilidade poderá propiciar uma apropriação do espaço respeitando a capacidade de suporte dos sistemas ambientais locais.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

As sete possibilidades apresentadas a seguir, são os achados da pesquisa, inquietações propostas por parte dos trezentos e quarenta e três (343) colaboradores e colaboradoras que teceram conosco não apenas o que ora se apresentam neste artigo; construíram e constroem possibilidades para estudos futuros, possibilidades que verdadeiramente carecem de

descentralização e de participação. As sete possibilidades representam os anseios de representantes comunitários que de algum modo já se envolvem com questões relacionadas ao rio Paraguaçu e suas nascentes.

1- As Áreas de Preservação Permanente, principal preocupação entre os representantes da BHRP, é uma realidade que carece de maiores cuidados, não apenas da parte do Poder Público, mas de toda a comunidade. É notório ações pontuais que já acontecem na BHRP em defesa dos remanescentes vegetacionais em espaços teoricamente protegidos por lei, as Áreas de Preservação Permanentes – APPS, por exemplo. No entanto, com base no que se viu e ouviu da população, carece cuidados constantes para que o rio, suas nascentes e margens deixem de ser visto por muitos, como produtos com diferentes valores ou, recipientes para receber resíduos e lixo, sobretudo, do agronegócio, o agro tech.

Aqui se entende ser necessário ações que favoreçam a perenização dos afluentes, nascentes e margens do rio Paraguaçu e, mais especificamente, do principal afluente, o rio Jacuipe. Um bom começo será garantido o mínimo necessário das Áreas de Preservação Permanente, conforme se lê no Art. 4º do Código Florestal Brasileiro, Lei Federal nº 12651 de 25 de maio de 2012, (BRASIL, 2012).

2- Sobre os barramentos, vale destacar que uma fiscalização contínua e que interaja cotidianamente com a população dos entornos é uma necessidade. Podem e devem melhorar situações de comunicação e outros aspectos que envolvem desde a construção à segurança nas barragens, muitos pobres são atingidos por barragens antes mesmo das sirenes de alarme serem acionadas, num verdadeiro salve se quem puder. Uma possibilidade de melhoria acontecerá via diálogos verdadeiros com a população, sobretudo, a população menos favorecida, de menores posses.

3- Cheias e secas, que possibilidades? Para esses eventos, poucas palavras, os mais atingidos, assim como nas barragens, são os pobres. Políticas públicas ineficazes dificultam o acesso a medidas preventivas. Educação e oportunidades para todos e todas sempre; a proposta de barramentos voltados para cultivos de ciclos curtos e as outorgas sazonais são possíveis.

4- Conflitos por água, aqui cabe ressaltar os propósitos da moda, tão propagados em leis e decretos, municipais, estaduais e federais, participação e descentralização. Num futuro, espera-se que participações aconteçam e, que essas sejam descentralizadas, resistir às opressões é necessário. Educação ambiental, para início de conversa, e aumento da oferta hídrica para produção de alimentos das comunidades tradicionais.

5- Educação Ambiental, eis a maior das possibilidades. A escola, a família, as comunidades organizadas [...]. Não se forma um povo sem que se ofereçam possibilidades e possibilidades. Educação ambiental, essa iniciativa cabe em qualquer espaço, a população da BHRP, exercita essa possibilidade, mas necessita de aprofundamentos para que se tenham uma Educação Ambiental eficiente.

6- Esgotamento sanitário, uma lacuna marcante entre as diferentes cidades, vilas e povoados componentes da BHRP. Não por acaso, um destaque da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas – ONU. Possibilidades de melhorias são apresentadas, quiçá executadas em várias cidades, vilas e povoados da BHRP.

7 - Agrotóxicos, as “cidas” (fungicidas, herbicidas, inseticidas [...]) do agro tech. Uma necessidade para atender aos interesses do mercado externo, uma possibilidade, conscientização massiva sobre os danos e riscos que as “cidas” apresentadas como “defensivos” agrícolas causam às águas, ao ar, e ao solo. Esses “defensivos” danificam, destroem e matam a biota, inclusive, homens e mulheres.

Cada tema abordado pela comunidade diz respeito aos cuidados necessários para a manutenção da bacia na totalidade desde as Áreas de Preservação Permanentes, tema abordado por sessenta e três (63) colaboradores/as, aos agrotóxicos, que somente onze (11) relacionaram. Nesse caso, a quase totalidade se trata de lideranças residentes na PABHRP, nos municípios de Ibicoara e Mucugê, onde se encontra o polo Agrícola da Chapada Diamantina, espaço do agro tech. Participação e descentralização em tomadas de decisão só acontecem quando a comunidade organizada decide se envolver nos processos decisórios, mesmos sabendo que nem sempre as decisões acontecem de modo transparente.

O Quadro 01 resultou da pesquisa de campo, onde as pessoas amostradas se posicionaram, mediante a aplicação de questionário, sobre as problemáticas instaladas na BHRP que devem ser elencadas para possíveis enfrentamentos. O resultado foi a proposição de sete temas por parte dos amostrados. Ressaltamos que, para constar no referente quadro, os temas deveriam ser abordados por no mínimo de 5 (cinco) colaboradores ou colaboradoras.

Quadro 1 - Temas abordados na pesquisa de campo.

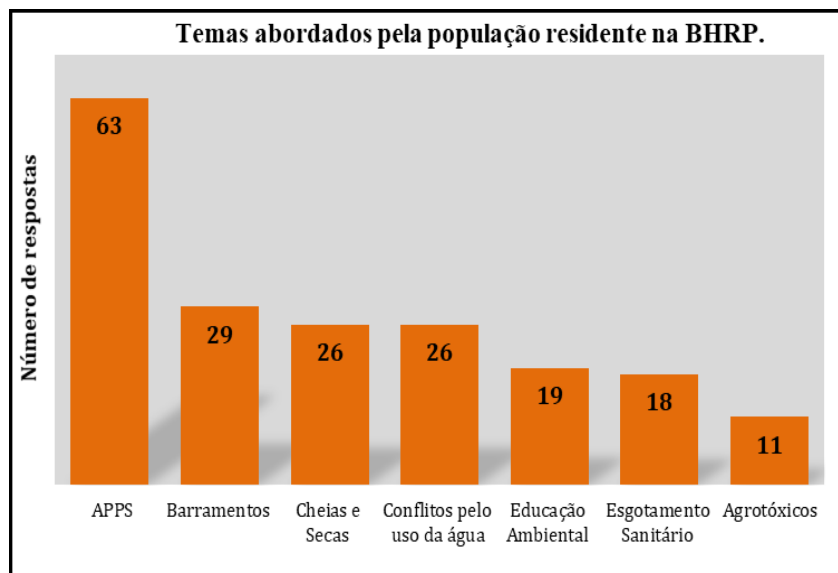
Tema	Total de abordagens	Resumo da abordagem	Porção origem da abordagem
Áreas de preservação permanentes	63	Entendem ser uma necessidade urgente. Carece ações.	Nas três porções.

Barramentos	29	Alguns aprovam, outros entendem não ser necessário.	Nas porções alta e média.
Cheias ou secas	26	Realidades que preocupa. Precisa ser tratado.	Porções médias e Baixa.
Conflitos por água	26	Enfatizam a ausência do poder público, falta de controle nos modos de consumo.	Na quase totalidade, porção alta da bacia.
Educação ambiental nas escolas	19	Entendem ser uma necessidade.	Nas três porções
Esgotamento sanitário	18	Entendem ser um problema sério.	Nas três porções
Agrotóxicos	11	Entendem que preocupa e carece fiscalização.	Na quase totalidade, porção alta da bacia.

Fonte: Pesquisa de campo. Elaborado pelos autores.

Ações não apenas de primeira conjugação (descentralizar, participar), mas, sobretudo de primeiras necessidades para que os bens naturais ainda existentes em seus espaços não sejam vistos apenas como recursos prontos a serem utilizados a qualquer custo, mas, continuem existindo para futuras gerações. As sete possibilidades constam na Figura 04.

Figura 4 - Temas abordados pela população residente na BHRP



Fonte: Pesquisa de campo. Elaborado pelos autores.

PALAVRAS FINAIS DOS AUTORES

Concluimos este texto com sugestões/recomendações de ações, observadas nos questionários aplicados junto à comunidade da BHRP.

Implantar ações que favoreçam a perenização dos afluentes, principalmente o rio Jacuípe; para garantir a preservação ambiental das APP's;

Melhorar a comunicação que envolvem desde a construção à segurança das barragens, junto às comunidades;

Implantação de barramentos voltados para cultivos de ciclos curtos e outorgas sazonais;

Aumento da oferta hídrica para produção das comunidades tradicionais;

Implantação de sistemas de coleta e tratamento de esgotos domésticos;

Redução do uso de fungicidas, herbicidas, inseticidas, nas áreas agricultáveis

REFERÊNCIAS

AB'SÁBER, A. N. **Os domínios da natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas**. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.

ARAÚJO, U. C. de. A Baía de Todos os Santos: um sistema geo-histórico recente. In: CAROSO, C; TAVARES, F; PEREIRA, C. (org.) **Baía de Todos os Santos: aspectos humanos**. Salvador: EDUFBA, 2011.

AUGUSTO, L. G. da S. *et al.* **O contexto global e nacional frente aos desafios do acesso adequado à água para consumo humano**. *Ciência & saúde coletiva*, v. 17, p. 1511-1522, 2012.

BAHIA. **Estatística dos municípios baianos** - Governo do Estado da Bahia, Secretaria de Planejamento – superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia – SEI, Salvador - Bahia 2011.

BAHIA. **Lei nº 11. 612 de 8 de outubro de 2009**. Política Estadual de Recursos Hídricos. Disponível em: www.seia.ba.gov.br. Acesso janeiro 2023.

BAHIA. **Lei nº 6.855 de 12 de maio de 1995**. Dispõe sobre a Política, o Gerenciamento e o Plano Estadual de Recursos Hídricos e dá outras providências. Disponível em: <http://www.seia.ba.gov.br/sites/default/files/legislation/LEI6855.pdf>.

BRASIL. **Base Cartográfica Contínua do Brasil, escala 1:250.000**. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. 2019. Disponível em: <https://portaldemapas.ibge.gov.br/portal.php#mapa222602>. Acesso em: 19 de maio de 2020.

BRASIL. **Base Hidrográfica Ottocodificada Multiescalas**. Agência Nacional das Águas - ANA. 2013. Disponível em: <https://metadados.ana.gov.br/geonetwork/srv/pt/metadata.show?id=267&currTab=distribution>. Acesso em: 19 de mai. de 2020.

BRASIL. **Código Florestal Brasileiro – 2012 – Disponível em** https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2012/lei/112651.htm. Acesso em 15 de janeiro de 2023

BRASIL. **Lei nº 9.433**, de janeiro de 1997. Dispõe sobre a política nacional de recursos hídricos. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em 5 de janeiro de 2023.

BRASIL. **O Semiárido Brasileiro**. Municípios inseridos no domínio do semiárido brasileiro, 2017. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/estrutura>. Acesso em outubro de 2020.

BRASIL. **Sistema Nacional de Viação – SNV. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT**. 2020. Disponível em: <
<http://servicos.dnit.gov.br/dnitcloud/index.php/s/oTpPRmYs5AAiNr>> Acesso em: 19 de maio de 2020.

JACOBI, P. R. Governança da água no Brasil IN: RIBEIRO, W. C. **Governança da água no Brasil: uma visão interdisciplinar**. Organizado por Wagner Costa Ribeiro – São Paulo: Annablume; Fapesp; CNPq, 2009.

LEFEBVRE, H. **A produção do espaço**. Trad. Doralice Barros Pereira e Sérgio Martins (do original: La production de l'espace. 4e ed. Paris: Éditions Anthropos, 2000).

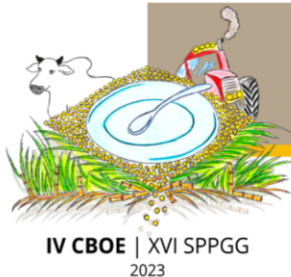
ONU - Organização das Nações Unidas. **Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. Disponível em: [www//naçõesunidas.org](http://www.nacoesunidas.org). Acesso em 10 de janeiro de 2023.

ONU - Organização das Nações Unidas. **Relatório Mundial das Nações Unidas sobre Desenvolvimento dos Recursos Hídricos 2021**. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375751_por

PEREIRA, M. do C. **Composição do Comitê da bacia hidrográfica do rio Paraguaçu – Bahia: análise da origem geográfica e do setor econômico representado por seus membros como fatores intervenientes na gestão participativa de recursos hídricos**. 2008. 203 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) - Universidade de Brasília, Brasília, 2008.

RIBEIRO, W. C. Impasses da Governança da água no Brasil. *In*: RIBEIRO, W. C. **Governança da água no Brasil: uma visão interdisciplinar**. São Paulo: Annablume; Fapesp; CNPq, 2009.

SANTOS, M. **Espaço e método**, 5ª ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2012.



ANÁLISE DA DINÂMICA DO USO DA TERRA DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIBEIRÃO CAIUÁ ENTRE O ANO DE 2000 E 2021 COM GEOTECNOLOGIAS

SOUZA, Marcos Vinícius de
Mestrando no PPGG – FCT/UNESP
marcos.v.souza@unesp.br

PIROLI, Edson Luís
Prof. Livre Docente do PPGG – FCT/UNESP
edson.piroli@unesp.br

NUNES, João Osvaldo Rodrigues
Prof. Livre Docente do PPGG – FCT/UNESP
joao.o.nunes@unesp.br

Resumo: As geotecnologias, a partir do uso de imagens oriundas de sensores remotos, processadas em Sistemas de Informações Geográficas, são importantes para o fornecimento de subsídios para planejamento e gerenciamento dos recursos hídricos em bacias hidrográficas. Tendo isso em vista, o presente trabalho objetivou elaborar um estudo histórico temporal das alterações do uso da terra, utilizando imagens dos satélites Landsat 7 e 8, e do modelo digital de elevação do satélite ALOS Palsar. Para isto, foram elaborados os mapas de hipsometria, de Área de Preservação Permanente (APP) e o de delimitação da bacia hidrográfica do ribeirão Caiuá, localizada nos municípios de Presidente Epitácio/SP, Presidente Venceslau/SP e Caiuá/SP. A partir da elaboração desta cartografia foi possível compreender o processo de uso da terra e as formas de ocupação do território nos anos de 2000, 2013 e 2021. Além disso, este estudo possibilitou identificar em quais áreas cada tipo de uso poderia ser encontrado na data da coleta das imagens, contando também, com a quantificação das APP na bacia hidrográfica. Verificou-se que as principais mudanças ocorreram nas classes de pastagem, solo preparado e, em terceira posição, na classe de vegetação nativa.

Palavras-chave: Sensoriamento remoto; Uso e cobertura da terra; Recursos hídricos; Landsat.

ANÁLISIS DE LA DINÁMICA DE USO DEL SUELO DE LA CUENCA HIDROGRAFICA RIBEIRÃO CAIUÁ ENTRE LOS AÑOS 2000 Y 2021 CON GEOTECNOLOGÍAS

Resumen: Las geotecnologías, basadas en el uso de imágenes de sensores remotos, procesadas en Sistemas de Información Geográfica, son importantes para otorgar subsidios para la planificación y gestión de los recursos hídricos en las cuencas hidrográficas. Con esto en mente, el presente trabajo tuvo como objetivo elaborar un estudio histórico temporal de los cambios de uso del suelo, utilizando imágenes de los satélites Landsat 7 y 8, y el modelo de elevación



digital del satélite ALOS Palsar. Para eso, fueron elaborados mapas de hipsometría, mapas de Área de Preservación Permanente (APP) y la delimitación de la cuenca hidrográfica del arroyo Caiuá, ubicado en los municipios de Presidente Epitácio/SP, Presidente Venceslau/SP y Caiuá/SP. A partir de la elaboración de esta cartografía se logró comprender el proceso de uso del suelo y las formas de ocupación del territorio en los años 2000, 2013 y 2021. Además, este estudio permitió identificar en qué zonas se ubica cada tipo de se pudo encontrar utilidad en la fecha de la toma de imágenes, contando también con la cuantificación de la APP en la cuenca hidrográfica. Se verificó que los principales cambios ocurrieron en las clases de pasto, suelo preparado y, en tercer lugar, en la clase de vegetación nativa.

Palabras Clave: Detección remota; Uso del suelo y cobertura del suelo; Recursos hídricos; Landsat.

INTRODUÇÃO

Diante do crescimento populacional mundial, tem sido demandada uma maior ocupação das terras, tanto para uso destinado a urbanização e industrialização, como para áreas de produção agropecuária. Na maioria das vezes, este crescimento acontece de forma desorganizada o que leva à geração de impactos ao meio ambiente, principalmente ao solo e aos recursos hídricos.

O estudo histórico temporal de uso e cobertura da terra associado a outros mapas, como o de hipsometria, que permite compreender o processo de ocupação e pode ser utilizado como ferramenta em um futuro planejamento para não intervenção em áreas que apresentem riscos, por exemplo, de suscetibilidade a erosão.

A erosão do solo é um processo natural que pode ser provocado tanto por forças ativas como a chuva, declividade ou comprimento do declive e a capacidade de retenção de água no solo; ou também, pode se desencadear a partir de forças passivas como, ao nível de resistência de um solo à ação erosiva da chuva e característica de cobertura vegetal (BERTONI; LOMBARDI NETO, 1999). Entretanto, vale lembrar que esse processo é acelerado decorrente do uso desordenado atribuído pela sociedade, que muitas vezes ocupa locais impróprios por motivos de segregação socioespacial ou visando o acúmulo de capital, levando a uma exploração econômica predatória.

A erosão do solo não é apenas um problema onde ocorre o fenômeno, mas também afeta a quantidade e a qualidade da água nos corpos hídricos através do assoreamento e da poluição onde os sedimentos se depositam (GUERRA, 2013; BERTONI; LOMBARDI NETO, 1999).

Neste sentido, utilizar a bacia hidrográfica como recorte espacial para estudos históricos de uso da terra é muito comum, uma vez que esta pode ser entendida como uma unidade territorial. Isso acontece, pois, na bacia hidrográfica ocorrem simultaneamente e de maneira

intrínseca, diversas dinâmicas da natureza. Além disso, tratar a bacia hidrográfica como objeto de estudo torna-se importante, pois nela apresenta-se um conjunto de superfícies com suas formas de vertentes o que converge para a formação de uma rede de drenagem, intermitente ou perene, que é interligada em um leito único de um rio localizado nas porções de baixa altitude (AMORIM; PIROLI, 2020). E, de acordo com o Plano Nacional de Recursos Hídricos implementado pela Lei nº 9.433 de 8 de janeiro de 1997, em seu art. 1º, inciso V “a bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos” (BRASIL, 1997).

Para compreensão do processo histórico de uso e de ocupação da terra em uma bacia hidrográfica, torna-se necessário interpretar o cenário presente que a compõe, não deixando para trás a discussão da relação dialética que se estabelece entre a sociedade e a natureza.

Caseti (1991) aponta que a história de ocupação do território brasileiro sempre se estabeleceu de forma a usar a terra em modo intensivo e com uma visão imediatista, não respeitando e extrapolando seus limites potenciais. E, o caos se instaura quando os recursos naturais passam a serem vistos como um produto do capital, onde uma maior exploração significa um maior retorno financeiro, perdendo seus valores, dentre eles, o ecossistêmico e passando a ter apenas valores monetários.

O Oeste Paulista é um exemplo de que a ação da sociedade na natureza gerou um processo contínuo de alteração das paisagens que se desencadearam pela degradação dos solos por erosão hídrica ao apresentarem, na maioria das vezes, características texturais arenosas (SOUZA; PIROLI; NUNES, 2022). A ocupação do Oeste Paulista iniciou-se em meados do século XIX, mas foi só no século XX que se estabeleceu com maior intensidade, diante da instalação da cultura cafeeira e da chegada das estradas de ferro (FUJIHARA, 2002). Ainda no século XX, houve a transição de cultura, onde a região recebeu a pecuária que teve um impacto significativo nacional, ocorrendo por volta da década de 1970 (BARCELLOS, 2008) e esta cultura ainda se demonstra ativa na região.

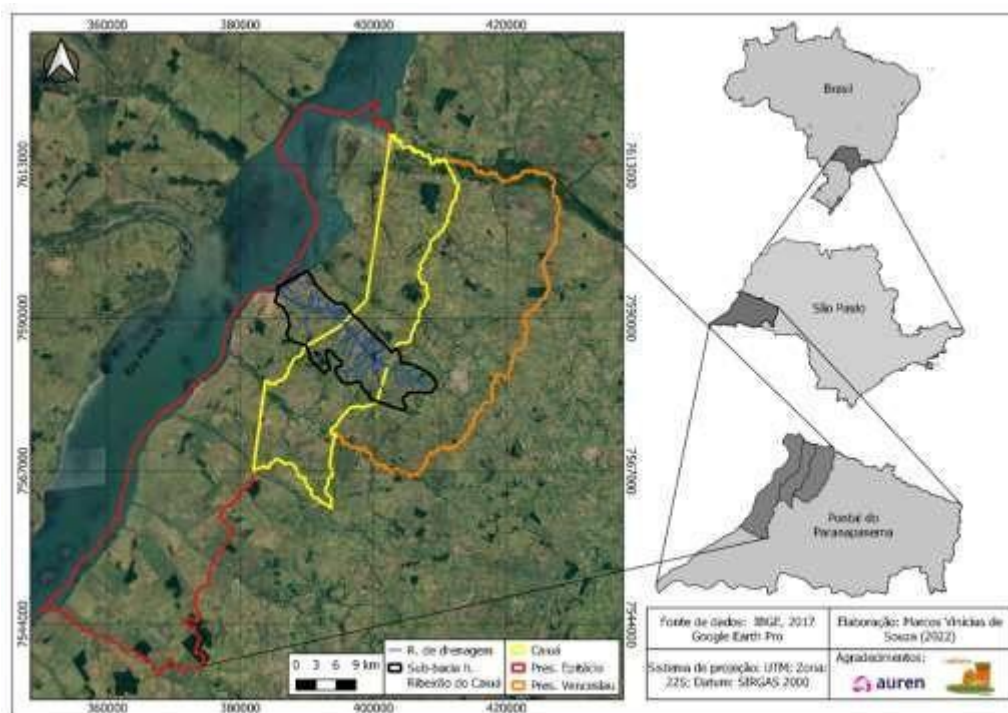
A introdução da tecnologia flex fuel que aconteceu em meados do ano de 2003 e 2004 no Brasil, também foi um fator marcante quanto ao uso da terra no Oeste Paulista, visto que esta iniciou-se decorrente da busca por uma nova opção de uma fonte energética renovável (VALÉRIO; THOMAZ JUNIOR, 2011). Com a chegada desta tecnologia em territórios nacionais e após o lançamento do primeiro automóvel na versão híbrida (gasolina/álcool), o

Gol 1.6 Total flex (CORREIA, 2007), ocorre um aumento na demanda por cana-de-açúcar e um crescimento com relação a cultura canvieira na região.

Presidente Epitácio, Presidente Venceslau e Caiuá, municípios onde está inserida a área de estudo, encontram-se no Oeste do estado de São Paulo (Figura 1), e pertencem às Unidades Hidrográficas de Gerenciamentos de Recursos Hídricos (UGRHI) 21 – Peixe e a UGRHI 22 – Pontal do Paranapanema. O ribeirão Caiuá apresenta a sua nascente no município de Presidente Venceslau e sua foz no rio Paraná, no município de Presidente Epitácio.

Diante disso, identifica-se a importância de estudar o processo de uso e cobertura da terra na bacia hidrográfica do ribeirão Caiuá, utilizando como ferramentas produtos cartográficos. Desta forma, este estudo pauta-se em comparar o histórico temporal dos mapas de uso e cobertura da terra, com os mapas hipsométrico e de Áreas de Preservação Permanente (APP), a fim de estabelecer produtos para planejamento e gerenciamento na bacia hidrográfica.

Figura 1 - Mapa de localização da área de estudo



Elaboração: Souza, 2023.

OBJETIVO

Compreender as transformações do território a partir de mapas de uso e ocupação da terra da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Caiuá localizada nos municípios de Presidente Epitácio/SP, Presidente Venceslau e Caiuá.

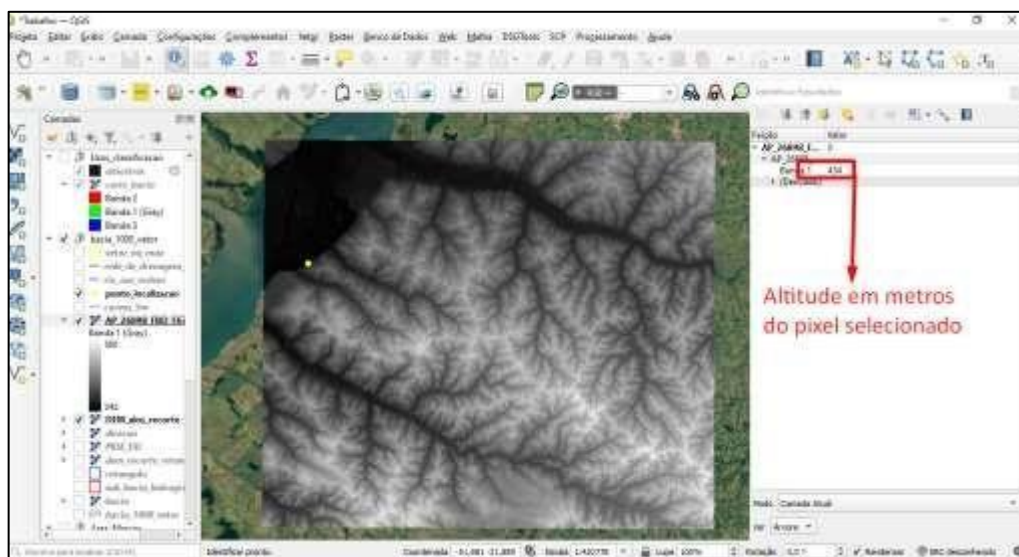
METODOLOGIA

Recorte da bacia hidrográfica e geração do mapa hipsométrico

Para realizar o recorte da área de estudo utilizou-se como base o Modelo Digital de Elevação (MDE) do satélite Alos Palsar. O sensor Palsar (Phased Array type L-band Synthetic Aperture Radar) está acoplado no satélite Alos (Advanced Land Observing System), que oferece seus dados em uma resolução espacial de 12,5m. Este sensor é um radar imageador de abertura sintética que opera na banda L, isso contribui para que diminua bastante os problemas com interferência atmosférica. Neste trabalho foi utilizada a imagem AP26898FBDF6740RT1, a qual sofreu modificações pela organização Alaska Satellite Facility (AFS) – NASA, do dia 18 de junho de 2015.

Ao realizar-se a delimitação da bacia hidrográfica do ribeirão Caiuá considerou-se os níveis de cinza dos pixels, bem como a altitude de cada pixel que é dada em metros (Figura 2), uma vez que os divisores de água (porções mais altas) se aproximam da tonalidade mais clara e, as porções baixas do relevo, associam-se às tonalidades mais escuras, ou seja, próximo de 0 ou do preto¹.

Figura 2 - Representação das informações que podem ser extraídas de cada pixel.



Fonte: Souza, 2022.

Esta delimitação foi definida como o recorte espacial para toda a base cartográfica gerada neste trabalho.

¹ Os pixels com o 0 são arbitrários aos pretos e os pixels com 1 são arbitrados aos brancos.

Depois disso, para a construção do mapa hipsométrico, realizou-se a reclassificação do mapa, considerando-se o tipo de renderização da “banda falsa-cor”, a interpolação “linear”, método “contínuo”, com 5 classes e a rampa de cores aplicando a mais usualmente utilizada para esse tipo de mapa.

MAPA DAS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

Através do modelo digital de elevação (MDE), já recortado para a Bacia Hidrográfica do Ribeirão Caiuá, iniciou-se a vetorização da rede de drenagem. Nesta, considerou-se todo tipo de curso d’água presente na área de estudo, trabalhando-se com os rios perenes e intermitentes.

Como os cursos d’água presentes na área de estudo demonstravam-se com menos de 10 metros de largura, gerou-se um buffer com uma faixa marginal de 30 metros, conforme o estabelecido pelo Código Florestal Brasileiro da Lei n° 12.651, de 25 de maio de 2012, art. 4° inciso I. Já para as nascentes, gerou-se um buffer de 50 metros, seguindo a mesma Lei e artigo, levando em conta o inciso IV. Após obter os buffers como produto, uniu-se ambas as camadas do tipo shapefile (shp) e as dissolveu, sendo o resultado final uma única camada (shp).

Para mensurar a área em metros quadrados e em hectares, contou-se com o auxílio da ferramenta “calculadora”, na função “geometria” e “\$área”. Toda esta etapa de processamento foi realizada no software QGis versão 3.24.2.

Não foi considerada a APP para o rio Paraná, visto que esta apresenta uma pequena faixa na bacia hidrográfica. Por se tratar de um reservatório artificial destinado a geração de energia elétrica para o abastecimento público, a faixa marginal considerada no código florestal da Lei 12.651/2012 do art. 62°, refere-se a distância entre o nível máximo operativo normal e a cota máxima maximorum, sendo assim, optou-se por não adicioná-la neste estudo.

USO E COBERTURA DA TERRA

Para o estudo de uso e cobertura da terra, partiu-se de uma análise em três perspectivas, sendo elas, a utilização do sensoriamento remoto para as imagens aéreas, ferramentas de geoprocessamento e a interpretação dos produtos geográficos gerados.

Primeiramente, efetuou-se a busca pelas imagens de satélite da área de estudo, para isso, utilizou-se o site Earth Explore da USGS. Neste, analisou-se as possíveis datas para elaborar um bom histórico de comparação, através da representação geográfica, do uso e cobertura da

terra e, chegou-se à conclusão de que a melhor opção a fim de contemplar tais objetivos do estudo seria utilizar imagens do Landsat 7 e Landsat 8.

Desta forma, utilizou-se a imagem do Landsat 7 para o ano de 2000 e, para os anos de 2013 e 2021, as imagens do Landsat 8. A Tabela 1 apresenta as datas de captura da cena de cada imagem amostral.

Tabela 1 - Data de captura da cena de cada ano amostral

Anos Amostrais	Data
2000	17/09/2000
2013	28/08/2013
2021	01/07/2021

Fonte: Souza, 2022.

No quadro 1 são apresentadas as principais informações de comparação entre o Landsat 7 e o Landsat 8.

Quadro 1 - Comparação entre os satélites Landsat 7 e Landsat 8.

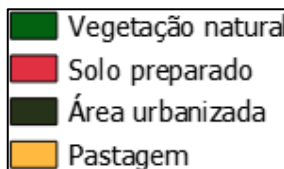
	Landsat 7	Landsat 8
Sensores	ETM +	OLI e TIRS
Instituição Responsável	NASA	NASA
Situação	Ativo com Restrição	Ativo
Lançamento	15/04/1999	02/11/2013
Altitude	705 km	705 Km
Inclinação	98,2°	98,2°
Órbita	Quase-Polar, Heliossíncrona	Circular, Polar, Heliossíncrona
Faixa Imageada	185 Km	185 Km
Tempo de Duração da Órbita	98,9 min	99 min
Horário da Passagem	10h / 12h	10h / 12h
Período de Revisita	16 dias	16 dias
Resolução espacial	Pan: 15m; Infra vermelho: 30m; Termal: 60m	Pan: 15m; Multiespectral: 30m; Termal: 100m reamostrada para 30m

Fonte: <http://www.dgi.inpe.br/documentacao/satelites/landsat>; organizado por Souza, 2022.

Para gerar os mapas de uso e cobertura da terra da bacia hidrográfica, utilizou-se da técnica da classificação supervisionada. Para isso, primeiramente realiza-se uma pré-análise das possíveis classes que predominam pelo recorte espacial estudado, sendo estas classes baseadas e adaptadas de acordo com o Manual Técnico de Uso da Terra (IBGE, 2013). Com isso, para

este estudo definiu-se 4 principais classes, sendo as que se apresentaram em maior predominância na área (Figura 3).

Figura 3 - Classes com suas respectivas cores utilizadas no mapa de uso e cobertura da terra.



Fonte: Souza, 2022.

Com o auxílio do software QGIS versão 3.24.2, habilita-se um plugin denominado “Semi-Automatic Classification Plugin” (SCP). Realiza-se o recorte das imagens de satélites já processadas e indica para a extensão qual imagem será feita a classificação.

Depois disso, caminha-se para o procedimento de criar as amostras através de vetores do tipo polígono para indicar os alvos que apresentam-se com as mesmas intensidades de pixels, uma vez que estes devem estar associados a uma mesma classe. Deve atentar-se para coletar o maior número de amostras possíveis, pois, quanto mais detalhada for esta etapa melhor será a precisão do mapa, uma vez que o software irá associar o alvo com a classe indicada.

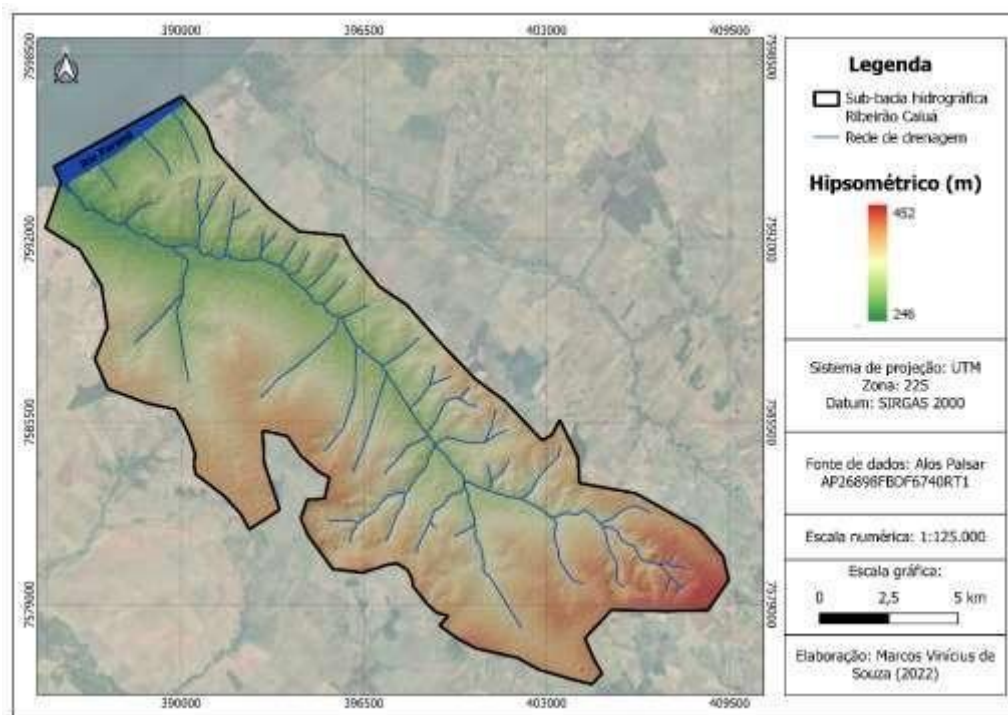
Após a amostragem dos alvos em suas determinadas classes, parte-se para etapa do processamento destes dados, na qual, o plugin SCP terá como função fazer a identificação dopixels com intensidades semelhantes às indicadas na amostragem, associando as respectivas classes e generalizando-as para toda área analisada.

Realizou-se este processo por 3 vezes, obtendo-se 3 mapas como produto final.

DESENVOLVIMENTO

Na Figura 4 apresenta-se o mapa hipsométrico que foi de grande importância para este estudo, pois permitiu estabelecer a relação entre os tipos de uso atribuídos nas distintas porções do relevo. A diferença de altitude entre a cabeceira de drenagem (ponto mais alto, dentro dos limites da bacia hidrográfica) e o seu exutório (porção mais baixa do relevo, considerando os limites da bacia hidrográfica) é de 124m. No geral, entende-se que este número representa uma pequena variação na altitude da área e isso está dentro do esperado, pois a região caracteriza-se por constituir um relevo ondulado, com colinas e morros amplos, marcados pela pequena elevação do terreno com decline suave, além das planícies aluviais.

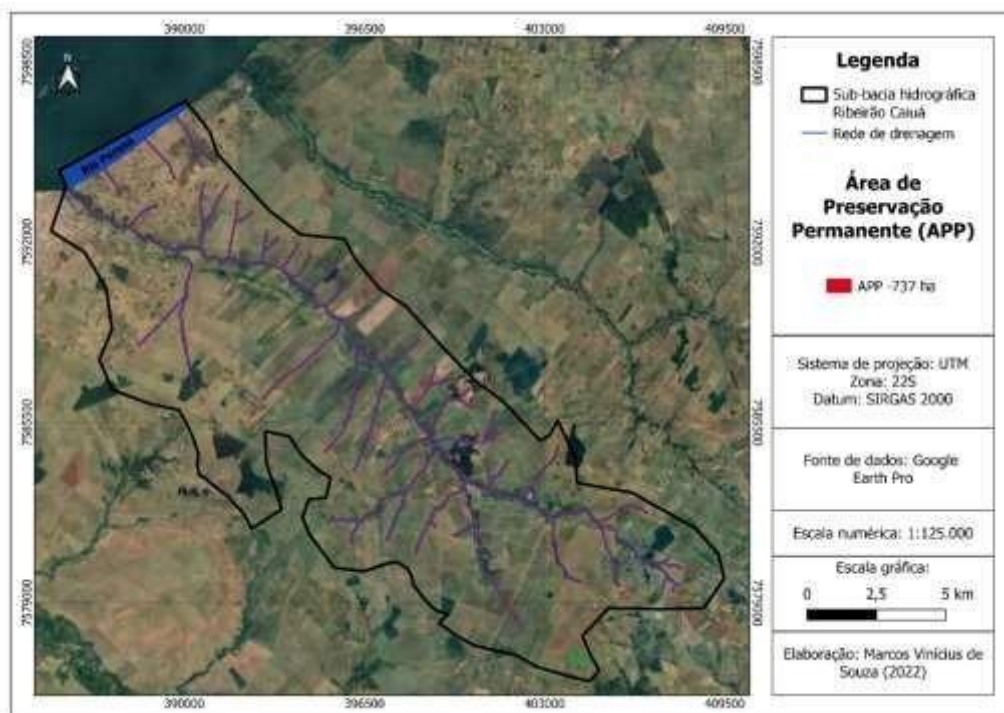
Figura 4 - Mapa hipsométrico da bacia do ribeirão Caiuá, SP



Elaboração: Souza, 2022.

Apresenta-se na Figura 5 o mapa contendo a APP da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Caiuá. A partir deste mapa foi possível quantificar a área em metros quadrados e hectares da APP, sendo esta de 7.372.804m² ou 737ha. Identifica-se, através deste mapa que em praticamente toda a bacia hidrográfica a APP não é respeitada como deveria, pois, verifica-se os diferentes tipos de uso antrópicos atribuídos a esta, observando-se pequenas parcelas com fragmentos de vegetação, na qual, fica clara a ausência de uma mata ciliar bem consolidada.

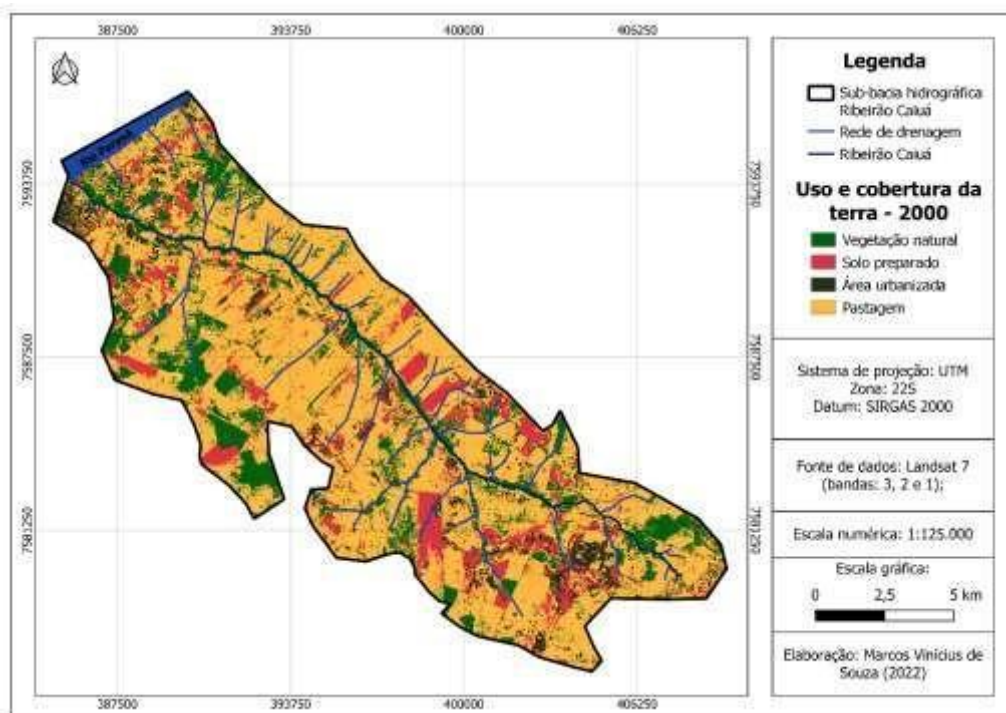
Figura 5 - Mapa da APP da bacia hidrográfica do ribeirão Caiuá



Elaboração: Souza, 2022.

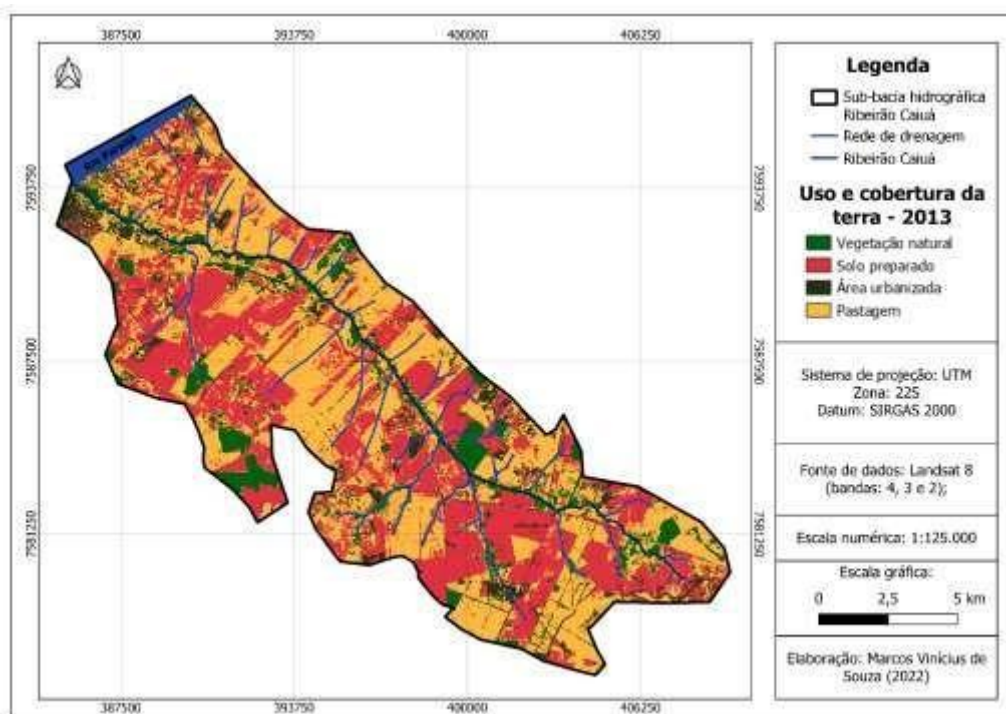
Como mostra o mapa de uso e cobertura da terra do ano de 2000 (Figura 6), no qual cabe um destaque para a classe de uso relacionada a “vegetação natural” que, mesmo sendo decorrente da imagem mais antiga da série histórica apresentada neste estudo, identifica-se que a área já demonstrava-se com pouca cobertura vegetal natural. Isso pode estar relacionado ao avanço significativo da exploração agrícola dos séculos XIX e XX, dando ênfase para os anos posteriores da década de 1970, onde a pecuária estabeleceu-se significativamente em todo o território nacional e não é à toa que o uso destinado a pastagem é o que se prevalece neste mapa. Já no mapa de uso e cobertura da terra do ano de 2013 (Figura 7), percebe-se que as classes predominantes são a de “solo preparado” e a de “pastagem”. Para a primeira classe, considerou-se as áreas de solo exposto, podendo estar relacionada a um uso destinado à agricultura ou até mesmo, para o estabelecimento das estradas rurais e áreas destinadas ao parcelamento do solo, como, para loteamentos que posteriormente receberia a construção civil.

Figura 6 - Mapa de uso e cobertura da terra do ano de 2000



Elaboração: Souza, 2022.

Figura 7 - Mapa de uso e cobertura da terra do ano de 2013



Elaboração: Souza, 2022.

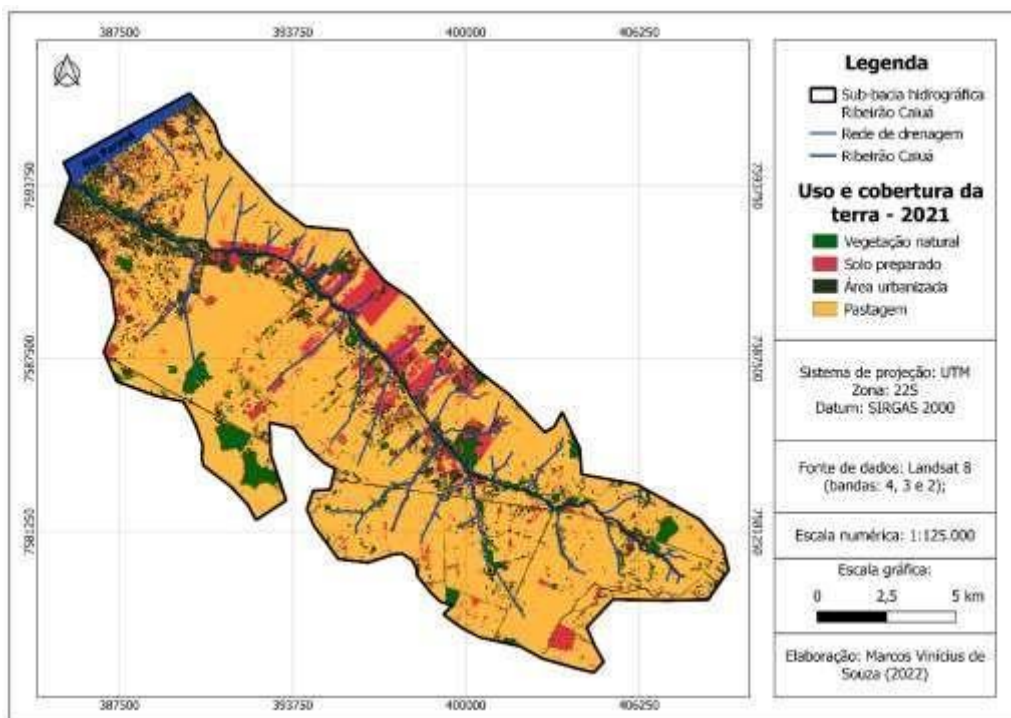
Na Figura 8 é apresentado o mapa de uso e cobertura da terra do ano de 2021. Observa-se uma transição abrupta entre os três 3 anos analisados, com destaque para o uso da “pastagem”. Esta transição está relacionada ao mapa do ano de 2013, ao ter apresentado um avanço significativo na classe de “solo preparado”, quando comparado com o ano de 2000 e de 2021. Relaciona-se esta questão a três fatores: a chegada da tecnologia flex flue no Brasil, a cultura da renovação de pasto realizada pelos pecuaristas e a expansão das áreas urbanizadas.

Com o aumento da demanda por etanol, produtores rurais do Oeste Paulista, partem para a plantação de cana-de-açúcar. Relaciona este aspecto ao aumento significativo da classe de “solo preparado” do mapa de uso e cobertura da terra do ano de 2013, visto que após a colheita da cana o solo fica totalmente desprovido de cobertura vegetal.

O segundo fator está ligado a cultura de renovação de pastos realizada pelos pecuaristas, os quais visam a implementação de leguminosas para proporcionar um fornecimento de nitrogênio para o solo, a fim de obter um pasto mais sadio para o gado.

No terceiro e último fator, nota-se que próximo ao exutório da bacia hidrográfica, houve um aumento no uso atribuído a “área urbana” quando compara-se com os anos de 2000 e 2021, podendo estas áreas estarem no período de registro da imagem (ano de 2013), em fase de construção na qual o solo estaria sem nenhuma cobertura. Porém, esta última relação ocorre em menor intensidade quando comparado com os outros fatores destacados anteriormente.

Figura 8 - Mapa de uso e cobertura da terra do ano de 2021



Elaboração: Souza, 2022.

Observa-se, diante dos produtos cartográficos e das imagens coloridas vistas anteriormente, que até mesmo no primeiro ano escolhido da série histórica (ano de 2000), a APP apresentava-se com pouca cobertura vegetal. Diante disso, cabe aqui algumas opções como proposta de manejo e recuperação destas áreas (Quadro 2).

Quadro 2 - Possíveis propostas para recuperação da APP

Estratégia de recuperação	
Regeneração natural com manejo	Controle de plantas
	Adensamento
	Enriquecimento
Plantio em área total	Nucleação
	Semeadura direta
	Plantio por mudas
Sistemas agroflorestais (SAFs)	SAFs

Fonte: EMBRAPA². Organizado por Souza 2022.

² Disponível em: www.embrapa.br/codigo-florestal/estrategias-e-tecnicas-de-recuperacao

Dentre as estratégias de recuperação da APP propostas no Quadro 2, realizou-se uma análise das condições oferecidas diante das características físicas do recorte espacial aqui estudado, e dentre das presentes técnicas de recuperação da APP, aconselha-se o plantio em área total de mudas.

Para o cálculo deste tipo de proposta de recuperação da APP, considerou-se o plantio em linhas e o espaçamento entre mudas de 2mx2m, visto que este pode sofrer adaptações decorrente das condições de relevo, os tipos de solo encontrados nos diferentes trechos do ribeirão Caiuá, bem como a velocidade com que espera-se que haja o cobrimento do solo. Cabe ressaltar aqui, que esta proposta é generalizada para APP, uma vez que para efetivação de tal estudo, necessita-se de uma análise mais detalhada das características ambientais, levantamento in loco topográfico para efetivação do espaço destinado ao plantio e das condições particulares de cada proprietário lindeiro.

Desta forma, fazendo o cálculo proposto, entende-se que tenderia a receber 2.500 mudas por hectare. Como a APP é de 737ha, esta permitirá o plantio de 1.842.500 mudas. Vale lembrar que o tamanho da APP que é considerada neste trabalho contempla também as áreas que já apresentam cobertura vegetal, sendo assim, o número de mudas propostas para a plantação é generalizado, uma vez que o número real tende a ser menor do que o exposto.

Como visto nos produtos cartográficos, fica evidente a falta de cobertura vegetal na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Caiuá e, principalmente da APP que a compõe. A pouca porcentagem de vegetação nas margens do ribeirão Caiuá, bem como nas áreas de nascentes, causa um déficit na recarga hídrica, tanto superficial como subsuperficial. Considerando que o solo está desprotegido de vegetação, entende-se que após um evento chuvoso este tenderá a ter uma maior taxa de erodibilidade, proporcionando um aumento no assoreamento dos corpos

hídricos decorrente do intenso escoamento superficial.

A erosão hídrica é causada pela energia cinética da água que gera o arraste das partículas de solo e, quando trata-se de áreas destinadas a pecuária, é mais comum encontrar erosões do tipo linear, uma vez que o processo inicia-se através do impacto das gotas de água da chuva sobre o solo desprovido de cobertura vegetal, causando inicialmente o efeito “splash” que é a desagregação das partículas de solo e, depois disso, gera-se o arraste das partículas para as porções baixas do relevo, que está relacionado ao aumento no escoamento superficial.

Conforme o exposto, fica evidente a importância de se aplicar um plano de manejo destinado a recuperação da APP. Somando a isso, deve-se trabalhar com a conscientização dos proprietários de terra e agricultores da bacia hidrográfica, em especial aos pecuaristas, para que

estes apliquem técnicas agrícolas conservacionistas, como por exemplo, as curvas de nível que diminuem a velocidade do escoamento superficial de água.

Além disso, identifica-se um crescimento urbano nas proximidades da foz do ribeirão Caiuá, ou seja, nas altitudes mais baixas da bacia hidrográfica estudada. O problema nas áreas de expansão urbana instaura-se na impermeabilização do solo, pois um solo impermeabilizado pode vir a gerar escassez de água e inundações, estando estes fatores relacionados a dificuldade que a água encontra ao penetrar no solo e, conseqüentemente, gera uma menor infiltração e um maior escoamento superficial, que proporcionará um transbordamento dos canais de drenagem. É de responsabilidade do município estabelecer diretrizes para instalações de loteamentos, nas quais, os lotes devem apresentar uma porcentagem de sua gleba permeável, ou seja, que favoreça a permeabilidade da água. Duas possíveis sugestões de cobertura da terra que são simples de serem implementadas e tornará o solo permeável, são: gramínea e britas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através do mapa hipsométrico e de APP em comparação com os mapas históricos de uso e cobertura da terra, identificou-se que as propriedades, tanto rurais quanto as urbanas, em sua maioria ocupam trechos de APP, contendo nestas, poucas áreas com mata ciliar. Isto é um problema para a recarga das águas subsuperficiais e conseqüentemente para os leitos fluviais, visto que após um evento chuvoso, toda água derramada sobre o solo é rapidamente encaminhada para os canais hídricos e o solo que deveria apresentar um papel de “esponja” para o abastecimento das águas subterrâneas e dos cursos d’água, não consegue exercer esta tarefa e, além disso, podem ser erodidos causando também o assoreamento dos leitos dos rios. Além disso, através da análise histórica dos mapas de uso e cobertura da terra, pode-se perceber como se especializou e se especializa a ocupação da bacia hidrográfica. De maneira geral, pontua-se que o perímetro urbano, ao decorrer da ocupação histórica, estendeu-se nas porções de baixa altitude da bacia hidrográfica, concentrando-se próximo a foz do ribeirão Caiuá e margeando o rio Paraná. Já nas porções a montante da bacia hidrográfica, identifica-se uma ocupação significativa da agricultura e em especial da pecuária. Destaca-se ainda, a falta de cobertura vegetal densa nas áreas de nascentes, sendo estas fundamentais para a vida dos recursos hídricos.

Por fim, valida-se a importância de se utilizar das geotecnologias para o planejamento e gerenciamento de bacias hidrográficas, estabelecendo áreas para cada determinado tipo de uso.

Agradecimentos

Dedica-se os agradecimentos à Epona Consultoria e Meio Ambiente como instituição apoiadora do desenvolvimento deste estudo.

REFERÊNCIAS

AMORIM, A. T.; PIROLI, E. L. Análise ambiental da sub-bacia hidrográfica do Ribeirão Bonito: uma abordagem morfométrica e do uso e cobertura das terras. **Revista Entre-Lugar**, v. 11, n. 22, p. 86-111, 2020.

BARCELLOS, A. de O. *et al.* Sustentabilidade da produção animal baseada em pastagens consorciadas e no emprego de leguminosas exclusivas, na forma de banco de proteína, nos trópicos brasileiros. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 37, n. SPE, p. 51-67, 2008.

BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. **Conservação do solo**. 4ª. ed. São Paulo: Ícone, 1999.

BRASIL. **Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012**. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nos 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nos 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória no 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 2012.

BRASIL. **Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997**. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. Diário Oficial da União, Brasília-DF, 1997.

CASSETI, V. **Ambiente e apropriação do relevo**. São Paulo: Contexto, 1991. 146 p.

CORREIA, E. L. **Retomada do uso de álcool combustível no Brasil**. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) - Universidade Federal de Juiz de Fora. Juiz de Fora, 2007.

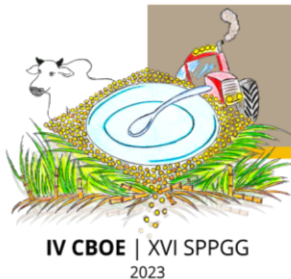
FUJIHARA, A. K. **Predição de erosão e capacidade de uso do solo numa microbacia do oeste paulista com suporte de geoprocessamento**. Dissertação (Mestrado) - Escola Superior de Agricultura Luís de Queiroz-Universidade de São Paulo, Piracicaba, 118p. 2002.

GUERRA, A. J. T.; JORGE, M. C. O. **Processos erosivos e recuperação de áreas degradadas**. Oficina de textos. São Paulo, 2013.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Manual técnico de uso da terra**. 3ª ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2013. 171p.

SOUZA, M. V.; PIRROLI, E. L.; NUNES, J. O. Estudo das Características Física do Solo em um Processo Erosivo Linear na Área Urbana do Município de Presidente Epitácio – SP. **XIX Simpósio Brasileiro de Geografia Física Aplicada**, 2022.

VALÉRIO, V. J. de O.; THOMAZ JÚNIOR, A. A territorialização da cana-de-açúcar e a produção de alimentos em flórida paulista/SP. **Geografia em Atos** (Online), v. 1, n. 11, p. 15-37, 2011.



A DINÂMICA DO USO DA BACIA HIDROGRÁFICA COMO RECURSO DIDÁTICO PARA O ENSINO DE GEOGRAFIA E A CONSERVAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS

SANTOS, Edson Osterne da Silva

Universidade Estadual do Piauí - UESPI

edsonosterne26@gmail.com

SENA, João Vycor Winícius

Universidade Estadual do Piauí - UESPI

joaosena@aluno.uespi.br

SOUSA, Karoline Silva

Universidade Estadual do Piauí - UESPI

karolinesousa@aluno.uespi.br

SOUSA, Leonora Silva

Universidade Estadual do Piauí - UESPI

leonorasousa@aluno.uespi.br

Resumo: Este trabalho relata uma experiência de ensino que utiliza recursos hidrográficos não convencionais para abordar diferentes temáticas. Os objetivos deste projeto introduzem o conceito de bacia hidrográfica; por exemplo, conceituar os elementos básicos que compõem uma bacia hidrográfica; e desenvolver a comunicação entre alunos do ensino fundamental e médio com o auxílio de dinâmicas de desenhos animados, jogos de adivinhação e maquetes. A escolha do tema se baseia na preocupação com a paisagem geográfica e experiências acadêmicas relacionadas à temática. Os métodos utilizados foram de revisão bibliográfica; aplicação do trabalho descritivo; e pesquisa qualitativa. O uso de recursos didáticos não convencionais foi efetivo na educação sobre Bacias Hidrográficas, a qual a água é um bem que pertence a um sistema maior, integrado, sendo um ciclo dinâmico sujeito às diferentes interferências sociais.

Palavras-chave: recursos didáticos; dinâmicas da paisagem; ensino de Geografia.

LA DINÁMICA DEL USO DE LA CUENCA COMO RECURSO DIDÁCTICO PARA LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA Y LA CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

Resumen: Este artículo relata una experiencia docente que utiliza recursos hidrográficos no convencionales para abordar diferentes temas. Los objetivos de este proyecto introducen el concepto de cuenca; por ejemplo, conceptualizar los elementos básicos que conforman una



cuencia; y desarrollar la comunicación entre los estudiantes de primaria y secundaria con la ayuda de dinámicas de dibujos animados, juegos de adivinanzas y modelos. La elección del tema se basa en la preocupación por el paisaje geográfico y las experiencias académicas relacionadas con el tema. Los métodos utilizados fueron la revisión bibliográfica; aplicación de trabajos descriptivos; e investigación cualitativa. El uso de recursos didácticos no convencionales fue efectivo en la educación sobre Cuencas Hidrográficas, cuyo agua es un bien que pertenece a un sistema más grande e integrado, siendo un ciclo dinámico sujeto a diferentes interferencias sociales.

Palabras Clave: recursos didácticos; dinámica del paisaje; Enseñanza de la geografía.

INTRODUÇÃO

O tema destaca a importância da água nas dimensões espacial e temporal, o papel da água é seriamente questionado em toda a conservação e equilíbrio da biodiversidade. Dessa forma, a água é um dos principais contribuintes para o comportamento histórico, construindo ambientes propícios à vida.

O uso da água primeiramente é importante analisar as possíveis consequências ambientais tanto em quantidade quanto em qualidade. Desta forma, o objetivo geral deste projeto é abordar a Bacia Hidrográfica, socialmente envolvida na avaliação da importância da degradação ambiental sob a ótica dos recursos hídricos, nos aspectos físicos, históricos, sociais, econômicos e ambientais. Em termos de condições locais reais.

Os objetivos específicos do projeto giram em torno de três eixos: o significado da água nas dimensões espacial e temporal; pesquisa interdisciplinar sobre aspectos e questões relacionadas à água; e o ensino de Bacias Hidrográficas no curso de Geografia. Dessa forma, a utilização de recursos didáticos não convencionais no ensino de Geografia é uma das estratégias e métodos para a sustentabilidade do pensamento.

METODOLOGIA

A metodologia utilizada consiste na realização de Práticas docentes no Ensino Fundamental e Médio no Estado de Teresina – Piauí entre 2022 e 2023 com diferentes reflexões teóricas e Epistemológicas dos autores sendo por meio de um trabalho de Graduação em Geografia na Universidade Estadual Piauí (UESPI), com os diálogos no ambiente escolar.

As Metas seguidas: Revisão de Literatura para a formação da base teórica; Aplicação do trabalho descritivo por relato de experiência; Pesquisa qualitativa com o uso de metodologias e análise de conteúdos; e é uma pesquisa quantitativa na quantificação do processo.

Teve a aula expositiva de duração de 10 minutos a 20 minutos, através da projeção de um slide na plataforma digital Google Meet, a qual teve a exposição do conceito de Bacia Hidrográfica por meio de quadrinhos, já os demais conceitos foram trabalhados em forma de jogo, no qual foram destacados pontos que marcam os principais elementos que constituem na Bacia Hidrográfica.

DESENVOLVIMENTO

Em Chagas (2022, p. 14), vemos que “[...] não é a resposta, mas a busca de uma resposta que nos conduzirá por caminhos novos, em que conservar e criar poderão ser sinônimos”. A crise de que falamos é resultado de um longo processo de apropriação e destruição da natureza, profundamente intensificado pelo desenvolvimento do capitalismo industrial baseado na apropriação da natureza.

Do mesmo modo, em Tundisi (2006), afirma que o desenvolvimento econômico seria uma forma de complexidade visto por parte da organização das sociedades, sendo assim, é destacado as inúmeras alterações que são produzidas no ciclo hidrológico e conseqüentemente na qualidade da água, a qual é afetada. Para trabalhar com essas temáticas no ensino, podemos usar os recursos didáticos não convencionais. Em Silva e Viana (2022, p. 21) destaca o que seria os recursos didático não convencionais:

[...] materiais utilizados ou utilizáveis por professores(as), na Educação Básica, mas que não tenham sido elaborados especificamente para esse fim. Em geral são produções sociais, com grande alcance de público, que revelam o comportamento das pessoas em sociedade ou buscam refletir sobre esse comportamento. Para exemplificar, podemos mencionar os meios de comunicação, tais como: o rádio, a televisão, os jornais e a internet ou, ainda, as produções artísticas em geral, o cinema, a poesia, a música, a literatura de cordel, a fotografia, artes plásticas em geral e as histórias em quadrinhos.

Mesmo esses desafios de sensibilização e mudança de comportamento, que envolvem a mobilização de políticos, comunitários e cientistas de todo o mundo, valem a pena. O tema das Bacias Hidrográficas utilizando recursos educacionais não convencionais é amplo e importante para ensinar a compreensão da relação mutável entre a sociedade e a natureza.

Sendo assim, por meio de caminhos educacionais e políticas públicas de planejamento com foco em projetos que possam proporcionar o convívio harmonioso na sociedade/natureza, é capaz de minimizar essa realidade global das Bacias Hidrográficas, respeitando, convivendo, e entendendo essas dinâmicas da paisagem por análises socioambiental. Do mesmo modo, em Mongelli (2012), afirma que Ab'Saber já dizia:

O foco da educação deve ser o estudo de soluções para problemas regionais.

É preciso ensinar o aluno a diferenciar, entre tudo o que se pode aprender, as questões que realmente interessam a ele a partir do ambiente em que vive. O conhecimento da região deve englobar informações sobre os limites territoriais, as características geográficas, econômicas e políticas. Essas informações servirão para ele se localizar como cidadão e sempre servirão de base para qualquer estudo de espaços maiores, como as macrorregiões do país.

Portanto, são diferentes as necessidades de atenções tais como observamos em Bacci (2008), que mostra que água é fundamental para o controle de escassez no mundo, a qual a falta d'água acaba provocando o aumento de escassez, grande parte está associada à contaminação e poluição dos corpos d' água subterrâneos e superficiais, isso por conta da ação antrópica desenfreada que provocou uma crise socioambiental profunda muito alarmante com aspectos sociais, econômicos, culturais, tecnológicos e ambientais, por conta da visão de mundo centrada no utilitarismo dos bens naturais e no modo de desenvolvimento escolhido do homem e o ambiente, autores falam em relação a esses temas são Soffiati (1992), Grün (1996), Carvalho (2004), Loureiro (2004), Guimarães (2004, 2006) e Jacobi (1999; 2005).

Estratégias de ensino e atividades

A primeira estratégia é a adaptação em quadrinhos de 18 páginas da Turma da Mônica sobre o tema das bacias hidrográficas apresenta a história de forma lúdica e educativa, com o objetivo de sensibilizar sobre a importância de proteger as bacias hidrográficas e seus recursos.

Segundo McCloud (1993, p. 9). “Os quadrinhos são uma forma de comunicação visual que tem a capacidade de transmitir ideias complexas de uma forma acessível e atraente. Eles podem ser usados para educar, entreter e inspirar, e têm o potencial de alcançar um público diverso e amplo”. Desse modo, os quadrinhos expõem aos alunos ao conteúdo, dinâmica e efeitos sociais para uma aprendizagem mais eficiente, aprendendo em vez de memorizar.

Essas ilustrações ajudam a visualizar o assunto e tornam a história mais atraente e compreensível para o público-alvo. Os personagens da Turma da Mônica interagem com a natureza e a água e mostram exemplos práticos de como proteger o meio ambiente e conservar os recursos naturais. Além disso, fornecem informações sobre as bacias hidrográficas, o impacto da poluição e o mau uso da água, como observado na figura 1.

Figura 1 - Mosaico do HQ para entendimento da dinâmica da Hidrografia



Fonte: os autores, 2022.

Uma observação importante é que os recursos não convencionais como forma de comunicação têm o potencial de facilitar o aprendizado porque fornecem novas maneiras de entregar conteúdo e envolver os alunos no processo de aprendizagem, como dito em Moraes e Cols (2016, p. 62):

Os recursos não convencionais, como a tecnologia da informação, mídias sociais, jogos educacionais, simulações e modelos tridimensionais, têm potencial para promover uma aprendizagem mais significativa, uma vez que fornecem novas formas de apresentar conteúdos e engajar os alunos no processo de aprendizagem.

No enredo da história vemos cada personagem e suas personalidades únicas, discutindo o tema da Geografia e seus conceitos principais à qual é uma forma de aprender histórias que podem ser aprendidas em qualquer dimensão, como consta na figura 2.

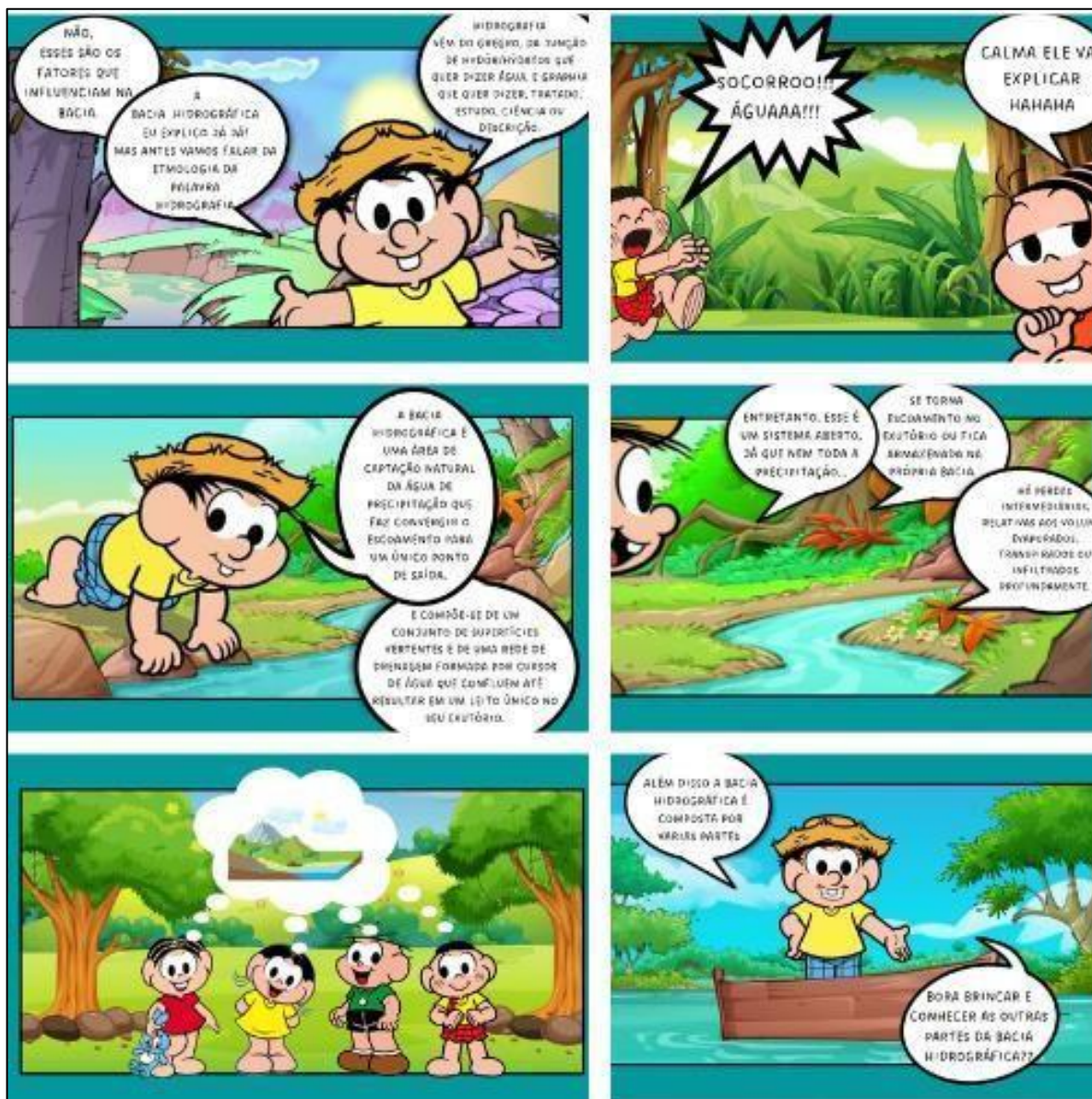
Figura 2 - Mosaico do HQ na Geografia escolar adaptado



Fonte: os autores, 2022.

Deduziu-se que, pelos resultados obtidos, a interação entre crianças e adolescentes foi mais acentuada no uso de recursos tecnológicos do que em dinâmicas usuais como o uso de lousas em salas de aula. Essa conclusão é confirmada pela análise da figura 3, que fornece evidências empíricas de aumento da eficiência das reações com recursos tecnológicos, pois sintetiza e é o fechamento da dinâmica

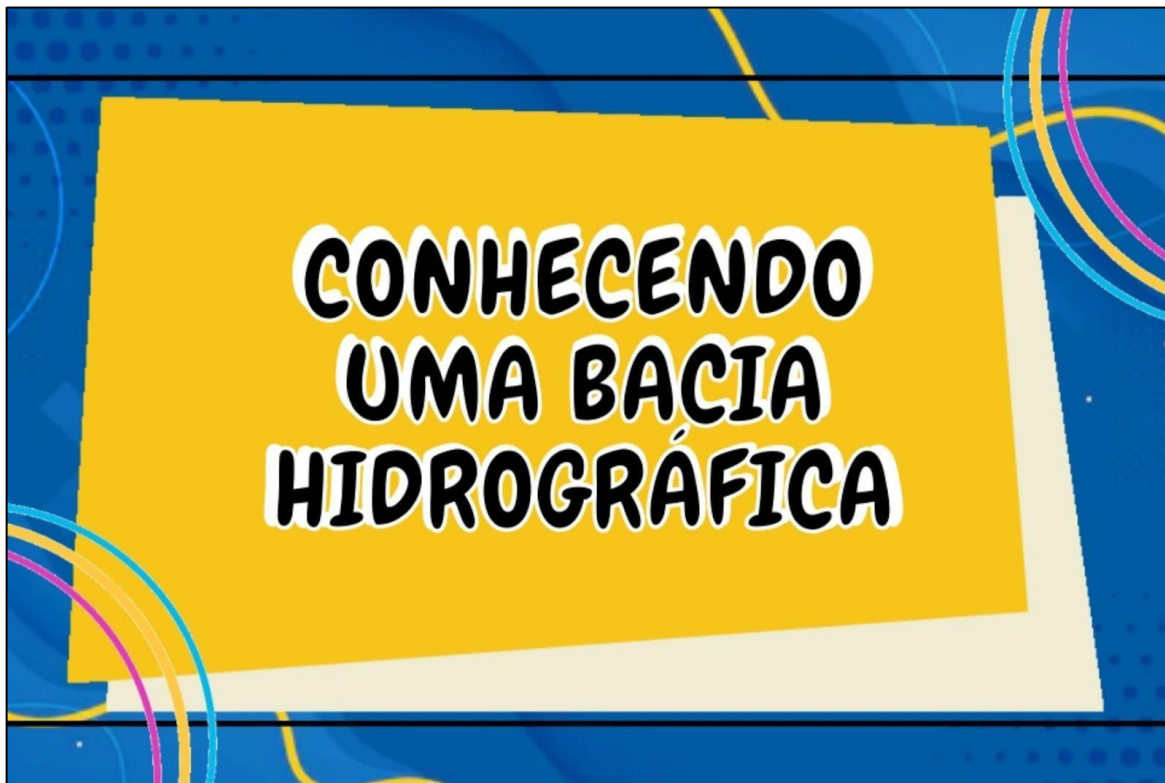
Figura 3 - Mosaico do HQ com algumas conclusões em relação à Hidrografia



Fonte: os autores, 2022.

Já a segunda estratégia de ensino é por meio de slide, foi o jogo da figura 4. Foram formados dois grupos, a qual não foi especificado qual grupo responde primeiro, o poder de resposta fica sempre para o grupo que levantar a mão primeiro, após ser falado a dica. Assim que um dos representantes do grupo levantar a mão, tem 15 segundos para responder corretamente, quando passar esse tempo, o grupo que levantou a mão e caso não der a resposta, o poder de resposta passa para o outro grupo, ganhara o jogo, os alunos que acertaram mais respostas

Figura 4 - Mosaico do jogo de conhecimentos gerais da Hidrografia



Fonte: os autores, 2022.

Este jogo, tem como objetivo compreender os elementos da Bacia Hidrográfica de maneira prática e eficiente. O jogo consiste em adivinhar o nome das partes que estão marcadas na representação de uma Bacia Hidrográfica, para facilitar, o aplicador dará dicas, que podem ser charadas ou o próprio conceito. Para Silva (2015, p. 23), as charadas têm:

[...] o poder de estimular o raciocínio e a criatividade, além de promover o aprendizado por meio do entretenimento. Elas incentivam a busca por soluções inovadoras e aprimoram a habilidade de interpretar pistas e informações vagas. Além disso, as charadas podem ser utilizadas como uma ferramenta educativa em sala de aula, auxiliando na fixação de conceitos e no desenvolvimento da comunicação oral e escrita.

Assim, as charadas estimulam o pensamento e a criatividade, aprimoram o aprendizado por meio do entretenimento e podem ser usados como ferramentas educacionais. Já em Masetto (2003, p. 34), os conceitos são, “fundamentais para a construção do conhecimento, pois nos permitem organizar e estruturar a informação, tornando-a mais compreensível e acessível. [...] ajudam a estabelecer relações entre os diferentes elementos do mundo e a compreender melhor as suas interações”. De tal forma, os conceitos são a base para a construção do conhecimento e

o estabelecimento de relações entre os elementos do mundo. A segunda estratégia de ensino se resume ao quadro 1:

Quadro 1 - Etapas do jogo do conhecimento de Bacia Hidrográfica

DICAS	CHARADAS/CONCEITOS	RESPOSTAS
DICA 1	CHARADA: Bem pequena e estreitinha, mas grande irá se tornar só que quando ela crescer seu nome também mudará.	Nascente: local de início de um curso d'água, caracterizado pelo lugar de maior altitude desse curso onde seu trecho de drenagem mais a montante (primeiro trecho) surge no terreno com ou sem escoamento superficial de água.
DICA 2	CONCEITO: Limite topográfico formado pela linha contínua de todos os pontos de maior altitude local, que separa bacias hidrográficas adjacentes e delimita subdivisões de bacias maiores em bacias menores (sub-bacias), caracterizado pelas direções divergentes de escoamento superficial de um lado e de outro dessa mesma linha.	Divisor de águas
DICA 3	CHARADA: Nem pequena e nem grande mediano eu diria se alimenta ou alimenta o mais extenso da bacia.	Afluente: curso d'água que flui para outro curso d'água que possui maior área de drenagem a montante ou para um lago ou para um reservatório.
DICA 4	CHARADA: Ele deixa de ser linha quando não dá para passar na curva ele faz seu nome se curva pra não parar	Meandro: sinuosidade do curso de um rio, constituída por duas curvaturas consecutivas, onde o escoamento se dá no sentido dos ponteiros do relógio em uma e em sentido contrário na outra.
DICA 5	CONCEITO: Superfície na zona saturada de um aquífero livre	Lençol Freático
DICA 6	CHARADA: Ele é o mais extenso, entre todos da bacia do nascer ao morrer seu caminho e tamanho varia.	Curso d'água principal: reunião dos trechos de drenagem que tomados sucessivamente, de jusante para montante, resultam sempre na maior área de drenagem a montante.
DICA 7	CONCEITO: Local de término de um curso d'água, caracterizado pelo lugar de menor altitude desse curso d'água onde seu trecho de drenagem mais a jusante (último trecho) desemboca em outro curso d'água, lago, mar ou qualquer outro corpo d'água.	Foz

Fonte: Organizado pelos Autores, 2023.

Ao final da dinâmica de adivinhação das charadas e conceitos dentro da Geografia em relação a Bacia Hidrográfica, vemos que grande parcela dos alunos se manteve dedicados até o final da realização da atividade, sendo assim, mostrando como um jogo prático e eficiente para a aprendizagem, tendo como resultado os seguintes termos na figura 5.

Figura 5 - Mosaico do jogo das ponderações de imagens finais



Fonte: Adaptado pelos Autores, 2022.

Na aula presencial sugerimos por optar em vez da representação da Bacia Hidrográfica no slide, a utilização de uma maquete a qual consegue alcançar resultados aproximados ao roteiro de aplicação do jogo de forma online.

Para Soares (2015, p. 23), as maquetes são recursos importantes na Geografia, “pois permitem a visualização tridimensional de paisagens, relevo, edificações e outros elementos que compõem o espaço geográfico, possibilitando aos estudantes uma melhor compreensão e interpretação dos fenômenos geográficos”. Assim, a maquete mesmo tendo o mesmo objetivo do jogo online, vai possuir resultados diferentes.

Como destaca Taylor (2006, p. 52), existem diferenças entre jogar online e presencial, “incluindo a forma como a comunicação ocorre, como as regras são aplicadas e como os jogadores interagem. Essas diferenças têm implicações importantes para a forma como os jogos são jogados e para a experiência que os jogadores têm enquanto jogam”. Desse modo, os conceitos de Bacia Hidrográfica e seus elementos principais podem ser trabalhado com diferentes estratégias, uma seria a proposta da maquete como observado na foto 1.

Foto 1 - Maquete de uma Bacia Hidrográfica

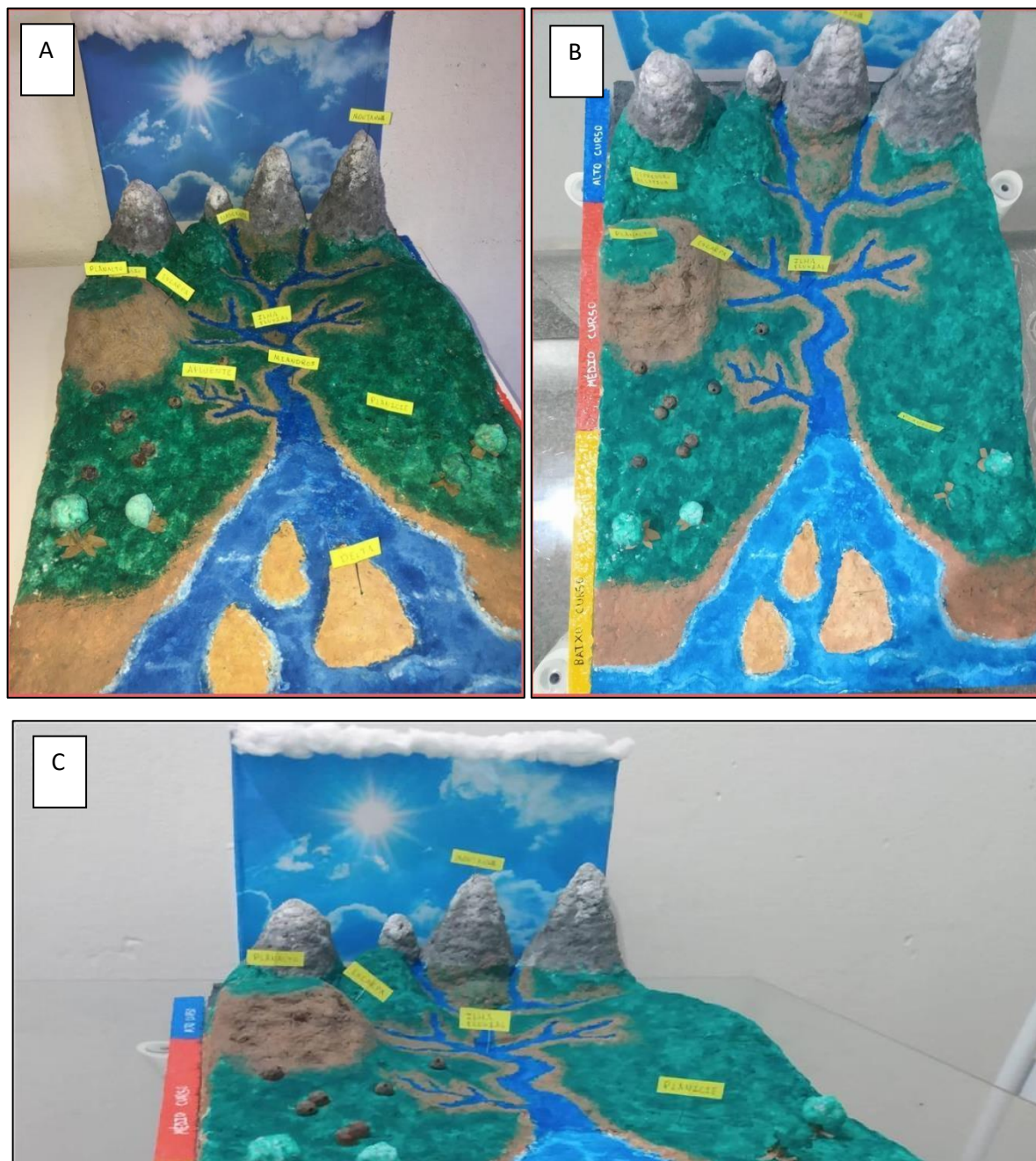


Foto 1A – Visão horizontal da maquete; Foto 1B – Visão superior da maquete; Foto 1C – Perfil da maquete.

Fonte: os autores, 2022.

Todos os materiais utilizados estavam prontamente disponíveis, a estrutura do desenho animado foi usada no Canvas e para criar um jogo de adivinhação, sendo que ambos foram exportados em formato PDF. Já para a construção da maquete, teve a disposição de materiais

físicos básicos como isopor, cola, papel, tinta guache, tesoura sem ponta, régua, lápis e outros materiais, lembrando que é necessária a ajuda de um adulto para evitar acidentes

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na Revisão de Literatura percebemos que ao trabalhar com a dimensão da natureza e sociedade se torna uma dimensão muito complexa para os alunos. O novo papel dos professores são em priorizar a aprendizagem cooperativa; ensino de estímulos com o uso de alternativas teóricas e metodológicas direcionados ao novo protagonismo (mundo e cotidiano); vem em direcionar sempre por meio do conhecimento segundo habilidades e competências; olhares de valores e poderes na sociedade deixando marcas históricas no mundo; a quebra da barreira que o professor(a) é perfeito; e dentre outros detalhes.

A aplicação do trabalho descritivo por relato de experiência, com essas práticas do conhecimento cognitivo de realização teve como estratégia a estimulação da criatividade, trabalho em grupo, compreensão espacial e de conceitos geográficos, trabalhou também com o raciocínio rápido dos alunos que estimulam as habilidades e competências.

Na pesquisa qualitativa, percebemos que ao utilizar os recursos didáticos não convencionais para o entendimento de diferentes conceitos se mostram como uma ótima estratégia de ensino, visto como exemplo a experiência utilizada em sala de aula, com diferentes maneiras de utilização, seja presencial, on-line ou híbrida, com a utilização do uso dos quadrinhos, o jogo de adivinhação e a utilização da maquete.

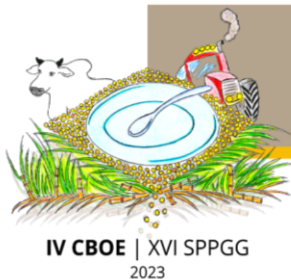
Já a quantificação do processo, vemos que o texto trouxe três objetivos específicos do projeto, e o público-alvo são alunos do ensino fundamental e médio, são citados três métodos utilizados no projeto. Bem como, as fontes educativas, a qual os recursos didáticos não convencionais foram usados no ensino para o entendimento dos conceitos trabalhos em Geografia na disciplina de Bacia Hidrográfica, aplicado por estudantes do ensino superior. Portanto, foi possível alcançar as metas propostas no início do artigo com o uso de recursos não convencionais para o entendimento das Bacias Hidrográficas com suas dinâmicas e fenômenos.

Agradecimentos

Somos gratos às políticas públicas que mantiveram a gente na Universidade, ao entusiasmo dos professores, amigos, e aos familiares. Agradecemos a oportunidade do IV Congresso Brasileiro de Organização do Espaço e ao XVI Seminário de Pós-Graduação em Geografia pela oportunidade de compartilharmos nossas experiências.

REFERÊNCIAS

- ANA. Agência Nacional de Águas. **Lista de termos para o Thesaurus de Recursos Hídricos da Agência Nacional de Água**. Brasília, 2014.
- BACCI, D. de La C.; PATACA, E. M. Educação para a água. **Estudos avançados**, São Paulo, v. 22, n. 63, p. 211-226, 2008.
- CHAGAS, M. A.; FILOCREÃO, A. S. M. Cartografia do colonialismo, política ambiental e zonas libertárias nas perspectivas das epistemologias do sul. **Geo Uerj**, Rio de Janeiro, v. 40, p. 64987, 2022.
- DA PAZ, A R. **Hidrologia Aplicada**. Caxias do Sul: EDUCS, 2004.
- MASETTO, M. T. **Competência pedagógica do professor universitário**. 7. ed. São Paulo: Summus, p. 34, 2003.
- MCCLOUD, S. **Understanding Comics: The Invisible Art**. Northampton: Kitchen Sink Press, 1993. p. 9.
- MONGELLI, M. de M. Geografia da vida brasileira. **IPEA**: São Paulo, Edição 72. 2012. Disponível em: [Perfil - Aziz Ab'Saber \(ipea.gov.br\)](http://perfil-aziz-ab-saber.ipea.gov.br). Acesso em: 15/06/2012.
- MORAES, M. *et al.* Recursos tecnológicos e pedagógicos para o ensino superior: inovação no processo de aprendizagem. **Revista de ensino de engenharia**, Florianópolis, v. 35, n. 2, p. 55-65, 2016.
- PORTO, M. F. A.; PORTO, R. La L. Gestão de bacias hidrográficas. **Estudos avançados**, São Paulo, v. 22, p. 43-60, 2008.
- SILVA, A C. A importância das charadas no desenvolvimento cognitivo. In: **Anais do III Congresso Internacional de Educação**. São Paulo: Editora ABC, p. 23-25, 2015.
- SILVA, J. S.; VIANA, B. A. S. Construindo ferramentas para o ensino de geografia: recurso didático no ensino-aprendizagem na geografia escolar. **Revista de Educação, Ciência e Tecnologia**, v. 4, n. 2, p. 42-54, 2022.
- SOARES, C. A. S. A importância das maquetes para o ensino e aprendizagem da geografia. In: **Anais do II Congresso Internacional de Ensino da Geografia**. Natal: UFRN, p. 21-30, 2015.
- TAYLOR, T. L. **Play Between Worlds: Exploring Online Game Culture**. Cambridge, Mass: MIT Press, p. 52, 2006.
- TUNDISI, J. G. **Roteiro de excursão à bacia hidrográfica do ribeirão do Lobo e à represa do Lobo (BROA)**. São Carlos: CDCC-USP, 1996.
- _____. Novas perspectivas para a gestão de recursos hídricos. **Revista USP**, São Paulo, n.70, p.24-35, 2006.



COMPORTAMENTO HIDROLÓGICO A PARTIR DA VAZÃO EM BACIAS HIDROGRÁFICAS: O CASO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO CACHOEIRA – ILHÉUS/BA

SILVA, Emilson Batista da

Docente do Instituto Federal Baiano/Doutorando pela Universidade Federal da Bahia.

emilson13@yahoo.com.br

TORRES, Antonio Puentes

Docente da Universidade Federal da Bahia.

puentes@ufba.br

GONÇALVES, Mário Jorge de Souza

INEMA.

mariotaboca@gmail.com

OLIVEIRA, Nilton de

Docente no ensino fundamental no Município de Lauro de Freitas/BA, Doutorando pela Universidade Federal da Bahia

niltonde@uol.com.br

SANTOS, Ribeiro Tiago

Graduando em Geografia pela Universidade Federal da Bahia

t.ribeiro@ufba.br

Resumo: O estudo das bacias hidrográficas é de fundamental importância para possibilitar uma disponibilidade hídrica adequada para uma determinada região, bem como viabilizar uma gestão dentro dos parâmetros da sustentabilidade. Nesse sentido, o presente artigo objetivou determinar as características dos anos hidrológicos, conforme o comportamento da vazão na Bacia hidrográfica do rio Cachoeira, localizada no Sudoeste e Sul do estado da Bahia, de 1966 a 2019. A pesquisa foi desenvolvida a partir da Hidrologia Avançada Experimental (HAE), mediante a elaboração do Fator Hidrológico (FH) e do Detalhamento do Fator Hidrológico (DFH). Os dados permitiram perceber que ocorreu diminuição das vazões no período analisado. A Vazão Média variou de 71 m³/s em 1967 para 2,2 m³/s no ano de 2015, sendo que a partir do ano 2000 tivemos as maiores reduções. Acredita-se que os resultados produzidos poderão subsidiar os poderes locais, no sentido de contribuir para a construção de um planejamento estratégico, pautado no conhecimento de uma série histórica relativamente ampla e potencialmente capaz de amenizar momentos de carência hídrica no âmbito da bacia.

Palavras-chave: Gestão Ambiental; Carência Hídrica; Planejamento Estratégico; Hidrologia Avançada Experimental (HAE); Fator Hidrológico (FH).



COMPORTAMIENTO HIDROLÓGICO A PARTIR DEL CAUDAL EN CUENCAS HIDROGRÁFICAS: EL CASO DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL RÍO CACHOEIRA – ILHÉUS/BA

Resumen: El estudio de las cuencas hidrográficas es de fundamental importancia para posibilitar una adecuada disponibilidad hídrica para una determinada región, así como para posibilitar una gestión dentro de los parámetros de sustentabilidad. Este artículo tiene como objetivo determinar las características de los años hidrológicos, de acuerdo con el comportamiento del caudal en la Cuenca del Río Cachoeira, ubicada en el Suroeste y Sur del estado de Bahía, correspondiente al periodo de 1966 a 2019. La investigación fue desarrollada a partir de la metodología Experimental de Hidrología Avanzada (HAE), mediante la elaboración de la Factor Hidrológico (FH) y del Detallamiento del Factor Hidrológico (DFH). Los datos permitieron percibir que hubo una disminución de los flujos en el período analizado. El Caudal Medio del río osciló entre 71 m³/s en 1967 y 2,2 m³/s en 2015, con las mayores reducciones a partir del año 2000. Consideramos que los resultados producidos podrán subsidiar a las autoridades locales, en el sentido de contribuir para una planificación estratégica, fundamentada en el conocimiento de una serie histórica relativamente amplia y potencialmente capaz de contribuir en las decisiones en los momentos de escasez de agua dentro de la cuenca hidrográfica.

Palabras Clave: gestión ambiental; Escasez de agua; Planificación estratégica; Experimental de Hidrología Avanzada (HAE); Factor Hidrológico (FH).

INTRODUÇÃO

A água é o bem natural mais importante para a existência de vida em um ambiente. Na Terra, sua circulação e distribuição obedece aos processos do ciclo hidrológico, onde a água existente na atmosfera se condensa, possibilitando as chuvas, que depois de atenderem a outras etapas terrestres, retornam para a atmosfera no estado de vapor. Dessa forma, podemos encontrar esse bem nos estados sólido, líquido e gasoso em todas as partes do planeta, mas não de forma equânime, ou seja, a depender da posição geográfica no planeta, as localidades apresentam maiores ou menores possibilidades de possuírem maior ou menor quantidade de água.

A ciência responsável por estudar todos os processos de distribuição e alocação de água no planeta é a Hidrologia e dentro de seu escopo, como marco importante de representação da distribuição da água no espaço, as bacias hidrográficas vêm se constituindo como foco de estudos, não só em relação à quantidade e qualidade da água disponibilizada, mas também pelos eventos de enchentes e secas que acometem as populações periodicamente. Concordamos com Schiavetti; Camargo (2002, p. 17), ao afirmarem que:

Na perspectiva de um estudo hidrológico, o conceito de bacia hidrográfica envolve explicitamente o conjunto de terras drenadas por um corpo d'água principal e seus afluentes e representa a unidade mais apropriada para o estudo

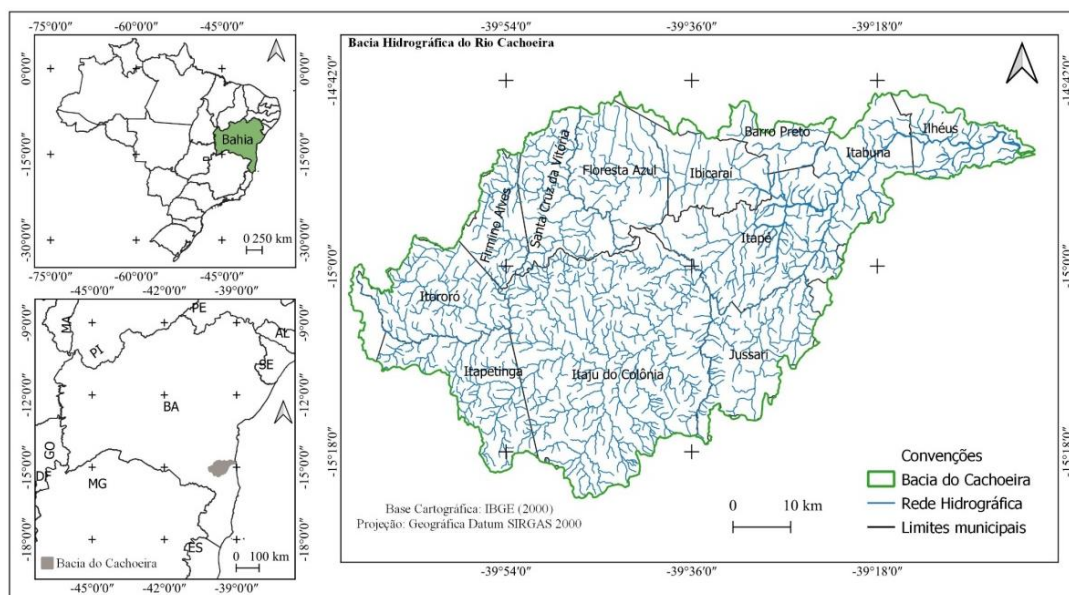
qualitativo e quantitativo do recurso água e dos fluxos de sedimentos e nutrientes.

As bacias hidrográficas, dessa forma, ganham relevância na construção do planejamento governamental, tendo em vista que a disponibilidade de água se consubstancia como o principal elemento para alavancar o desenvolvimento de uma população. Assim, a bacia hidrográfica, enquanto unidade de planejamento, determina as nuances do planejamento estratégico, na perspectiva de garantir a disponibilidade hídrica para as populações.

Banhando o Sudoeste e Sul do estado da Bahia, a bacia hidrográfica do rio Cachoeira (BHRC) se constitui em um emblemático modelo de eventos de cheias e secas ao longo das séries históricas, se desdobrando em momentos de carência no abastecimento de água da população, como também em períodos de grandes cheias que desabrigam pessoas e causam prejuízos materiais ao comércio, principalmente no município de Itabuna/BA.

A BHRC está localizada no Sudoeste e Sul da Bahia, na região hidrográfica da Bacia do Leste, nas coordenadas 14°42' S e 15°20' S e 39°01' O e 40°09' O. Possui desnível de 720m, com a nascente localizada na Serra do Ouricana (município de Itororó), a 800 metros de altitude e foz na Baía do Pontal, no município de Ilhéus, totalizando a distância de 181 km. Abrange 13 municípios em uma área total de cerca de 4.222 km² (CALASANS *et al.*, 2002), abrigando uma população em torno de 600 mil habitantes (NACIF, 2000). Limita-se ao norte com as bacias hidrográficas dos rios de Contas e Almada; ao sul, pelas bacias dos rios Una e Pardo; a oeste, pela bacia do Rio Pardo; e a leste, pelo Oceano Atlântico (NACIF, 2000). A BHRC envolve as sub-bacias do rio Colônia e do rio Salgado (Figura 1).

Figura 1 - Localização da Bacia hidrográfica do rio Cachoeira



Fonte: IBGE (2020). Produção dos autores.

O Anticiclone Semifixo do Atlântico Sul é quem determina a circulação atmosférica na área da bacia o ano inteiro, sendo que os ventos predominantes são os ventos alísios de Este e Sudeste (NACIF, 2000). A altitude aumenta de Leste para Oeste e é um condicionante para a pluviosidade, que fica entre 800 mm e 2000 mm anuais. Esse cenário, se desdobra na predominância do clima Semiárido no Centro-Oeste e Equatorial na porção Leste da bacia (NACIF, 2000; ENGELBRECHT *et al*, 2019).

A BHRC situa-se no bioma de Mata Atlântica, apresentando fisionomia que varia da floresta ombrófila no baixo curso até a floresta estacional decidual à montante (BAHIA, 2017). Na foz da bacia, município de Ilhéus, encontra-se a presença dos mangues (BAHIA, 2017).

Diante do exposto, o presente artigo objetivou analisar a classificação dos anos hidrológicos, conforme o comportamento da vazão na BHRC, de 1966 a 2019. O estudo se justifica na medida em que a compreensão da periodicidade da disponibilidade de água na bacia pode subsidiar a tomada de decisão, no sentido de empreender ações em tempo hábil que visem amenizar os impactos negativos da falta de água para a população, favorecendo principalmente a garantia hídrica no período de escassez. Na mesma ótica, compreendemos que é papel da academia descortinar respostas para as problemáticas oriundas da sociedade, mediante a realização de estudos teórico-práticos centrados nas realidades locais.

As análises lançarão mão da Hidrologia Avançada Experimental (HAE), proposta por Gonçalves (2019). A mesma busca analisar a dinâmica da interferência das precipitações nos processos de vazão, a partir da avaliação quantitativa das águas superficiais em interface com as águas subterrâneas em bacias hidrográficas.

METODOLOGIA

O estudo foi do tipo quantitativo, a partir da utilização da série histórica de vazão, de janeiro de 1966 a dezembro de 2019. Os dados foram acessados na página da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), na Plataforma *Hidroweb*. A estação fluviométrica utilizada foi a n° 53170000 (Ferradas), localizada à jusante da BHRC, no município de Itabuna/BA.

De posse dos dados, os mesmos foram consolidados, mediante a correção dos valores inconsistentes e preenchimento das lacunas. Os valores inconsistentes das vazões foram verificados por intermédio de coerência de variação em relação às cotas, ou seja, para cotas iguais do mesmo período (constante na Curva de Descarga), as vazões são iguais. O preenchimento das lacunas foi feito aplicando uma progressão aritmética.

Para a discussão sobre o comportamento das vazões, foram utilizadas as vazões máximas anuais, mínimas anuais, médias máximas anuais e médias mínimas anuais, objetivando apresentar os momentos em que o rio se apresentou abaixo, acima ou dentro de seus parâmetros considerados normais, em relação às vazões. Já o FH, foi elaborado atribuindo-se um valor de 0 (zero) a 1 (um) para os anos de Classificação Hidrológica Normal, conforme Tabela 1.

Tabela 1 - Regras para a geração do Fator Hidrológico (FH).

Condição		Valor
Vazão Máxima Anual < Vazão Média Máxima		0
Vazão Máxima Anual > Vazão Média Máxima		1
Vazão Mínima Anual < Vazão Média Mínima		0
Vazão Mínima Anual > Vazão Média Mínima		1

Exemplo					
Ano	Vazão Máxima Anual (m ³)	Vazão Média Máxima (m ³)	Vazão Mínima Anual (m ³)	Vazão Média Mínima (m ³)	Resultado
0000	200	550	0,5	0,6	0 + 0 = 0
0001	1650	550	0,4	0,6	1 + 0 = 1
0002	800	550	1,0	0,6	1 + 1 = 2
0003	450	550	1,8	0,6	0 + 1 = 1

Fonte: Produção dos autores.

O Fator Hidrológico nos permite identificar a classificação do ano hidrológico em Deficitário (zero), Normal (um) ou Excedente (dois), conforme as quatro variáveis explicitadas: Vazão Máxima (Vmax), Vazão Média Máxima (VMmax), Vazão Mínima (Vmin) e Vazão Média Mínima (VMmin), ao longo do período histórico analisado.

Já o detalhamento do Fator Hidrológico, pormenoriza o entendimento dos anos considerados Normais, identificando aqueles anos Normais que apresentam características mais voltadas para um ano hidrológico Deficitário (FH=0,5) ou Excedente (FH=1,5).

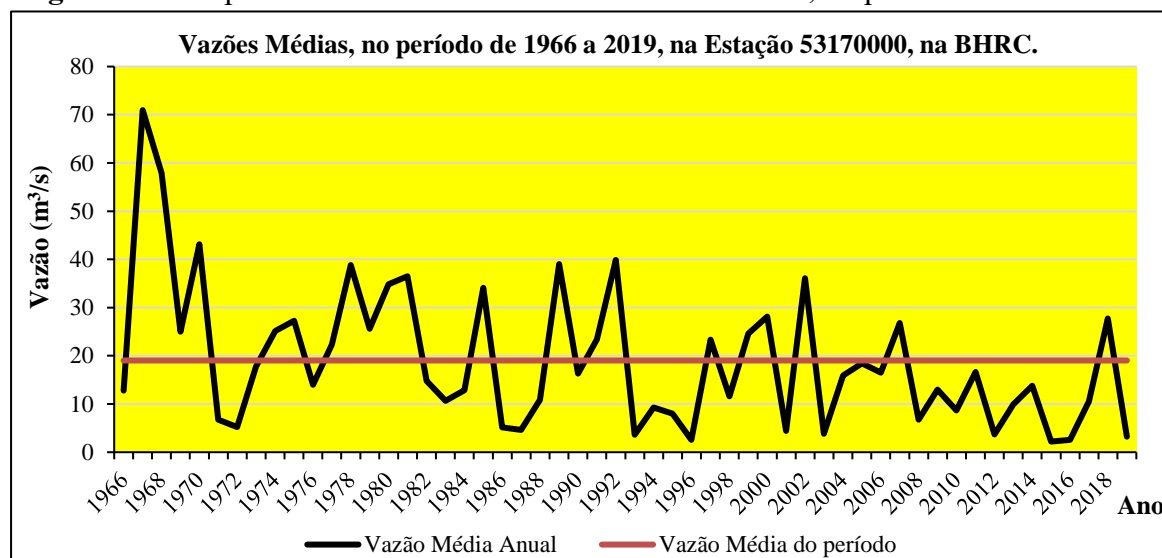
DESENVOLVIMENTO

A BHRC é de grande importância para a região que a mesma drena. Entre seus diversos usos, é utilizada para a captação de água voltada para o abastecimento de parte da população, durante todo o ano. Assim, o comportamento da vazão, bem como os processos que o influenciam estão diretamente articulados com os cenários econômico e social dos municípios que compõem a bacia.

A apropriação social do espaço na BHRC vem se desenvolvendo de forma equivocada. As águas da bacia costumam receber grande quantidade de esgotos sem tratamento, principalmente no município de Itabuna, além da recorrente deposição de entulhos de toda ordem em suas margens, sobretudo de lixo (SILVA, 2013).

A série histórica estudada nos permitiu observar que as médias das vazões foi decaindo ao longo dos anos. Em 1967 tivemos a maior Vazão Média Anual (VM) do período, de 71 m³/s e em 2015, a menor, de 2,2 m³/s. Se observamos a partir dos anos 2000, notaremos que em apenas quatro anos a VM esteve acima da média do período. Isso significa que do ano 2000 até o final da série, em 80% dos anos a VM foi menor do que a média de toda a série histórica (Figura 2).

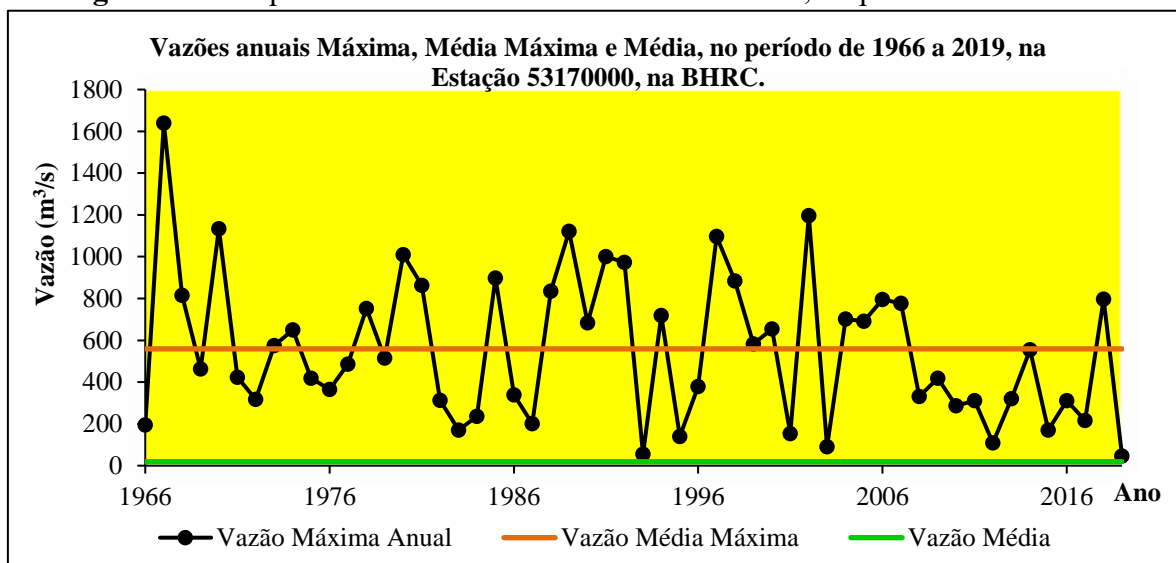
Figura 2 - Comportamento da Vazão Média Anual na BHRC, no período de 1966 a 2019.



Fonte: Produção dos autores.

A BHRC apresentou Vazão Média Anual (VM) no período amostrado de 19 m³/s, sendo que a Vazão Média Máxima Anual (VMmax) foi de 559 m³/s. É possível verificarmos também que as Vazões Máximas Anuais (Vmax) sempre foram maiores ou iguais à média. Também podemos observar que, considerando de 1966 a 2004, as Vmax estiveram acima da VMmax em 52,6% tempo analisado e estiveram abaixo em 47,4%. A partir de 2005, os períodos em que as Vmax estiveram acima da VMmax diminuíram, correspondendo a 33,4%, enquanto que os períodos em que a Vmax esteve abaixo da VMmax foi de 66,6% (Figura 3).

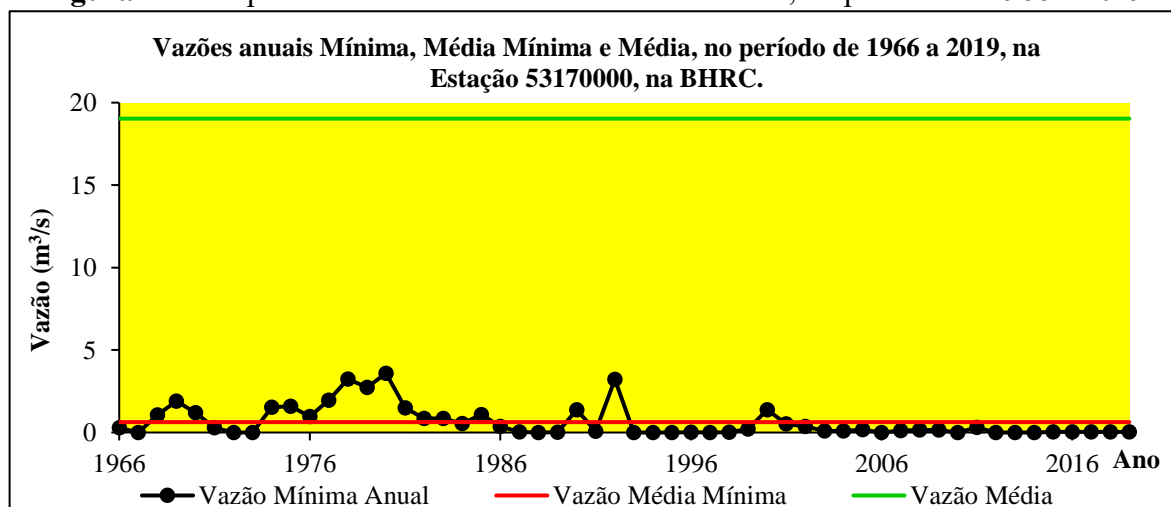
Figura 3 - Comportamento das maiores vazões na BHRC, no período de 1966 a 2019



Fonte: Produção dos autores.

A série histórica amostrada permitiu observar que a partir da década de 1980 tivemos quatro anos em que a Vazão Mínima Anual (Vmin) superou a Vazão Média mínima (VMmin). Em nenhum ano da série a Vmin ultrapassou a Vazão Média (VM) de 19 m³/s. A maior Vmin no período foi de 3,6 m³/s em 1980. Desde então tivemos queda dos valores, destacando apenas quatro momentos de superação da VMmin, como citado acima, sobressaindo os anos de 1992 e 2000, com 3,2 m³/s e 1,4 m³/s, respectivamente. Considerando toda a série histórica analisada, em apenas 31,4% dos anos a Vmin esteve acima da VMmin, se apresentando na maior parte do tempo próxima de zero (Figura 4).

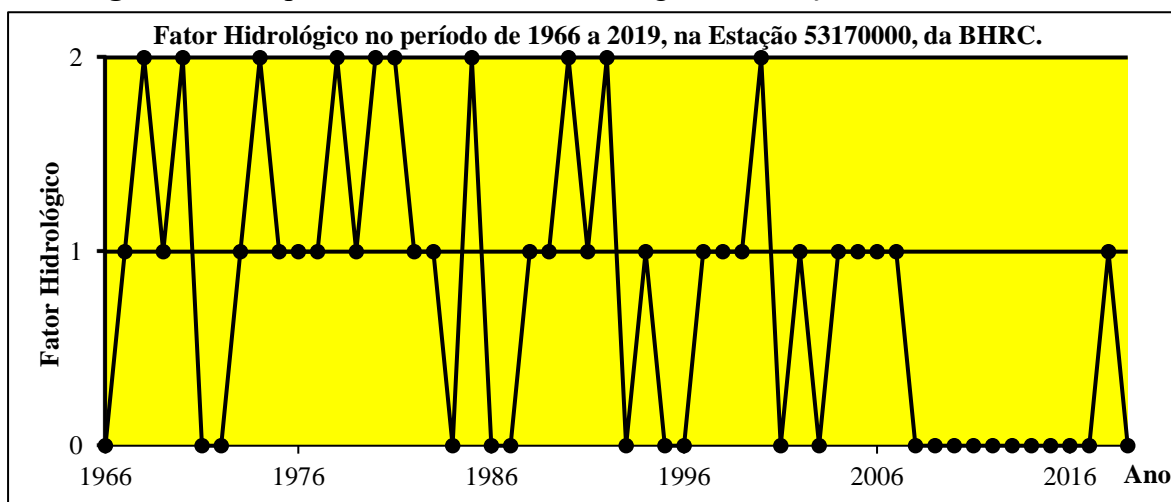
Figura 4 - Comportamento das menores vazões na BHRC, no período de 1966 a 2019.



Fonte: Produção dos autores.

A observação do comportamento dos valores das V_{max} , V_{min} , VM_{max} e VM_{min} permitiu verificar que houve predominância de anos com déficit hidrológico sobre os anos de excedente hidrológico. Na verdade, o último ano de excedente hidrológico foi em 2000. A partir do ano seguinte, tivemos seis anos hidrológicos normais e treze anos hidrológicos deficitários. Em toda a série histórica, tivemos apenas um período de excedente hidrológico consecutivo, 1980 e 1981, enquanto que em relação a anos de déficit hidrológico, foram doze períodos consecutivos, sendo que o último perdurou por nove anos, de 2008 a 2017 (Figura 5).

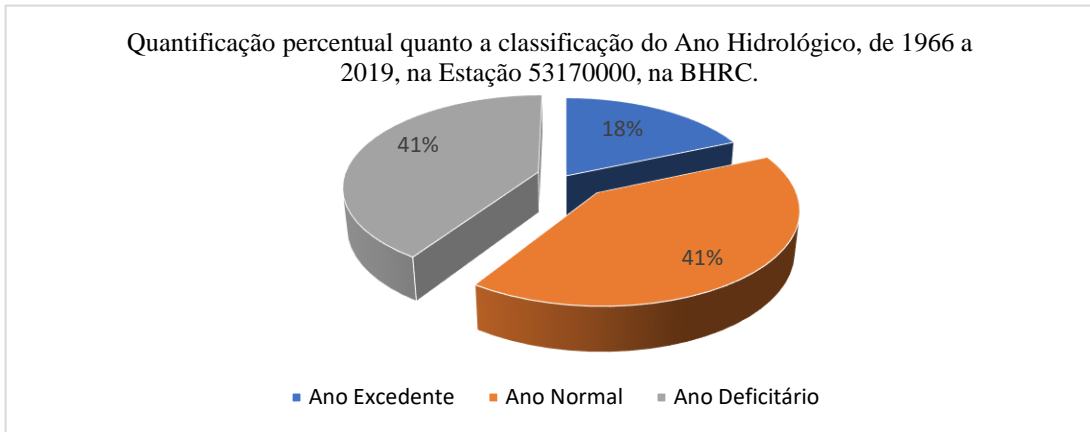
Figura 5 - Comportamento do Fator Hidrológico na Estação 53170000, na BHRC



Fonte: Produção dos autores.

É importante ressaltar que, como se verificou na Figura 04, até o ano 2000 ocorreu maior quantidade de anos com excedente hidrológico. Foram dez anos com excedente hidrológico para nove anos com déficit hidrológico até o ano 2000. Daí para frente foram treze períodos de déficit hidrológico para nenhum período de excedente hidrológico. Ao analisarmos a série completa observamos que existe um equilíbrio entre os anos de déficit hidrológico com os anos normais, 41% para cada. Entretanto, apenas 18% dos anos foram classificados como excedentes hidrológicos (Figura 6).

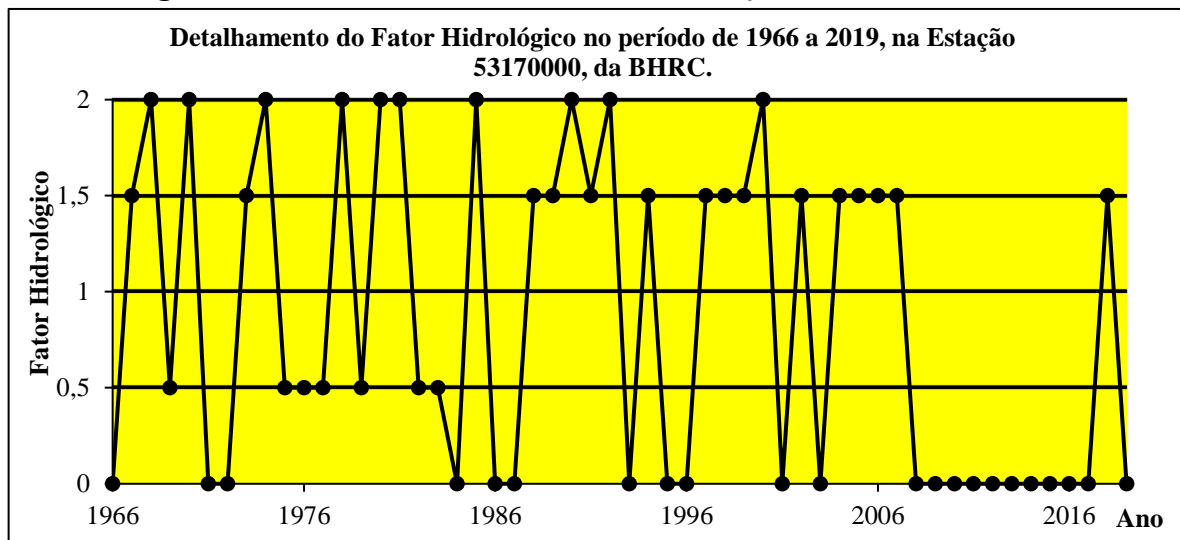
Figura 6 - Classificação do Ano Hidrológico de 1966 a 2019, na BHRC



Fonte: Produção dos autores.

Na série histórica analisada, 22 anos foram classificados como Normais, conforme observamos no FH. Ocorre que esses anos Normais podem ter demonstrado uma tendência para a excedência ou para o déficit hídrico, permitindo-nos entender melhor o comportamento da vazão na bacia. Assim, o Detalhamento do Fator Hidrológico (DFH), nos permitiu verificar que, em linhas gerais, os anos Normais tendenciaram para a excedência hídrica, ou seja, a disponibilidade de água na bacia se mostrou relativamente maior nos anos Normais. (Figura 7).

Figura 7 - Tendência dos anos Normais na Estação 53170000, na BHRC

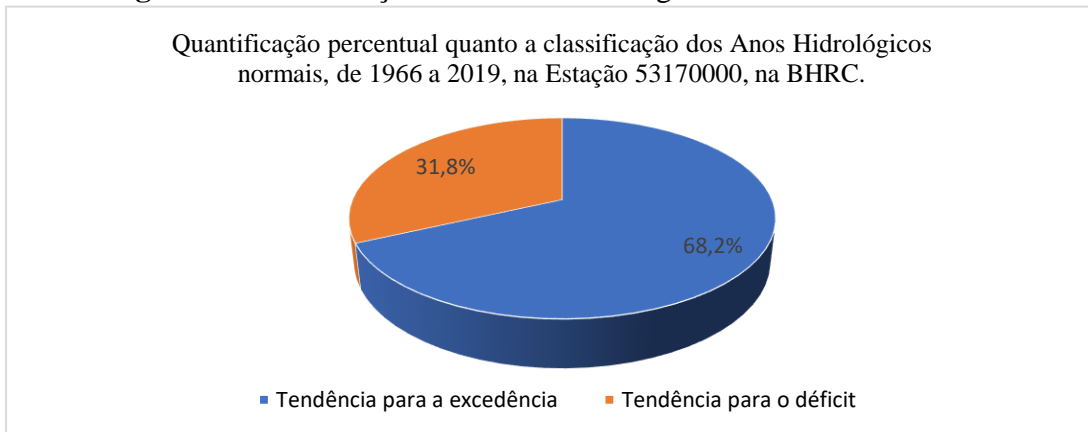


Fonte: Produção dos autores.

Considerando o equilíbrio entre os anos normais e deficitários (Figura 05), o DFH demonstrou que dos 22 (vinte e dois) anos classificados como anos hidrológicos normais, 68,2% apresentaram V_{max} maior do que a VM_{max} , o que indica que estes anos tendenciaram

para excedência hídrica, enquanto 31,8% apresentaram V_{max} menor do que a VM_{max} , e assim inclinados para o déficit hidrológico (Figura 8).

Figura 8 - Classificação dos Anos Hidrológicos normais na BHRC



Fonte: ANA (2022). Produção dos autores.

A conjuntura exposta nos mostra que os anos 2000 marcam a diminuição nos valores de vazão na BHRC, significando menor disponibilidade hídrica na região para as populações. Nesse período, a região sofreu com falta de água no abastecimento, causando transtornos para as pessoas, sobretudo na carência de água potável para o consumo humano. No ano de 2016, classificado como deficitário, tivemos um grande exemplo desse cenário. Nesse momento, principalmente o município de Itabuna sofreu com a indisponibilidade hídrica na BHRC (Figura 8).

Figura 8 - Área de captação de água na BHRC – 2016



Fonte: Jornal Bahia Online¹

¹ Disponível em:

<http://www.jornalbahiaonline.com.br/noticia/32075/itabuna-amplia-acoas-para-minimizar-os-efeitos-da-seca>

Os dados permitiram perceber o avanço nos valores de déficit hídrico no decorrer dos anos, considerando a série histórica analisada, principalmente a partir dos anos 2000. Nesse período, tanto as vazões mínimas anuais, como as vazões máximas anuais diminuíram consideravelmente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo das bacias hidrográficas mediante o uso de séries históricas mostra-se como uma importante ferramenta para mensurar o comportamento das vazões ao longo de um período, bem como perspectivar cenários e, dessa forma, construir um planejamento estratégico para enfrentar possíveis situações de carência hídrica na região drenada pela respectiva bacia.

No caso da BHRC, o período analisado demonstrou o avanço nos valores de déficit hídrico no decorrer dos anos, considerando a série histórica analisada, principalmente a partir dos anos 2000. Nesse período, tanto as vazões mínimas anuais, como as vazões máximas anuais diminuíram consideravelmente.

O retrospecto analisado pode servir de referência para que possam ser viabilizadas ações capazes de possibilitarem maior equidade no acesso a água para os diversificados usos existentes no âmbito da BHRC.

Outra questão importante é pensar uma gestão da BHRC potencialmente voltada para “perenizar” a disponibilidade hídrica na bacia. Isto será possível se, dentro do planejamento de manejo, for vislumbrada a possibilidade de realizar intervenções no intuito de fazer com que os períodos de grande vazão possam os períodos de carência hídrica, através, por exemplo, de um Q90 sazonal.

REFERÊNCIAS

ANA. AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO. **Séries históricas**. Estação Fluviométrica 53170000. Portal *HidroWeb*. Disponível em: <https://www.snirh.gov.br/hidroweb/serieshistoricas>. Acesso em: 12 de fevereiro de 2023.

BAHIA. Secretaria do Meio Ambiente. **Plano estratégico para Revitalização da Bacia do Rio Cachoeira**. Diagnóstico Ambiental, v. 1, Salvador, 2017.

CALASANS, N. A., R. LEVY, M. C. T.; MOREAU, M. S. Interrelações entre clima e vazão. In: SCHIAVETTI, A.; CAMARGO, A. F. **Conceitos de bacias hidrográficas: teorias e aplicações**. Ilhéus-BA, Editus, 2002. 293p.

CAPRA, F. **A Teia da Vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos**. São Paulo: Cultrix, 1996. Disponível em: <http://www.comunita.com.br/assets/teiadavidafritjofcapra.pdf> . Acesso em 06 de fevereiro de 2023.



ENGELBRECHT, B. Z. *et al.* Disponibilidade hídrica e balanço hídrico da Bacia do Rio Cachoeira na região de Itabuna/Ba. **Geociências**, v. 38, n. 3, p. 731 - 740, São Paulo, UNESP, 2019.

GONÇALVES, M. J. de S. **Curvas integradas das médias acumuladas de precipitação e vazão (CIMA_{pv}) e sua interação com o tempo de retardo médio (TRM)**. Salvador, 2019. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/334446843_Curvas_integradas_das_medias_acumuladas_de_precipitacao_e_vazao_CIMA_{pv}e_sua_interacao_com_o_tempo_de_retardo_medio_TRM](https://www.researchgate.net/publication/334446843_Curvas_integradas_das_medias_acumuladas_de_precipitacao_e_vazao_CIMA_p_v_e_sua_interacao_com_o_tempo_de_retardo_medio_TRM). Acesso em 08 de fevereiro de 2022.

GONÇALVES, M. J. de S.; TORRES, A. P. P. Distinção entre sub-bacias hidrográficas dos rios Carinhanha, Preto e Sapão, localizadas no Sistema Aquífero do Urucuia-SAU, a partir do tempo de retardo médio. **Revista Mercator**, 2019.

NACIF, P. G. S. **Ambientes naturais da Bacia hidrográfica do rio Cachoeira, com ênfase aos domínios pedológicos**. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Viçosa. Viçosa, MG, 2000.

SCHIAVETTI, A.; CAMARGO, A. F. M. **Conceitos de bacias hidrográficas: teorias e aplicações**. 2.ed. Ilhéus: Editus, 2002.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. 23^a ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, E. B. da. **As intervenções sócioespaciais na Baía do Pontal – Ilhéus/BA e suas repercussões morfogenéticas**. DISSERTAÇÃO DE Mestrado. Universidade Federal da Bahia – UFBA, Salvador, 2013.

GT 2
GEODIVERSIDADE E DINÂMICAS DA PAISAGEM: INTERAÇÕES
NATURAIS E ANTRÓPICAS
ARTIGOS





ANÁLISE DA AÇÃO ANTRÓPICA EM PERÍMETRO URBANO DO RIO BARRA NOVA NO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

COSTA, Thenilly Sérgia de Brito Costa

Licenciada e Bacharelada em Geografia - UFRN/CERES

thenilly.costa.093@ufrn.edu.br

OLIVEIRA, Iana Raquel Dantas de

Mestranda em Geografia - UFRN

iana.raquel@hotmail.com

CARDOZO, Aline Silva

Licenciada em Geografia - UFRN/CERES

alinecardozo15@outlook.com

SOUZA, Sara Fernandes Flor de

Docente - UFRN/CERES

sara.flor@ufrn.com

Resumo: A água é um recurso natural indispensável à vida no Planeta Terra, contudo a poluição de corpos hídricos como rios, lagos, mares e oceanos tem causado fortes impactos sociais, econômicos e, sobretudo, ambientais. Diante do exposto, o objetivo do trabalho foi analisar a ação antrópica de um perímetro urbano na Área de Preservação Permanente - APP do rio Barra Nova, localizado na cidade de Caicó/RN. Foram realizadas pesquisas de campo e o mapeamento da área de estudo. A pesquisa identificou o crescimento urbano desordenado sobre a APP e o despejo de esgoto sem tratamento no rio, bem como a ausência de políticas públicas na proteção do meio ambiente e da saúde da população mais vulnerável, sendo assim necessárias ações para recuperação dos recursos naturais e do bem-estar da comunidade local.

Palavras-chave: Políticas Públicas; Meio Ambiente; Água.

ANÁLISIS DE LA ACCIÓN ANTRÓPICA EN EL PERÍMETRO URBANO DEL RÍO BARRA NOVA EN EL MUNICIPIO DE CAICÓ/RN

Resumen: El agua es un recurso natural indispensable para la vida en el Planeta Tierra, sin embargo la contaminación de los cuerpos de agua como ríos, lagos, mares y océanos ha ocasionado fuertes impactos sociales, económicos y sobre todo ambientales. Dado lo anterior, el objetivo de este trabajo fue analizar la acción antrópica de un perímetro urbano en el Área de Preservación Permanente - APP del río Barra Nova, ubicada en la ciudad de Caicó/RN. Se realizaron levantamientos de campo y mapeo del área de estudio. La investigación identificó un crecimiento urbano desordenado en la APP y la descarga de aguas servidas sin tratar al río, así como la ausencia de políticas públicas para proteger el medio ambiente y la salud de la



población más vulnerable, por lo que se requieren acciones para recuperar los recursos naturales y del medio ambiente. bienestar de la comunidad local.

Palabras clave: Políticas Públicas; Medio ambiente; Agua.

INTRODUÇÃO

A água é um recurso natural¹ indispensável à vida na terra, no entanto, tal elemento vem sendo utilizado de forma inapropriada pela humanidade. A poluição de corpos hídricos como rios, lagos, mares e oceanos tem causado fortes impactos sociais, econômicos e, sobretudo, ambientais, trazendo consequências drásticas para aqueles cuja água é destinada ao abastecimento próprio. Outra consequência do uso indevido da água é a sua escassez decorrente do aumento das cidades, das práticas da agricultura e das atividades industriais (BOZZINI; GIROTTI, 2016), sendo necessário medidas urgentes que mitiguem essa problemática, e assim para que as atuais e próximas gerações tenham acesso a água de qualidade.

No contexto de degradação de corpos hídricos, busca-se discutir neste trabalho a poluição de rio localizado em área de APP (Área de Preservação Permanente), que segundo a Lei 12.651/2012 do Código Florestal Brasileiro, as define como sendo área “coberta ou não por vegetação nativa que possuem a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas”.

Considerando a relevância dessas áreas e a importância de se refletir sobre a situação dos recursos naturais, o objetivo desta pesquisa foi analisar a ação antrópica e seus efeitos em um trecho urbano sobre uma área de APP no Rio Barra Nova, localizado na cidade de Caicó/RN.

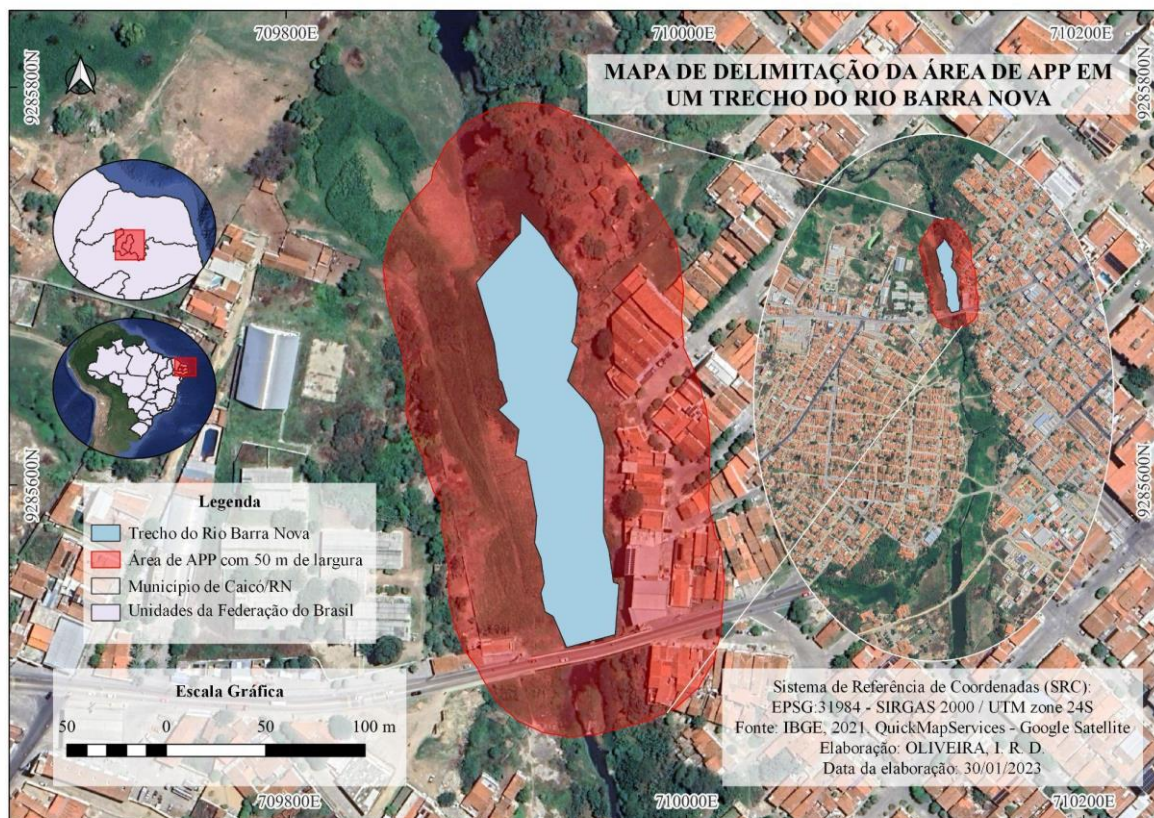
PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Como procedimentos metodológicos foram realizadas pesquisas de campo para coletar dados dos impactos presentes na APP, sobretudo em seu leito, registrando fotografias. Para mapeamento da área de estudo foi utilizado o programa Qgis - versão 3.22.7, *software* livre para tratamento de dados espaciais georreferenciados, destinado à elaboração de mapas. No QGIS foi gerado um polígono para o recorte da área de estudo e posteriormente um *buffer* com

¹ Cabe ressaltar que o termo “água” trata-se de um elemento natural quando desvinculada de qualquer uso ou utilização, já quando é empregado o termo “recurso hídrico” leva-se em consideração a água como um bem econômico, passível de utilização para tal fim (REBOUÇAS, *et al*, 2006, *apud*, MEDEIROS, *et al*, 2017, p. 921).

o intuito de destacar a APP, delimitada com 50m cada margem, conforme previsto na legislação ambiental, incluída pela *Lei de nº 12. 727/12, CAPÍTULO I, Seção I, Art. 4, inciso I, alínea b.* (figura 1)

Figura 1 - Área de APP em um trecho do Rio Barra Nova na cidade de Caicó - RN



Fonte: Autoras, 2023.

Para a produção do mapa da Rede de Drenagem do Rio Barra Nova foram utilizados Metadados da ANA - BHB250 de 2020 para a delimitação das bacias de nível de classificação 4, 5 e 6 (Otto Pfafstetter). Por conseguinte, as mesmas passaram por um processo de dissolução vetorial para compor uma representação homogênea da sua área de abrangência, bem como o recorte do trecho da drenagem para o limite do RN, dando ênfase ao município de Caicó, cujos dados foram provenientes da malha digital do IBGE 2021 (figura 2). Com relação ao mapeamento de Cobertura e Usos do Solo, utilizaram-se imagens da série de satélite LANDSAT - Land Remote Sensing Satellite do projeto de Mapeamento Anual do Uso e Cobertura da Terra no Brasil (MapBiomas) para o ano de 2021 (figuras 4 e 5).

CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

O município de Caicó/RN encontra-se localizado no Domínio das Depressões Interplanálticas no Semiárido do Nordeste Subequatorial e Tropical (AB'SABER, 2003). Apresentam grandes planos de pediplanação, o que acaba por evidenciar as planícies de erosão, afloramentos rochosos denominados de lajedos, “mares de pedras”, *inselbergs* e maciços cristalinos devido às condições climáticas e a predominância do intemperismo físico sobre o químico (AB'SABER, 2003).

A Microbacia do Rio Barra Nova é oriunda da Bacia Hidrográfica do Rio Piancó-Piranhas-Açu localizada no Nordeste Setentrional, com uma área equivalente a 43.683 km², correspondendo a 17.735 km² (40%) no estado do Rio grande do Norte e 24.948 km² (60%) no estado da Paraíba (MOURA *et al.*, 2007).

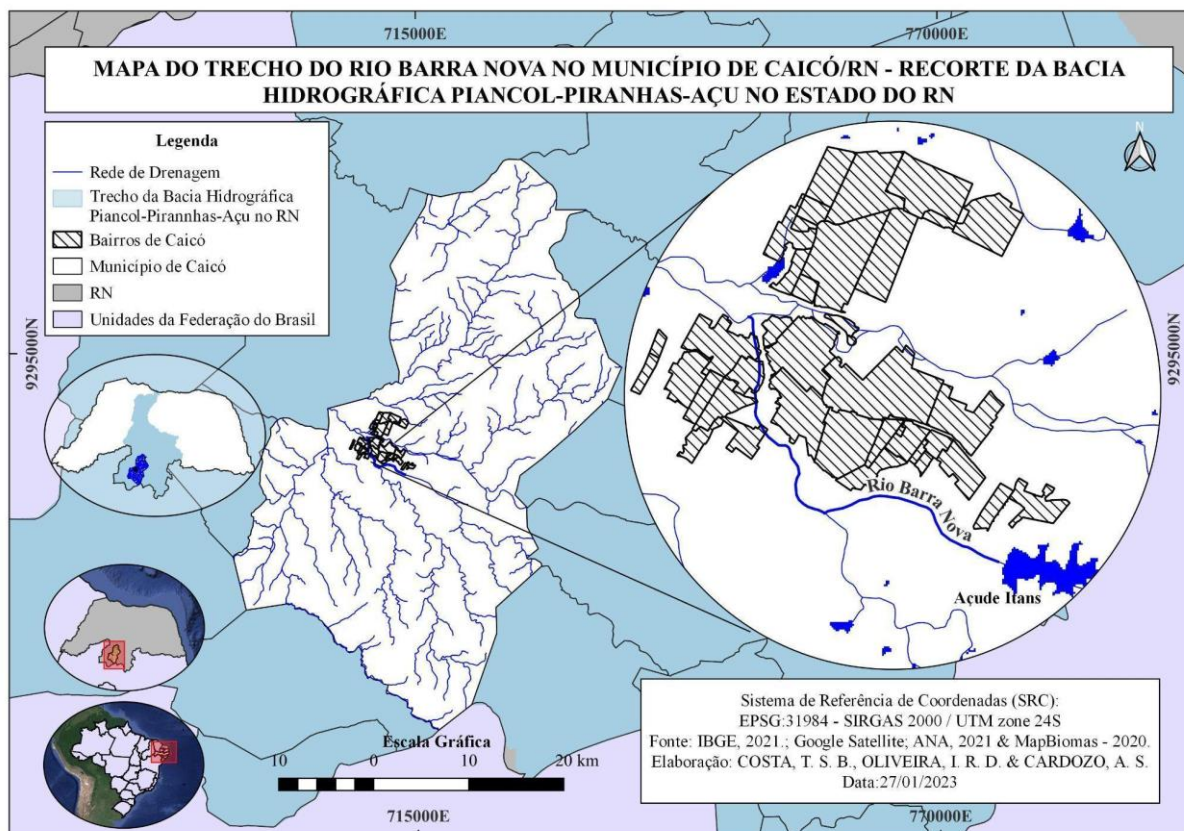
O Rio Barra Nova está situado em uma região de Clima Semiárido, com corpos hídricos de carácter intermitente, com drenagem exorréica, apresentando altas taxas de evaporação e evapotranspiração, o que contribui para o déficit hídrico na bacia (ANA, 2014). Com aproximadamente 1.400 ramificações referentes a microbacia do Rio Barra Nova, entre canais de 1^a a 4^a ordem, que juntas somam uma extensão de aproximadamente 1.238 km, apresentando dois grandes açudes: o Açude Itans, localizado no município de Caicó/RN (figura 2), construído pelo Departamento de Obras Contra as Secas (DNOCS), e o Açude Esguicho localizado no município de Ouro Branco/RN, construído pela Prefeitura do referido Município, (GUEDES, *et al.*, 2016). A montante dos barramentos artificiais, as águas são destinadas para o abastecimento da população em diversos setores (irrigação, indústria, atividades domésticas, lazer, dessedentação, atividades pesqueiras, entre outras).

No Brasil, a exploração dos recursos naturais, principalmente no Semiárido, ambiente ecologicamente instável e de intensa ação antrópica (AB'SABER, 1977, *apud*, GUEDES, *et al.*, 2016, p. 1013), favorece o desenvolvimento do processo de Desertificação². A retirada da vegetação nativa pelo uso e ocupação da terra de forma desordenada, gera degradação ambiental, através da perda de solo, da flora e fauna do Bioma Caatinga, acelerando o processo de evaporação, perda de umidade do ar e do solo, conseqüentemente levando ao desconforto

² como definido pela Convenção das Nações Unidas de Combate a Desertificação – UNCCD, diz que se trata de um processo de degradação de terras que ocorre em regiões de clima árido, semiárido ou subúmido seco, resultante de vários fatores, incluindo as variações climáticas e as atividades humanas, sendo que a degradação de terras, por sua vez, é definida pela redução/perda da fertilidade e da produtividade biológica ou econômica das terras áridas (MMA, 2006, *apud*, GUEDES, *et al.*, 2016, p. 1013)”.

térmico do ambiente. Segundo Ab'Saber (2003), o Nordeste é uma região semiárida com o processo histórico de ocupação baseada no pastoreio extensivo. Ademais, possui sertanejos vinculados a um modo de vida campestre na Caatinga, nas margens de ribeiros de águas e em brejos de umidade.

Figura 2 - Mapa de localização da área de estudo - perímetro urbano no Rio Barra Nova



Fonte: Autoras, 2023.

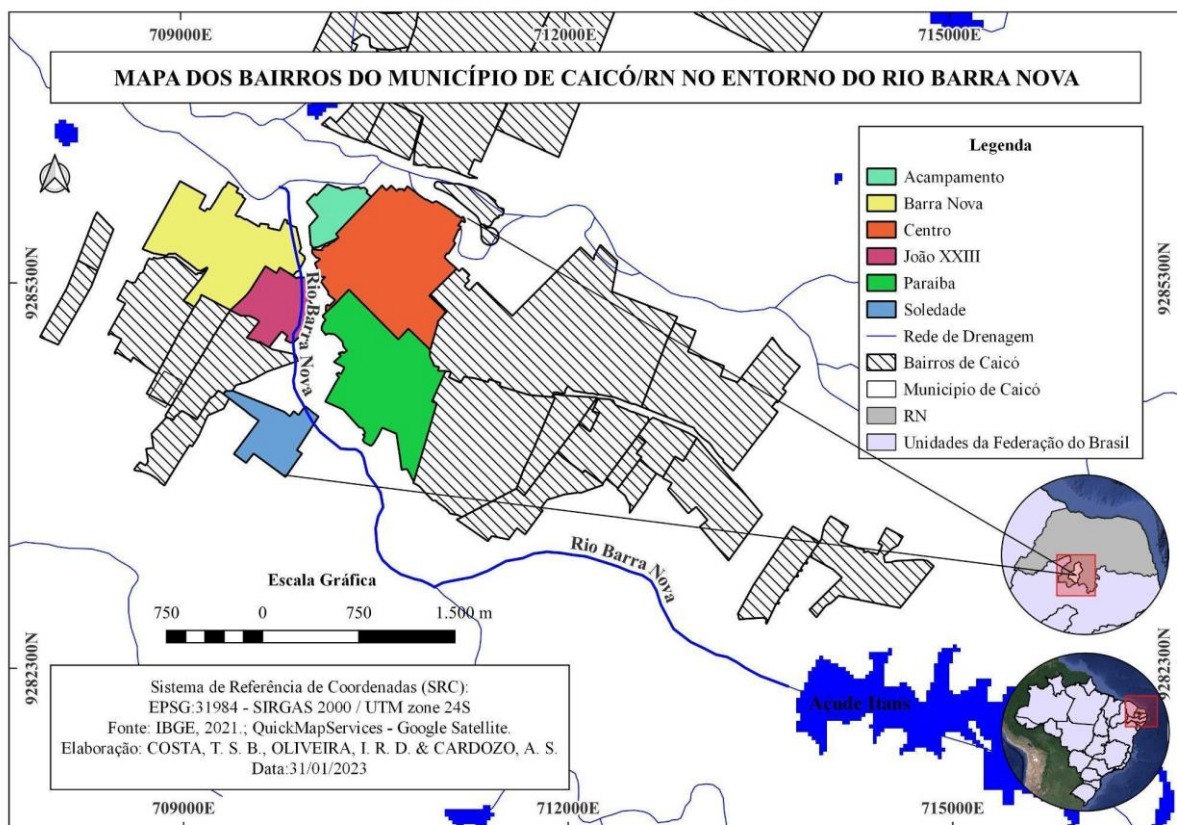
ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE E A QUESTÃO URBANA

O processo histórico de ocupação do território brasileiro foi marcado pela substituição da cobertura vegetal nativa por atividades baseadas na exploração excessiva dos recursos naturais, sem considerar a importância ambiental e a necessidade de preservação da mesma (COUTINHO, *et al.*, 2013).

Por muitos anos, o uso inapropriado do território levou a sérios problemas ambientais como a redução da qualidade dos solos, erosão e redução da disponibilidade quantitativa e qualitativa dos recursos hídricos, sobretudo pelo aumento de atividades como a agropecuária e a urbanização. Rosa (2018) considera que os padrões de ocupações historicamente vivenciados nos espaços urbanos impactaram potencialmente a qualidade ambiental, acarretando problemáticas que perduram até hoje e afetam a qualidade de vida dos seres vivos.

A bacia hidrográfica do Rio Barra Nova apresenta usos inadequados decorrentes do processo de ocupação em diferentes pontos no decorrer de sua extensão, como é o caso do perímetro urbano do Rio Barra Nova no município de Caicó-RN, com a presença de cinco bairros e a área central da cidade estão situadas em suas margens, são eles: bairro do Acampamento, da Paraíba, da Soledade, do João XXIII, da Barra Nova e do Centro (ver figura 3), observando-se intensos usos inadequados decorrentes do processo de ocupação pelo homem.

Figura 3 - Mapa dos bairros do entorno do Rio Barra Nova



Fonte: Autoras, 2023.

A área que corresponde ao Rio Barra Nova é delimitada como uma Área de Proteção Permanente, identificada como uma das áreas as quais, por imposição da lei:

A vegetação deve ser mantida intacta, tendo em vista garantir a preservação dos recursos hídricos, da estabilidade geológica e da biodiversidade, bem como o bem-estar das populações humanas. O regime de proteção das APP é bastante rígido: a regra é a intocabilidade, admitida excepcionalmente a supressão da vegetação apenas nos casos de utilidade pública ou interesse social legalmente previstos (DE ARAÚJO, 2002, p. 3).

De acordo com o Código Florestal, consideram-se áreas de preservação permanente florestas e demais formas de vegetações naturais que estejam situadas ao longo dos rios ou de qualquer curso d'água desde o seu nível mais alto. No entanto, historicamente as cidades

surgiram e se desenvolveram próximas a rios, lagos e lagoas, e conforme suas populações aumentavam surgia a necessidade do estabelecimento de normas para regulamentar a prevenção de impactos sobre os cursos d'água, sendo assim criadas as Áreas de Preservação Permanente (APPs), com a promulgação do Código Florestal Brasileiro de 1965 (Lei nº 4.771).

As normas que regulam as APPs têm como objetivo adequar a sociedade às normas ambientais estabelecidas, e então garantir a manutenção da qualidade de vida terrestres e aquáticas. Porém, na prática essas normas têm sido ignoradas na maioria dos núcleos urbanos, gerando graves danos ambientais, como o assoreamento dos corpos d'água e a eventos que acarretam sérios riscos para as populações, como as enchentes e os deslizamentos de encostas” (DE ARAÚJO, 2002, p. 3).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A formação da cidade de Caicó/RN, como muitas cidades da América Latina, foi resultado de uma urbanização sem planejamento. Medeiros *et al.* (2017), ao realizar uma análise ambiental do Rio Barra Nova, ressalta que:

A atividade pecuária fez parte do desenvolvimento do município de Caicó, porém no final do século XIX e início do século XX, o plantio de algodão se popularizou na região, época em que houve a instalação da usina de beneficiamento de algodão próximo ao rio Barra Nova, sendo este o início da ocupação dos bairros Barra Nova e João XXIII, com a doação de terrenos pelas autoridades da época para as famílias que vinha da zona rural (MEDEIROS *et al.*, 2017, p. 923).

Fruto das marcas históricas e contínuas do processo de ocupação desordenada, sem planejamento ambiental e urbanístico, na figura 4 foi possível identificar a vegetação de pastagens com três graus de degradação, visto que são locais que anteriormente tiveram sua cobertura vegetal nativa substituída com a finalidade da alimentação de animais. Vale salientar que de acordo com o Plano Diretor do Município de Caicó, “os *solos criados*”, assim denominados, *fazem menção a todo espaço edificado, além do aproveitamento natural do terreno, o qual é o direito dado ao proprietário do terreno de construir (p.05)*, dessa forma propicia ao dono do terreno o direito da retirada da vegetação para limpeza do mesmo, com o intuito de construir no local, o que conseqüentemente contribuem para a degradação das Apps do Rio Barra Nova.

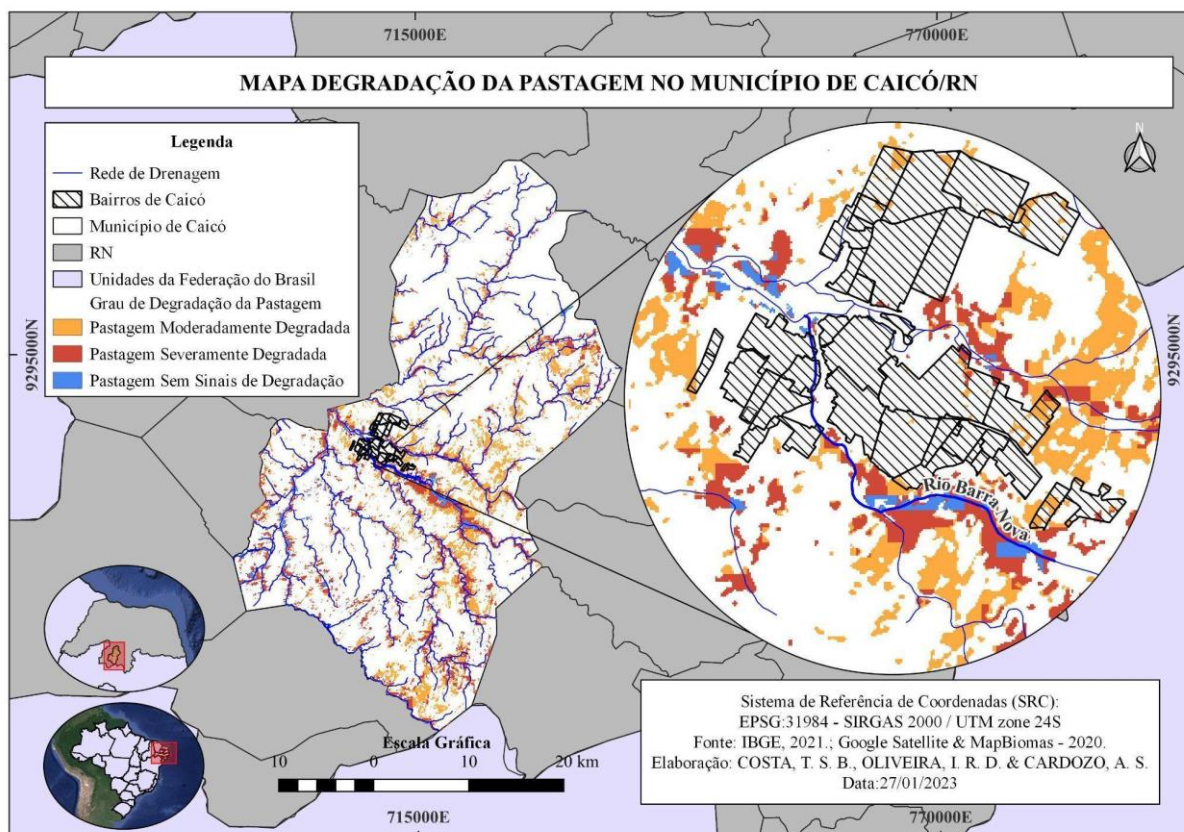
A ocupação das margens do rio Barra Nova ocorreu, em sua grande maioria, pela população de baixa renda em razão do menor valor na aquisição dos terrenos, de forma desordenada e sem as devidas orientações, fiscalizações e infraestrutura do Poder Público

Municipal. O que contribui para a poluição das águas, desequilíbrio ambiental, mortandade de espécies aquáticas, assim como, a criação de um ambiente reprodutor de patógenos que afetam a saúde dos seres humanos e de outras espécies de animais, de maneira totalmente prejudicial ao meio ambiente e a sociedade.

Vale ressaltar que tal ocupação, uso desmedido e nocivo aos recursos naturais, vão contra a Constituição Federal, o Código Florestal Brasileiro, o Estatuto da Cidade e o Plano Diretor do Município de Caicó/RN, por se tratar de uma APP e não de uma Área Especial de Interesse Social (AEIS) ou Zona Especial de Interesse Social (ZEIS).

O entorno do rio apresenta pastagens severamente degradadas, sendo uma das causas dessa condição o uso da área para fins agrícolas e de pastoreio, ambas as atividades fortemente inseridas no Seridó do Rio Grande do Norte, considerando que o povoamento dessa região foi marcado pelo uso exploratório de recursos naturais, a pecuária, mineração e mais recentemente, a produção ceramista.

Figura 4 - Mapa de degradação da pastagem no município de Caicó/RN



Fonte: Autoras, 2023.

A cidade de Caicó tem a sua gênese intimamente ligada “ao processo de colonização e de exploração dos espaços costeiro/sertanejo dos Séculos XVI-XIX, tendo no Sertão como

primeira atividade as fazendas de gado, a prática do criatório e de uma incipiente agricultura” (FARIA, 2010, p. 94). A atividade algodoeira ganhou expressiva espacialidade no urbano caicoense no século XX (MORAES, 1999) e a cotonicultura inferiu a Caicó a condição de principal cidade da região do Seridó (FARIA, 2010).

Na figura 5 observa-se a área de APP do Rio Barra Nova sendo usada para atividade de pastoreio contribuindo significativamente para a degradação da pastagem, bem como a degradação do solo em razão do manejo indevido.

O crescimento urbano sobre a APP é outro fator que contribui para o uso inadequado do solo. Durante todo o século XX o trecho do rio serviu para área de construção de moradias, através da doação de terrenos em leitos de rios, sem a fiscalização das autoridades públicas (MEDEIROS *et al.*, 2017), resultando na ocupação e construção de moradias nas APPs.

Figura 5 - APP do Rio Barra Nova utilizada para o pastoreio e habitação

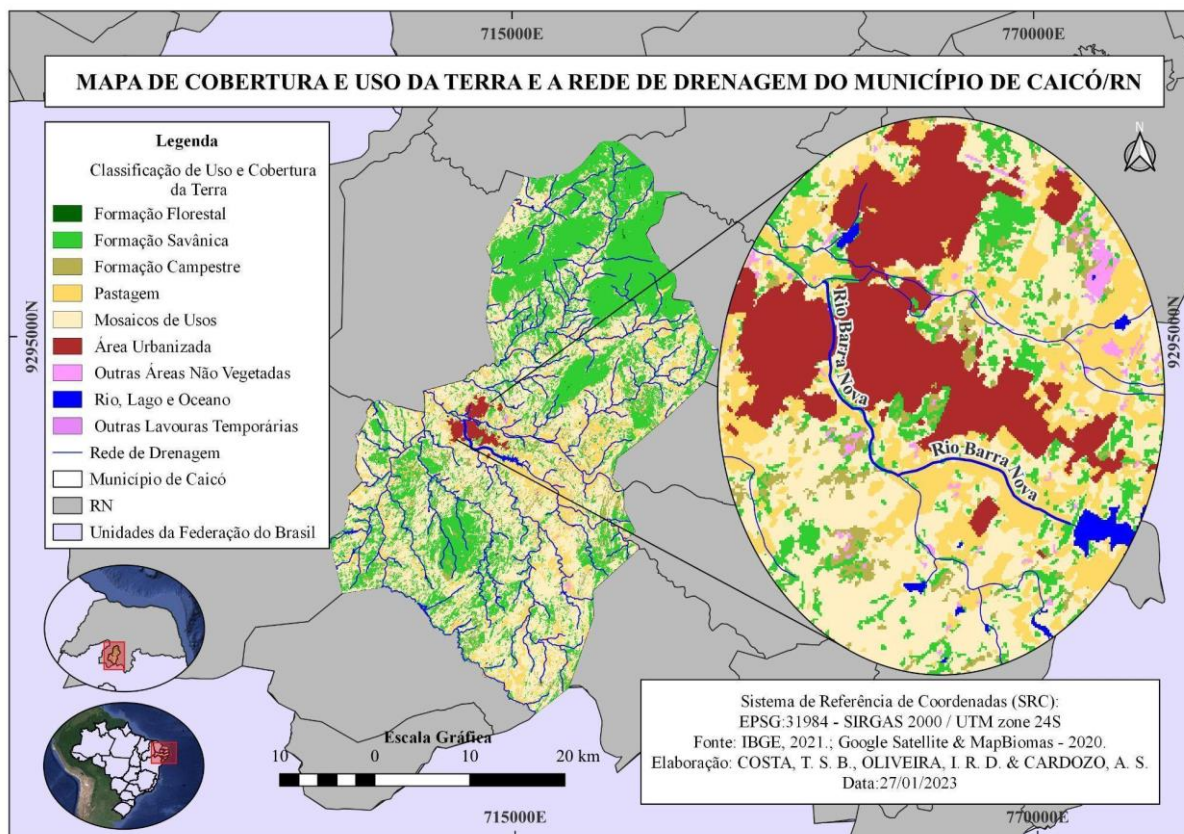


Fonte: Autoras, 2023.

A figura 6 apresenta o mapa de Cobertura e Uso da Terra do município de Caicó com ênfase para a urbanização em área de APP no Rio Barra Nova. Foi possível identificar que o processo de urbanização nas margens do rio resulta na perda da vegetação, consequentemente exposição e erosão do solo, o assoreamento do rio e poluição das águas, pelo descarte de efluentes domésticos de forma inadequada e prejudicial ao meio ambiente e a sociedade,

principalmente a população em situação de vulnerabilidade socioeconômica que vive nas margens do rio Barra Nova.

Figura 6 - Mapa de cobertura e uso da Terra do município de Caicó, com destaque para perímetro urbano na APP do Rio Barra Nova



Fonte: Autoras, 2023.

As figuras 7 e 8 apresentam a urbanização presente nas margens do rio. Na pesquisa de campo foi possível observar uma significativa contaminação do rio devido ao despejo de esgoto doméstico sem tratamento das moradias locais. A ausência de saneamento básico na área é notável, havendo muitas residências com sua encanação de esgoto direcionadas para o rio. E a contaminação de rios, seja pelo manejo inadequado de resíduos sólidos, seja pelo despejo de esgoto, impacta diretamente a vida aquática e a qualidade da água.

Figura 7 - Urbanização na margem de um trecho do Rio Barra Nova



Fonte: Autoras, 2023.

Figura 8 - Leito do Rio Barra Nova com presença de esgoto e resíduos sólidos



Fonte: Autoras, 2023.

Dantas *et al.*, (2013) ao fazer uma análise da qualidade química e biológica da água do rio em um trecho próximo ao lançamento de esgoto, identificou uma concentração considerável de metais pesados, apontando que se não for adotado técnicas específicas para o reuso da água,

bem como um monitoramento da qualidade desse corpo hídrico, haverá reflexos negativos ao ambiente e sua biodiversidade.

CONCLUSÃO

É urgente ações como coleta e tratamento de esgoto, e destino adequado de resíduos sólidos, cabendo às autoridades públicas medidas sustentáveis e eficazes. O manejo indevido de recursos sólidos no leito do rio e o despejo de esgoto no mesmo, somada a uma urbanização nas suas margens, evidencia a ausência de políticas públicas na proteção do ambiente e de sua biodiversidade, bem como da saúde da população mais vulnerável, sendo necessário ações de proteção do meio ambiente e da qualidade de vida da comunidade local.

Nesse sentido, o saneamento básico e medidas que tornem possível a melhoria da qualidade da água para que ela possa ser reutilizada de forma adequada é essencial. Outrossim, é importante uma conscientização ambiental pela população que reside a APP e utiliza para moradia e ou práticas agrícolas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AB'SÁBER, A. N. **Os Domínios de Natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas**. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.

ANA - AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. **Plano de recursos hídricos da bacia hidrográfica do rio Piranhas-Açu**. Brasília: ANA, 2014.

BOZZINI, A. C.; GIROTTI, M. M. Área de Preservação Permanente (APP) e impactos da expansão urbana no município de São José do Rio Pardo, SP. *In: XIII Congresso Nacional de Meio Ambiente de Poços de Caldas, 13., 2016, Poços de Caldas. Anais... Poços de Caldas, 2016.*

BRASIL. **Lei 12.651, de 25 de maio de 2012**. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nos 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nos 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória no 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.

COUTINHO, L. M.; ZANETTI, S. S.; CECÍLIO, R. A.; GARCIA, G. O.; XAVIER, A. C. Usos da terra e Área de Preservação Permanente (APP) na Bacia do Rio da Prata, Castelo - ES. **Revista Floresta e Ambiente**, v. 20, n. 4, p. 425-434, 2013.

DANTAS, T. B.; NETO, M. F.; ALVES, S. M. P.; HOLANDA, J. S.; MELO, S. B.; Qualidade química e biológica das águas dos rios Seridó e Barra Nova no perímetro urbano da cidade de Caicó, RN. **Irriga**, Botucatu, v. 18, n. 1, p. 293-303, 2013.

DE ARAÚJO, S. M. V. G. **As áreas de preservação permanente e a questão urbana**. Biblioteca Digital da Câmara, 2002

FARIA, C. E. **Eventos geográficos e a expansão urbana de Caicó: desigualdades e coexistências na urbe**. 170f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, 2010.



GUEDES, J. C. F.; MEDEIROS¹, A.D.; COSTA², D. F. S.; **Estratégia de Zoneamento Ambiental Aplicada a Caracterização Ambiental de Bacias Hidrográficas do Semiárido Brasileiro: Estudo de Caso na Microbacia do Rio Barra Nova – RN/PB**, **REGNE**, Vol. 2, Nº Especial, p. 1011-1024, 2016.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Bacias hidrográficas do Brasil - BHB250 Documentação Técnica Versão 2021.09.24**. Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <https://metadados.snirh.gov.br/geonetwork/srv/api/records/3d87216f-e45e-41d8-9837-074c1608fb1e>. Acessado em: 31 de jan. 2023

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Geociências: downloads - Malhas territoriais**. Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/downloads-geociencias.html>. Acessado em: 31 de jan. 2023.

MEDEIROS, A. C. D. S.; SOUZA, A. C. D.; FERNANDES, R. K. C.; COSTA, D. F. S.; **Análise ambiental do trecho urbano do Rio Barra Nova no município de Caicó/RN**. In: XVII Simpósio Brasileiro de Geografia Física Aplicada, 27., 2017, Campinas. *Anais...* Campinas, 2017. p. 921-925.

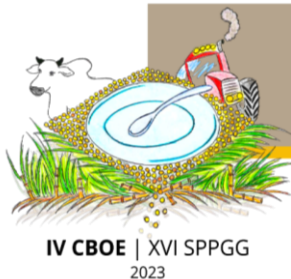
MORAES, D. S. L. JORDÃO, B. Q. **Degradação de recursos hídricos e seus efeitos sobre a saúde humana**. Revista Saúde Pública, v. 36, p. 370-374, 2002.

MORAIS, I. R. D. **Desvendando a cidade: Caicó em sua dinâmica espacial**. Brasília: Centro Gráfico do Senado Federal, 1999.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ - RIO GRANDE DO NORTE. **Plano Diretor do Município de Caicó**. p. 1- 43, 2006.

PROJETO MAPBIOMAS – **Mapeamento Anual de Cobertura e Uso da Terra no Brasil** - Coleção 7. Disponível em: https://mapbiomas-br-site.s3.amazonaws.com/MapBiomass_Cole%C3%A7%C3%A3o7_2022_10.10.pdf. Acessado em: 31 de jan. de 2023.

SAULE JÚNIOR, N.; ROLNIK, R. **Estatuto da cidade: novas perspectivas para a reforma urbana**. São Paulo, Pólis, 2001. p. 64 (Caderno Pólis, 4).



APROPRIAÇÃO DO RELEVO E USO INADEQUADO DE RECURSOS NATURAIS: reflexões sobre os impactos do capitalismo no ambiente

MOREIRA, Emanuela Sanches

Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Geografia da
FCT/UNESP, Presidente Prudente, SP.

emanuela.sanches@unesp.com

COSTA, Húrbio Rodrigues de Oliveira

Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Geografia da
FCT/UNESP, Presidente Prudente, SP.

hurbio.costa@unesp.br

Resumo: Considerando o modelo exploratório adotado pelo sistema capitalista e a forma como o relevo do continente latinoamericano foi apropriado desde a invasão europeia, o presente estudo tem como objetivo fazer uma discussão teórica acerca dos impactos ambientais e sociais, sobretudo no Brasil como resultado do processo exploratório dos recursos naturais. São apontados dados sobre a insegurança alimentar ocasionada pela agroexportação, além da degradação ambiental que surge a partir do momento em que se rompe com o equilíbrio dinâmico dos processos naturais, sobretudo em relação a ocupação do relevo e uso dos solos. Deste modo, o presente estudo busca identificar os problemas na relação entre o sistema produtivo e o uso e ocupação do relevo, ressaltando os problemas ambientais que surgem a partir do uso abusivo e mal planejado destes recursos. Esta realidade é exemplificada a partir do caso da Área de Proteção Ambiental do Timburi, em Presidente Prudente-SP, bem como são apontadas práticas alternativas que visam o equilíbrio entre conservação ambiental e atividade econômica.

Palavras-chave: Uso do solo; Agroexportação; Insegurança Alimentar; Conservação Ambiental.

APROPIACIÓN DEL RELIEVE Y USO INADECUADO DE LOS RECURSOS NATURALES:

reflexiones sobre los impactos del capitalismo en el medio ambiente

Resumen: Considerando el modelo exploratorio adoptado por el sistema capitalista y la forma en que se apropió el relieve del continente latinoamericano a partir de la invasión europea, el presente estudio tiene como objetivo hacer una discusión teórica acerca de los impactos ambientales y sociales, en especial en Brasil como resultado del proceso exploratorio de los recursos naturales. Se reportan datos sobre la inseguridad alimentaria provocada por la agroexportación, así como la degradación ambiental que surge a partir del momento en que se rompe el equilibrio dinámico de los procesos naturales, sobre todo en relación con la ocupación



del relieve y el aprovechamiento de los suelos. Así, el presente estudio busca identificar los problemas en la relación entre el sistema de producción y el uso y ocupación del relieve, destacando los problemas ambientales que resultan del uso abusivo y mal planificado de estos recursos. Esta realidad se ejemplifica con el caso del Área de Protección Ambiental Timburi, en el municipio Presidente Prudente-SP, pues se plantean prácticas alternativas que buscan equilibrar la preservación del medio ambiente y la actividad económica.

Palabras Clave: Uso del suelo; Agroexportación; Inseguridad Alimentaria; Conservación del medio ambiente.

INTRODUÇÃO

A partir do momento em que os seres humanos aprendem a extrair da natureza os recursos necessários para fomentar o seu desenvolvimento, observa-se a instalação de uma relação de coexistência. Na medida em que o contingente populacional aumenta, surge a necessidade de extrair mais do que a natureza disponibiliza, como resposta, os seres humanos passam a se dedicar a agricultura e a pecuária, assim permitindo que produzam o necessário para alimentar a população.

É interessante ressaltar que, em algum momento, passam a existir excedentes, comercializados na base da troca por outros alimentos. Esse primeiro embrião de comércio, estimulou o que hoje percebemos enquanto competitividade no mercado e acumulação de capital. A produção agropecuária atualmente não se encontra necessariamente voltada para suprir a necessidade alimentar, mas em acumular riquezas a partir da exploração, não somente dos recursos naturais como também de mão-de-obra.

O presente estudo busca identificar os problemas na relação entre o sistema produtivo e o uso e ocupação do relevo, ressaltando os problemas ambientais que surgem a partir do uso abusivo e mal planejado destes recursos. Espera-se também, compreender como o modo de produção capitalista, ao atuar globalmente, atinge comunidades pequenas como, por exemplo, na Área de Proteção Ambiental (APA) do Timburi, localizada no município de Presidente Prudente (SP).

Para o desenvolvimento deste estudo, foi realizada uma discussão teórica baseada no método materialista histórico-dialético, uma vez que foram confrontadas as contradições do modo de produção capitalista e seus impactos na natureza e na sociedade. Foram executadas as seguintes etapas: 1) levantamento bibliográfico, visando compreender o processo histórico de produção do espaço, especialmente voltado para América Latina, bem como a relação entre sociedade, natureza, ambiente, modo de produção e problemas ambientais; 2) busca documental em revistas e jornais eletrônicos que permitissem elucidar os processos e conflitos identificados

na etapa anterior; 3) por fim, foi necessário identificar na área de estudo os elementos levantados no levantamento bibliográfico, tornando nítida a atuação do capitalismo na APA do Timburi.

Pensando nisso, o estudo se debruça no anseio de evidenciar a relação entre o processo histórico de produção do espaço, bem como os impactos causados no ambiente a partir do uso e apropriação do relevo, sobretudo ao utilizar dos recursos naturais de maneira desenfreada.

APROPRIAÇÃO DO RELEVO E HERANÇA HISTÓRICA

A apropriação do relevo pelo ser humano, a partir da lógica de produção capitalista, transforma os recursos naturais em produtos que são comercializados mundialmente, gerando problemas ambientais e sociais. Casetti (1993; 1994; 1995), compreende que essa forma de lidar com a natureza é uma distorção da relação entre a sociedade e a natureza, uma vez que nesse processo os seres humanos não a compreendem como parte deles mesmos. Para o autor, no caso do relevo brasileiro, suporte das interações dadas no espaço, o mesmo sofre com o impacto da exploração econômica desde a invasão portuguesa, que visava o uso intenso e imediato dos recursos naturais disponíveis. Ainda, atribui o desequilíbrio ambiental e social ao sistema capitalista, que transforma a vertente em mercadoria, ultrapassando a capacidade produtiva da terra e o poder de recuperação espontâneo do ambiente.

De acordo com Girão e Corrêa (2004), a ação dos seres humanos tende a ocorrer de modo a desestabilizar o equilíbrio dinâmico dos processos naturais, o que tem sido intensificado a medida em que novas técnicas e tecnologias são utilizadas visando a aceleração do processo produtivo. Neste sentido, retoma-se ao que Porto-Gonçalves (2006) acredita ser uma natureza vista enquanto objeto a ser dominado por um determinado sujeito, comumente essa dominação é realizada por poucos, evidenciando as discrepâncias de um modo de produção desigual e explorador de recursos (naturais e sociais) até o ponto de exaustão.

Pensando no relevo brasileiro e a forma como o espaço se estruturou a partir das atividades de exploração dos recursos naturais, Girão e Corrêa (2004) evidenciam o papel deste componente na escolha de novas áreas a serem ocupadas. De acordo com os autores, as condições naturais do relevo podem facilitar ou dificultar a instalação de atividades produtivas como é o caso da agricultura, deste modo não somente os recursos vão se acabando, como também as áreas passíveis de apropriação e ocupação para determinadas atividades.

Porto-Gonçalves (2004) aborda que os problemas ambientais (desmatamento, aceleração dos processos erosivos, infertilidade dos solos, escassez de recursos hídricos e

destruição de ecossistemas), devem ser considerados enquanto consequência das políticas neoliberais de globalização da natureza, uma vez que a forma como ocorre a exploração dos recursos ultrapassa as fronteiras territoriais. Neste sentido, o autor dá luz ao problema relacionado com a substituição da agricultura camponesa pela agroexportação, uma vez que os interesses dos países ditos “desenvolvidos” comandam as produções mundiais.

Alimonda (2009), pontua que a América Latina nunca saiu da situação de colonialidade, sendo que desde a invasão portuguesa e espanhola até os dias atuais esse território tem seus recursos naturais apropriados pelo capital estrangeiro, enquanto os povos originários são exterminados e marginalizados na medida em que ocorre a expansão produtiva. Suertegaray (2021) complementa essa ideia, dizendo que a exploração, nesse caso, recai na natureza e na força de trabalho humano, gerando, além dos problemas ambientais ao minar recursos naturais, uma série de problemas sociais.

Cardoso e Faletto (2000), abordam que o “subdesenvolvimento” dos países com economia primária e a relação de dominação e dependência entre centro-periferia é produto do histórico de expansão do capitalismo comercial e industrial. Ainda de acordo com os autores, esse cenário tem sua raiz no domínio ibérico sobre a América Latina, passando o poder para a Inglaterra, resultando na submissão atual desses países aos Estados Unidos, que visa controlar o crescimento global, evitando concorrência para si nos mais diversos setores. Além disso, a influência exercida pelos colonizadores, e atualmente pelos Estados Unidos, vai além das relações comerciais, impondo modelos políticos, estruturas sociais e culturais.

Segrelles (2007; 2008; 2013), salienta que essa relação de submissão se dá em decorrência da dívida externa, eternizada pelo neoliberalismo, para que os países do Sul global não sejam independentes, uma vez que exportam *commodities* e importam alimentos básicos para alimentar a população. Ademais, o autor reforça que a natureza e a sociedade sofrem juntas os impactos do capitalismo e deveriam ser compreendidas de forma conjuntiva, uma vez que as atividades econômicas de agricultura e pecuária podem ser benéficas ao ambiente, se praticadas de forma respeitosa considerando os ciclos da natureza, em busca da soberania alimentar os povos.

Para Porto-Gonçalves (2004), a ideia de desenvolvimento é antagônica à conservação ambiental, uma vez que está relacionada a dominação da natureza, impondo o modo de produção capitalista ao redor do mundo, por meio do processo de globalização. Isso resulta na substituição da agricultura camponesa pelo monocultivo de exportação, gerenciado pelo capital internacional nos países ditos “subdesenvolvidos”.

Casseti (1995), aborda essa construção e reprodução do modo de produção capitalista afirmando a relação entre a história da humanidade e da natureza, que de algum modo se encontram e se complementam. Para o autor, fica nítida uma interação dialética entre natureza e o ser humano, o qual ao se apropriar, transforma e cria marcas que registram o processo histórico de evolução da sociedade e degradação dos recursos naturais.

Diante desse panorama, a insegurança alimentar vem aumentando, uma vez que o chamado encurtamento de distâncias intensificou a divisão regional do trabalho global, fazendo com que os cultivos de interesse industrial fossem potencializados nos territórios que ofertam mão-de-obra barata e abundante, enquanto produtos, com alto índice nutricional, que conformam a base alimentar dessa massa populacional são desvalorizados e correm risco de desaparecer. Neste sentido, serão explanadas a seguir, algumas questões relacionadas a insegurança alimentar num dos maiores produtores agropecuários do mundo, com base em fatos recentes.

CONSEQUÊNCIAS NO TERRITÓRIO BRASILEIRO

Como abordado anteriormente, a atual estrutura fundiária identificada em grande parte da América Latina e evidente no Brasil é resultado da herança histórica do período colonial, que deixou grandes extensões de terra concentradas nas mãos de poucos, excluindo a maior parte da população desse reperto, o que gera conflitos territoriais até os dias atuais (ROCHA; CABRAL, 2016). Além disso, o modelo de produção iniciado naquela época é a agropecuária intensiva destinada para o comércio exterior. Da produção de cana-de-açúcar no período colonial aos *commodities* de grãos atualmente, o relevo vem sendo ocupado de maneira degradante e recai sobre a qualidade dos recursos naturais, tornando cada vez mais discrepante o acesso a terras produtivas e redução das disparidades sociais.

De acordo com o Kafruni e Medeiros (2020), 70% dos alimentos que chegam às mesas dos brasileiros é fruto da agricultura familiar praticada por pequenos produtores, os quais recebem pouca ajuda e investimentos de políticas públicas para que possam aprimorar suas atividades de modo a conservar o meio ambiente. Além disso, grande parte dessas pessoas possui baixa escolaridade, falta de conectividade e limitação ao crédito. Em entrevista para esta matéria, o ex-secretário de Agricultura e Desenvolvimento Rural do Distrito Federal, Argileu Martins da Silva, disse que mais de 2 milhões de famílias de pequenos produtores, representam 42% dos estabelecimentos rurais que comercializam seus produtos e possuem uma renda média de R\$400,00 por mês, vivendo na linha da pobreza, ou mesmo abaixo dela.

Pajolla (2022) apontou que esses produtores estão vivendo uma situação de abandono e insegurança alimentar, ou seja, as pessoas que plantam alimentos para abastecer as cidades brasileiras estão comendo menos. Como exemplo, na reportagem foi salientado o caso de moradores às margens da Transamazônica que estão criando porcos para usar a banha, pois o óleo de soja é inacessível financeiramente, mesmo morando ao lado de extensas plantações de soja. Ademais, nesta mesma região o poder público incentiva o monocultivo, chamando-o de “desenvolvimento”, enquanto a floresta arde em chamas e os pequenos agricultores combatem a fome com solidariedade entre eles.

De acordo com o professor economista José Giacomo Baccarin (NOGUEIRA, 2021), isso acontece porque o agronegócio exportador, que comercializa em dólar, faz com que os preços aumentem no mercado nacional e gera o desabastecimento, mesmo o Brasil sendo o quarto maior produtor de grãos do mundo, por exemplo. Segundo o professor, falta intervenção pública para que os preços internos sejam desvinculados dos preços internacionais, tirando das mãos dos empresários a decisão de vender para o exterior visando maiores lucros. Isso fica evidente no caso do embargo econômico imposto pela China, em 2021, que é o maior comprador de carne bovina brasileira e ficou mais de três meses sem comprar o produto devido a ocorrência de casos do “mal da vaca louca”. Neste período, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento optou por estocar 100 mil toneladas de carne e não comercializar no mercado interno, pois isso aumentaria a oferta e diminuiria o preço, enquanto 67% dos brasileiros não compram carne de boi devido ao preço alto (NOGUEIRA, 2021).

IMPACTO AMBIENTAL E REFLEXO SOCIAL

Para além dos problemas socioeconômicos supracitados, o agronegócio impacta negativamente o ambiente, esgotando os recursos naturais e degradando a natureza. Segundo Moncau (2022), nos últimos 37 anos, a atividade agropecuária cresceu em 228% no Brasil, enquanto um terço da vegetação nativa desapareceu, assim como 17,1% de cursos d'água. Ainda, os solos, um dos primeiros recursos a receber o impacto direto das atividades agropecuárias, tornam-se expostos, no processo de desmatamento que realiza a retirada da camada de vegetação protetora e, posteriormente, compactados pelo peso de maquinários ou rebanho bovino em larga escala.

Suertegaray e Nunes (2001), compreendem que na medida em que recursos, tais como o solo, são apropriados para a produção de mercadorias, torna-se necessário trazer as questões relacionadas à natureza para o centro das discussões acadêmicas e políticas. De acordo com os

autores, a necessidade de discutir sobre tais questões “se deve em grande parte à sua deterioração ou à sua importância na construção de novos recursos e/ou mercadorias”, daí a importância de práticas que considerem o equilíbrio dinâmico de processos naturais e não apenas os ganhos econômicos (SUERTEGARAY; NUNES, 2001, p. 16).

A apropriação do relevo e uso dos solos sem o manejo adequado acarreta na perda de nutrientes, de fertilidade, da capacidade de infiltração da água pluvial e das camadas, gerando processos erosivos em níveis de degradação variados (GUERRA, 1994). Isso culmina em recortes espaciais improdutivos, diminuindo as áreas cultiváveis, sobretudo dos pequenos produtores, uma vez que os grandes latifundiários possuem condições financeiras de solucionar os problemas de forma rápida, porém não duradoura, e em casos irreversíveis abandonam a terra e expandem para outras ainda não exploradas, contribuindo com os desmatamentos e queimadas.

Quem mais sofre nesse processo é o pequeno produtor que, muitas vezes, tem o interesse em manter uma relação sustentável com a terra, visando minimamente a subsistência, mas que, na intenção de competir no mercado precisa seguir o modelo de produção exploratório. Desta forma, esses pequenos produtores passam a lidar com os altos custos de produção e a competitividade com os grandes latifundiários, tornando cada vez mais complicado aplicar um modo de produção sustentável e acima de tudo, rentável.

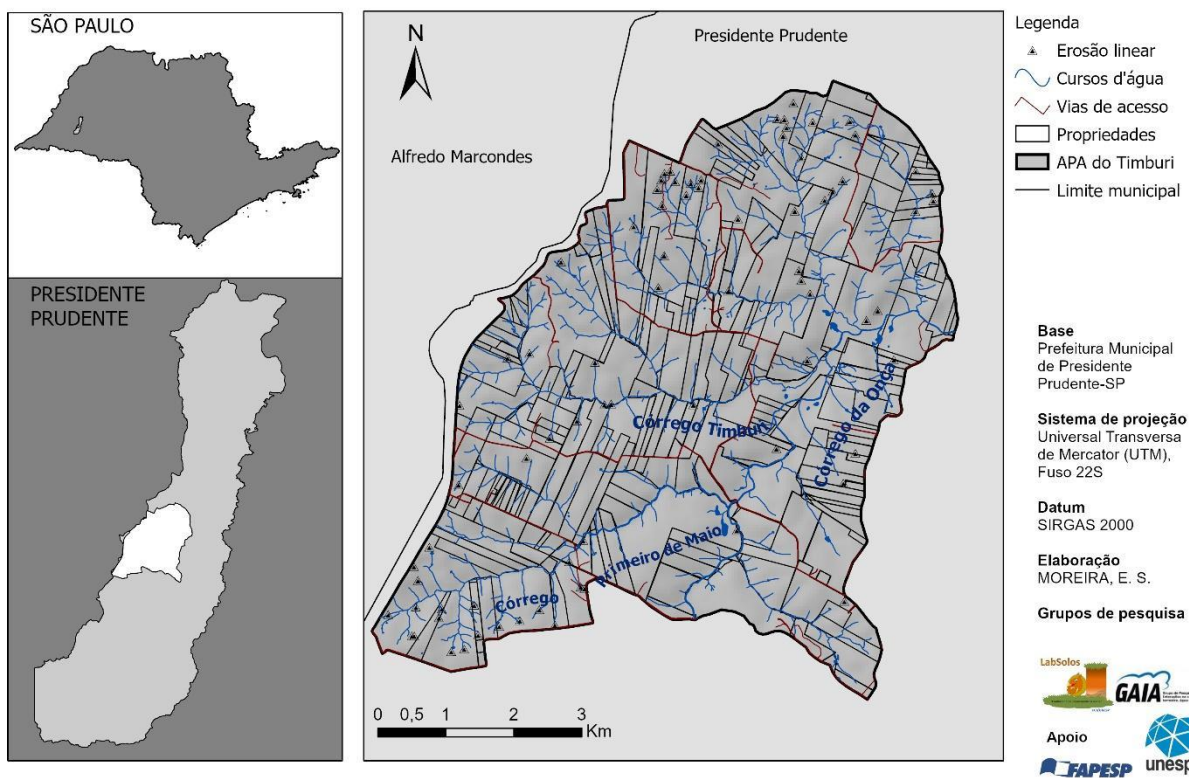
Para Suertegaray e Nunes (2001), os novos equipamentos tecnológicos e a valorização dos recursos naturais enquanto mercadoria, tem sido os principais responsáveis pelas grandes transformações nas formas do relevo e degradação do solo. Do desmatamento à colheita, o uso de máquinas pesadas que possibilitam a instalação da agricultura ou da pastagem, não somente afetam a estrutura física do solo, como a química sendo que parte desse maquinário é usado para a aplicação de insumos muitas vezes poluentes.

Compreendendo o impacto causado nos recursos naturais, Souza (2008) direciona a responsabilidade para o modo de produção capitalista, que de certo modo incentiva e patrocina a degradação destes recursos. Esse modo de produção, ao mesmo tempo em que degrada as relações entre a sociedade e natureza, degrada também as relações internas de uma sociedade, evidenciando disparidades entre classes sociais. O uso inadequado de recursos, atrelado ao incentivo de produção, faz com que se criem cenários insustentáveis, no qual a natureza vai sendo aos poucos destruída em detrimento da instalação de atividades econômicas.

É o caso de alguns produtores da Área de Proteção Ambiental de Uso Sustentável no Timburi (Figura 1), na qual o relevo é apropriado de modo a permitir a criação de gado de corte

e leiteiro, bem como a produção de batata doce, milho, mandioca e horticultura de subsistência. Localizada no município de Presidente Prudente (SP), a APA do Timburi conta com uma área de aproximadamente 4.608 hectares, dividida em mais de oitenta propriedades rurais que se apropriaram das formas do relevo, predominantemente topos suavemente ondulados das colinas convexizadas, vertentes côncavas, convexas e retilíneas e ainda as planícies aluviais que recebem o material erodido nas áreas mais elevadas (MOREIRA, *et al.* 2020; MOREIRA 2021; NUNES; FUSHIMI, 2010).

Figura 1 - Localização da APA do Timburi em Presidente Prudente-SP
ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DE USO SUSTENTÁVEL NO TIMBURI,
PRESIDENTE PRUDENTE-SP



Fonte: os autores.

São pequenas e médias propriedades que distribuem sua produção, majoritariamente, para o comércio de proximidade. No entanto, a relação dos produtores com a terra, muitas vezes, segue os padrões empregados nos latifúndios voltados para a agroexportação, ou seja, não é estabelecida uma relação sustentável na qual ocorre a manutenção dos recursos naturais, sobretudo com o solo, que de acordo com Moreira e Nunes (2023) encontra-se profundamente antropizado. O modelo de produção instalado, atrelado às condições físicas do ambiente, faz com que permita o surgimento de problemas ambientais como as erosões lineares.

A instalação desses processos erosivos, não apenas promovem a perda de solo fértil, como também reduz a quantidade de área produtiva. Visto que, uma vez iniciado o processo erosivo, a área deveria ser reservada e o fluxo de escoamento controlado (THOMAZINI; MOREIRA, 2021), no entanto o que se observa é o avanço da agropecuária e o desequilíbrio dos processos naturais afetando a disponibilidade dos recursos naturais.

Esses problemas surgem especialmente por empregarem a monocultura e a criação intensiva de gado, sobrecarregando a terra, ultrapassando os limites de recuperação espontânea da natureza. Além disso, a prática intensiva de qualquer atividade econômica diminui a oferta de produto para o produtor e a vizinhança, que passam a comprar alimentos que, muitas vezes, são trazidos de longe.

O uso e ocupação na APA do Timburi, evidenciam a reprodução em pequena escala de um modo de produção que atua globalmente, tornando nítida a maneira como ele age localmente ao transformar as relações entre produtores e o ambiente. Na medida em que se exige mais dos recursos naturais do que a natureza pode restaurar, nota-se que a produção tende a se tornar financeiramente mais inviável para o pequeno produtor. Para além das sementes e do gado, o produtor precisa investir em técnicas e tecnologias que permitam com que ele contorne os problemas ambientais oriundos do processo de apropriação e ocupação do relevo.

ALTERNATIVAS

Uma alternativa a este processo é a diversificação das funções do campo, somando as características físicas, ambientais, sociais, culturais, históricas e econômicas do local, explorando as possibilidades de agricultura, pecuária, produção organizada, produções artesanais, turismo rural e valorização da paisagem, em consonância com o mercado de proximidade.

De acordo com Segrelles (2013) devemos entender que as atividades agropecuárias são necessárias para a sobrevivência humana e promoção de segurança alimentar mundial, no entanto deve ser repensada a forma como são praticadas. O autor afirma ser possível que a natureza se beneficie dessas atividades, uma vez que os produtos sempre fizeram parte do ciclo da natureza, como na adubação e na disseminação de espécies, desde a ancestralidade. Segundo Casseti (1995) o problema é quando o uso dos recursos naturais para a produção agropecuária ultrapassa os limites de regeneração da natureza, desrespeitando os ciclos e o tempo de renovação dos elementos.

Munari (2009) aborda esse processo, resgatando a prática da coivara, utilizada pelos povos tradicionais, onde o corte e a queima auxiliam na evolução biológica florestal, uma vez que permitem a terra descansar por um longo período, se regenerando naturalmente. A prática contribui de modo a devolver nutrientes para o solo, tornando-o mais produtivo, no entanto as queimadas quando não controladas podem consistir em um problema ainda maior.

Shiraishi Neto (2017) dialoga sobre as comunidades extrativistas, que também são importantes no equilíbrio entre atividade econômica e conservação ambiental, como é o caso das mulheres quebradeiras de babaçu. O extrativismo, ou ainda as agroflorestas, indicam uma relação mais saudável entre os produtores e o ambiente, fazendo com que o tempo da natureza seja considerado no processo produtivo, evitando a sobrecarga que deteriora os recursos naturais disponíveis.

Logo, conclui-se que o problema não é a atividade agropecuária em si, mas a forma como ela é empregada pelo modo de produção capitalista, que visa suprir a demanda internacional e acumular riqueza nas mãos de poucos sob um falso discurso de “desenvolvimento”. A relação entre espaço e tempo, tão discutida e abordada dentro da Geografia, aqui se evidencia pelo avanço da produtividade, que busca extrair o máximo de recursos de um determinado recorte espacial no menor recorte temporal possível. Nota-se ainda, a aceleração do tempo da natureza, que é obrigada a fornecer os recursos para que a produção atenda aos anseios dos seres humanos.

Para Santos (2014), a relação que se estabelece entre homem e natureza tende a ser dinâmica e progressiva, ao passo em que os seres humanos imprimem na natureza feições que refletem um determinado momento histórico. O que se entende, a partir da análise realizada com base nas características do modo de produção capitalista, é que a natureza hoje reflete um sistema degradador, insustentável e ganancioso, reduzindo o tempo de produtividade do solo sob a justificativa de que produzir mais é necessário.

A ausência de planejamento no processo de ocupação, nos alerta Girão e Corrêa (2004), tende a criar desequilíbrios, especialmente por não considerar tanto os aspectos físicos de um ambiente, como também os socioeconômicos. Afinal, um recorte espacial e os seus problemas ambientais são influenciados pela relação entre elementos físicos e sociais. Ainda de acordo com Girão e Corrêa (2004, p. 55), observar o processo de apropriação nos revela o “caráter desestabilizador” da ação antrópica, tornando nítido os “reflexos do uso inadequado de manejos e técnicas sobre determinados meios apropriados para determinados fins, assim como por um

desconhecimento da interdependência dos componentes responsáveis pela dinâmica dos processos ambientais”.

Considerar as condições físicas e sociais, sobretudo as potencialidades e vulnerabilidades de um determinado recorte espacial, permite que a produtividade aumente, e aqui destacamos a produção de alimentos para a população, sem que o ambiente seja prejudicado de modo tão intenso como tem ocorrido. A relação entre modo de produção, planejamento e organização do espaço pode ser considerada primordial para que relações menos agressivas entre seres humanos e ambiente sejam estabelecidas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em virtude da discussão trazida acima, respaldos nas referências bibliográficas estudadas, consideramos que a degradação ambiental e o esgotamento dos recursos naturais são consequência do modo de produção capitalista, o qual promove a agroexportação e induz o monocultivo, mesmo em escala local. Esse processo culmina na perda de solos, redução dos recursos hídricos, contaminação ambiental e desequilíbrio dos ecossistemas. Além do impacto ambiental, esse modelo exploratório gera problemas sociais, como a insegurança alimentar que vem afetando cada vez mais brasileiros.

Considera-se fundamental a busca por práticas conservacionistas, combinadas com as atividades econômicas do campo, a fim de que os recursos naturais não sejam devastados e as pessoas tenham de onde tirar seu sustento de forma equilibrada. Algumas alternativas são a coivara, o extrativismo e a multifuncionalidade rural e ambiental. No entanto, é uma realidade distante de um mundo onde o lucro dos mais ricos sobressai às necessidades da população mais pobre. Ou seja, enquanto os países pobres produzirem alimentos para os países ricos, sem garantir a soberania alimentar de seus povos, os problemas sociais e ambientais serão devastadores.

Agradecimentos

Agradecimento à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) pela bolsa de mestrado concedida por meio do Processo 2021/00194-6 e à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela bolsa de doutorado. Ambas possibilitaram a realização das pesquisas aqui publicadas.

REFERÊNCIAS



ALIMONDA, H. La colonialidad de la naturaleza: una aproximación a la ecología política latinoamericana. In: ALIMONDA, H. **La naturaleza colonizada: economía política e minería en América Latina**. [s.l.]: CICCUS/CLACSO, 2009. (Colección grupos de Trabajo).

CARDOSO, F. H.; FALETTO, E. Dependência e desenvolvimento na América Latina. In: BIELSCHOWSKY, R. (Org.). **Cinquenta anos de pensamento na CEPAL**. Rio de Janeiro: Record, 2000, v. 2, 13, p. 495-520.

CASSETI, V. **Ambiente e apropriação do relevo**. 2. ed. São Paulo: Contexto. 1995.

CASSETI, V. Ciência e ambiente. **Boletim Goiano de Geografia**, Goiânia, v. 13, n. 1, p. 1-10, 1993.

CASSETI, V. O relevo no contexto ideológico da natureza: uma nota. **Boletim Goiano de Geografia**, Goiânia, v. 14, n. 1, p. 1-10, 1994.

GIRÃO, O.; CORRÊA, A. C. de B. A contribuição da Geomorfologia para o planejamento da ocupação de novas áreas. **Revista de Geografia**. Recife, v. 21, n. 2, p. 36-58, 2004.

GUERRA, A. J. T. A erosão dos solos no contexto social. **Anuário do Instituto de Geociências**, Rio de Janeiro, v. 17, p. 14-23, 1994.

KAFRUNI, S.; MEDEIROS, I. Agricultura familiar garante 70% da mesa do brasileiro, mas está longe do agro 4.0. **Correio Braziliense**, Brasília-DF, 28 set. 2020. Agronegócio. Disponível em: <https://www.correiobraziliense.com.br/economia/2020/09/4878333-desigualdades-no-campo.html>. Acesso em: set. 2022.

MONCAU, G. Agropecuária avançou sobre um terço da vegetação nativa nos últimos 37 anos, aponta Mapbiomas. **Brasil de Fato**, São Paulo-SP, 26 ago. 2022. Geral. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2022/08/26/agropecuaria-avancou-sobre-um-terco-da-vegetacao-nativa-nos-ultimos-37-anos-aponta-mapbiomas>. Acesso em: set. 2022.

MOREIRA, E. S. **Elaboração de bases cartográficas como subsídio para implantação de projetos de recuperação de áreas degradadas na área de proteção ambiental de uso sustentável do Timburi, município de Presidente Prudente-SP**. 2021. 61f. Monografia (Bacharelado em Geografia) - Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2021.

MOREIRA, E. S.; NUNES, J. O. R. O impacto do uso da terra nas características dos solos na APA do Timburi, Presidente Prudente-SP. **GeoFronter**, Campo Grande-MS, v. 9, p. 1-18, 2023.

MOREIRA, E. S.; THOMAZINI, L. da S.; NUNES, J. O. R.; FUSHIMI, M.; DOS SANTOS, C. A. M. Análise da ocorrência de feições erosivas lineares na Área de Proteção Ambiental (APA) do Timburi, Presidente Prudente (SP). **Geografia**, Rio Claro, v. 45, n. 1, p. 163-184, 2020.

NOGUEIRA, P. “Sucesso na exportação de alimentos é uma das causas de alta no custo da comida no Brasil”. **Jornal da Unesp**, São Paulo-SP, 2 mai. 2022. Reportagens. Disponível em: <https://jornal.unesp.br/2022/05/02/sucesso-na-exportacao-de-alimentos-e-uma-das-causas-de-alta-no-custo-da-comida-no-brasil/>. Acesso em: dez 2022.

NUNES, J. O. R.; FUSHIMI, M. Mapeamento geomorfológico do município de Presidente Prudente-SP. In: Simpósio Nacional de Geomorfologia, 7., 2010, Recife. **Anais...** Recife: UFPE, 2010.

OLIVEIRA, C. Alta no preço dos alimentos é consequência do agronegócio, diz porta-voz do Greenpeace. **Brasil de Fato**, São Paulo-SP, 24 ago. 2021. Entrevista. Disponível em:

<https://www.brasildefato.com.br/2021/08/24/alta-no-preco-dos-alimentos-e-consequencia-do-agronegocio-diz-porta-voz-do-greenpeace>. Acesso em: dez 2022.

PAJOLLA, M. Sob Bolsonaro, produtores de alimentos passam fome na Amazônia. **Brasil de Fato**, Lábrea-AM, 12 out. 2022. Direitos Humanos. Disponível em:

<https://www.brasildefato.com.br/2022/10/12/sob-bolsonaro-produtores-de-alimentos-passam-fome-na-amazonia>. Acesso em: set. 2022.

PORTO-GONÇALVES, C. W. **O desafio ambiental**. Rio de Janeiro: Record, 2004. 153p.

PORTO-GONÇALVES, C. W. **Os (des)caminhos do meio ambiente**. 14. ed. São Paulo: Contexto, 2006, 148p.

ROCHA, R. J. DE S., CABRAL, J. P. C. Aspectos históricos da questão agrária no Brasil. **Revista Produção Acadêmica**, v. 2, n. 1, p. 75-86. 2016.

SANTOS, M. **Metamorfose do Espaço Habitado**: Fundamentos Teóricos e Metodológicos da Geografia. 6 ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2014. 136p.

SEGRELLES SERRANO, J. A. Conservación ambiental y aprovechamiento agropecuario: el caso del parque natural agrario “Los Carrizales” (Elche, Alicante). **Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles**, Madrid-ES, v. 62, p. 295-316, 2013.

SEGRELLES SERRANO, J. A. La calidad agroalimentaria de la unión europea (ue): un instrumento proteccionista contra la competencia comercial de la agricultura latinoamericana. *In*: Encuentro de Geógrafos de América Latina, 1.1, 2007, Bogotá. **Anais...** Bogotá: EGAL, 2007. Disponível em: <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/2218>.

SEGRELLES SERRANO, J. A. La ecología y el desarrollo sostenible frente al capitalismo: una contradicción insuperable. **Revista NERA**, Presidente Prudente, v. 11, n. 12, 2008.

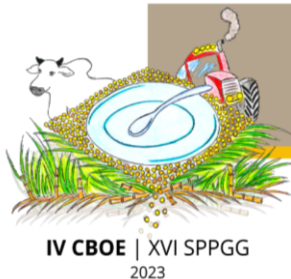
SHIRAISHI NETO, J. Quebradeiras de coco: “babaçu livre” e reservas extrativistas. Belo Horizonte-MG: **Veredas do Direito**, v. 14, n. 28, p. 147-166, 2017.

SOUZA, L. R. de S. A relação natureza-agricultura no espaço agrário: uma análise dialética. **Terra Livre**, Presidente Prudente. Ano 24, v. 1, n. 30, p. 123-134, 2008.

SUERTEGARAY, D. M. A. **Meio, ambiente e geografia**. Porto Alegre: Compasso Lugar-Cultura, 2021. 145 p.

SUERTEGARAY, D. M. A.; NUNES, J. O. R. A natureza da Geografia Física na Geografia. **Terra Livre**, São Paulo, n.17, p. 11-24. 2001.

THOMAZINI, L. da S.; MOREIRA, E. S. Análise do uso da bioengenharia na contenção de erosões lineares: o caso da APA do Timburi, Presidente Prudente/SP. *In*: XIV ENANPEGE, 14., 2021, Campina Grande. **Anais...** Campina Grande: Realize Editora, 2021. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/77919>.



COBERTURA VEGETAL E AÇÕES ANTRÓPICAS NA EVOLUÇÃO DE VOÇOROCAS

AGUIAR SILVA, Rafaella

Graduanda em Geografia pela UNESP Rio Claro

rafaella.aguiar@unesp.br

STEFANUTO, Estêvão Botura

Doutorando em Geografia pelo PPGG - UNESP Rio Claro

estevao.stefanuto@unesp.br

LUPINACCI, Cenira Maria

Professora Doutora pelo DGPA - UNESP Rio Claro

cenira.lupinacci@unesp.br

Resumo: A erosão constitui-se em um fenômeno discutido mundialmente, devido a sua grande capacidade de degradação dos solos, cabendo destaque para as faixas do globo submetidas a climas tropicais e a ação humana através da pecuária. Assim, este artigo tem como objetivo analisar, a partir de imagens de altíssima resolução coletadas por um Veículo Aéreo Não Tripulado (VANT), o quanto a cobertura vegetal e a ação antrópica podem influenciar nos taludes erosivos de voçorocas. Para tal, selecionou-se uma área em voçorocamento no município de Analândia (SP), setor que apresenta peculiaridade interessante, pois parte do sistema erosivo encontra-se em área de pastagem e parte em uma área de reflorestamento. Por fim, os resultados apontam que a evolução dos taludes erosivos se dá principalmente em áreas de pastagem, dinamicidade atestada pela ocorrência de blocos solapados e de assoreamento.

Palavras-chave: Erosão; Cobertura Vegetal; Pastagem; Reflorestamento; Assoreamento

COBERTURA VEGETAL Y ACCIONES ANTRÓPICAS EN LA EVOLUCIÓN DE QUEBRADAS

Resumen: La erosión es un fenómeno discutido a nivel mundial, debido a su gran capacidad de degradación de suelos, destacándose las zonas del globo sometidas a climas tropicales y la acción humana a través de la ganadería. Así, este artículo pretende analizar, a partir de imágenes de muy alta resolución captadas por un Vehículo Aéreo No Tripulado (UAV), cuánta cobertura vegetal y la acción antrópica pueden influir en los taludes erosivos de quebradas. Para eso, se seleccionó un área con quebradas en el municipio de Analândia (SP), sector que presenta una peculiaridad interesante, ya que parte del sistema de erosión está ubicado en un área de pastoreo y parte en un área de reforestación. Finalmente, los resultados apuntan que la evolución de los taludes erosivos ocurre principalmente en áreas de pastos, dinámica atestiguada por la ocurrencia de bloques socavados y sedimentación.

Palabras Clave: Erosión; Cobertura Vegetal; Pastos; Repoblación forestal; sedimentación



INTRODUÇÃO

A erosão causada pelas chuvas é um problema de escala mundial, constituindo-se em uma questão mais séria nos países em desenvolvimento, principalmente nos países com características de climas tropicais ou semiáridos (BLAIKIE, 1985). A *Food and Agriculture Organization of the United Nations - FAO* (2015) aponta que os impactos humanos nos solos de regiões tropicais merecem atenção, pois podem gerar problemas futuros relacionados à erosão.

Ainda, a erosão não se constitui em um fenômeno uniforme, uma vez que algumas áreas sofrem mais com esse processo do que outras, o que se deve aos agentes erosivos, como a água, o vento e a gravidade (ELLISON, 1947). A ação humana também é um fator importante, podendo acelerar ou retardar os processos erosivos. Guerra (1994b) ressalta que os fatores que vão determinar a suscetibilidade do solo erodir são a capacidade de infiltração, as características do solo (como textura, densidade, teor da matéria orgânica, porosidade, pH e teor de estabilidade), o clima e a cobertura vegetal.

Sobre a cobertura vegetal, destaca-se que a mesma interage diretamente com fatores que interferem na ocorrência de processos erosivos, como, por exemplo, na ação da chuva por meio do amortecimento da energia cinética das gotas. Quando a vegetação fica sobrecarregada, a chuva consegue atravessá-la e chegar ao solo (GUERRA, 1994b), ocasionando a fragmentação da camada superficial do solo e o realocamento de partículas a partir da ação do *splash*. Posteriormente ocorre a infiltração e/ou o escoamento superficial da água, sendo que, de acordo com o volume da precipitação, o solo se satura, iniciando-se o escoamento da água e o carreamento de material. Ainda, é importante compreender que a infiltração pode influenciar na conservação do solo, devido ao fato de que o excesso de água pode retirar nutrientes importantes, necessários para o desenvolvimento das plantas (GUERRA, 1994b). Ainda, de acordo com Morgan (1986), a cobertura pode reduzir a energia cinética da gota de água da chuva que chega ao solo, fazendo com que o impacto da gota não seja tão grande, protegendo assim determinadas áreas.

A ação antrópica também se constitui em elemento importante. De acordo com Guerra (1994a), a ação antrópica atua junto aos processos erosivos, acelerando ou retardando este evento e transformando o ambiente. O autor ressalta a importância de realizar um estudo integrado para que se possa, considerando todos os fatores físicos e sociais, combater a erosão acelerada.

Ao discutir o tema erosão dos solos, as voçorocas ganham destaque, uma vez que se evidenciam como um fenômeno altamente complexo, devido a sua condição multicausal e não coincidente, apresentando variações em suas dimensões temporais e espaciais (CASTILLO; GOMÉZ, 2016). Neste contexto, a cobertura vegetal também se constitui em fator de interação com o desenvolvimento da referida feição erosiva linear, sendo que, em áreas agrícolas, a interação ocorre diretamente pela ação antrópica que retira a cobertura vegetal original, inserindo culturas agrícolas nocivas aos solos. A dissecação do solo por voçorocas tem a capacidade de reduzir áreas próprias para agricultura, implicando na menor capacidade de uso da terra, assim como na redução da capacidade de reserva de água. No Brasil, 16,5% dos solos já estão degradados, principalmente nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Paraná (BEZERRA *et al*, 2020).

Dessa forma, o objetivo deste artigo é analisar como a cobertura vegetal e a ação antrópica atuam na dinamização de taludes erosivos de voçorocas, utilizando para tal imagens de altíssima resolução obtidas por Veículo Aéreo Não Tripulado (VANT). A área de estudo está localizada no município de Analândia (SP), situada, do ponto de vista geomorfológico, na porção leste da Bacia Sedimentar do Paraná, em área de domínio das Cuestas Basálticas (PINTON, 2016). A voçoroca estudada possui parte de seu talude erosivo em uma área destinada a pastagem, constituída por gramíneas, e parte de seu talude destinada a um setor de reflorestamento. O artigo se aprofundara na feição erosiva principal, e em suas quatro ramificações.

METODOLOGIA

Florenzano (2011) considera que o uso de imagens provenientes de sensores remotos e obtidas sucessivamente sobre a área a ser analisada, permitem que sejam estudados detalhadamente fenômenos como a erosão do solo. Assim, os dados do presente artigo foram coletados e organizados a partir de duas etapas. Primeiramente ocorreu o imageamento por VANT, depois o processamento das imagens. O imageamento ocorreu por meio de um VANT DJI MAVIC Pro. Entre as principais especificações do equipamento, fornecidas pelo fabricante (DJI, 2021), estão a duração máxima de voo de 27 minutos, sistema de posicionamento por satélite GPS/GLONASS e alcance da precisão em voo estacionário, com posicionamento visual ativo, de +/- 0,1 m (vertical) e +/- 0,3 m (horizontal). Ao referido equipamento tem-se embarcado um sensor RGB com 1/2.3" (CMOS), pixels efetivos de 12.35 M (pixels totais 12.71 M). Assim, o *software* DroneDeploy foi empregado para a realização dos voos, apresentando

as seguintes especificidades no plano de voo: altitude de 40 metros, resolução espacial de 1,3 cm e imagens com 75% de sobreposição frontal e 70% de sobreposição lateral. Na segunda etapa as imagens foram submetidas à formulação de ortomosaicos no software Open Drone Map (WebODM), sendo os mesmos, posteriormente, georreferenciadas no QGIS versão 3.16, a partir das coordenadas de marcos físicos coletadas em campo com uso de um GNSS RTK SP60 Receiver. Com isso, foram gerados dois ortomosaicos, respectivos aos imageamentos de 08/05/2021 e 05/02/2022.

Para o processamento dos ortomosaicos, foi executado o Docker Desktop para garantir conectividade entre o servidor e o programa WebODM. O WebODM foi utilizado no navegador *Firefox*, o qual apresenta boa interface com o programa, sendo criados dois projetos, cada um respectivo a um imageamento. Assim, as imagens foram adicionadas através da função “Selecionar imagens e GCPs”. Ainda, um conjunto de testes foi executado, visando identificar as melhores configurações para formulação dos ortomosaicos. Também foram obtidos parâmetros de processamento a partir da *OpenDroneMap Community*, portal oficial de compartilhamento de experiências e informações dos usuários dos serviços do *Open Drone Map*.

Para o primeiro processamento foram utilizados os seguintes parâmetros: nó de processamento na opção “*auto*”, em opção “*high resolution*” e contendo o redimensionamento de 2048 pixels. Essas configurações apresentam um processamento mais leve e otimizado, porém com redução da resolução espacial. Buscando melhorar a qualidade da resolução espacial, adicionaram-se novos parâmetros: nó de processamento “*auto*”, com “*high resolution*” e sem redimensionamento, uma vez que ao não usar o redimensionamento é possível utilizar a dimensão máxima das imagens coletadas (4000x3000px). Com estas alterações, foi possível verificar uma melhora, tendo por fim um resultado do ortomosaico mais detalhado e nítido. Após isso, foi feito um terceiro teste, também, visando melhorar o desempenho da imagem. Neste, o resultado foi bem similar ao teste anterior, podendo conter apenas algumas pequenas diferenças na resolução, porém tendo também uma boa qualidade e nitidez. Neste teste as funções foram: nó de processamento “*manual*”, com “*high resolution*” e sem redimensionamento. Quando se faz uso do nó manual é possível ter certeza do uso do melhor servidor para o processamento. Por fim, foi feito um quarto teste, devido ao fato que foi observado no fórum ODM Community, no qual se indicava um modo personalizado de processamento, deixando ativa a função “*ignore-gsd*”, buscando acelerar o processamento das imagens. As demais funções foram mantidas conforme o teste anterior. Apesar do

processamento ter sido mais rápido, o próprio programa informa que ao ativar a função “*ignore-gsd*”, pode se ter uma redução de qualidade no produto final, descreditando a referida opção.

A partir dos referidos testes, foi possível observar e comparar todos os ortomosaicos, chegando-se à conclusão que as seguintes configurações apresentam bons resultados: nó de processamento manual, com *high resolution* e sem redimensionamento.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O setor analisado constitui-se em um complexo sistema de voçorocamento, o qual se desenvolve em setores com coberturas distintas, sendo parte em uma área de reflorestamento e parte em um setor destinado a pastagens para uso da pecuária (Figura 1). Ainda, nota-se que o sistema erosivo apresenta um conjunto de ramificações, as quais se desenvolvem majoritariamente em setor de pastagem, apresentando alguns setores com parte em área de reflorestamento e parte em área de pastagem.

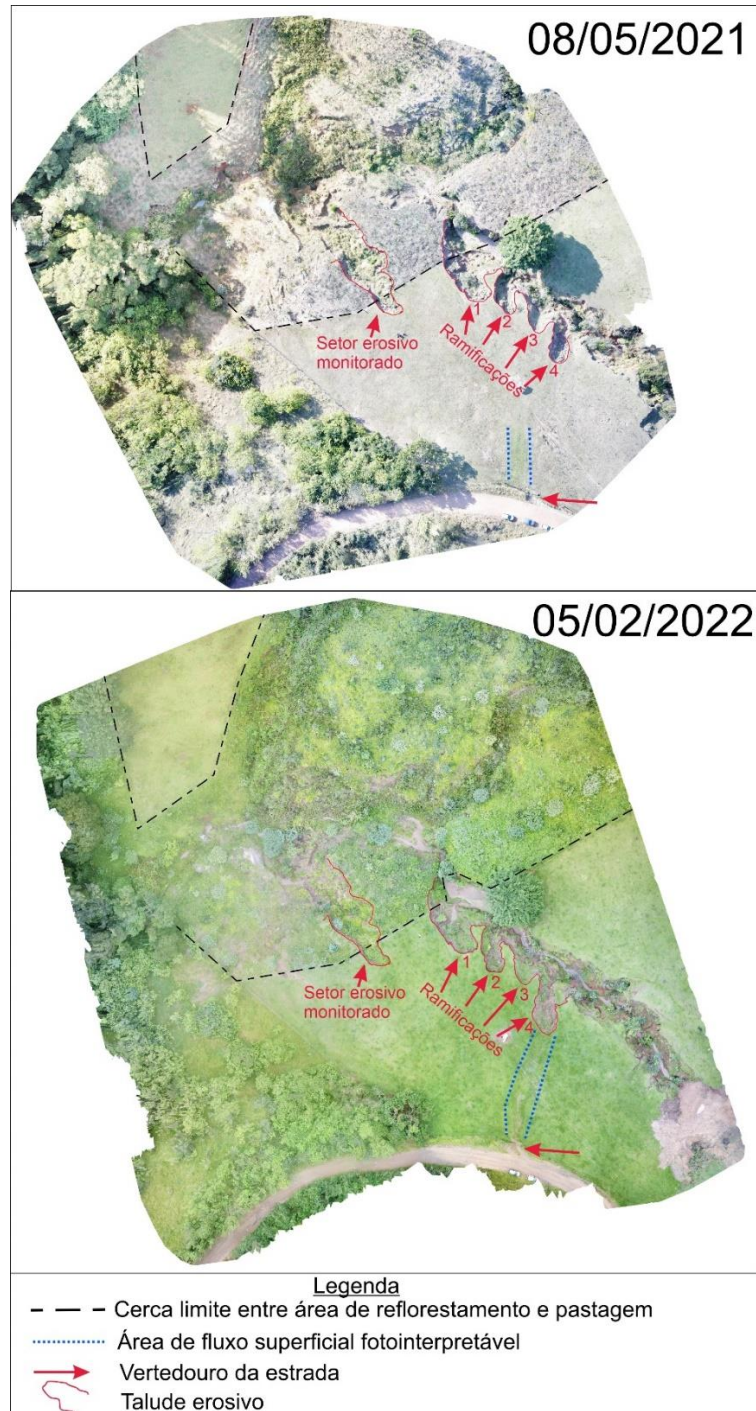
Sobre as pastagens, de acordo com Romeiro *et al.* (2004), as utilizadas para fins da pecuária, constituem-se em uma forma de sobrevivência de produtores, porém podem comprometer o solo a médio e a longo prazo. Ainda, a pastagem extensiva acarreta o desenvolvimento de sulcos, que por fim podem originar ravinas e voçorocas (STEFANUTO, 2019). Um estudo feito por Santos *et al.* (2022), aponta que a pastagem extensiva ocupa 20% do território brasileiro e conforme Feltran-Barbieri e Féres (2021), o Brasil possui 100 milhões de hectares de pastagens degradadas. O impacto da erosão em pastagens tem um grande efeito, principalmente em solos mais frágeis, potencializando a perda de solo (SPAROVEK, 2007).

Já sobre os setores com cobertura arbustiva e arbórea (área de reflorestamento), conforme Silva (2021), tal cobertura é crucial em áreas que sofrem erosão, por promover seu controle. Com a estabilização do solo, a cobertura vegetal pode se desenvolver e iniciar a sucessão ecológica, um processo de mudanças no ecossistema que pode levar ao seu clímax (MIRANDA, 2009). Uma maneira disso acontecer é com o reflorestamento, que pode fortalecer o solo e diminuir a ocorrência de erosão (SILVA, 2021). Destaca-se que a área de reflorestamento estudado integra o setor de intervenção do projeto Nascentes Analândia, criado em 2017 e associado ao Comitê de Bacias Hidrográficas PCJ, o qual possui o objetivo de promover a recuperação e conservação ambiental de mananciais.

Além das questões ligadas a cobertura do solo, também é possível identificar na Figura 1 o vertedouro da estrada, sendo essa uma estrada vicinal e sem pavimento. É possível, a partir das fotointerpretações, observar que a estrada contribui para o aumento do fluxo de água na

vertente, sendo que parte do fluxo drena diretamente em uma das ramificações do sistema erosivo.

Figura 1 - Imagens de Altíssima Resolução dos Setores Estudados

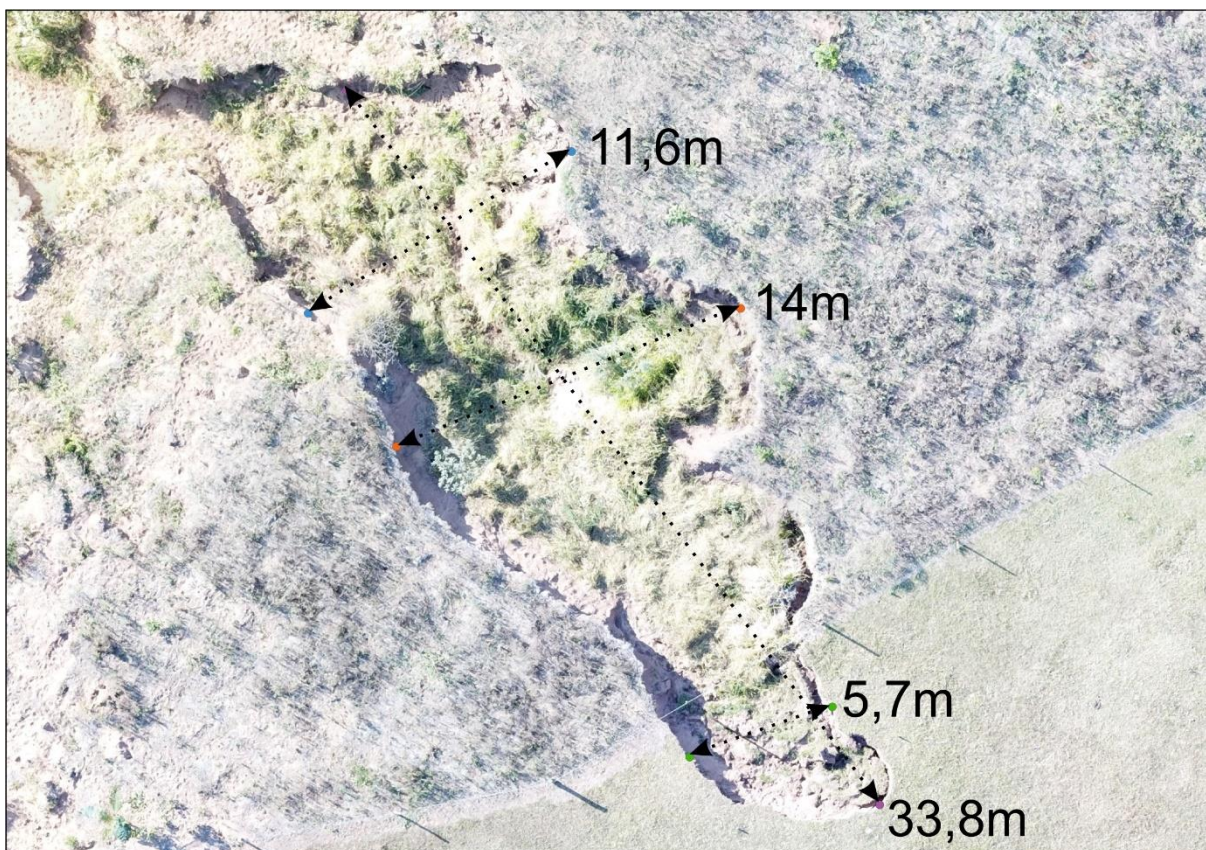


Fonte: os autores.

As imagens obtidas permitiram ainda uma análise pormenorizada de alguns setores do sistema de voçorocamento. Com isso, ao analisar uma das ramificações que apresenta parte do

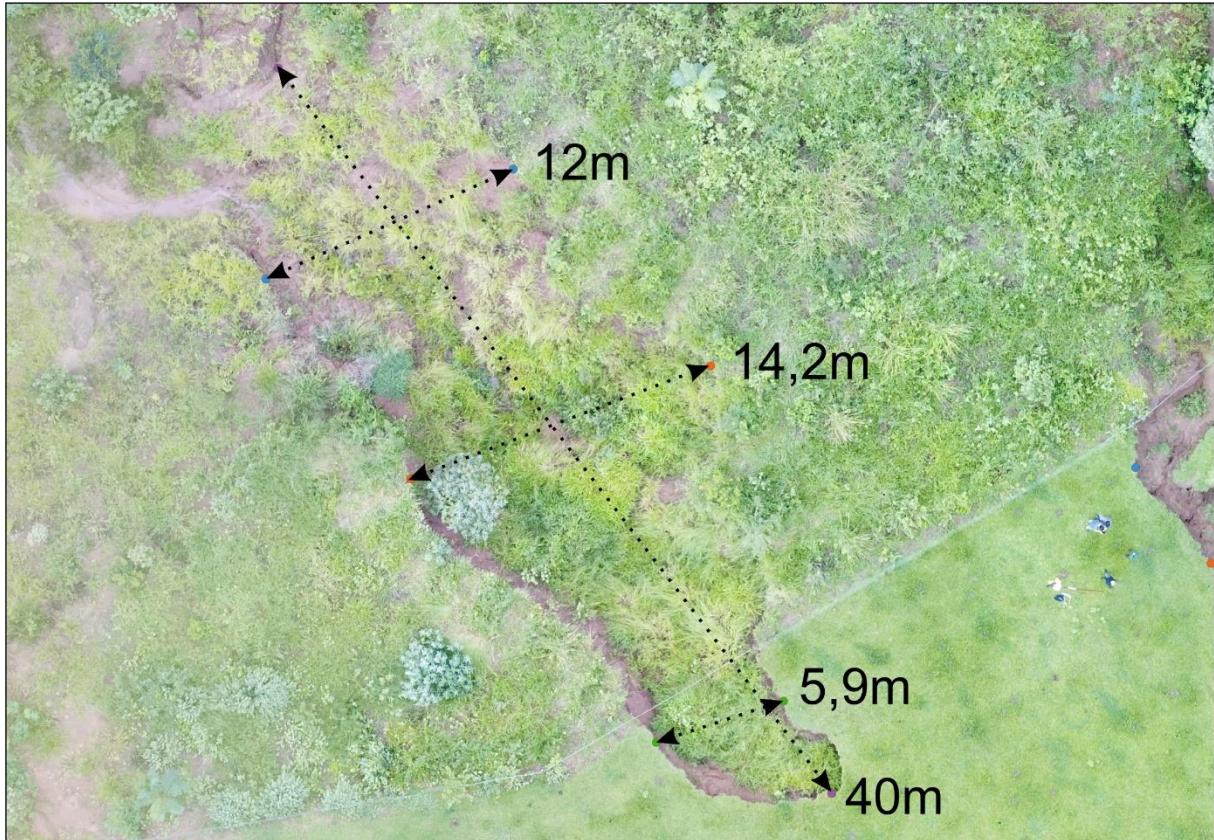
setor em área de reflorestamento e parte em área de pastagem, é possível verificar diferença entre as medidas obtidas em 08/05/2022, período seco, e as obtidas em 05/02/2022, período úmido (Figura 2 e 3). Considera-se que esse setor teve uma evolução, tanto nas três medidas de largura (cabeceira, parte central e parte inferior), mas principalmente no comprimento. Compreende-se então que este setor foi mais ativo na parte de pastagem do que na parte de reflorestamento.

Figura 2 - Setor erosivo monitorado em 08/05/2021



Fonte: os autores.

Figura 3 - Setor erosivo monitorado em 05/02/2022



Fonte: os autores.

Já em relação às quatro ramificações (Figura 4 e 5), as quais estão em área de pastagem, a Ramificação 1 apresenta evolução, sendo esta considerável, mas não tão intensa quanto outras ramificações. Sua evolução na cabeceira foi de 0,3m, sendo que na porção central e inferior registrou-se um aumento de 0,4m e 0,7m nas medidas, respectivamente, podendo ser tal fato associado à ocorrência de alcovas de regressão na base do talude erosivo, as quais, por falta de sustentação, podem garantir a inclinação da parte superior do talude em direção ao interior da voçoroca. A ramificação 2 teve um aumento mais significativo, tanto em relação à largura quanto ao comprimento. Sua cabeceira aumentou 1,9m, a parte central 0,8m, a parte inferior 0,7m e seu comprimento 1,2m. A terceira ramificação também evoluiu, mais de largura do que de comprimento, tendo sua largura na cabeceira evoluído 1m, na parte central teve uma estabilidade e na parte inferior uma evolução de 0,5m, já seu comprimento evoluiu 0,2m. Por fim, a ramificação 4 foi a que apresentou maior expansão, sendo esta vultosa tanto em relação a largura quanto a comprimento. Sua cabeceira evoluiu 0,8m, a parte central 2,2m, a parte inferior 6,5m e seu comprimento apresentou uma evolução de 5,5m. Destaca-se que essa última ramificação está diretamente relacionada ao vertedouro da estrada (Figura 1), o qual concentra o fluxo de água e conseqüentemente potencializa a ação erosiva.

Figura 4 - Setor Erosivo Leste – 08/05/2021

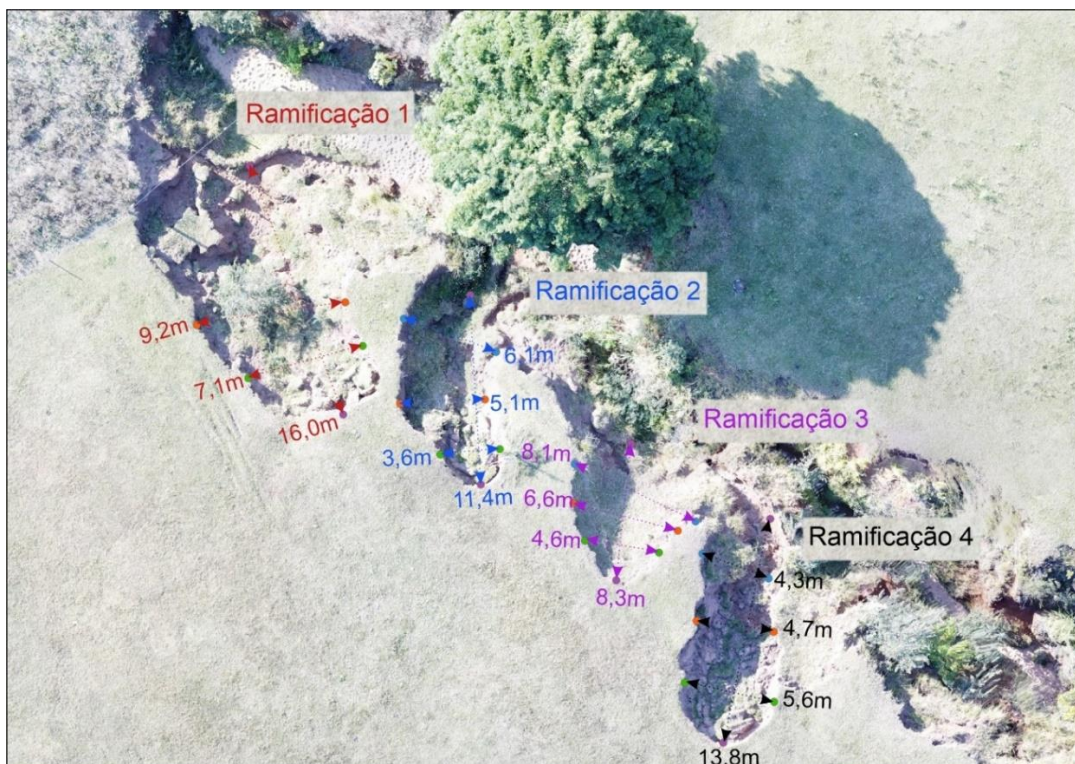
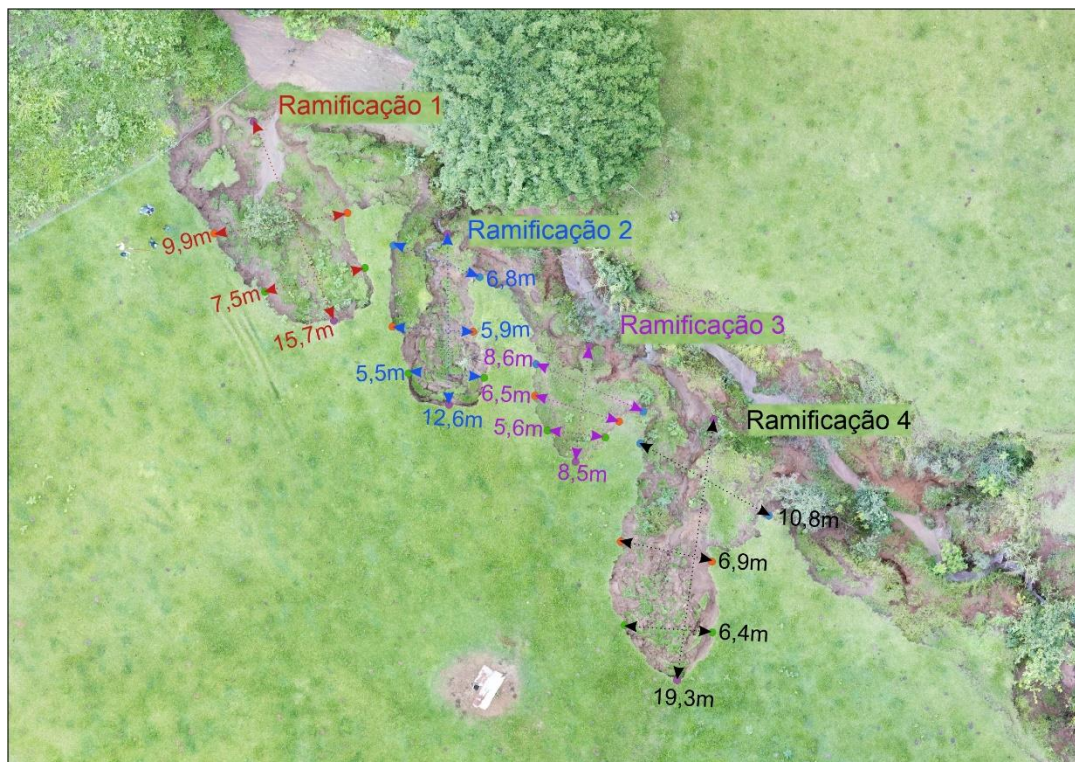


Figura 5 - Setor Erosivo Leste – 05/02/2022



Fonte: os autores.

Outro elemento possível de observar, principalmente na ramificação 1 e 2, e de forma mais discreta na ramificação 4, é a quantidade de blocos solapados (Figura 6), que são massas que se desprenderam do talude erosivo por processos de solapamento da base. Esses blocos indicam áreas que tiveram uma dinamização recente mais ativa (STEFANUTO; LUPINACCI, 2022).

Figura 6 - Blocos solapados da ramificação 2



Fonte: os autores.

As ramificações são setores de pouca cobertura vegetal, implicando na falta de raízes para controlarem a infiltração e o escoamento superficial (SILVA, 2021), o que gera como consequência o desprendimento de sedimentos, que são carregados pelo fluxo de água. Como já visto, a estrada vicinal e o vertedouro são possíveis agentes que dinamizam este processo. É possível identificar o assoreamento do canal fluvial que drena para o setor de estudo, o qual deságua no rio Corumbataí (Figura 7). Isso afeta diretamente as regiões de Piracicaba e Rio Claro, que utilizam este para o abastecimento. De acordo com o Consórcio PCJ, o município de Piracicaba tem 90% de seu abastecimento proveniente da Bacia do Corumbataí.

Figura 7 - Sinais de assoreamento no canal que drena a voçoroca estudada entre a ramificação 1 e o eixo principal



Fonte: os autores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das análises foi possível compreender que os resultados são distintos quando o setor erosivo está em uma área de reflorestamento ou em uma área de pastagem. A evolução erosiva em áreas de pastagens, como observado nas ramificações de 1 a 4, foi mais significativa do que no setor com parte na área de pastagem e parte no setor de reflorestamento, fato que pode ser associado a própria ação do reflorestamento e a ausência do gado no local. Também foi possível observar a quantidade dos blocos solapados em algumas ramificações, mostrando que a dinâmica erosiva desses setores está em grande atividade.

Ainda, o uso das imagens de altíssima resolução permitiu o detalhamento de processos erosivos e de feições erosivas como as voçorocas, assegurando a averiguação de setores mais ou menos dinâmicos, assim como o detalhamento das condições da cobertura vegetal. Por fim, aponta-se a importância da área de estudo a qual pertence a uma bacia hidrográfica que tem um papel crucial nas cidades de seu entorno, sendo que, com o assoreamento constatado, pode ocorrer o comprometimento do sistema hídrico da região de Rio Claro e Piracicaba.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BEZERRA, M. O., BAKER, M., PALMER, M.A., FILOSO, S. Gully formation in headwater catchments under sugarcane agriculture in Brazil. **Journal of Environmental Manage.** University of Maryland. v. 270, p. 110271, 2020.

BLAIKIE, P. **The Political Economy of Soil Erosion in Developing Countries.** London: Routledge. 1985.

CASTILLO, C.; GOMÉZ, J. A. A century of gully erosion research: Urgency, complexity and study approaches. **Earth-Science Reviews.** University of Cordoba, Spain. v. 160, p. 300-319, 2016.

ELLISON, W. Do. Soil erosion studies: Part I. **Agricultural Engineering.** v. 28, n. 4, p. 145-146, 1947.

FELTRAN-BARBIERI, R., FÉRES, J. G. Degraded pastures in Brazil: improving livestock production and forest restoration. **The Royal Society.** v. 8, n. 7. 2021.

FLORENZANO, T. G. **Iniciação em Sensoriamento Remoto.** 3 ed. São Paulo: Oficina de textos, 2011.

FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations. **Status of the World's Soil Resources.** 2015.

GUERRA, A. J. T. A erosão dos solos no contexto social. **Anuário do Instituto de Geociências.** UFRJ. V.17, p. 14-23, 1994a.

GUERRA, A. J. T. Processos Erosivos nas Encostas. In: GUERRA, A. J. T.; CUNHA, S. B. da. **Geomorfologia: uma Atualização de Bases e Conceitos.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1994b. 4, p. 149-209.



MIRANDA, J. C. Sucessão Ecológica: conceitos, modelos e perspectivas. **SaBios-Revista De Saúde E Biologia**: Universidade do Estado do Rio de Janeiro. v.4, n. 1. 2009.

MORGAN, R. P.C. **Soil erosion and conservation**. Longman Group, Inglaterra. 1986.

PINTON, L. G. **Evolução dos processos morfogenéticos em relevo cuestasiforme**: a bacia do Córrego do Cavalheiro – Analândia (SP). 2016. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Rio Claro, 2016.

ROMEIRO, A. R., MANGABEIRA, J. D. C., & VALLADARES, G. S. Biodiversidade, reflorestamento e agropecuária no Brasil. **Embrapa**. v. 7, n. 16. 2004.

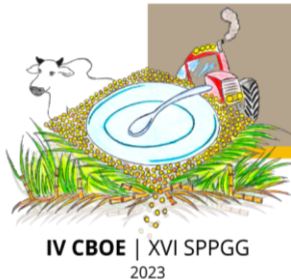
SANTOS, C. O., MESQUITA, V. V., PARENTE, L. L., PINTO, A. S., FERREIRA, L. G. Assessing the Wall-to-Wall Spatial and Qualitative Dynamics of the Brazilian Pasturelands 2010–2018, Based on the Analysis of the Landsat Data Archive. **Remote Sens**. v.14. 2022.

SILVA, P. de O., LEITE, M. G. P., COSTA, A. T., & FUJACO, M. A. G. Influência de projetos de reflorestamento de matas ciliares no controle/mitigação da erosão por ondas em reservatórios. **Geologia USP. Série Científica**, v. 21, n.3, p. 109-124. 2021.

SPAROVEK, G., CORRECHEL, V., & BAREETTO, A. G. P. The risk of erosion in Brazilian cultivated pastures. **Scientia Agricola**, Piracicaba. v. 64, n.1, p. 77-82. 2007.

STEFANUTO, E. B. **Análise dinâmica erosiva linear e seu potencial evolutivo em ambiente agrícola**. 2019. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Rio Claro, 2019.

STEFANUTO, E. B., LUPINACCI, C. M. O uso de imagens de altíssima resolução no mapeamento de paisagens afetadas por erosão. **Estudos Geográficos: Revista Eletrônica de Geografia**, v. 20, n.2, p.139-140. 2022.



DIVERSIDADE AMBIENTAL DO CIRCUITO DOS DIAMANTES (MG): Geodiversidade e biodiversidade no fortalecimento da atividade turística

BRAGA, Fernanda Inácia Amaral

PUC-Minas, Mestranda pelo PPG em Geografia – Tratamento da Informação Espacial

fee.brg@gmail.com

GONÇALVES, Sabrina Elis Cândido

PUC-Minas, Mestranda pelo PPG em Geografia – Tratamento da Informação Espacial

sabrinaelis46@gmail.com

ALVIM, Ana Márcia Moreira

PUC-Minas, Prof.^a Adjunta IV do PPG em Geografia – Tratamento da Informação Espacial

ammalvim@gmail.com

PAPROCKI, Henrique

PUC-Minas, Prof. Adjunto IV do PPG em Geografia – Tratamento da Informação Espacial

paprocki@pucminas.br

MOREIRA, Alecir Antônio Maciel

PUC-Minas, Prof. Assistente IV do PPG em Geografia – Tratamento da Informação Espacial

alecirmoreira@hotmail.com

Resumo: O Circuito Turístico dos Diamantes/MG é uma região dotada de potencialidade turística associada à diversidade ambiental, devendo-se então ser tratado sob a ótica da conservação do meio ambiente e do desenvolvimento sustentável para que população local possa beneficiar-se desta potencialidade. Diante disso, com esta pesquisa tem-se por objetivo investigar e mostrar a diversidade ambiental da região com base nos conceitos de geodiversidade e biodiversidade. Diversidade identificada por meio de uma pesquisa de abordagem quantitativa em que se empregou técnicas estatísticas no software ArcGis e QGis, além do georreferenciamento dos pontos turísticos presentes na área por meio das imagens do Google Earth e dados disponibilizados pelas prefeituras. Os resultados apontam que a diversidade ambiental é uma grande aliada dos destinos turísticos existentes, indicando que as paisagens naturais, fruto da geodiversidade e biodiversidade, são “pontos” desejados por turistas na região de estudo.

Palavras-chave: Diversidade Ambiental; Geodiversidade; Biodiversidade; Conservação; Circuito Turístico.





DIVERSIDAD AMBIENTAL DEL CIRCUITO DOS DIAMANTES (MG): Geodiversidad y biodiversidad en el fortalecimiento de la actividad turística

Resumen: El Circuito Turístico de Diamantes/MG es una región dotada de potencial turístico asociado a la diversidad ambiental, por lo que debe ser tratada desde la perspectiva de la conservación ambiental y el desarrollo sostenible para que la población local pueda beneficiarse de este potencial. Por lo tanto, esta investigación tiene como objetivo indagar y mostrar la diversidad ambiental de la región a partir de los conceptos de geodiversidad y biodiversidad. Diversidad identificada a través de una investigación con enfoque cuantitativo en la que se utilizaron técnicas estadísticas en los software ArcGis y QGis, además de la georreferenciación de los atractivos turísticos presentes en la zona a través de imágenes de Google Earth y datos puestos a disposición por las alcaldías. Los resultados indican que la diversidad ambiental es una gran aliada de los destinos turísticos existentes, indicando que los paisajes naturales, resultado de la geodiversidad y la biodiversidad, son “spots” deseados por los turistas en la región de estudio.

Palabras Clave: Diversidad Ambiental; Geodiversidad; Biodiversidad; Conservación; Circuito Turístico.

INTRODUÇÃO

A diversidade do planeta é composta pela geodiversidade e biodiversidade, caracterizadas respectivamente pelos elementos abióticos e bióticos. A sociedade está inserida em ambientes que contêm tais elementos e é quem molda a paisagem, sendo também de sua responsabilidade atuar em prol do uso sustentável. Segundo Stanley (2000) a geodiversidade é composta pelos elementos físicos, ou seja, a variabilidade de elementos presentes nos ambientes geológicos e seus fenômenos e processos decorrentes, responsáveis por gerar as paisagens, rochas, fósseis, solos e outros depósitos superficiais que amparam a biodiversidade terrestre. Já o termo biodiversidade, conforme a Convenção sobre a Diversidade Biológica (2000), pode ser definido como a “variabilidade de organismos vivos de todas as origens, compreendendo os ecossistemas terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos de que fazem parte.” (CDB, 2000).

Deste modo, entende-se que os organismos vivos integram a biodiversidade e atuam de diversas formas sobre a geodiversidade, descrita anteriormente. Os componentes da biodiversidade interagem entre si em um ecossistema com autorregulação, que pode colapsar caso não existam práticas de conservação e uso sustentável.

As práticas de conservação e a valorização dessa diversidade podem ser associadas ao turismo sustentável que tem se desenvolvido bastante nos últimos anos. Grande parte da diversidade existente no planeta encontra-se em países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil, o que torna viável pensar em alternativas de geração de renda e empregos baseadas no

uso sustentável dos recursos naturais. (INSTITUTO SEMEIA, 2015) A atividade turística além de ressaltar a diversidade paisagística da geodiversidade e da biodiversidade, ressalta também a diversidade existente nas comunidades locais, como a importância dos valores culturais, os saberes tradicionais, educacionais, econômicos, entre outros, que também precisam ser conservados.

No Brasil, a Constituição Federal de 1988 estimulou a descentralização política e administrativa dando mais autonomia aos municípios brasileiros; no setor turístico, foi adotado o Programa de Regionalização do Turismo e o espaço brasileiro foi dividido em regiões turísticas. No estado de Minas Gerais, estas regiões foram denominadas Circuitos Turísticos compostos por municípios de uma mesma região que se unem para organizar a atividade turística regional de maneira sustentável. De acordo com o Decreto Nº 47.687 de 26 de julho de 2019 em seu § 1º, os circuitos turísticos são constituídos por “municípios de uma mesma região com afinidades culturais, sociais e econômicas, que se unem para organizar, desenvolver e consolidar a atividade turística local e regional de forma sustentável, regionalizada e descentralizada [...]” (MINAS GERAIS, 2019). A organização dos circuitos turísticos em determinada região permite que o turista decida seu destino de viagem não apenas para um lugar, mas para uma região que lhe permita conhecer e/ou desfrutar de vários lugares.

Segundo o IDAS BRASIL (2015), Minas Gerais conta ao todo com 45 circuitos turísticos, dentre eles, o Circuito dos Diamantes, atualmente dirigido por uma associação civil de direito privado, autônoma sem propósitos lucrativos, que tem como objetivo promover a região tendo como base os princípios “[...] sustentabilidade econômica, social, cultural e ambiental, tendo como vetor a atividade turística.” (CIRCUITO DOS DIAMANTES, 2021). A região do Circuito dos Diamantes é composta por quinze municípios e apresenta alta potencialidade turística que se associada à diversidade ambiental, pode ser utilizada de maneira sustentável e educativa para fomentar sua conservação.

Diante disso, com este artigo objetiva-se investigar e mostrar a diversidade ambiental do Circuito dos Diamantes com base nos conceitos de geodiversidade e biodiversidade visando o seu fortalecimento enquanto paisagem turística de modo sustentável. Deste modo, são objetivos específicos:

- Identificar os municípios pertencentes ao Circuito dos Diamantes que possuem maior diversidade, ou seja, geodiversidade e biodiversidade;
- Relacionar a diversidade ambiental com os destinos turísticos já existentes nos municípios da região.

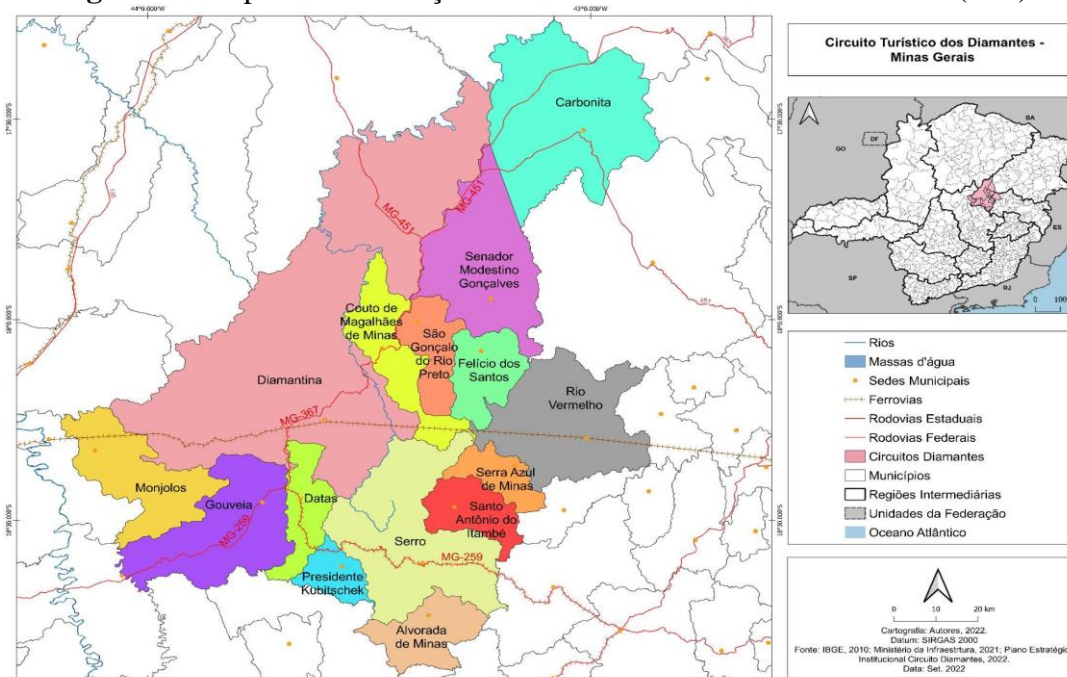
- Esta pesquisa se justifica uma vez que a diversidade terrestre ainda precisa ser disseminada e valorizada; nestes termos as práticas de proteção e uso sustentável da diversidade terrestre devem estar alinhadas, garantindo que a sociedade a desfrute sem esgotar com os recursos naturais.

A diversidade apresenta elementos importantes para o meio ambiente, sendo um dos papéis fundamentais para a sociedade atual assegurar a sua existência. Para tanto, as práticas de proteção e uso sustentável da diversidade terrestre devem estar alinhados, garantindo que a sociedade a desfrute sem esgotar com os recursos naturais. Discussão esta, central nos estudos socioambientais e nesta pesquisa. A seguir, serão detalhadas as etapas metodológicas para o desenvolvimento desta pesquisa.

METODOLOGIA

Primeiramente vale esclarecer que o Circuito dos Diamantes está localizado na porção sul da Região Intermediária de Teófilo Otoni e a norte da Região Intermediária de Belo Horizonte, atualmente composto por quinze municípios, como apresentados na figura 1. Os municípios que compõem este circuito são dotados de riquezas naturais, históricas e culturais e por isso nesta pesquisa elegeu-se esta região como principal objeto de estudo. No quesito acessibilidade regional, o Circuito dos Diamantes conta com a presença de rodovias e ferrovias permitindo acesso entre os municípios do Estado possibilitando o fluxo de pessoas.

Figura 1 - Mapa de Localização do Circuito Turístico dos Diamantes (MG)



Fonte: IBGE; Ministério da Infraestrutura; PEICM. Elaborado pelos autores, 2022.

Para atingir o objetivo desta pesquisa que concentra seus esforços na diversidade ambiental do Circuito Turístico dos Diamantes, fez-se necessário seguir três etapas metodológicas: pesquisa bibliográfica e revisão teórica; mapeamento e quantificação da diversidade. Pesquisa bibliográfica para a elaboração da revisão teórica acerca dos conceitos de geodiversidade e biodiversidade, que por sua vez estão diretamente associados à conservação ambiental e à importância da perpetuação dos recursos para gerações futuras.

Para compreender a diversidade ambiental da região de estudo, especialmente a distribuição dos elementos que a compõem tomando-se como escala de análise os municípios, foram produzidos além do mapa de localização, o de quantificação da diversidade e mapa com os pontos turísticos presentes na região de estudo. Foram utilizados na elaboração dos mapas os softwares ArcGis 10.5 e QGis 3.16.11. As bases cartográficas dos Limites e Municipais; Regiões Intermediárias de Minas Gerais; Unidades da Federação e Oceano Atlântico foram coletadas no site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). As bases de ferrovias e rodovias foram coletadas no Ministério da Infraestrutura. Além destas, as bases utilizadas na quantificação da diversidade foram coletadas em portais diversos, a litologia no portal da Companhia de Desenvolvimento Econômico de Minas Gerais (CODEMIG) e Serviço Geológico do Brasil (CPRM); as formas de relevo no IBGE; a pedologia no da Fundação Estadual do Meio Ambiente (FEAM); os biomas junto ao IDE-SISEMA; a base de cavernas junto ao Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas (CECAV); a hidrografia no Portal da Gerência do Sistema Estadual da Informação em Recursos Hídricos (GEIRH); e para mapear as Unidades de Conservação utilizou-se a base do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio).

Para identificar a diversidade ambiental dos municípios, foi empregado o método de quantificação e mapeamento da diversidade terrestre, desenvolvido por meio das seguintes etapas: definição de elementos a compor a diversidade; coleta e tratamento das bases cartográficas; e cálculo da diversidade específica e diversidade múltipla por município, que serão detalhados a seguir.

Na definição dos elementos a compor a diversidade ambiental foram considerados aqueles cuja presença é primordial para uma atividade turística. Dessa forma, foram elencados os seguintes elementos: hidrografia, litologia, relevo, pedologia, biomas, cavernas e unidades de conservação. Em seguida partiu-se para a coleta e tratamento das bases cartográficas, cujas fontes foram descritas acima. Posteriormente a esta etapa, foi calculado o que os autores

chamam de índice de diversidade específica e índice de diversidade múltipla por município, cujo objetivo é levantar o número de cada um dos elementos presentes em cada município e o número total de elementos presentes em cada município, respectivamente. O método aplicado nesta pesquisa foi inspirado e adaptado do estudo realizado por Xavier da Silva em 2001, “Índices de geodiversidade: aplicações de SGI em estudos de biodiversidade”, onde o autor calcula o índice de geodiversidade específica e índice de geodiversidade múltipla, com intuito de quantificar a geodiversidade. Nesta pesquisa, os índices calculados abrangem a geodiversidade e a biodiversidade.

Para identificar os pontos turísticos existentes no Circuito dos Diamantes, inicialmente foram utilizadas informações disponibilizadas no Portal do Circuito dos Diamantes (2021) que apresenta dados sobre os municípios e suas principais atrações turísticas. No entanto, as informações disponibilizadas apontam entre dois e três pontos turísticos por município. Além da validação destes, o processo de identificação dos pontos foi feito em maior parte de forma manual, com análise de imagens de satélite. Por meio do Google Earth foram identificados os pontos turísticos cadastrados em cada município. Os sites de prefeituras desses municípios também foram importantes para validação dos atrativos turísticos. Após o levantamento, os dados foram georreferenciados e mapeados. A seguir, os resultados da pesquisa são apresentados.

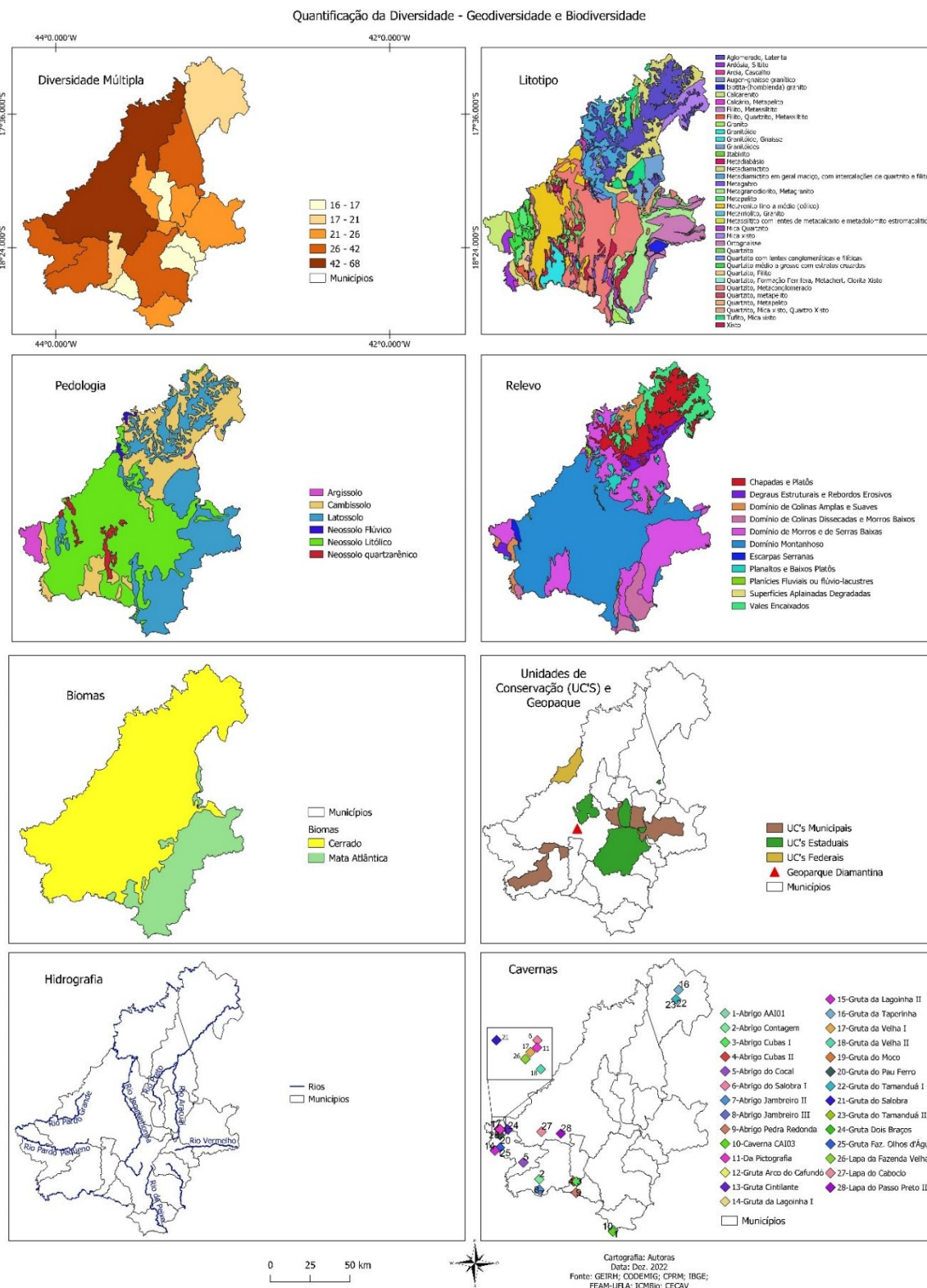
GEODIVERSIDADE E BIODIVERSIDADE NO FORTALECIMENTO DOS DESTINOS TURÍSTICOS PAUTADO NO USO SUSTENTÁVEL

A diversidade ambiental proporciona à sociedade vários serviços que garantem seu desenvolvimento. A geodiversidade em sua maioria serve de base para a atividade abiótica. A biodiversidade é responsável por manter o equilíbrio dos ecossistemas. Os municípios que compõem o Circuito dos Diamantes são dotados de diversidade ambiental paisagística que podem ser utilizados para fins turísticos e educativos a fim de promover a conservação ambiental, potencializar a economia, além de divulgar as características locais e regionais.

Para tanto, nesta pesquisa procurou-se mapear as principais diversidades ambientais dos municípios dos Circuitos Diamantes para que fosse possível relacionar estas características à atividade turística da região e a conservação ambiental. A figura 2 expressa a quantificação da diversidade ambiental e descreve cada um dos elementos eleitos para esta pesquisa. Ao quantificar a diversidade foi possível observar que o município de Diamantina apresentou valor

discrepante, 68, com destaque para a diversidade litológica e pedológica. Isso ocorreu devido à própria característica geológica e biogeográfica do município.

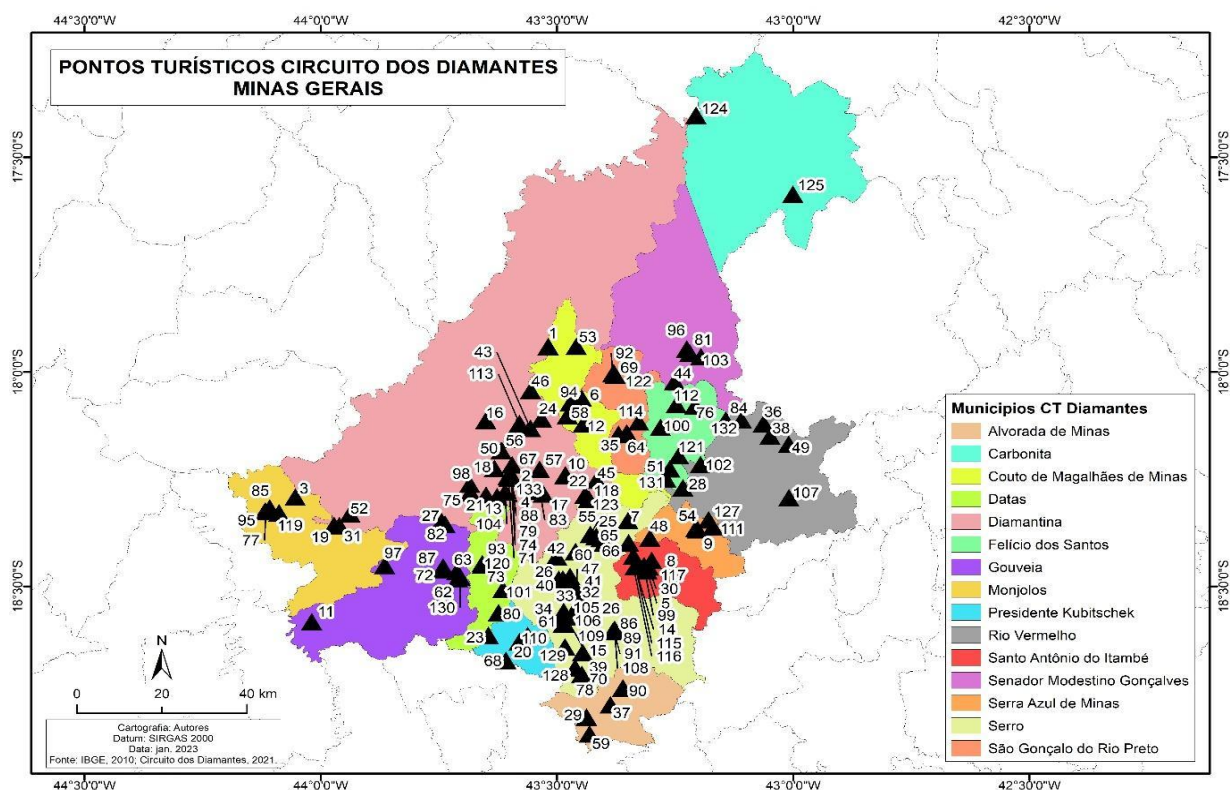
Figura 2 - Mapa de quantificação da diversidade – Geodiversidade e Biodiversidade



Fonte: GEIRH; CODEMIG; CPRM; IBGE; FEAM-UFLA; ICMBio; CECAV. Elaborado pelos autores, 2022.

Na hierarquia, conforme a diversidade, abaixo de Diamantina, estão os municípios de Monjolos (42), Gouveia (34), Serro (31) e Senador Modestino Gonçalves (29). Os demais municípios apresentaram valores entre 16 e 26, como é o caso de Couto de Magalhães de Minas (26), Felício dos Santos (24), Alvorada de Minas (24), Rio Vermelho (23), Datas (21), Carbonita (21), Presidente Kubitschek (17), São Gonçalo do Rio Preto (17), Serra Azul de Minas (16) e Santo Antônio do Itambé (16).

Figura 3 - Mapa de pontos turísticos do Circuito dos Diamantes



- | | | | | |
|----------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|--|---------------------------------------|
| 1 Água Santa | 28 Cachoeira do Bode | 55 Cachoeira dos Coqueiros | 82 Estação Ferroviária de Barão de Guaiçuí | 109 Nascente do Rio Jequitinhonha |
| 2 Antiga Casa da Itendência | 29 Cachoeira do Campinás | 56 Cachoeira dos Cristais | 83 Gruta do Salitre | 110 Paróquia N. Sra. das Dores |
| 3 Antiga Estação Ferroviária | 30 Cachoeira do Cancao | 57 Cachoeira dos Remédios | 84 Gruta N. Sra. de Lurdes | 111 Paróquia N. Sra. do Amparo |
| 4 Antiga Est. Ferrov. Diamantina | 31 Cachoeira do Candonga | 58 Cachoeira dos Vaqueiros | 85 Gruta Pau-Ferro | 112 Paróquia Sagrado Coração de Jesus |
| 5 Cachoeira 32 | 32 Cachoeira do Canelal | 59 Cachoeira Gondó | 86 Igreja de N. Sra. do Carmo | 113 Parque Estadual de Biribiri |
| 6 Cachoeira Bananal | 33 Cachoeira do Carijó | 60 Cachoeira Grota Seca | 87 Igreja de Santo Antônio Gouveia | 114 Parque Estadual do Rio Preto |
| 7 Cachoeira Bica D'Água | 34 Cachoeira do Carioca | 61 Cachoeira Moinho de Esteira | 88 Igreja do Amparo | 115 Parque Estadual Pico do Itambé |
| 8 Cachoeira da Água Santa | 35 Cachoeira do Crioulo | 62 Cachoeira Santo Antônio | 89 Igreja do Bom Jesus de Matozinhos | 116 Pico do Itambé |
| 9 Cachoeira da Barragem | 36 Cachoeira do Indaiá | 63 Cachoeira São Roberto | 90 Igreja do Rosário de Alvorada de Minas | 117 Ponte de Pedra |
| 10 Cachoeira da Boa Vista | 37 Cachoeira do Landim | 64 Cachoeira Sempre Viva | 91 Igreja Matriz de N. Sra. da Conceição | 118 Ponte do Acaba Mundo |
| 11 Cachoeira da Capivara | 38 Cachoeira do Luiz Branco | 65 Cachoeira Tempo Perdido | 92 Igreja Matriz de São Gonçalo | 119 Ponte Ferro |
| 12 Cachoeira da Fábrica | 39 Cachoeira do Malheiros | 66 Cachoeira Três Marias | 93 Igreja Matriz Do Divino Espírito Santo | 120 Praça N. Sra. da Conceição |
| 13 Cachoeira da Formação | 40 Cachoeira do Moinho | 67 Caminho dos Escravos | 94 Igreja N. Sra. da Conceição | 121 Praia do Cotó |
| 14 Cachoeira da Fumaça | 41 Cachoeira do Moinho de Dico | 68 Cânion do Funil | 95 Igreja N. Sra. da Conceição Monjolos | 122 Praia do Lapeiro |
| 15 Cachoeira da Lapinha | 42 Cachoeira do Pacu | 69 Capela Bom Jesus | 96 Igreja N. Sra. Das Mercês | 123 Prainha Rio Jequitinhonha |
| 16 Cachoeira da Lavrinha | 43 Cachoeira do Pai Rocha | 70 Capela de N. Sra. das Dores | 97 Lagoa Azul | 124 Quebra Linha |
| 17 Cachoeira da Subestação | 44 Cachoeira do Palmito | 71 Capela N. Sra. da Luz | 98 Lagoa do Guinda | 125 Rio Araçuaí |
| 18 Cachoeira da Toca | 45 Cachoeira do Pindaíba | 72 Capela N. Sra. das Dores | 99 Lajeado | 126 Serra Casada |
| 19 Cachoeira da Usina | 46 Cachoeira do Pinheiro | 73 Capela N. Sra. da Conceição | 100 Lajeado de Noronha | 127 Serra da Gurita |
| 20 Cachoeira da Usina Tijucal | 47 Cachoeira do Poção | 74 Casa de Chica da Silva | 101 Lapa Pintada Datas | 128 Serra da Pedra Lisa |
| 21 Cachoeira das Andorinhas | 48 Cachoeira do Rio Vermelho | 75 Casa de Pedras | 102 Lapa Santa | 129 Serra da Pedra Redonda |
| 22 Cachoeira das Maritacas | 49 Cachoeira do Sumidouro | 76 Cemitério dos Cativos | 103 Mata dos Ausentes | 130 Serra de Santo Antônio |
| 23 Cachoeira de Cubas | 50 Cachoeira do Sentinela | 77 Centro de Artesanato Monjolos | 104 Mirante da Cachoeira da Formação | 131 Serra do Gavião |
| 24 Cachoeira de Santa Polônia | 51 Cachoeira do Tombador | 78 Conj. Arq. da Serra do Carola | 105 Mirante da Mata do Mandu | 132 Serra Pedra Menina |
| 25 Cachoeira do Amaral | 52 Cachoeira do Trombé | 79 Conj. Arq. e Urbanístico | 106 Morro Bocaína | 133 Teatro Municipal Santa Izabel |
| 26 Cachoeira do Arco-Iris | 53 Cachoeira do Tomé | 80 Córrego dos Currais | 107 Museu Histórico de Rio Vermelho | |
| 27 Cachoeira do Barão de Guaiçuí | 54 Cachoeira do Trombé | 81 Cristo Redentor SMG | 108 Museu Regional Casa dos Ottoni | |

Fontes: IBGE; PEICM. Elaborado pelos autores, 2022.

Ao fazer o levantamento dos pontos turísticos do Circuito dos Diamantes foram identificados 133 (figura 3). Dentre eles destacam-se cachoeiras, nascentes, rios, córregos, pontes, serras, igrejas e capelas, museus, estações ferroviárias, mirantes, teatro, entre outros. Os municípios que se destacam são Diamantina e Serro, com 32 e 30 pontos turísticos, respectivamente (Ver quadro 1).

Quadro 1 - Quantidade de atrativos turísticos por município.

Município	Quant.	Atrativo Turístico
Alvorada de Minas	4	Igreja; Cachoeiras
Carbonita	2	Cachoeiras; Conjunto Arquitetônico; Igrejas; Gruta; Parques; Mirantes
Couto de Magalhães de Minas	6	Cachoeiras; Igreja
Datas	6	Cachoeira; Igrejas; Praça
Diamantina	32	Cachoeiras; Lagoas; Igreja
Felício dos Santos	8	Cachoeiras; Lapa; Igreja; Serras
Gouveia	9	Cachoeiras; Lagoa; Igreja; Serra
Monjolos	5	Gruta; Centro de artesanatos; Ponte; Igreja
Presidente Kubitschek	3	Cachoeira, Cânion; Igreja
Rio Vermelho	6	Cachoeiras; Gruta; Museu
Santo Antônio do Itambé	7	Cachoeiras; Parque; Ponte
São Gonçalo do Rio Preto	6	Cachoeiras; Igreja; Parque
Senador Modestino Gonçalves	4	Cachoeira; Igreja; Mata de Trilha
Serra Azul de Minas	5	Cachoeiras; Igreja; Serra
Serro	30	Cachoeiras; Conjunto Arquitetônico; Igrejas; Museus; Serra; Nascente

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

Vale ressaltar que esses pontos foram identificados de forma manual com a análise das imagens de satélite, sendo possível que existam mais pontos não identificados em todos os municípios, além dos atrativos turísticos imateriais que alguns municípios possuem, como por exemplo, o modo artesanal de fazer o queijo da região do Serro.

O Circuito dos Diamantes possui grande riqueza no que se refere aos aspectos físicos, a começar pela composição geológica que se divide em 37 litotipos. A formação mais evidente que se apresenta na região é do Supergrupo Espinhaço que dá origem a rochas metamórficas do tipo quartzito, metagabro e os xistos. A Serra do Espinhaço é o símbolo de diversidade que se apresenta nesta região. Considerada como a Cordilheira do Brasil, nela encontra-se grande endemismo, espécies únicas com grande diversidade e imponência. (SERRA DO ESPINHAÇO, 2021). Pode-se dizer que o circuito em seus quinze municípios abriga grande diferenciação litológica e conta com a presença de rochas do tipo ígneas como os granitos,

granitóides; rochas metamórficas como os quartzitos, filitos, xistos; além de rochas sedimentares, como o calcário que proporciona a formação de grutas e cavernas.

No que se refere a pedologia, a região é composta por seis classes de solos, com maior predominância do neossolo litólico. São solos rasos e pouco desenvolvidos, característicos de regiões semiáridas com a presença de afloramentos rochosos (EMBRAPA, 2021). Os neossolos litólicos são comumente encontrados em regiões acidentadas de serras e encostas íngremes, ocupando na região de estudo grande parte dos municípios de Diamantina, Gouveia, Monjolos, Datas e uma porção de Serro, abrigam uma grande parte das cachoeiras presentes no Circuito Turístico dos Diamantes. O segundo tipo de solo com maior predominância na região é o Latossolo, que se estende por toda a faixa leste da região, intercalado em algumas faixas com o cambissolos ao norte. Os latossolos são solos bem desenvolvidos e intemperizados constituídos por material mineral, apresentam-se geralmente em relevo plano a suave-ondulado. São solos profundos, porosos e bem drenados (EMBRAPA, 2021).

As formas de relevo presentes na região dividem-se em onze classes com maior ocorrência do domínio montanhoso associado à presença da Serra do Espinhaço que define as maiores cotas altimétricas como por exemplo o Pico do Itambé, uma das atrações turísticas do Circuito. As características dessa classe de relevo associam-se à presença das cachoeiras na região de estudo, um grande chamativo para atrair turistas. Associado ao domínio montanhoso encontra-se o domínio de morros e de serras baixas, com uma pequena faixa do domínio de colinas dissecadas e morros baixos. Essas formas de relevo também apresentam atrações turísticas como por exemplo as Serras, Mirantes, trilhas, entre outros.

Ao todo são 28 cavernas no Circuito dos Diamantes. Faz-se necessário destacar que nem todas são abertas à visitação e nem são fáceis de se identificar pelas imagens de satélite. Mas como as cavernas são pontos de contemplação natural é necessário agregá-las como destino turístico. Dessa forma, no levantamento desta pesquisa, além daquelas identificadas na base cartográfica do CECAV, outras também foram via Google Maps, como é o caso das grutas do Salitre, Nossa Senhora do Carmo, Lapa Pintada, Datas e Lapa Santa (figura 3).

Os principais rios que perpassam os municípios são Rio Pardo Grande, Rio Pardo Pequeno, Rio Jequitinhonha, Rio Preto, Rio Araçuaí, Rio do Peixe e Rio Vermelho. Alguns pontos turísticos identificados marcam a importância deste elemento da geodiversidade para o turismo, como é o caso da Cachoeira do Rio Vermelho, Museu histórico de Rio Vermelho, Nascente do Rio Jequitinhonha, Prainha do Rio Jequitinhonha e Rio Araçuaí.

Em relação às unidades de conservação, o Circuito dos Diamantes, detém 11 ao todo, sendo 1 delas de responsabilidade federal, 6 estaduais e 4 municipais; estas localizadas nos municípios de Diamantina, Couto de Magalhães, São Gonçalo do Rio Preto, Felício dos Santos, Rio Vermelho, Gouveia, Serro, Santo Antônio do Itambé, Serra Azul de Minas e Senador Modestino Gonçalves. Dentro do limite destas UC's existem vários pontos turísticos que potencializam a diversidade local, como cachoeiras e centros culturais.

Dentro do limite do Circuito dos Diamantes, há dois biomas característicos, o Cerrado e a Mata Atlântica, sendo a faixa de contato ou faixa de transição, nos municípios de Presidente Kubitschek, Serro, Santo Antônio do Itambé, Serra Azul de Minas, Couto de Magalhães, Rio Vermelho, Felício dos Santos e Senador Modestino Gonçalves.

Os resultados obtidos demonstram a presença da diversidade ambiental e sua forte relação com os pontos turísticos já existentes na região de estudo, essa realidade evidencia uma potencialidade de integrar a atividade turística à educativa, tendo em vista o uso sustentável e a valorização científica dos elementos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a pesquisa constata-se que a paisagem natural é o atrativo ao turista para definição dos locais de destino turístico no Circuito dos Diamantes. Os municípios de Diamantina, Gouveia e Serro se destacaram pelo número de elementos da diversidade e pelo número de atrativos turísticos, sendo a maioria deles destinos associados às características naturais. Isso implica que os destinos turísticos naturais estão associados em primeiro momento a uma percepção estética que as belas paisagens proporcionam, logo, os visitantes buscam observar a paisagem composta por elementos da geodiversidade e biodiversidade.

Embora já existam pontos turísticos naturais na região, acredita-se que com base nos resultados obtidos, as atividades educativas devem ser ampliadas para sensibilizar os visitantes leigos no assunto e mesmo a população local. Tudo isso pode contribuir para o desenvolvimento sustentável dos municípios e região. Empregar a atividade turística de modo educativo significa propagar o valor da diversidade ambiental para o equilíbrio ambiental e para a qualidade de vida da sociedade.

Em síntese, a partir do que foi descrito sugere-se que no Circuito dos Diamantes: i) sejam fortalecidas estratégias de educação ambiental, inclusive para que a população local compreenda o quão municípios e região têm potencial turístico; ii) nos locais em que há pontos turísticos sejam implementados cartazes, placas, guias turísticos, dentre outros materiais que

descrevam as características daquele lugar, esclareçam conceitos científicos envolvidos capazes de orientar a sociedade de modo que fora dos pontos turísticos, atuem em prol da conservação ambiental. Portanto, o levantamento da distribuição espacial da diversidade ambiental e dos pontos turísticos naturais, utilizado neste estudo, pode subsidiar pesquisadores, agentes turísticos e gestores públicos no planejamento de políticas públicas para fortalecer a atividade turística ligada a paisagens naturais com os conceitos de geodiversidade e biodiversidade.

Agradecimentos

Registramos o agradecimento ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) por financiar a pesquisa com bolsas de mestrado.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Capítulo VI - Do Meio Ambiente, art. 225. Brasília, DF: Senado Federal: 5 de outubro de 1988. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/cvicf.pdf>. Acesso em: 08 jan. 2023.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Biodiversidade e Florestas. **A Convenção sobre Diversidade Biológica - CDB**. Série Biodiversidade, nº 1, 32p. 2000. Brasília, DF. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/textoconvenoportugus.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2022
- CIRCUITO DOS DIAMANTES. A formação do Circuito dos Diamantes. **O Circuito dos Diamantes – Institucional**. 2021. Disponível em: <https://www.circuitodosdiamantes.com.br/Institucional.aspx>. Acesso em: 05 dez. 2022
- CUNHA, T. J. F., BEZERRA SÁ, I., PETRERE, V. G., TAURA, T. A. **Litólicos: Bioma Caatinga**. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, 2021. Disponível em: <https://www.embrapa.br/agencia-de-informacao-tecnologica/tematicas/bioma-caatinga/soles/neossolos/litolicos>. Acesso em: 23 jan. 2023
- IDAS BRASIL. **Circuitos Turísticos**. Circuitos Turísticos em Minas Gerais. 2015. Disponível em: <https://idasbrasil.com.br/circuitos-turisticos-minasgerais>. Acesso em: 28 nov. 2022.
- INSTITUTO SEMEIA. **Turismo favorecendo a Biodiversidade: Um manual para a aplicação das Diretrizes da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) para a Biodiversidade e o Desenvolvimento do Turismo**. Resumo Técnico. 2015. Disponível em: http://www.semeia.org.br/admuploads/uploads/Novembro_Turismo_Favorecendo_Biodiversidade.pdf. Acesso em: jan. 2023.
- MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Cultura e Turismo de Minas Gerais. **Decreto nº 47.687, de 26 de julho de 2019**. Dispõe sobre os circuitos turísticos como executores, interlocutores e articuladores da descentralização e da regionalização do Turismo do Estado. 2019. Disponível: <https://www.secult.mg.gov.br/download/category/12-regionalizacao-turismo?download=1377:decreto-regionalizacao-47687-19>. Disponível em: 23. dez. 2022.
- SERRA DO ESPINHAÇO. **Serra do Espinhaço: Um pouco sobre a Cordilheira do Brasil**, 2021. Disponível em: <http://www.serradoespinhaco.com.br/serra-do-espinhaco>. Acesso em: 15 jan. 2023



SOUSA, D. M. G., LOBATO, E. **Latossolos: Bioma Cerrado**. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, 2021. Disponível em: <https://www.embrapa.br/agencia-de-informacao-tecnologica/tematicas/bioma-cerrado/solo/tipos-de-solo/latossolos>. Acesso em 15 jan. 2023

STANLEY, M. Geodiversity. **Earth Heritage**, Londres, v. 14, p.15-18, 2000.

TAVARES, J. M., VIEIRA JR., J. A., QUEIROZ, S. F. Circuitos Turísticos de Minas Gerais: uma análise a partir de ferramentas de geoprocessamento. **Turismo em Análise**, v. 21, n. 1, p. 25-47, 2010.

XAVIER DA SILVA, J.; PERSSON, V. G.; LORINI, M. L.; BERGAMO, R.B.A.; RIBEIRO, M. F.; COSTA, A.J. S.T.; IERVOLINO, P.; ABDO, O. E. Índices de geodiversidade: aplicações de SGI em estudos de biodiversidade. *In*: GARAY, I.; DIAS, B.F.S. (Org.). **Conservação da biodiversidade em ecossistemas tropicais**: avanços conceituais e revisão novas metodologias de avaliação e monitoramento. Rio de Janeiro: Vozes, 2001, p. 299-316.



EROSÕES LINEARES E SEUS FATORES DE CONTROLE EM ÁREAS DO EXTREMO OESTE PAULISTA

FIRMINO, Glauber Verner

Doutorando do PPGG da FCT-UNESP, Presidente Prudente-SP

glauber.firmino@unesp.br

NUNES, João Osvaldo Rodrigues

Professor Associado do Departamento de Geografia da FCT-UNESP, Presidente Prudente-SP

joao.o.nunes@unesp.br

Resumo: Erosões lineares possuem grande potencial de degradação dos solos. O extremo oeste paulista é marcado por tais processos, por suas condições geológicas e pedológicas e por processos de desmatamento. Os fatores que explicam a distribuição das erosões na paisagem estão relacionados às heranças do passado geológico e histórico e dos processos no presente. O objetivo foi analisar os fatores de controle das erosões lineares, compreendendo o atual contexto histórico. Foram realizados: levantamento bibliográfico, análise de dados de precipitação e temperatura e elaboração e adaptação de mapas de uso e ocupação do solo, pedologia, geologia e morfometria. Resultados indicaram mudanças de uso e ocupação do solo, relacionadas ao desmatamento, expansão da pecuária e da agricultura canavieira; concentração de fatores geológicos, pedológicos e topográficos favoráveis à erosão ao nordeste da área; tendência de diminuição das precipitações e aumento da temperatura; potencialidade do uso de sensoriamento remoto e dados disponibilizados gratuitamente, mas também limitações quanto à escala espaço-temporal para análise da morfodinâmica, indicando necessidade da incorporação de novos dados e análises, sobretudo do mapeamento geomorfológico detalhado.

Palavras-chave: Morfodinâmica; Erosão Linear; Geoprocessamento

EROSIONES EN CÁRCAVAS Y LOS FACOTRES DE CONTROL EN AREAS DE LO EXTREMO OESTE DE SÃO PAULO

Resumen: Las erosiones lineales tienen un gran potencial para la degradación del suelo. El extremo oeste de São Paulo está marcado por tales procesos, por sus condiciones geológicas y pedológicas y por procesos de deforestación. Los factores que explican la distribución de las erosiones en el paisaje están relacionados con los legados del pasado geológico e histórico y los procesos en el presente. El objetivo fue analizar los factores de control de las erosiones lineales. Se realizaron: levantamiento bibliográfico, análisis de datos de precipitación y temperatura y elaboración y adaptación de mapas de uso y ocupación del suelo, pedología, geología y morfometría. Los resultados indicaron cambios en el uso y ocupación del suelo, relacionados con la deforestación, expansión de la ganadería y la agricultura de caña de azúcar; concentración de factores geológicos, pedológicos y topográficos favorables a la erosión en el noreste de la area; tendencia de disminución de la precipitación y aumento de la temperatura; potencialidad del uso de sensores remotos y datos disponibles libremente, pero también

462



limitaciones en cuanto a la escala espacio-temporal para el análisis morfodinámico, lo que indica la necesidad de incorporar nuevos datos y análisis, especialmente el mapeo geomorfológico detallado.

Palabras Clave: Morfodinámica; Erosión en cárcavas; Geoprocésamiento

INTRODUÇÃO

Os processos erosivos, sejam eles naturais, biológicos ou induzidos pela ação humana, são importantes processos de degradação dos solos, que podem agravar a degradação ambiental e a pobreza, bem como causar problemas relacionados à deposição de sedimentos (POESEN, 2018).

No extremo Oeste Paulista, estudos recentes indicaram a presença de paisagens extremamente degradadas por processos erosivos (FUSHIMI, 2012, 2016; FUSHIMI *et al.*, 2014; IPT, 2012; NISHIZIMA, 2021; NUNES, 2002; NUNES; FREIRE; PEREZ, 2006; SANTOS, 2006; VINHA, 2011). Essas paisagens, segundo IPT (2012), em sua maioria, se constituem de geologia sedimentar muito friável e, ao serem associadas à retirada de cobertura vegetal para ocupação humana e agrícola, na ausência de manejo adequado, compõem fortes quadros de degradações erosivas, gerando ravinamentos e voçorocamentos.

De acordo com Rãdoane e Rãdoane (2017), a erosão linear é um dos processos erosivos mais destrutivos, uma vez que, em um curto período, são removidos os materiais superficiais e o substrato rochoso inconsolidado através do *runoff*, gerando formas de relevo comumente conhecidas como ravinas e voçorocas.

Ainda segundo os autores, a distribuição dos processos erosivos lineares pode ser atribuída à ação mista de alguns fatores: geologia regional, elementos climáticos e dinâmicas de uso e ocupação do solo (RÃDOANE; RÃDOANE, 2017). Complementando esse raciocínio, Valentin *et al.* (2005) classificam os fatores de controle em Controle Topográfico, Controles Litológicos e Pedológicos, Mudanças de Uso do Solo e Mudanças Climáticas.

De acordo com Peloggia (2019), os processos geomorfológicos antropogênicos envolvem a geotecnogênese, a qual é produzida por agradação, degradação e transformação do local. Em relação à agradação e à degradação, esses processos podem ser induzidos, a partir das transformações ambientais antrópicas que alteram a intensidade da erosão e da sedimentação, ou produzidos diretamente, através da retirada e da deposição de materiais.

No caso das erosões lineares, como discutido acima, podemos compreendê-las, sob determinados contextos, como processos geomorfológicos antropogênicos induzidos, considerando que as mudanças de uso do solo advêm de transformações ambientais

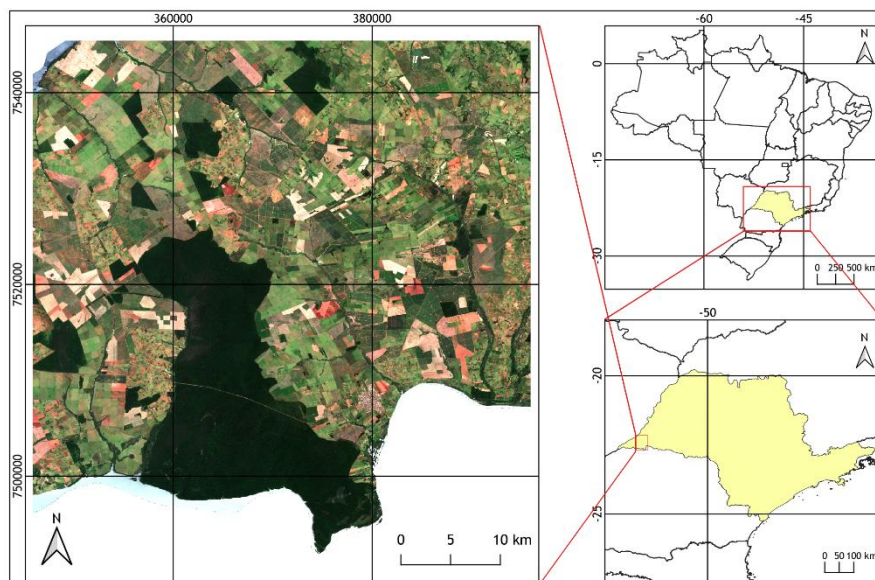
antropogênicas, que podem alterar a intensidade desses processos erosivos, utilizando a compreensão da Paisagem como uma herança (AB’SÁBER, 1969; 2007).

O objetivo geral deste trabalho se dá pela análise dos fatores de controle das erosões lineares em áreas do extremo Oeste Paulista, através da obtenção e do processamento de dados de mapas temáticos e de sensoriamento remoto em ambiente de Sistemas de Informação Geográfica (SIG), bem como dados climáticos no *software* Google Sheets e das bibliotecas Pandas e Matplotlib da linguagem de programação Python. Essa análise busca compreender possíveis implicações da relação homem-natureza nas características desses fatores de controle.

METODOLOGIA

A área estudada está localizada na região do Extremo Oeste do estado de São Paulo, abrangendo, em sua maior parte, áreas dos municípios de Teodoro Sampaio e Mirante do Paranapanema, também havendo áreas de Marabá Paulista, Euclides da Cunha Paulista e Presidente Epitácio-SP.

Figura 1 - Mapa de Localização da Área Estudada. Fontes de dados: Malha Territorial do IBGE (2021); imagens de satélite SENTINEL-2A



Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Para a análise dos fatores de controle de erosão na área estudada, foram levantados alguns indicadores relacionados aos definidos por Valentin *et al.* (2005) e por Radoane; Radoave (2017): Controle Topográfico, Controles Litológicos e Pedológicos, Mudanças de Uso do Solo e Elementos Climáticos.

Em relação ao controle topográfico, foram gerados, a partir dos dados do Modelo Digital de Elevação SRTM (*Shuttle Radar Topography Mission*), de resolução espacial de 30m, obtidos através do portal Earth Explorer (USGS), os mapas de Hipsometria, Declividade, Índice de Rugosidade do Terreno (*Terrain Rudgeness Index* - TRI) e Índice de Posição Topográfica (TPI).

Os Controles Litológicos e Pedológicos foram analisados a partir da adaptação do Mapa Geológico do Estado de São Paulo da CPRM (2006) para a localidade estudada, mantendo, no entanto, o nível de detalhamento do mapa original (escala 1:750.000). Procedimento semelhante foi realizado para os mapas Geomorfológico e Pedológico, através dos dados do Levantamento de Recursos Naturais do IBGE (2021), de escala 1:250.000.

Em relação às Mudanças de Uso e Ocupação do Solo, foram adaptados os dados elaborados pelo projeto MapBiomias (SOUZA *et al.*, 2020), mostrando as alterações no uso e ocupação do solo entre os anos de 1985 e 2020. O processamento dos dados SRTM, as adaptações dos mapas da CPRM, do IBGE e do MapBiomias foram realizados no *software* de geoprocessamento QGIS.

Quanto aos fatores de Elementos Climáticos, estes foram analisados a partir de dados da Plataforma Giovanni - NASA, sendo os valores de precipitação obtidos pelo sensor GPM_3IMERGDL5 e os valores de temperatura pelo sensor MERRA-2. Estes dados contemplam os anos de 2000 a 2022.

Para visualização e análise dos dados, foram gerados gráficos de colunas para precipitação média mensal e temperatura média mensal (2000-2022) e de regressão para precipitação total anual e de temperatura média anual (2001-2021) através do aplicativo Google Sheets. Também foram elaborados gráficos *boxplot*, que permitem verificar a distribuição dos dados e a ocorrência de valores discrepantes (*outliers*), através da biblioteca Pandas e Matplotlib, da linguagem de programação Python.

Através desses valores, é possível verificar as variações de totais pluviométricos e de temperatura média ao longo do tempo e as tendências de crescimento e/ou decréscimo da temperatura média e dos totais pluviométricos, indicando, também, possíveis ocorrências de eventos extremos, verificando a ocorrência de valores *outliers* na série.

DESENVOLVIMENTO

Mudanças de Uso e Ocupação do Solo

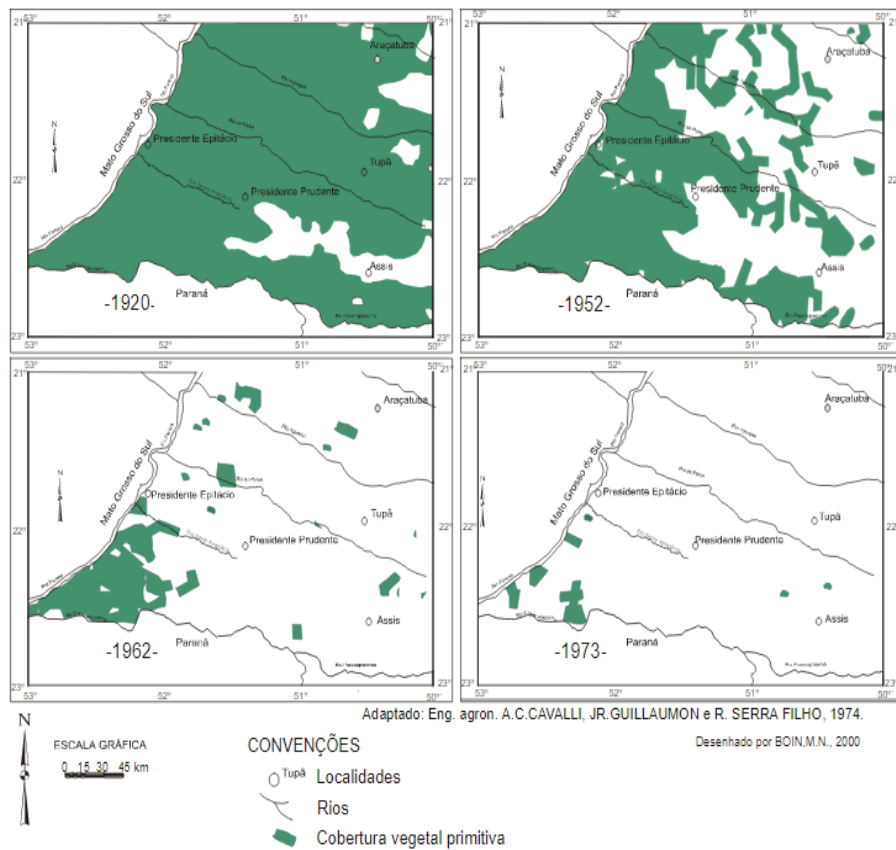
De acordo com Leonidio (2009), a ocupação da região atualmente chamada Pontal do Paranapanema, entre 1850 e 1930, foi caracterizada pela conjugação das grilagens de terras, do

extermínio de populações indígenas e da destruição do ambiente natural, sendo os três processos violentos, que partem “de uma mesma mentalidade predatória que guiou tal ocupação” (LEONIDIO, 2009, p. 37).

Assim, a partir da segunda metade do século XIX, seguem-se as implantações de grandes posses de terra e sua devida legalização pelo Estado, permitindo o início de vendas de terras e estabelecimento de outras populações, sobretudo oriundas do sul mineiro, as quais estabeleceram criações de gado e de porco para alto consumo, em concomitante processo do extermínio de povos originários e de refúgio para as áreas onde se encontra o atual Mato Grosso do Sul (FRANCISCO, 1989; LEITE, 1998).

Posteriormente, a história de ocupação da região é marcada por processos de desmatamento, conflitos e grilagem (LEONIDIO, 2009). Conforme constatado por Boin (2000), o processo de desmatamento foi continuado e intensificado ao longo do século XX (Figura 2). Também são marcantes, nessa região, os processos de luta pela terra e a territorialização da agricultura camponesa, através dos processos de ocupações e implantações de assentamentos rurais (FERNANDES; RAMALHO, 2001).

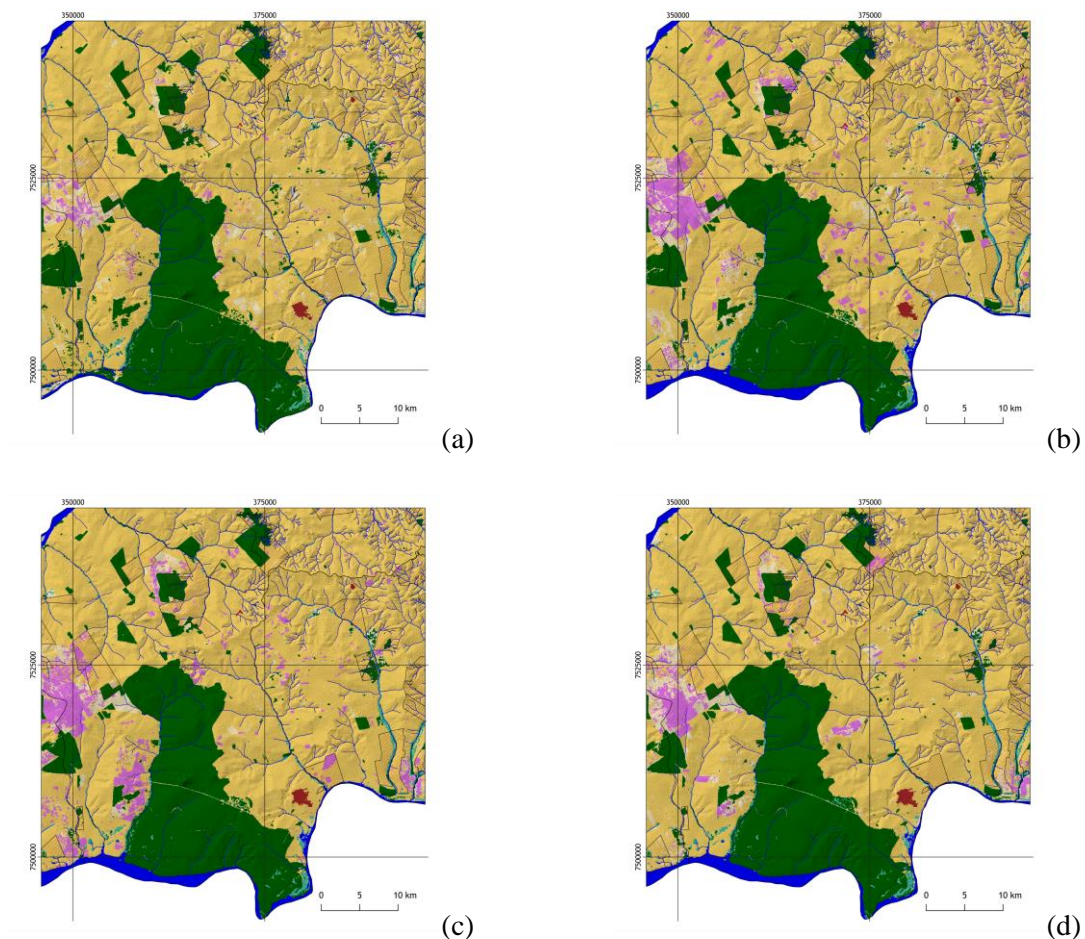
Figura 2 - Mapa de Evolução do desmatamento no oeste paulista.

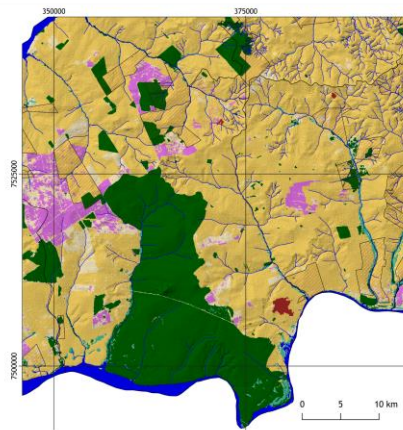


Na primeira década do século XX, há uma expressiva expansão da monocultura canavieira na região do Pontal do Paranapanema (SP), com a implantação de unidades agroprocessadoras associadas ao capital (inter)nacional (BARRETO; THOMAZ JUNIOR, 2012).

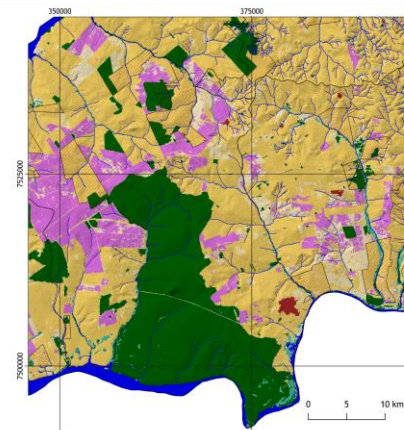
Na área estudada, é possível verificar nos mapas apresentados na Figura 3, gerados a partir dos dados do MapBiomas, a expansão das áreas ocupadas pela agricultura sobre áreas anteriormente ocupadas pela pecuária.

Figura 3 - Mapas de Uso e Ocupação do Solo na área pesquisada, correspondendo aos anos de: a) 1985; b) 1990; c) 1995; d) 2000; e) 2005; f) 2010; g) 2015; h) 2020.

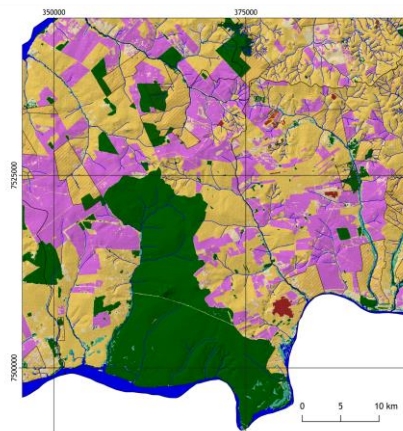




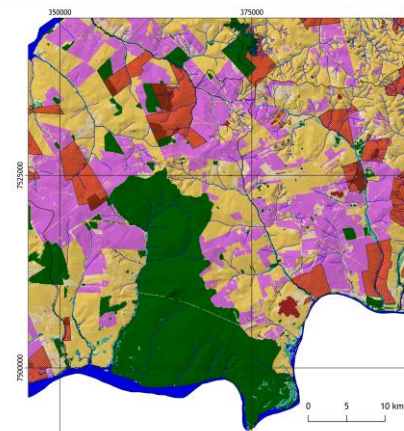
(e)



(f)



(g)



(h)



Fonte: MapBiomias. Adaptado pelos autores (2023).

Na análise da série histórica, foi possível verificar a expansão da Agricultura sobre as áreas de pecuária. No entanto, essa expansão não foi verificada de forma expressiva nas áreas ocupadas por assentamentos rurais. É possível que esse processo visualizado esteja relacionado à expansão da cultura da cana-de-açúcar no Pontal do Paranapanema, discutida por Barreto & Thomas Junior (2013), citados anteriormente.

Controles Topográficos, Litológicos e Pedológicos

Os mapas geomorfológico, geológico e topográficos (declividade, hipsometria e curvatura), no contexto e na escala de análise deste trabalho, permitem verificar a espacialização das heranças dos processos pretéritos (AB'SÁBER, 1969; 2007) que compõem

a paisagem, os quais possuem dinâmicas de tempo longo mais antigas, englobando formações datadas do Cretáceo, e mais recentes, datadas do Holoceno.

Figura 4 - Mapa Hipsométrico

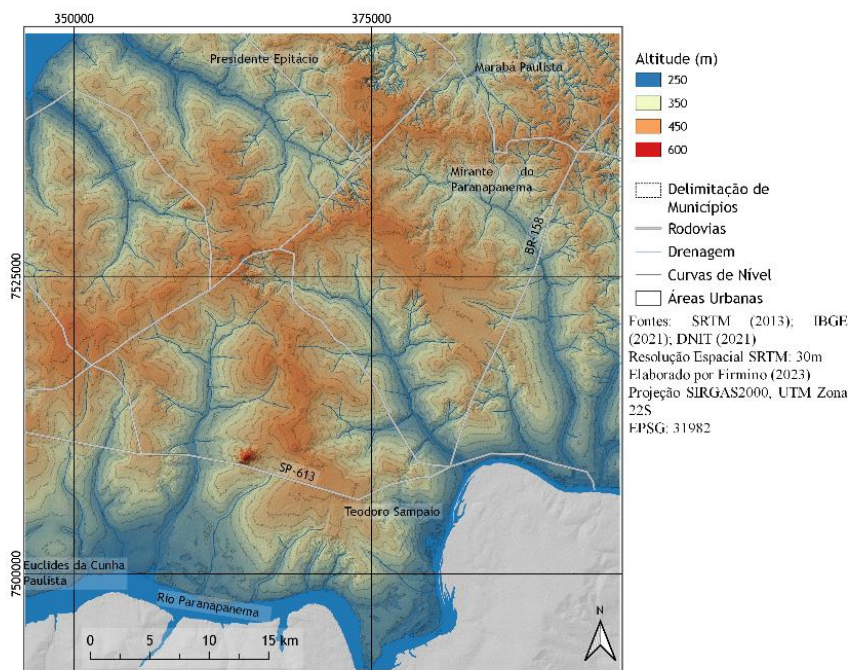


Figura 5 - Mapa de Declividade

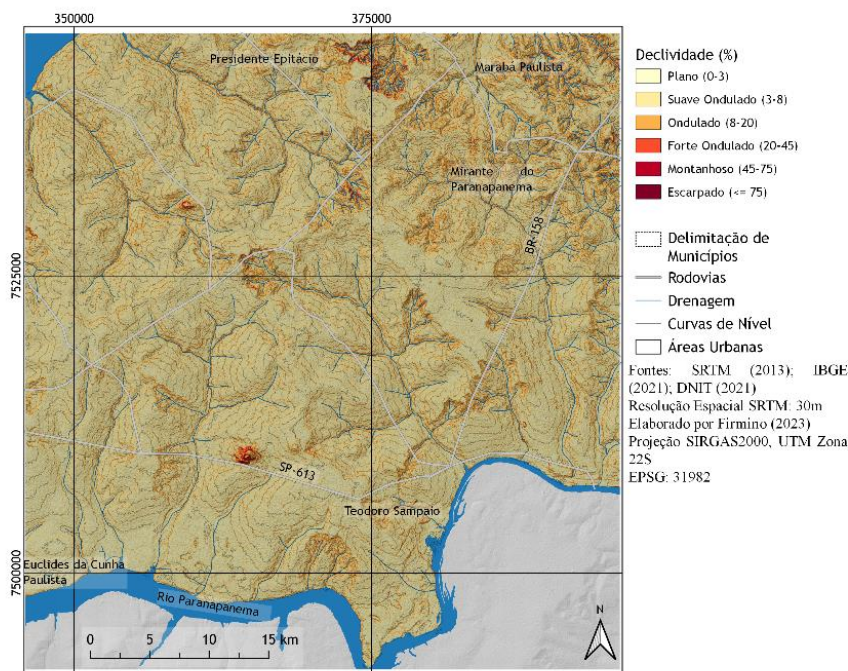


Figura 6 - Mapa de Curvatura Horizontal

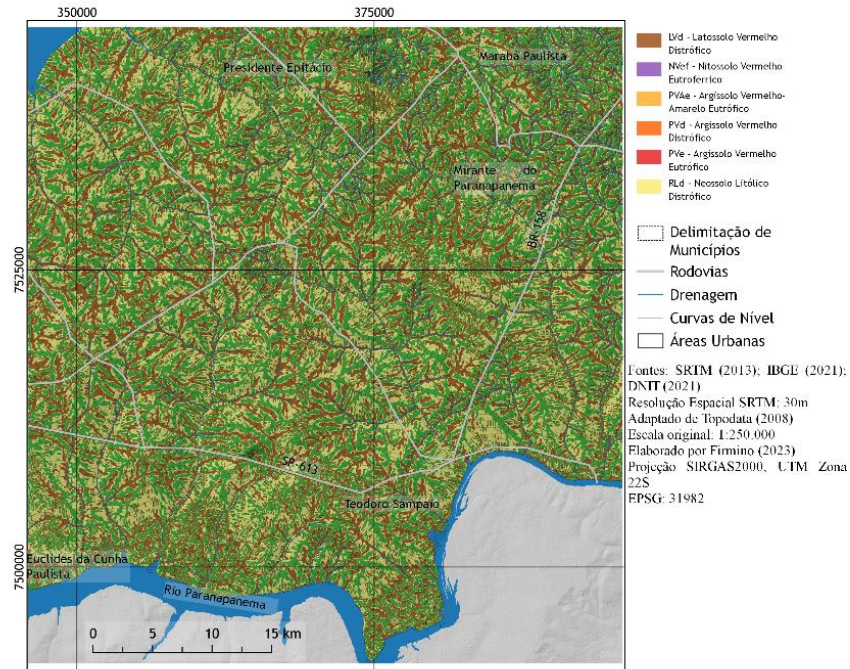


Figura 7 - Mapa de Formações Geológicas (1:750.000) da CPRM (2006), adaptado para a área de pesquisa

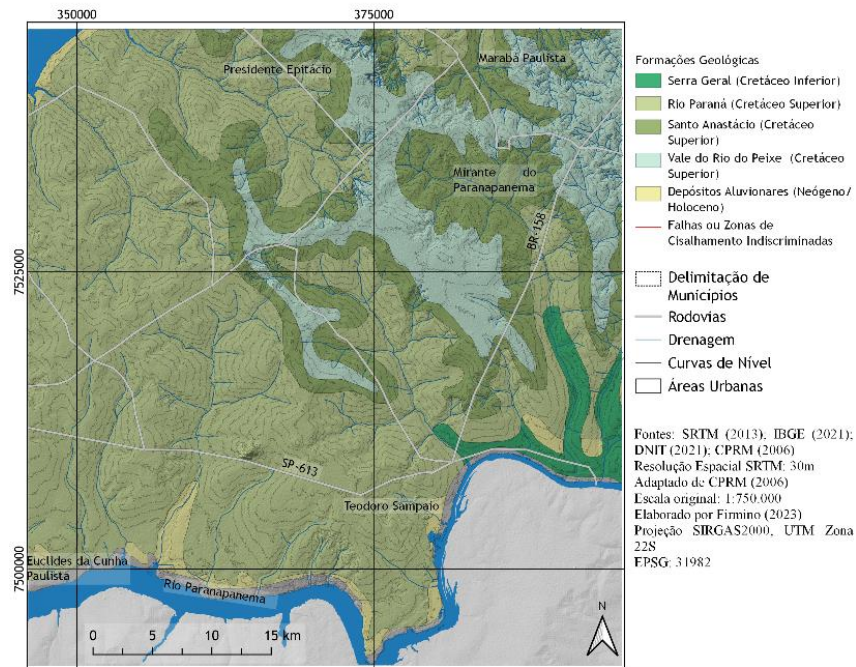


Figura 8 - Mapa Pedológico (1:250.000) do IBGE (2021), adaptado para a área de pesquisa

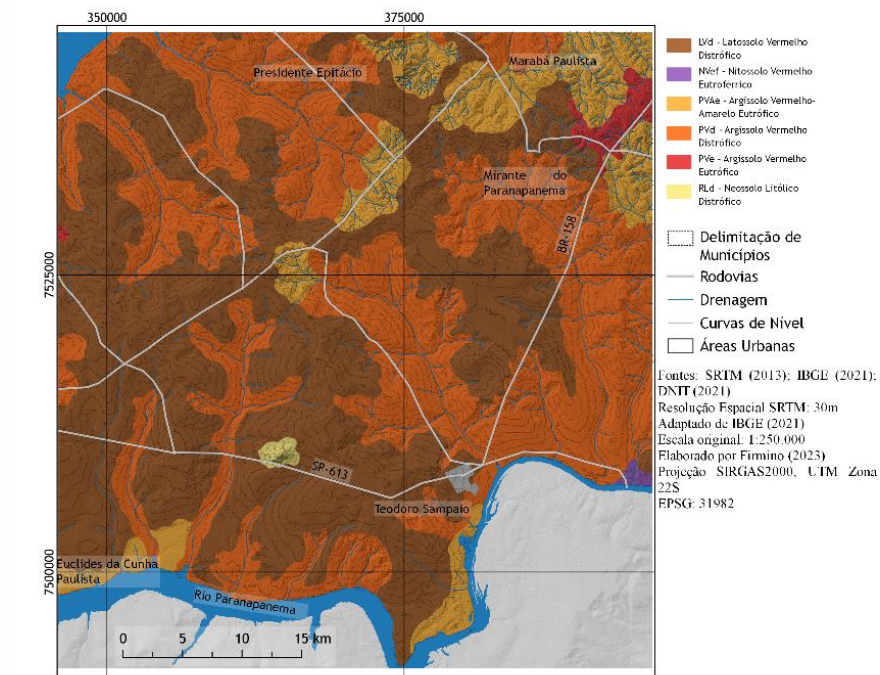
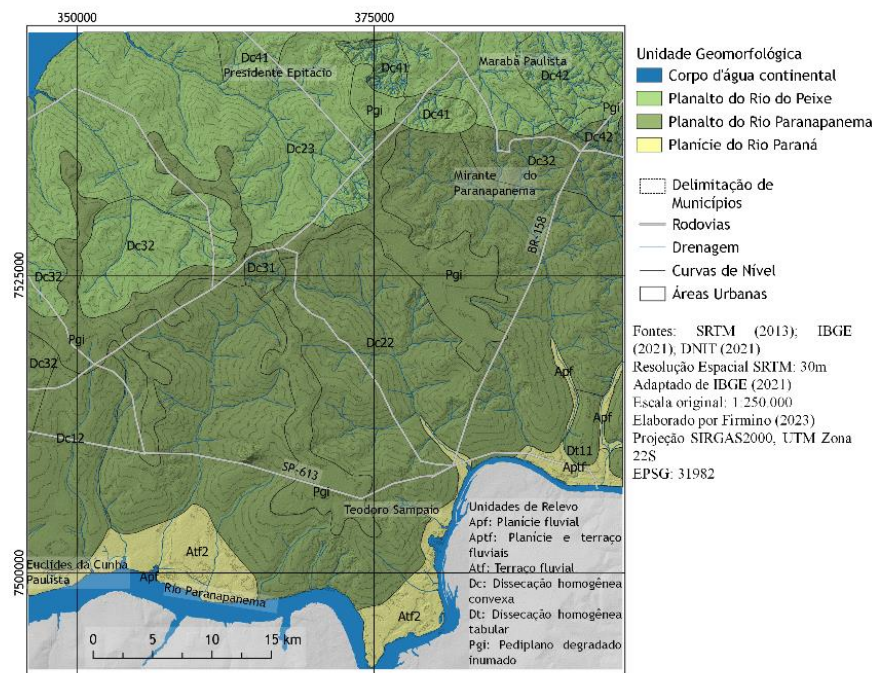


Figura 9 - Mapa Geomorfológico (1:250.000) do IBGE (2021), adaptado para a área de pesquisa

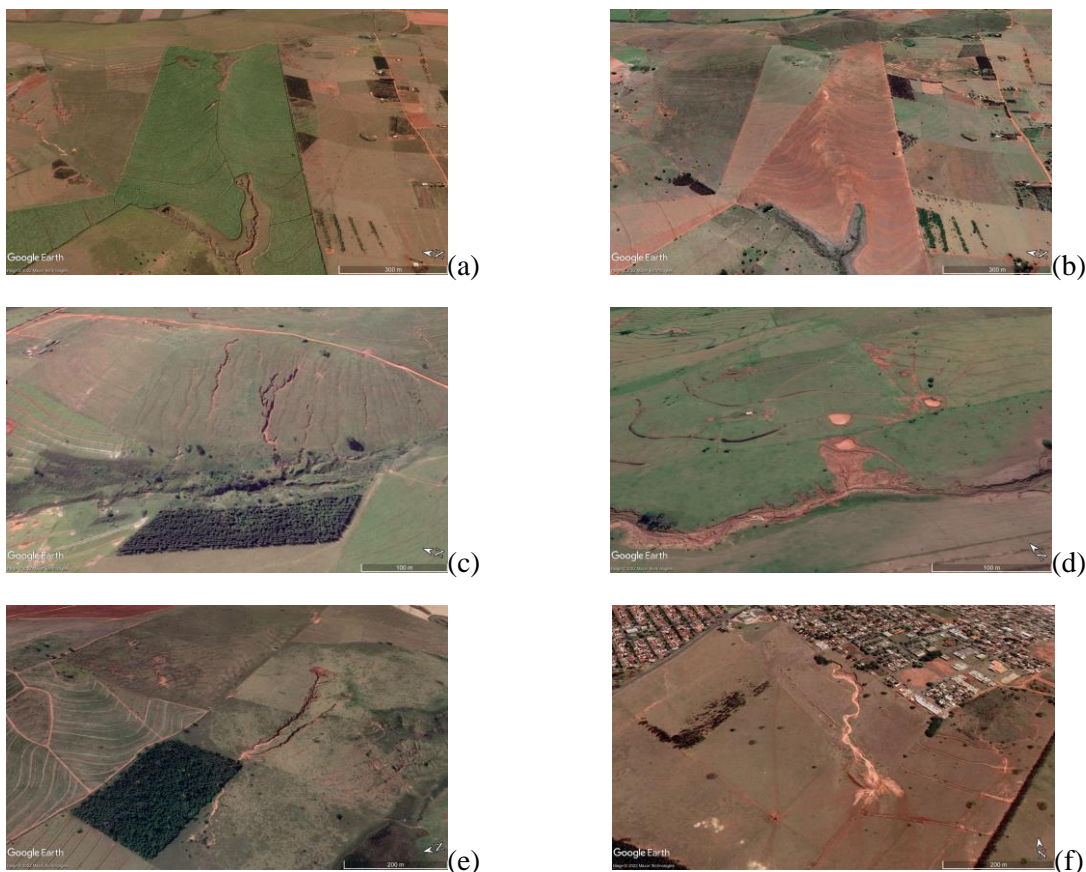


Nesse sentido, os fatores mais comumente associados aos processos erosivos lineares na região do extremo oeste paulista - maiores declividades, predomínio de argissolos e maior

dissecação do relevo (FUSHIMI, 2012, 2016; FUSHIMI *et al.*, 2014; NISHIZIMA, 2021; NUNES, 2002; NUNES *et al.*, 2006) - encontram-se em maior presença nas áreas a nordeste da área de pesquisa, onde predominam os arenitos do Grupo Bauru - Formação Vale do Rio do Peixe.

Assim, esses fatores permitem compreender, em parte, a distribuição espacial das erosões lineares. No entanto, a escala espaço-temporal destes mapas não possui um nível de detalhe suficiente para verificar a ocorrência e a localização das formas originadas por esses processos geomorfológicos. Nesse sentido, as ferramentas presentes no Google Earth Pro podem indicar a localização e parte da evolução dessas feições (Figura 10).

Figura 10 - Imagens Google Earth Pro de (a) 2010 e (b) 2021, indicando mudanças em feições originadas por erosões lineares ocorridas em áreas destinadas à agropecuária na área pesquisada; (c), (d) e (e) indicam feições erosivas em áreas rurais (2021); (f) indica feições erosivas em área rural próxima à área urbana de Teodoro Sampaio - SP.



Elementos Climáticos

Em relação aos valores médios mensais, o mês de janeiro foi o mais chuvoso, com média de 212.90mm, e o mês de julho com média de 74.85mm, conforme se pode visualizar no gráfico

da Figura 11. O ano mais seco da série de totais anuais (2001-2021) foi 2019, com valor total de 1149.66mm de precipitação. Os dados na região mostram tendência de decréscimo nos totais anuais de precipitação, conforme indica o valor negativo do coeficiente angular da função de regressão ($f(x) = -5.7x + 1016$) do gráfico de dispersão da série de totais anuais.

O gráfico apresentado na Figura 11a demonstra os valores médios mensais na área pesquisada. Na figura, é possível verificar a presença de menores índices pluviométricos nos meses de junho, julho e agosto, bem como maiores índices nos meses de janeiro, fevereiro e março e de setembro a dezembro.

No gráfico apresentado na figura 11b, pode-se verificar correlação negativa entre os totais anuais de precipitação e o tempo decorrido, indicando tendência de diminuição dos valores pluviométricos ao longo dos anos. Faz-se importante ressaltar os baixos índices nos últimos três anos representados (2019, 2020 e 2021).

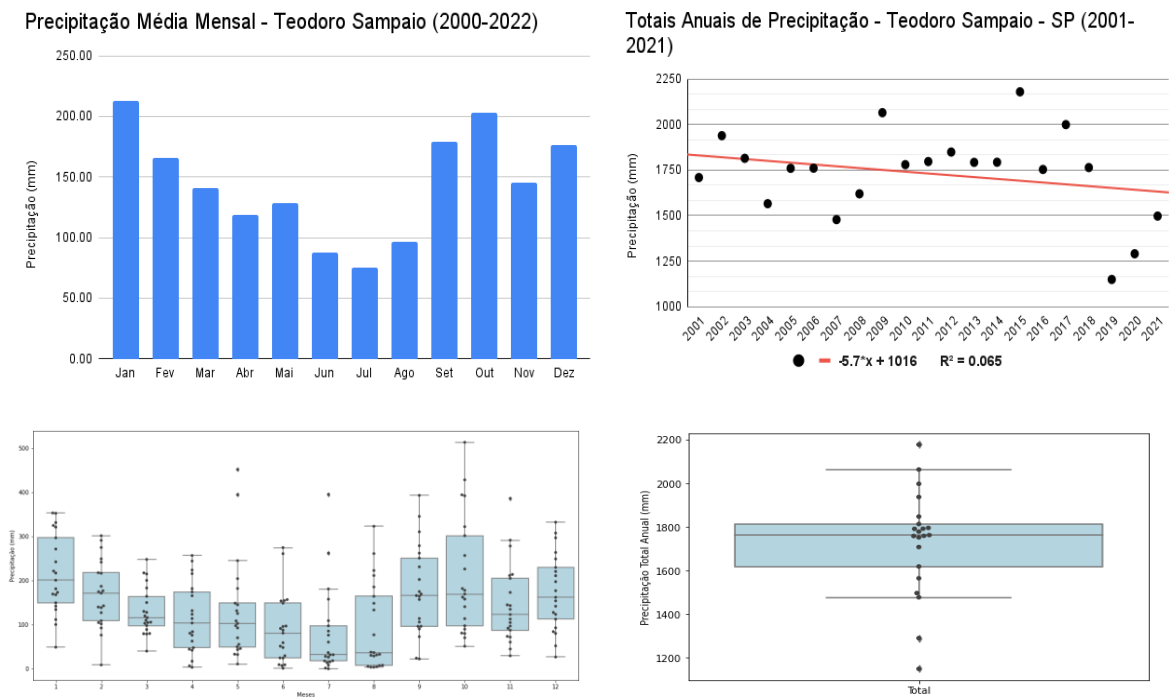
No gráfico de *Boxplot* (Figura 11c) é possível verificar três anos representados como *outliers* através dos pontos abaixo e acima dos limites inferior e superior, respectivamente. Os anos referentes aos valores dos *outliers* puderam ser identificados na tabela. Os *outliers* abaixo do limite inferior referem-se aos anos de 2019, com 1149.66mm de total pluviométrico anual, e de 2020, com 1290.67mm de total pluviométrico anual. Já o ano correspondente ao *outlier* acima do limite superior foi 2015, com 2178.93mm de total pluviométrico anual.

Esses dados podem sugerir problemas socioambientais relacionados às chuvas na área pesquisada nos anos listados, como, por exemplo, possíveis prejuízos na agricultura nos anos de menores índices pluviométricos e possível intensificação de processos erosivos nos anos de maiores índices pluviométricos. Nesse sentido, mais pesquisas são necessárias para melhor investigação e avaliação.

Os valores *outliers* também puderam ser identificados no gráfico de *boxplot* dos totais mensais de precipitação entre os anos 2001 e 2021, apresentado na Figura 11d. Nesse sentido, ao consultar a tabela, foram verificados tais valores acima dos limites superiores nos meses de maio (de 2004 e de 2002, com valores de 394.4mm e 451.59mm, respectivamente), de julho (de 2015, com valor de 262.03mm, e de 2007, com valor de 395.08mm) e de novembro de 2015, com valor de 385.93mm.

Pode-se constatar que dois desses valores, ocorridos em julho e novembro de 2015, estão associados a valor *outlier* acima do limite superior no gráfico de *boxplot* de totais anuais de precipitação (Figura 11d). A presença destes dois meses atípicos pode auxiliar a explicar o comportamento igualmente atípico do ano de 2015.

Figura 11 - (a) Gráfico de colunas - Precipitação média mensal (2000-2022); (b) Gráfico de Regressão - Totais Anuais de Precipitação (2001-2021); (c) Gráfico *Boxplot* - Totais mensais e médias mensais de precipitação (2000-2022); (d) Gráfico *Boxplot* - Totais anuais de precipitação (2000-2022)



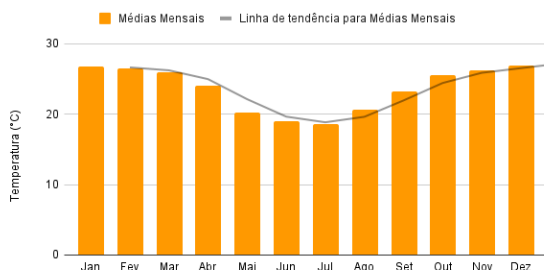
Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Em relação às temperaturas, o maior valor de média mensal se deu no mês de dezembro, com temperatura média de 26.9 °C, e o menor valor da média mensal se deu no mês de julho, com temperatura média de 18.63°C. Com base nas médias anuais, o ano mais quente foi 2019, com temperatura média anual de 25.22°C, e o ano mais frio foi 2016, com temperatura média anual de 22.78°C.

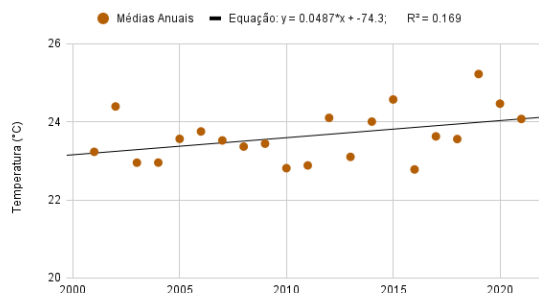
Há uma tendência de aumento da temperatura média anual na série de dados, observável pelo valor positivo do coeficiente angular ($a = 0.0487$) da equação de regressão linear ($y = 0.0487x - 74.3$), conforme pode ser visualizado na Figura 12.

Figura 12 - (a) Gráfico de colunas - Temperatura média mensal (2000-2022); (b) Gráfico de Regressão - Temperatura média anual (2001-2021)

Temperatura Média Mensal - Teodoro Sampaio-SP (2000-2022)



Temperatura Média Anual - Teodoro Sampaio-SP (2001-2021)



Fonte: Elaborados pelo autor (2022).

Discussão dos resultados

A partir dos dados analisados e de observações feitas a partir da literatura, pôde-se sintetizar as possíveis implicações da relação homem-natureza nos fatores de controle da erosão linear da área estudada (Quadro 1).

Quadro 1 - Relação entre os fatores de controle das erosões lineares e suas possíveis implicações do atual contexto histórico na área

Fatores de controle da Erosão Linear	Possíveis implicações da relação homem-natureza na área pesquisada
Controle Topográfico	Alterações de nível de base (represamento dos rios Paraná e Paranapanema); Terraceamento e geração de curvas de nível antrópicas.
Controles Litológicos e Pedológicos	Alteração nos padrões de degradação e agradação; Aceleração dos processos; Materiais de diferentes estados e composições físico-químicas como parte das deposições
Mudanças de Uso e Ocupação do Solo	Retirada da cobertura vegetal original; Urbanização; Alterações de agricultura - tipos de cultivo, períodos de colheita, ferramentas utilizadas, exposição do solo; Pecuária; Diferentes formas de manejo do solo; Construção de estradas e rodovias; Delimitação de áreas de preservação da vegetação florestal
Elementos climáticos	Alteração dos totais de precipitação, intensidade e nos padrões de distribuição espaço-temporal das chuvas; Tendência de aumento de temperatura; fatores socioeconômicos associados a variações climáticas

Fonte: autores (2023).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das reflexões feitas nesse ensaio, é possível pontuar algumas limitações a serem superadas no decorrer de futuros estudos. Nesse sentido, tais estudos podem demandar: compreensão dos fatores de forma complexa, integrando a análise dos indicadores e sua inter-relação, não reduzindo a Paisagem à soma de suas partes individuais; aprofundamento da compreensão das diferentes temporalidades na dinâmica da Paisagem (tempo longo - tempo curto); incorporar novos dados e análises (em especial, mapa geomorfológico detalhado e esboço pedológico); aprofundamento do embasamento teórico-metodológico; observações de campo e coletas de amostras de solos para análise laboratorial.

Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001

REFERÊNCIAS

AB’SABER, A. N. Um conceito de geomorfologia a serviço das pesquisas sobre o quaternário. **Geomorfologia**, 1969.

AB’SABER, A. N. **Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas**. 4. ed.- ed. São Paulo: Ateliê, 2007.

BARRETO, M. J.; JUNIOR, A. T. Os impactos territoriais da monocultura da cana-de-açúcar no Pontal do Paranapanema - SP. **Pegada - A Revista da Geografia do Trabalho**, v. 13, n. 2, 2013. DOI: [10.33026/peg.v13i2.2011](https://doi.org/10.33026/peg.v13i2.2011).

BOIN, M. N. **Chuvvas e erosões no oeste paulista: uma análise climatológica aplicada**. 2000. 264 f. Tese (Doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, 2000.

FERNANDES, B. M.; RAMALHO, C. B. Luta pela terra e desenvolvimento rural no Pontal do Paranapanema (SP). **Estudos Avançados**, n. 15, v. 43. DOI: doi.org/10.1590/S0103-40142001000300018.

FUSHIMI, M. **Vulnerabilidade Ambiental aos processos erosivos lineares nas áreas rurais do município de Presidente Prudente-SP**. Presidente Prudente: Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia, 2012.

FUSHIMI, M. *et al.* Vulnerabilidade ambiental e aplicação de técnicas de contenção aos processos erosivos lineares em áreas rurais do município de Presidente Prudente-SP. **Revista Brasileira de Geomorfologia**, v. 14, n. 4, 2014.

FUSHIMI, M. **Vulnerabilidade ambiental aos processos erosivos lineares de parte dos municípios de Marabá Paulista-SP e Presidente Epitácio-SP**. Presidente Prudente: Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Faculdade de Ciências e Tecnologia, 2016.



IPT. Cadastramento de pontos de erosão e inundação no Estado de São Paulo. São Paulo (SP) Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo, 2012.

LEITE, J. FERRARI. A ocupação do Pontal do Paranapanema. São Paulo: Hucitec, 1998.

LEONIDIO, A. Violências fundadoras: o Pontal do Paranapanema entre 1850 e 1930. Ambiente & Sociedade, v. 12, n. 1, p. 37–48, 2009.

LIZ.; FANG, H. Impacts of climate change on water erosion: A review. Earth-Science Reviews, v. 163, p. 94–117, 1 dez. 2016.

NISHIZIMA, M. L. Vulnerabilidade ambiental à processos erosivos lineares no setor centro-sul do município de Mirante do Paranapanema-SP. Presidente Prudente: Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia. Faculdade de Ciências e Tecnologia, 2021.

NUNES, J. O. R. Uma contribuição metodológica ao estudo da dinâmica da paisagem aplicada a escolha de áreas para a construção de aterro sanitário em Presidente Prudente-SP. Presidente Prudente: Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia, 2002.

NUNES, J. O. R.; FREIRE, R.; PEREZ, I. U. Mapeamento Geomorfológico do Perímetro Urbano do Município de Presidente Prudente-SP. In: V Simpósio Nacional de Geomorfologia / Regional Conference of Geomorphology, 5., 2006, Goiânia. Anais... Goiânia, 2006

PELOGGIA, A. U. G. Fundamental concepts of analysis of the anthropogenic ground: The study of human geological-geomorphologic agency and its records. Revista do Instituto Geológico, v. 40, n. 1, p. 1–17, 2019.

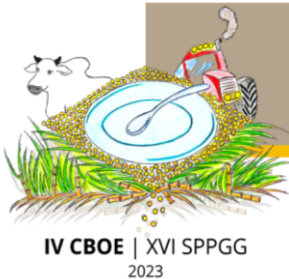
POESEN, J. Soil erosion in the Anthropocene: Research needs. Earth Surface Processes and Landforms, v. 43, n. 1, p. 64–84, 1 jan. 2018.

RADOANE, M.; RĂDOANE, N. Gully Erosion. Em: Springer Geography. [s.l: s.n.]. p. 371–396.

SANTOS, C. A. M. Formas de relevo da cidade de Marília (SP). Revista Brasileira de Geomorfologia, v. 7, n. 2, p. 3–12, 2006.

VALENTIN, C.; POESEN, J.; LI, Y. Gully erosion: Impacts, factors and control. Catena. Anais... 31 out. 2005.

VINHA, T. M. Elementos para elaboração de SIG no planejamento e gestão para expansão urbana em Álvares Machado-SP. Presidente Prudente: Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Ciências e Tecnologia, 2011.



GEODIVERSIDADE E GEOCONSERVAÇÃO: um estudo sobre a Floresta Petrificada de Altos - (PI)

SILVA, Adriana Oliveira

Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Geografia – PPGGEO da
Universidade Federal do Piauí – UFPI
silvaotrabalho@gmail.com

BAPTISTA, Elisabeth Mary de Carvalho

Professora Adjunta do Curso de Geografia da Universidade Estadual do Piauí
(UESPI/Campus Poeta Torquato Neto).
baptistaeli@hotmail.com

Resumo: A Floresta Petrificada de Altos, Piauí, apresenta uma rica diversidade e quantidade de troncos petrificados/fósseis, constituindo-se como um patrimônio que necessita de proteção legal, pois, ainda encontra-se desvinculada deste aparato. Assim como também, do reconhecimento da sua importância pela sociedade, principalmente do município de Altos (PI). Diante deste contexto, o objetivo geral deste trabalho visa analisar a importância da Floresta Petrificada de Altos (PI), como um patrimônio para o município, a partir da sua geodiversidade numa perspectiva de Geoconservação. Esta pesquisa classifica-se como exploratória, descritiva e explicativa, com abordagem qualitativa, tendo como procedimentos a pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo. O trabalho apresenta sugestões de ações e possibilidades pensadas e elaboradas com a perspectiva de sensibilizar a sociedade quanto à importância de uma floresta petrificada no município de Altos (PI), como o enquadramento legal da área, criação de um Museu da Geodiversidade, elaboração e confecção de cartões postais, produção de painel informativo e cartilha educativa. As sugestões visam o reconhecimento, a valorização, a divulgação e a conservação da Floresta Petrificada de Altos (PI), pois, esta configura-se como um patrimônio com potenciais que devem ser não somente compreendidos, mas, também desenvolvidos.

Palavras-chave: Floresta Petrificada; Geodiversidade; Geoconservação; Valorização.

GEODIVERSIDAD Y GEOCONSERVACIÓN: un estudio sobre el Bosque Petrificado de Altos - (PI)

Resumen: El Bosque Petrificado de Altos, Piauí, presenta una rica diversidad y cantidad de troncos petrificados/fosilizados, constituyéndose como un patrimonio que necesita protección legal por estar aún desvinculado de este aparato. Así como el reconocimiento de su importancia por parte de la sociedad, especialmente en el municipio de Altos (PI). En este contexto, el objetivo general de este trabajo pretende analizar la importancia del Bosque Petrificado de Altos (PI), como patrimonio para el municipio, a partir de su geodiversidad en una perspectiva de Geoconservación. Esta investigación se clasifica como exploratoria, descriptiva y explicativa, con abordaje cualitativo, teniendo como procedimientos la investigación bibliográfica y la



investigación de campo. El trabajo presenta sugerencias de acciones y posibilidades pensadas y elaboradas con la perspectiva de sensibilizar a la sociedad sobre la importancia de un bosque petrificado en el municipio de Altos (PI), como el marco legal del área, creación de un Museo de la Geodiversidad, preparación y confección de tarjetas postales, producción de panel informativo y folleto educativo. Las sugerencias tienen como objetivo el reconocimiento, valorización, divulgación y conservación del Bosque Petrificado de Altos (PI), ya que se configura como un patrimonio con potencialidades que no sólo deben ser comprendidas, sino también desarrolladas.

Palabras clave: Bosque Petrificado; Geodiversidad; Geoconservación; Valoración.

INTRODUÇÃO

A geodiversidade, no decorrer do tempo vem se tornando um foco de estudos a partir de diferentes abordagens e áreas do conhecimento, como a ciência geográfica, por exemplo. E as discussões em torno da geodiversidade, dos seus elementos e da sua importância, conduzem ao interesse pela Geoconservação, pelos estudos relacionados a esta, assim como pela compreensão dos seus objetivos e as estratégias que devem ser realizadas para sua concretude. Diante disso, faz-se necessário de primeiro momento, compreender que a geodiversidade é constituída pela diversidade de elementos abióticos, que segundo Nieto (2001), compõem o substrato terrestre, como os solos, os elementos geológicos, os fósseis.

E a Geoconservação, tem por objetivo a proteção da geodiversidade, ou seja, dos seus elementos, por meio de estratégias que devem ser desenvolvidas de forma sequencial para assim, de fato, concretizar a Geoconservação. Considerando que os fósseis se constituem como elementos da Geodiversidade, a Floresta Petrificada de Altos, Piauí, está inserida nesta perspectiva, pois apresenta uma rica quantidade e diversidade de troncos petrificados/fósseis. Conforme a concepção de Silva (2022), esta Floresta configura-se como um patrimônio geológico e geomorfológico que deve ser reconhecido pela sociedade de forma geral, protegido tanto em âmbito legal como pela sociedade do município de Altos, conservado, valorizado e divulgado.

Tendo em vista que a Floresta Petrificada de Altos (PI), até o atual contexto (abril/2023), encontra-se desvinculada de proteção legal, e as atividades geoconservacionistas que visam a valorização e divulgação ainda não vêm sendo concretizadas, ou pelo menos, não de uma forma notória, que a sociedade tenha conhecimento e envolvimento, este trabalho tem como objetivo geral analisar sua importância como um patrimônio para o município de Altos (PI) a partir da sua geodiversidade numa perspectiva de Geoconservação. De forma específica objetiva-se apresentar elementos de geodiversidade da área de estudo; e sugerir possibilidades de ações visando sua valorização e divulgação.

Este estudo justifica-se, pela necessidade de ser reconhecida a importância deste patrimônio pelos órgãos e instituições incumbentes de desenvolver medidas e ações protetivas, de conservação, de valorização e de desenvolvimento de potenciais como, por exemplo, o turístico. Também para o reconhecimento pela sociedade do município de Altos, da comunidade que reside nas proximidades, dos pesquisadores e demais cidadãos, ou seja, engloba os âmbitos social, acadêmico e de gestão. O desenvolvimento desse trabalho visa, então, contribuir para a divulgação do patrimônio estudado, assim como também sugerir atividades e ações que podem ser desenvolvidas visando a Geoconservação. Que este estudo também seja um aporte teórico para futuros trabalhos relacionados à área, especificamente na abordagem geográfica e geoconservacionista, tendo em vista que esta ainda é incipiente.

Quanto à metodologia, a presente pesquisa classifica-se como exploratória, pois, além de desenvolver o levantamento bibliográfico, esse tipo de pesquisa tem a finalidade de proporcionar mais informações e familiarização sobre o objeto estudado (PRODANOV; FREITAS, 2013); descritiva, tendo como objetivo observar, registrar, analisar e descrever as características do objeto estudado, estabelecendo relações entre as variáveis sem interferir (GIL, 2008; PRODANOV; FREITAS, 2013); e explicativa, nesta busca-se explicar causas e porquês do fenômeno estudado através de registros, análises e interpretações, e para Gil (2008), este tipo de pesquisa é o que mais se aprofunda quanto ao conhecimento da realidade.

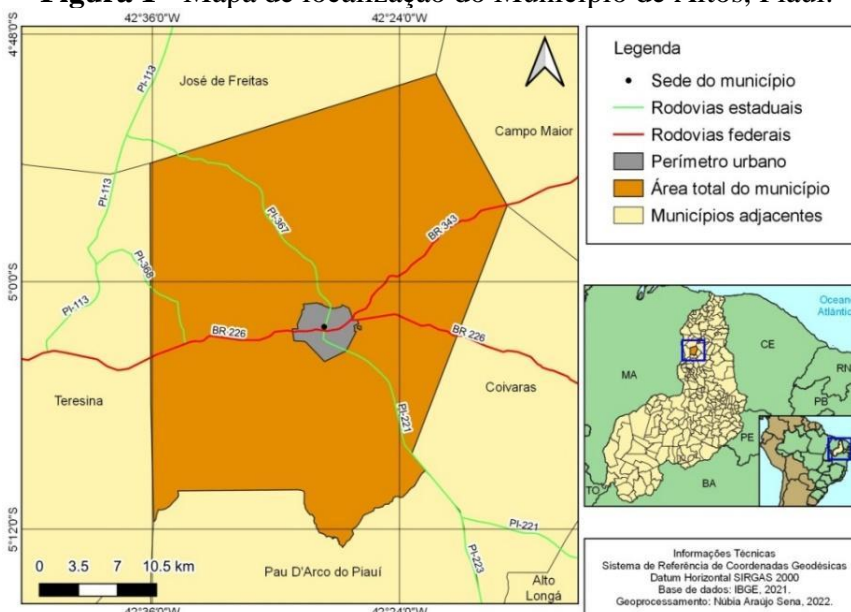
Em relação à abordagem, adotou-se a qualitativa, e para o alcance dos objetivos os procedimentos realizados foram: pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo, na qual se realizou observação e registro fotográfico, complementando-se com estudo cartográfico, tendo como resultado a produção de mapas da área. A pesquisa de campo, segundo a concepção de Prodanov e Freitas (2013, p. 59) “[...] consiste na observação de fatos e fenômenos tal como ocorrem espontaneamente, na coleta de dados a eles referentes e no registro de variáveis que presumimos relevantes, para analisá-los”. Ou seja, o pesquisador tem o contato direto com o ambiente e objeto de estudo.

O presente trabalho apresenta um recorte da geodiversidade da Floresta Petrificada de Altos (PI) com o intuito de divulgar o patrimônio na busca pela sua Geoconservação, assim, inicialmente apresenta-se uma breve contextualização referente à localização do município de Altos. Em seguida apresenta-se de forma breve uma discussão sobre os conceitos de Geodiversidade e Geoconservação. Posteriormente, faz-se a explanação dos resultados da pesquisa, a partir da caracterização e registros fotográficos, apresentando também sugestões para valorização e divulgação da Floresta Petrificada de Altos, Piauí.

FLORESTA PETRIFICADA DE ALTOS, PIAUÍ: UM RECORTE DA GEODIVERSIDADE E A IMPORTÂNCIA DA GEOCONSERVAÇÃO

Diante da abordagem e objeto de estudo discutidos neste trabalho, é importante apresentar inicialmente, o contexto geral no qual a Floresta Petrificada de Altos, Piauí, encontra-se inserida, em termos de município, estado e país, para ter uma melhor compreensão quanto à sua localização geográfica. Para isto, apresenta-se um mapa de localização do município de Altos (PI) na figura 1.

Figura 1 - Mapa de localização do Município de Altos, Piauí.



Fonte: Silva (2022).

O município de Altos está localizado na microrregião de Teresina, no Estado do Piauí, e tem como limites os municípios de José de Freitas e Campo Maior ao norte, Beneditinos e Pau d'Arco do Piauí ao sul, a leste Campo Maior e Coivaras, e a oeste Teresina e Demerval Lobão. O município dista 37 km de Teresina, e a sede municipal tem as coordenadas geográficas 05° 02' 17" de latitude S e 42° 27' 36" de longitude O (AGUIAR; GOMES, 2004).

Considerando a abordagem e os objetivos do trabalho, nas subseções a seguir, em um primeiro momento apresenta-se uma breve discussão sobre os conceitos e concepções de Geodiversidade e Geoconservação. E posteriormente, aborda-se sobre a importância da Floresta Petrificada de Altos (PI) como um patrimônio para o município, e possibilidades de estratégias de Geoconservação.

BREVE INTRODUÇÃO À GEODIVERSIDADE E GEOCONSERVAÇÃO: CONCEITOS E CONCEPÇÕES

Na concepção de Nieto (2001), a Geodiversidade significa diversidade geológica, sendo composta pelo “[...] número de variedade de estruturas (sedimentares, tectônica, geomorfológicas, hidrológicas e petrológicas) e materiais geológicos (minerais, rochas, fósseis e solos) que constituem o substrato físico natural de uma região, onde se estabelece atividade orgânica, inclusive antrópica [...]” (NIETO, 2001, p. 7, tradução nossa). Diante desta perspectiva, Mansur (2018, p. 4) ressalta que “[...] a geodiversidade pode ser entendida como a variedade de elementos geológicos que suportam a vida e funcionam como substrato para o desenvolvimento humano”.

Para Brilha (2005), a geodiversidade compreende apenas aspectos não vivos do planeta, não se resumindo apenas aos testemunhos de um passado geológico, como por exemplo, os fósseis, mas também aos processos que atualmente decorrem e dão origens a novos testemunhos. Para este autor, a geodiversidade resulta da multiplicidade de fatores e da relação entre eles, e enfatiza ainda que em todas as paisagens naturais existem contribuições dadas pela geodiversidade, e que os fósseis são elementos intrínsecos da geodiversidade.

De acordo com Gray (2004), a geodiversidade deve ser conservada porque é valiosa, e também por ser ameaçada pela grande variedade de atividades antrópicas. Desta forma, esse autor discute sobre os valores atribuídos à geodiversidade, sendo eles: intrínseco, cultural, estético, econômico, funcional, científico e educativo. O valor intrínseco é subjetivo, de difícil entendimento e mensuração e essa subjetividade decorre não somente pela dificuldade de quantificá-lo, mas da ligação com perspectivas religiosas, filosóficas e culturais das sociedades (GRAY, 2004; BRILHA, 2005). Para Brilha (2005, p. 340) “[...] a Geodiversidade terá um valor intrínseco independente de sua maior ou menor valia para o Homem”.

Já o valor cultural, revela-se nas relações entre a sociedade e o mundo natural que os rodeia, ou seja, é conferido pelo ser humano quando se reconhece uma forte interdependência entre seu desenvolvimento social, cultural, religioso com o meio físico que o rodeia, e um exemplo disso é o uso de elementos da geodiversidade para cultos religiosos (GRAY, 2004; BRILHA, 2005). O valor estético, assim como o intrínseco, na concepção de Brilha (2005), também é uma atitude subjetiva, difícil de ser mensurado, pois, todas as paisagens naturais possuem valor estético. O valor funcional, segundo Brilha (2005), pode ser considerado *in situ*, de caráter utilitário para o ser humano, e enquanto substrato para sustentação dos sistemas físicos e ecológicos do planeta. O valor utilitário da geodiversidade *in situ* “[...] refere-se à

valorização da geodiversidade que se mantém no local original ao contrário do valor econômico da geodiversidade depois de explorada” (BRILHA, 2005, p. 39). O valor econômico é algo, mais objetivo, tendo em vista que o ser humano é habituado a atribuir valores econômicos aos bens e serviços, compreendendo assim que os minerais, rochas, e fósseis também possuem um valor econômico (BRILHA, 2005).

Em relação aos valores científico e educativo, para Brilha (2005, p. 40) “A geodiversidade apresenta um valor científico e educativo inegável”. O autor reconhece a importância de realizar estudos, divulgação, e desenvolver estratégias que conduzam a sociedade ao reconhecimento e proteção da geodiversidade, pois, é somente através da investigação sobre a geodiversidade, que é possível construir novas visões objetivando prevenir, proteger e conservar esse patrimônio. Quanto ao valor educativo Brilha (2005), enfatiza o contato direto com a geodiversidade, uma vez que através deste é possível conferir a geodiversidade um valor educativo extraordinário, quer essas atividades educativas sejam de âmbito formal ou não.

Percebe-se então, a importância da geodiversidade e a necessidade de desenvolver a sua conservação, e diante disso, para Sharples (2002), a Geoconservação visa preservar a diversidade natural, de significativos aspectos e processos geológicos, geomorfológicos e de solos mantendo sua evolução natural. Ou seja, a Geoconservação tem por objetivo preservar Geodiversidade, reconhecendo que os elementos abióticos do ambiente natural são tão importantes quanto os bióticos e, assim, necessitam de gestão e proteção.

Sharples (2002), destaca que a geodiversidade possui valores importantes e dignos de proteção, e que se muitos recursos e processos de valores significativos não forem protegidos de forma específica podem ser degradados facilmente e perderem suas características insubstituíveis, como é o caso dos fósseis. Na concepção de Brilha (2005), embora os aspectos geológicos aparentemente pareçam resistentes, também revelam fragilidades, sendo que a maior parte das ameaças à geodiversidade é decorrente de atividades antrópicas, e nesse contexto, a falta de conhecimento é apontada como um obstáculo para a Geoconservação.

Para que a Geoconservação seja possível, é necessário a definição de estratégias constituindo-se em uma metodologia de trabalho agrupada em etapas sequenciais: inventariação, quantificação, classificação, conservação, valorização, divulgação e monitoração. Para Brilha (2005), a inventariação é o início de uma estratégia de Geoconservação e deve ser realizada de forma sistemática em toda a área de estudo. Diante disso Mansur (2018), ressalta que o inventário é uma ferramenta aplicada a todos os tipos de

patrimônios, usado para reconhecer e divulgar o valor do patrimônio. A quantificação tem a finalidade de valorar a relevância dos geossítios, sendo uma tarefa difícil, mas, busca oferecer suporte às ações de Geoconservação com o mínimo de critérios subjetivos (MANSUR, 2018).

O processo de classificação segue percursos distintos conforme o âmbito em que se insere, nacional, regional/local, municipal, ou seja, no que se refere ao enquadramento e proteção legal. Quanto à conservação, tem por objetivo principal manter a integridade física do geossítio, o que pode incluir algumas restrições, e a acessibilidade ao público (BRILHA, 2005; MANSUR, 2018). Já a valorização, é a etapa que deve anteceder a divulgação e corresponde ao conjunto de ações de interpretações e informações que ajudam o público a reconhecer o valor dos geossítios (BRILHA, 2005).

A etapa de divulgação de acordo com Mansur (2018, p. 40) “[...] é um dos aspectos mais sensíveis em uma proposta de Geoconservação”. A Geoconservação depende do apoio da sociedade para se concretizar, e por meio da divulgação as pessoas absorvem informações e passam a ter entendimento da importância desses patrimônios. E por último, o monitoramento, que visa o acompanhamento de como o geossítio se encontra, permitindo analisar medidas para auxiliar na gestão, verificar possíveis ações antrópicas sobre os geossítios e também alterações naturais (MANSUR, 2018). Neste âmbito, Brilha (2005), enfatiza que em qualquer estratégia de Geoconservação, independente do nível de implementação, não deve esquecer a monitoração anual dos geossítios, pois, para cada tipo devem-se criar estratégias para quantificar sua relevância ao longo do tempo.

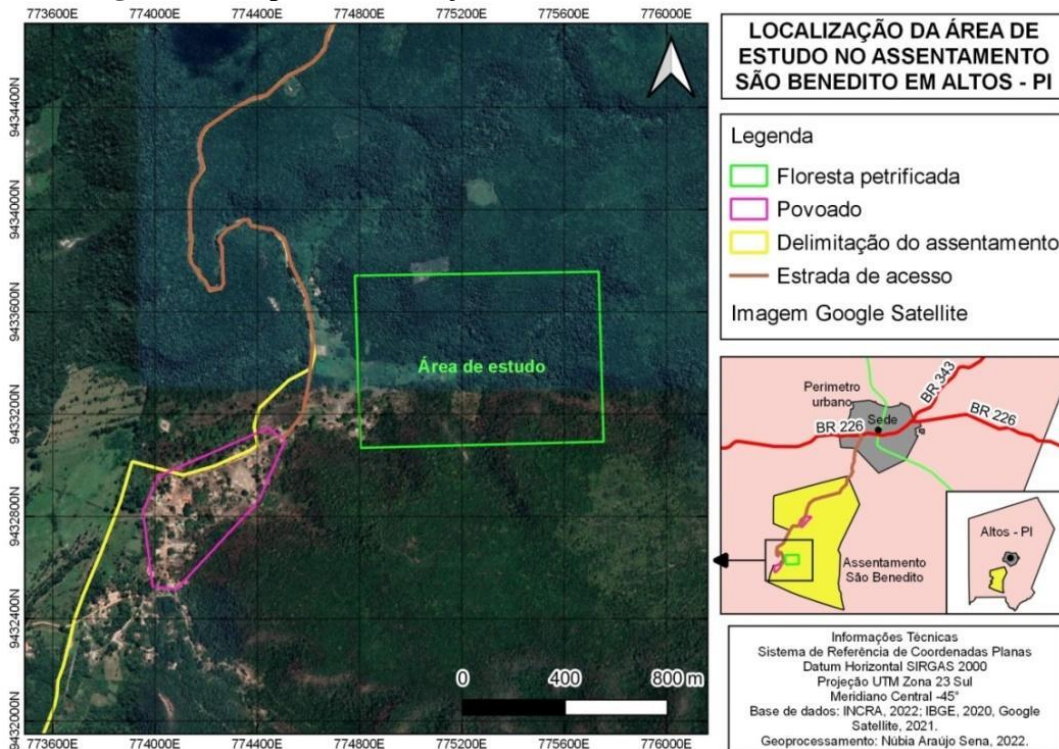
Diante da breve discussão teórica, compreende-se que o estudo e a conservação dos elementos da geodiversidade justificam-se nos valores conferidos a estes e em sua importância, pois a geodiversidade possui valores por si só. A partir do entendimento desse conjunto de valores, haverá o fortalecimento da consciência para conservação dos elementos abióticos da paisagem. Sendo assim, a Geoconservação, vem sendo discutida por vários autores que almejam sua concretude e vem contribuindo com a difusão de conhecimento e estratégias.

FLORESTA PETRIFICADA DE ALTOS (PI): DA IMPORTÂNCIA DO PATRIMÔNIO À ESTRATÉGIAS DE GEOCONSERVAÇÃO

A Floresta Petrificada de Altos (PI) está localizada na comunidade Brejo São Benedito, um assentamento do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), e encontra-se a 13,5 km da área urbana do município. O assentamento em registro é denominado de São Benedito, no entanto, a população do município e a comunidade local utilizam a

nomenclatura Brejo São Benedito, sendo esta também adotada neste trabalho. O acesso até a área é realizado pela estrada vicinal, com trajeto fácil de ser percorrido. A figura 2 apresenta um mapa de localização e delimitação da área de estudo mediante levantamento de campo realizado em janeiro de 2022 com auxílio de GPS de navegação.

Figura 2 - Mapa de localização da Floresta Petrificada de Altos, Piauí.



Fonte: Silva (2022).

Ressalta-se, que a delimitação da área de estudo para este trabalho teve por objetivo propor um recorte próprio, percorrendo 1,8 km onde há presença de troncos petrificados. O local de estudo faz parte da Formação Pedra de Fogo, que tem ampla distribuição nos estados do Piauí e Maranhão (CPRM, 2006). Segundo Caldas *et al.* (1989), esta Formação é reconhecida por seu conteúdo em troncos fósseis.

A área de estudo situa-se na encosta de um morro e, por meio da observação, pôde-se perceber que há uma quantidade significativa de troncos petrificados. Alguns parecem estar em posição de vida, outros se encontram movidos e/ou modificados pela ação da natureza, vulneráveis, quebrados e, observou-se também, que já houve ocorrências derivadas de ações antrópicas. Assim, mediante a observação de campo, se realizou uma análise da paisagem a partir da caracterização da área levando em consideração tanto aspectos físico-naturais, como também antrópicas.

O quadro 1 apresenta uma síntese da observação com base em alguns aspectos e seus elementos.

Quadro 1 - Caracterização geral da área de estudo

Observações de campo - Descrição	
<p>Aspectos geológicos Rochas Fósseis Minerais</p>	<p>Presença de rochas sobrepostas com diâmetros variados nas proximidades de uma floresta de buritis e uma nascente, percebe-se que estão numa superfície com declividade. A presença de fósseis é significativa em toda a área da floresta, com tamanhos variados, apresentam características da casca, dos anéis de crescimento e estruturas preservadas, outros vulneráveis e quebrados, alguns parecem estar em posição de vida. Ressalta-se que essa concentração ocorre principalmente nas áreas mais baixas do morro, pois, não foi visualizado nenhum fóssil nas áreas mais elevadas percorridas. Os minerais encontram-se de forma visível nos fósseis, muitos apresentam tanto na parte externa como interna cristais de quartzo. Algumas rochas encontradas na floresta também possuem cristais, sendo possível visualizar após a quebra.</p>
<p>Aspectos geomorfológicos Morros</p>	<p>Toda a área ao redor do local de estudo apresenta formas de relevos expressivas, como morros com características peculiares, recobertos de densa vegetação, com presença de mata de cocais e surgência d'água (Olho d'água – nascente).</p>
<p>Aspectos hidrológicos Nascente</p>	<p>A nascente encontra-se inserida numa área de buritizais, que pela altura destes acredita-se que são antigos. O local não é preservado, estando assim, vulnerável, o que também causa impacto no fluxo de água. A nascente é cercada com troncos de palmeiras, há bastante material orgânico como palhas, vegetação e resíduos deixados pelos seres humanos.</p>
<p>Solos Arenosos Pedregosos Encharcados Orgânicos</p>	<p>No percurso para a floresta petrificada, floresta de buritis e nascente, os solos são arenosos - areia fina, em parte com presença de piçarra. Nos buritizais e nascente, os solos são encharcados, principalmente no período chuvoso, apresentando-se também como orgânicos, devido a matéria orgânica proveniente da vegetação. Na área da floresta petrificada, na encosta do morro o solo é arenoso, e conforme se adentra a floresta para o topo do morro observa-se um solo pedregoso, com presença de várias rochas.</p>
<p>Vulnerabilidade natural Processos erosivos</p>	<p>A água é o principal agente desses processos, no curso da nascente ocorre de forma natural, no entanto, em parte do percurso observou-se plantio agrícola. Na floresta de buritis há interferência de animais (suínos) quanto ao crescimento de novas palmeiras, e na floresta petrificada há erosão ocasionada pelas águas das chuvas.</p>
<p>Atividades Agricultura Criação de animais Extrativismo</p>	<p>As atividades de notável visualização nas proximidades da floresta petrificada são cultivos (roças), a criação de animais (suínos, caprinos, bovinos), coleta de buritis e extração de madeira.</p>
<p>Degradação Poluição Desmatamento Queimada</p>	<p>Foi possível observar que a nascente não é protegida e conservada, no local havia garrafas, sacolas plásticas, tecidos. Observou-se a ocorrência de uma árvore cortada na floresta petrificada, inclusive comprometendo os fósseis, por estar sobre estes. Em uma parte da floresta foi observado que houve ocorrência de queimada, chegando a atingir alguns fósseis e a presença de vidros quebrados em uma área bem acessível da floresta.</p>

Fonte: Silva (2022); adaptado pelas autoras (2023).

Considerando o exposto no quadro 1, para se ter uma melhor compreensão e visão em relação ao patrimônio estudado, a figura 3 apresenta o registro fotográfico desses locais e/ou elementos, demonstrando assim, um recorte da geodiversidade da área de estudo.

Figura 3 - Locais e elementos da geodiversidade da área de estudo e entorno

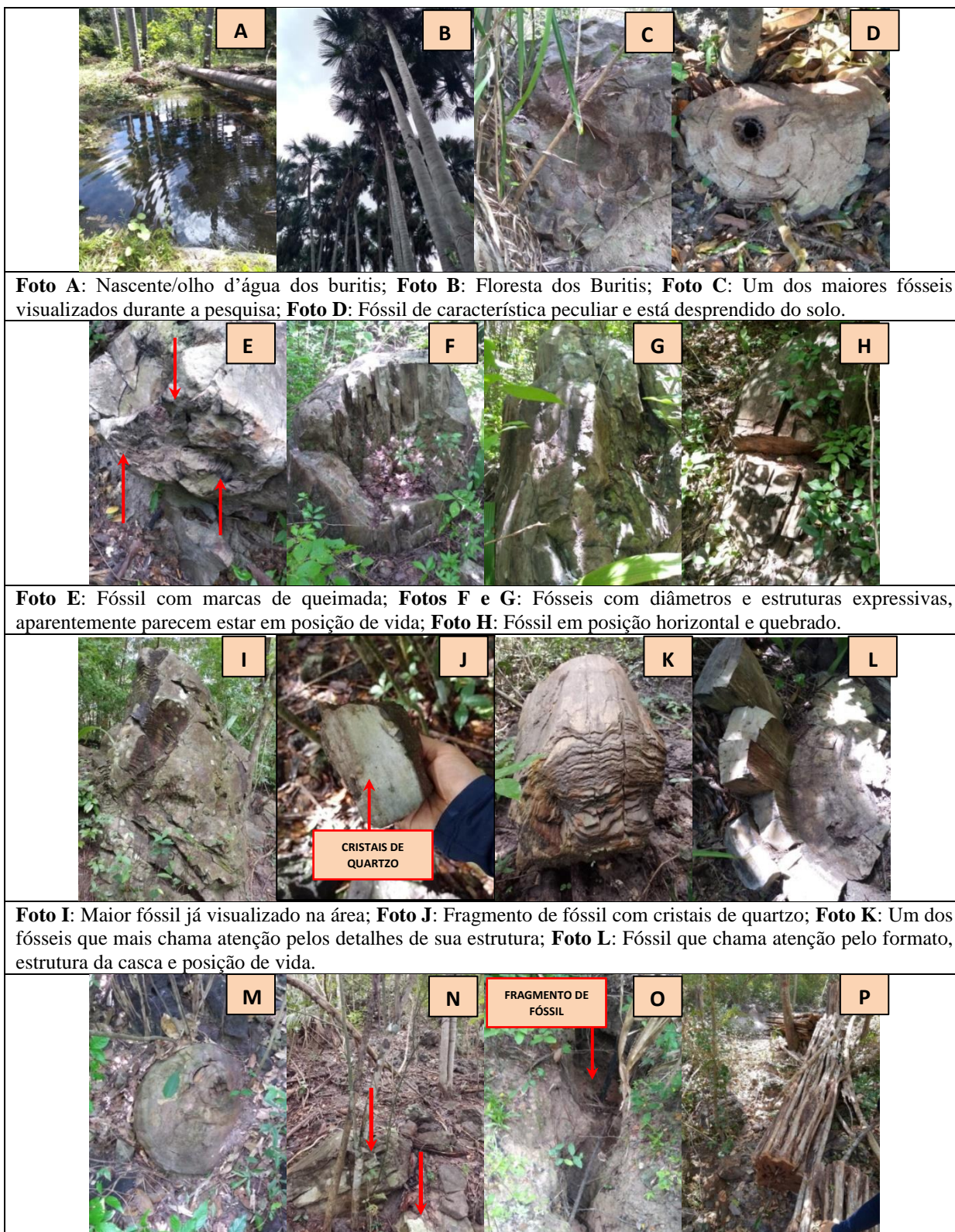


Foto A: Nascente/olho d'água dos buritis; **Foto B:** Floresta dos Buritis; **Foto C:** Um dos maiores fósseis visualizados durante a pesquisa; **Foto D:** Fóssil de característica peculiar e está desprendido do solo.

Foto E: Fóssil com marcas de queimada; **Fotos F e G:** Fósseis com diâmetros e estruturas expressivas, aparentemente parecem estar em posição de vida; **Foto H:** Fóssil em posição horizontal e quebrado.

Foto I: Maior fóssil já visualizado na área; **Foto J:** Fragmento de fóssil com cristais de quartzo; **Foto K:** Um dos fósseis que mais chama atenção pelos detalhes de sua estrutura; **Foto L:** Fóssil que chama atenção pelo formato, estrutura da casca e posição de vida.

Foto M: Fóssil com detalhe expressivo, orifício central que não petrificou; **Foto N:** Mostra um local íngreme com presença de rochas e fósseis (indicados por setas); **Foto O:** Mostra um local erodido pelas águas das chuvas e no interior do sulco um fragmento de fóssil, entendendo que este foi arrastado pela força da água; **Foto P:** Observa-se uma árvore cortada (espécie caneleiro), de médio porte, e chegou a atingir alguns troncos fósseis.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2023).

A partir dos registros apresentados, percebe-se que há rica diversidade de elementos da geodiversidade que são potenciais para área. Deste modo, se demonstra a necessidade da criação de estratégias e meios para garantir a valorização, divulgação e conservação deste patrimônio, a iniciar pelo reconhecimento e proteção legal. Pois, a geodiversidade constitui-se de áreas com potenciais que precisam não somente ser conhecidas e estudadas, mas, também precisam ser avaliadas e divulgadas objetivando assim, a proteção e a valorização por parte da sociedade de forma geral.

Através da observação na área de estudo, foi possível visualizar troncos petrificados de diâmetros, posições e estruturas distintas, chamando atenção por suas peculiaridades como, por exemplo, o tamanho, a posição, estrutura e a presença de cristais de quartzo. Observaram-se também vários fragmentos de fósseis pela área, e que muitos são arrastados pelas águas das chuvas, o que de certa forma pode levar a “perda”. De acordo com a literatura analisada, a geodiversidade possui valor intrínseco por si só, ou seja, por existir, desta forma, através do resultado representado na figura 3, pode-se constatar que a Floresta Petrificada de Altos possui distintas potencialidades que podem e devem ser trabalhadas e desenvolvidas, contemplando assim os âmbitos científicos, educativos e geoturísticos.

Diante do estudo desenvolvido, visando contribuir para a Geoconservação do patrimônio estudado, algumas sugestões de ações e possibilidades foram pensadas e elaboradas com intuito de sensibilizar a sociedade quanto à importância de uma floresta petrificada no município de Altos (PI). Assim como seu reconhecimento legal e como patrimônio, que precisa ser protegido e, quanto à sua valorização e divulgação.

A primeira ação que deve ser posta em prática é o enquadramento legal da área, pois, até o atual contexto (abril/2023), a Floresta Petrificada de Altos (PI) ainda se encontra desvinculada de um aparato legal, ou seja, protegida mediante leis. Essa questão deve ser levada ao conhecimento de gestores e órgãos públicos responsáveis por tais incumbências de forma contínua pelos pesquisadores que realizam trabalhos científicos sobre a área. A divulgação das pesquisas e sugestões devem ser ouvidas, discutidas, analisadas e desenvolvidas da melhor forma possível. Sabe-se que para a proteção legal de uma determinada área é necessário analisar as justificativas, as normas e critérios observando em qual categoria a área se enquadra.

Portanto, é necessário conhecer e analisar de forma precisa e detalhada tanto as políticas de proteção e conservação, quanto à área que se deseja proteger.

De forma mais específica, um dos objetivos deste trabalho é sugerir ações e possibilidades que venham contribuir para a valorização e a divulgação do patrimônio estudado, assim como sua conservação em todas as perspectivas. E neste aspecto, pode-se ressaltar a conservação *in situ*, no seu local de origem e *ex situ*, fora do seu lugar de origem como, por exemplo, em acervos científicos.

Deste modo, a estratégia sugerida é a criação de um Museu da Geodiversidade, tendo por objetivo conservar de forma *ex situ*, promover exposição e visitação para valorização, divulgação e conservação da geodiversidade local. Esta sugestão surgiu a partir da observação de que há vários fragmentos de fósseis dispersos pela área de estudo, como já enfatizado anteriormente, podem ser arrastados pelas águas das chuvas, e também, por ainda não ser uma área protegida estes fósseis podem desaparecer. Assim, um museu é uma forma de preservar e valorizar esses elementos e o local, pois, o museu poderia despertar a curiosidade e o interesse da população do município e sociedade em geral, para conhecer a Floresta Petrificada de Altos (PI).

Essa possibilidade também desenvolveria potencialidades locais, como as geoturísticas, educativas e econômicas. Neste contexto, também cabe ressaltar a importância de criar uma identidade por meio de uma logomarca que divulgue o museu e a geodiversidade da Floresta Petrificada. Diante disso, a questão econômica pode ser trabalhada a partir de venda de geoprodutos produzidos pela comunidade que reside no entorno. Essa logomarca pode ser reproduzida em adesivos, contendo imagens dos elementos locais como, por exemplo, os fósseis, que podem ser colados nos geoprodutos.

E neste mesmo viés, os cartões postais também são recursos e lembranças populares que agradam os visitantes e difundem informações também aos destinatários. A figura 4 apresenta sugestões de adesivos com imagens representativas de elementos da Floresta Petrificada de Altos, e a figura 5 demonstra um modelo de cartão postal, sugerindo-se tamanho 10 cm de altura por 15 cm de comprimento.

Figura 4 - Sugestão de adesivos



Fonte: Elaborado pelas autoras (2023).

Figura 5 - Sugestão de cartão postal (frente e verso)



Fonte: Silva (2022).

É reconhecível que existem inúmeras e distintas possibilidades para desenvolver ações e atividades para fins de Geoconservação em diferentes contextos e espaços, possibilitando a sensibilização da sociedade mediante informações e interpretações utilizando variados recursos e meios como, palestras, oficinas, aulas de campo, folders, painéis, cartilhas, entre outros. Neste sentido, com o objetivo de possibilitar o conhecimento à população de Altos e sociedade de forma geral, sobre a existência da floresta petrificada e promover a divulgação deste importante patrimônio, também se sugere a produção de um painel informativo.

Devido à área de estudo ainda não ser protegida legalmente, a sugestão de local para fixação do painel é nas proximidades da Biblioteca Municipal, por apresentar localização central e estratégica para divulgação devido ao fluxo de pessoas. A figura 4 mostra a sugestão de um painel, contendo informações, imagens da geodiversidade local e um exemplo de roteiro de percurso. Em relação ao tamanho sugere-se 90 cm de altura por 120 cm de largura, na posição horizontal, e fabricado com material resistente, pois ficará exposto em local aberto.

Figura 6 - Sugestão painel informativo



Fonte: Silva (2022).

Dentre os materiais impressos utilizados para divulgar a geodiversidade e seus elementos, popularizando assim, o compartilhamento de informações, as cartilhas se destacam com expressivo potencial. As cartilhas, segundo a concepção de Santos (2016), podem auxiliar muito no ensino de Geociências nas escolas, que ressalta que sua linguagem deve ser acessível, considerando o público para o qual está voltada. Sendo então importante selecionar informações que auxiliem na compreensão, interpretação, valorização e reconhecimento do patrimônio em foco, aproximando o público deste, despertando o interesse da sociedade em saber mais. A partir desta perspectiva, tem-se a intenção de criar e confeccionar uma cartilha educativa sobre a Floresta Petrificada de Altos e a geodiversidade local, com o intuito de divulgar o patrimônio e sua importância.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através do desenvolvimento desta pesquisa, foi possível contemplar uma expressiva diversidade de elementos da geodiversidade, o que leva a compreensão e entendimento da importância da Floresta Petrificada como um patrimônio para o município de Altos (PI), assim como a necessidade de desenvolver ações e atividades para sua valorização e divulgação. A Floresta Petrificada de Altos (PI) é um patrimônio que precisa ser protegido e reconhecido tanto do ponto de vista legal, como social. É um patrimônio, porque é uma herança que faz parte da história da Terra, um testemunho das transformações e mudanças da paisagem, e remonta um passado totalmente diferente dos dias atuais.

Portanto, a Floresta Petrificada de Altos configura-se como um patrimônio com potenciais que devem ser compreendidos, analisados e desenvolvidos. A realização do presente estudo, deu-se com o intuito de analisar sua importância e sugerir possibilidades que propiciem sua valorização e divulgação, contribuindo com o desenvolvimento de estratégias de Geoconservação, visando o alcance da população de Altos e sociedade de forma geral.

Todas as sugestões de possibilidades e ações apresentadas neste trabalho visam o reconhecimento, a valorização, a divulgação e a conservação da Floresta Petrificada de Altos (PI). Almeja assim alcançar todos os âmbitos da sociedade, apoio, parceria e compromisso entre gestores, órgãos competentes e pesquisadores, para que de fato haja a concretização dessas ações. Que a Floresta Petrificada de Altos, de fato, seja vista com a importância devida, e seja estudada, reconhecida, protegida e estruturada para que os seus potenciais sejam utilizados da melhor forma possível.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGUIAR, R. B.; GOMES, J. R. C. **Projeto cadastro de fontes de abastecimento por água subterrânea: estado do Piauí: diagnóstico do município de Altos.** Fortaleza: Serviço Geológico do Brasil – CPRM, 2004.
- BRILHA, J. **Patrimônio Geológico e Geoconservação: A Conservação da Natureza na sua vertente Geológica.** Braga: Palimage, 2005.
- CALDAS, E. B.; MUSSA, D.; LIMA FILHO, F. P.; ROSLER, O. Nota sobre a ocorrência de uma floresta petrificada de idade permiana em Teresina, Piauí. **Boletim IG-USP**, São Paulo, v. 7, 69-87, 1989.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- GRAY, M. **Geodiversity: valuing and conserving abiotic nature.** Chichester, England: John Wiley and Sons, 2004.
- IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades.** 2023. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pi/altos/panorama>. Acesso em: 16 fev. 2023.
- MANSUR, K. L. Patrimônio Geológico, Geoturismo e Geoconservação: uma abordagem da Geodiversidade pela vertente geológica. In: GUERRA, A. J. T., JORGE, M. C. O. (Org.). **Geoturismo, Geodiversidade e Geoconservação: abordagens geográficas e geológicas.** São Paulo: Oficina de Textos, 2018. p. 137-162.
- NIETO, L. M. Geodiversidad: propuesta de una definición integradora. **Boletín Geológico y Minero**, Jaén, Espanha, Departamento de Geología, Universidad de Jaén, v. 112, n. 2, p. 3-12, 2001.
- PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico.** 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.
- SANTOS, E. M. **A geoconservação como ferramenta para o desenvolvimento sustentável em regiões semiáridas: estudo aplicado à mesorregião do agreste de Pernambuco, nordeste do Brasil.**

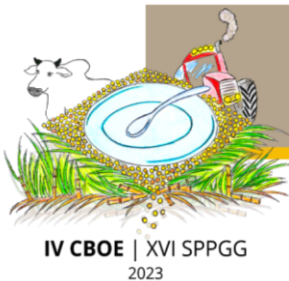


2016. 242 f. Tese (Doutorado em Geociências) – Programa de Pós-graduação em Geociências, Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2016.

SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL. **Mapa geológico do estado do Piauí.** Teresina: CPRM, 2006. Escala 1:1.000.000.

SHARPLES, C. **Concepts and principles of geoconservation.** Published electronically on the Tasmanian Parks & Wildlife Service web site. 3. ed. [s. l.; s. n.], 2002.

SILVA, A. O. **Importância da floresta petrificada de Altos (PI) como patrimônio geológico e geomorfológico e a relação com a comunidade local:** uma perspectiva de Geoconservação. 2022. 117 p. Monografia (Graduação em Geografia) – Universidade Estadual do Piauí. Teresina, 2022.



IDENTIDADE E TERRITORIALIDADE NO ESPAÇO DAS COMUNIDADES UNIDAS VENCEREMOS E TERRANOSTRA

ARAÚJO, Maria Isabel de

Universidade Federal do Amazonas – PPGCASA/UFAM

mbelaraujo@gmail.com

SILVEIRA JUNIOR, Wanderley Jorge da

Instituto Federal de Educação do Sudeste de Minas Gerais

wanderley.junior@ifsudestemg.edu.br

SOUSA, Silas Garcia Aquino de

Embrapa Amazônia ocidental

silas.garcia@embrpa.br

Resumo: O espaço vivido é parte de uma dinâmica proporcionada por diversas atividades humanas socioeconômicas e ambientais, em que constroem identidades, que não se definem *a priori*, mas que são frequentemente reafirmadas a partir das relações e da luta pela garantia de seus direitos. Objetiva-se neste investigar na paisagem a construção da territorialidade no espaço agroalimentar das comunidades de agricultores familiares nas vicinais ZF4-ZF5 da BR 174, zona rural de Manaus/AM. Será adotado o método dedutivo, quanto aos meios, pesquisa bibliográfica de cunho exploratório descritivo e, quanto aos fins, qualitativa. Conclui-se que a etnicidade parte de uma dinâmica de resistência diante das mudanças da realidade, uma identidade que une as pessoas e constrói um sentido de pertença ao lugar, uma riqueza étnico-cultural que proporciona uma identidade comunal com articulações no espaço vivido.

Palavras-chave: Amazonas; Etnicidade; Identidade; Território.

IDENTIDAD Y TERRITORIALIDAD EN EL ESPACIO DE LAS COMUNIDADES UNIDAS VENCEREMOS Y TERRANOSTRA

Resumen: El espacio vivido forma parte de una dinámica proporcionada por diversas actividades humanas socioeconómicas y ambientales, en las que construyen identidades, que no se definen *a priori*, pero que muchas veces se reafirman desde las relaciones y la lucha por la garantía de sus derechos. El objetivo de este estudio es investigar la construcción de territorialidad en el espacio agroalimentario de comunidades de agricultores familiares en el borde de la carretera ZF4-ZF5 de la BR 174, en el área rural de Manaus/AM. Se adoptará el método deductivo, en cuanto a los medios, investigación bibliográfica de naturaleza exploratoria descriptiva y, en cuanto a los fines, cualitativa. Se concluye que la etnicidad surge de una dinámica de resistencia ante los cambios de la realidad, una identidad que une a las personas y construye el sentido de pertenencia al lugar, una riqueza étnico-cultural que brinda una identidad comunitaria con articulaciones en el espacio vivido.

Palabras clave: Amazonía; etnicidad; Identidad; Territorio.



INTRODUÇÃO

Ambiente, espaço, lugar, paisagem, região e território são termos conceituados a partir de distintas abordagens disciplinares tais como, Antropologia, Economia, Geografia, História, Sociologia dentre outros conhecimentos que concebem diferentes significados as expressões. Neste estudo, abordamos o conceito de espaço na perspectiva da Geografia Humanista, que incorporou o conceito de lugar à análise regional de espaço vivido, como produto da experiência humana, “lugar onde estão as referências pessoais [...] direcionadas as diferentes formas de perceber/constituir a paisagem no espaço geográfico” (WIVES *et al.*, 2017, p. 35).

Neste contexto, a exploração e a conscientização do indivíduo no espaço vivido se iniciam através das experiências, ação e reflexão sobre ele no lugar, simbolicamente e materialmente apropriados através dos laços afetivos no mundo vivido onde, indivíduo e coletividade explicitam experiências, vivências construídas da memória biocultural, das relações físicas e efetivas do sujeito social em interação com seu meio e com a sociedade, materializada no tempo e espaço do território habitado, onde se constroem memórias, representações e identidades.

Assim as relações socioespaciais compreendem múltiplas dimensões dos indivíduos nos espaços território que habitam, afirmando certas características a partir destas relações, nos abonando ao conceito de fronteira étnica. Kozel (2007), explicita que

O espaço não é somente percebido, sentido ou representado, mas também vivido”. As pessoas constroem imagens que estão impregnadas de recordações, significados e experiências”. Assim, o espaço se torna lugar através da experiência humana, carregado de símbolos de apropriação e significação (KOZEL, 2007, p. 117).

Bem como define Tuan (2012, p. 144) o termo topofilia, como os “laços afetivos

(simbólicos) dos seres humanos com o meio ambiente, a compreensão dos espaços e da relação com estes”, [...]. A consciência do passado é um elemento importante no amor pelo lugar”, vinculando a afetividade com o ambiente [...]. “O espaço vivido e lugar são sinônimos, pois ambos agregam personalidade e se tornam familiar, convertendo-se em elementos da própria existência humana” (TUAN, 2012, p. 282).

Dessa forma, a problemática que motivou a pesquisa foi assim formulada: as identidades profissionais são condicionantes no processo de socialização e de identificação étnica no espaço agroalimentar? O estudo se justifica considerando a importância em perceber no espaço vivido as origens sócio-históricas dos comunitários, a partir da identidade profissional, formadoras ou não da identidade étnica do grupo no meio biofísico e histórico das comunidades de agricultores familiares, aqui denominados de agrofloresteiros. Nesta direção, objetivou-se investigar na

paisagem a construção da territorialidade no espaço agroalimentar das comunidades de agricultores familiares das vicinais ZF4 e ZF5, da BR 174, zona rural do município de Manaus/AM.

Essas comunidades estão inseridas na área do Distrito Agropecuário da Superintendência da Zona Franca de Manaus - DAS, na vicinal ZF4 a Comunidade Unidos Venceremos e na vicinal ZF5 a Comunidade Terranostra, zona rural do município de Manaus/AM, a referida gleba esta sobrepostas na Área de Proteção Ambiental da Margem Esquerda do Rio Negro - Setor Aturiá/Apuauzinho - (APAMERN-SAA).

MATERIAL E MÉTODOS

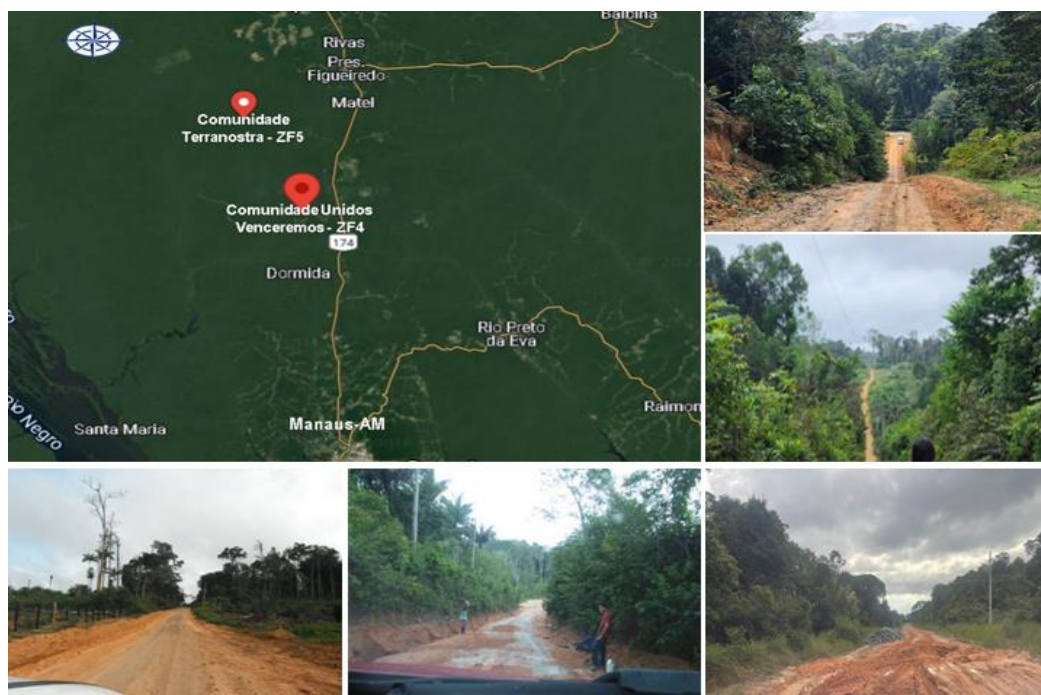
A área de observação ou recorte espacial escolhido para a realização deste estudo foi a área de expansão do Distrito Agropecuário da Superintendência da Zona Franca de Manaus – SUFRAMA/DAS, a unidade amostral foi a comunidade Unidos Venceremos (2°24'50.1"S 60°04'48.4"W) e comunidade Terranostra (2°10'46.7"S 60°13'25.2"W). Área titulada da Suframa, autarquia especial da União, que está sobreposta na Unidade de Conservação (UC), Área de Proteção Ambiental – APA da Margem Esquerda do Rio Negro - Setor Aturiá/Apuauzinho - (APAMERN-SAA), com visitas *in loco* no período de outubro a novembro/2022.

As comunidades estão assentadas ao longo da BR 174, KM 67, vicinal ZF4 e KM 83 vicinal ZF5, com fronteira noroeste (Figura 1) ao afluente do Rio Branquinho. O universo da pesquisa compreendeu os agricultores familiares, residentes nas comunidades, com expressiva ação na construção da territorialidade e formadoras de identidade étnica do grupo no meio biofísico e histórico, aqui denominados de agrofloresteiros.

Os sujeitos desta pesquisa ocupam o espaço da APAMERN-SAA, denominados de agricultores familiares de diferentes origens e revelaram enorme diversidade na construção da paisagem, não apresentaram formas rígidas ou pré-estabelecidas no processo de construção, entretanto, o modo laboral com a terra foi um dos fatores que tornou familiar o espaço da paisagem, o qual se constitui a identidade étnica desses comunitários que, sócio historicamente estão inseridos.

A origem das comunidades do DAS ZF4 Unidos Venceremos e ZF5 Terranostra, remonta ao ano de 2000, quando grupos de agricultores, ocuparam espontaneamente, lotes de 20 a 25 ha as áreas do DAS.

Figura 1 - Localização das comunidades BR 174 - ZF4 e ZF5



Fonte: Adaptado Google Maps/ARAÚJO, M.I. (2022).

Originalmente essas terras foram cedidas pela Suframa aos empresários do Distrito Industrial como aporte a produção agropecuária, em atenção à demanda do setor primário do município de Manaus, com a concessão de áreas para instalação de fazendas agropecuárias com mais de 2.000 (dois) mil hectares, ressalta Sousa *et al.*, (2022) que:

desmataram cerca de 200 mil ha retiraram madeira e ocuparam com plantio principalmente de pastagens, seringueiras, dendezeiros, guaranazeiros”. No final de década de noventa os empreendedores abandonaram as terras pelo insucesso do empreendimento. Atualmente “os agricultores cultivam a terra em lotes situados nas vicinais secundárias das antigas fazendas e estão aguardando a regularização fundiária dessas terras pela SUFRAMA (SOUSA *et al.*, 2022, p.1).

A metodologia utilizada foi do método dedutivo; quanto aos meios, adota como método de investigação, a pesquisa bibliográfica de cunho exploratório descritivo de cunho etnográfico no estudo de caso. Para Yin (2015, p. 31) “o estudo de caso é uma estratégia que propicia a investigação metodológica, através da análise direta da realidade local”.

Com o método etnográfico, foram utilizadas as técnicas de observação participante no trabalho de campo, com entrevistas semiestruturadas e visitas periódicas no campo.

O deslocamento até as comunidades, ocorreu no período de out. e nov./2022, para se obter informações sobre: o histórico da ocupação espacial e as relações com o território; os aspectos da organização social, as relações de consanguinidade das famílias, formas de

organização para realizar as tarefas e atividades sociais, econômicas e ambientais para se compreender as questões identitárias.

Segundo Angrosino (2009, p. 43) “a etnografia sujeita-se a compreensão do pesquisador observar e interagir com as pessoas enquanto elas executam suas rotinas diárias.” E a observação participante (2009, p. 52) “não é uma técnica de coletar dados, mas sim uma incumbência utilizada pelo etnógrafo a facilitar sua coleta de dados”.

Nesse sentido, Geertz (2009, p. 21) ressalta que uma das tarefas do pesquisador é fazer etnografias, e escrevê-las “[...] é como ‘construir uma leitura da sociedade, estudando e observando, no caso desta pesquisa, as Comunidades da vicinal ZF4 - Unidos Venceremos e Terranostra da vicinal ZF5.

Nas comunidades há carências de políticas públicas (comunicação, transporte, saneamento, saúde, segurança, escola e defesa as questões ambientais...) somente na comunidade Unidos Venceremos - ZF4 encontramos energia elétrica e uma unidade de ensino, em condições precária, que acolhe o ensino fundamental e atende as duas comunidades, estando à comunidade Terranostra - ZF5 parcialmente desprovida do acesso às políticas públicas e das estruturas delas provenientes.

As técnicas empregadas neste estudo foram: conversas/entrevistas informais abertas, aplicação de questionário, diário de campo e observação participante. Contatou-se primeiramente os presidentes das comunidades para indicar as famílias mais antigas de agricultores. Em seguida, realizou-se uma reunião com os comunitários partícipes da pesquisa para exposição da natureza do trabalho.

Após essa etapa, identificamos *in loco* os espaços agroalimentares, dando início a aplicação dos questionários, diário de campo e entrevistas com os comunitários. As observações participativas ocorreram nos diferentes sistemas de produção, principalmente nos quintais agroflorestais.

Constou a pesquisa de uma amostra de 40% sobre o número total de cem (100) agricultores familiares estabelecidos nas comunidades. A amostra obedeceu a parâmetros não probabilísticos na área das comunidades de agricultores familiares Unidos Venceremos e Terranostra e Unidos, com aporte no referencial teórico, para a análise dos dados.

RESULTADOS PRELIMINARES

De modo geral, observou-se que as transformações socioambientais no espaço agroalimentar ou nas agroflorestas dos comunitários do DAS ZF4 e ZF5 foram parcialmente

planejados, organizados e edificados as residências, áreas de produção, igrejas, escola, centro comunitário, lazer dentre outros espaços em função da rotina, dos hábitos, vivências e experiências individuais e coletivas, contidas no mundo vivido através do arcabouço social.

Nessa perspectiva espaço e território não estão separados como ressalta Saquet (2006),

um está contido no outro, o homem age no território, espaço natural e social de seu habitar, para produzir, viver objetiva e subjetivamente gerando diferentes paisagens, fruto da dinâmica socioespacial. [...] o espaço corresponde ao ambiente natural organizado socialmente, enquanto o território é produto de ações históricas que se concretizam em momentos distintos e sobrepostos (SAQUET, 2006, p. 81).

O modo e formas de uso e trabalho com a terra foi um dos elementos o qual se constitui a identidade desses agricultores, as fronteiras étnicas revelaram a prática do corte e queima da vegetação, garantindo o preparo da área e recursos naturais de insumos no sistema amazônico de produção agrícola, não havendo diferenças de maneira geral na maneira como cortam, queimam, coivaram, plantam e colhem a produção da terra, modificando a paisagem natural com sistemas agrícolas diversificado, com plantas úteis da botânica econômica, medicinal, ecológica e de estética. As modificações revelar uma nova paisagem (Figura 2), com características distintas e marcantes.

Figura 2 - Aspectos das agroflorestas



Fonte: ARAÚJO *et al.* (2022).

Considerando os níveis de identidade étnica (individual e coletiva) como dinâmicas e atualizadas historicamente, observa-se que à formação do autoconceito dos indivíduos, parece ser resultado das influências pessoais (família, amigos) e sociais, assim como no âmbito coletivo da comunidade. Significando uma multiplicidade de identidades construídas simultaneamente, para Barth (1998), “grupo étnico designa uma população que se perpetua

designa uma população que se perpetua principalmente por meios biológicos;
- compartilha valores culturais [...]; - compõe um campo de comunicação e

interação; - um grupo de membros que se identifica e é identificado por outros como constituinte de uma categoria distinguível de outras categorias da mesma ordem (BARTH, 1998, p. 11).

Assim, a construção da identidade do indivíduo não ocorre de forma planejada “racionalmente, está sujeito a padrões formativos muito específicos no longo processo histórico intencionalmente determinado pelo grupo social ou pessoas isoladas, em curta e média duração de tempo e tende a se repetir de uma geração para outra” (ELIAS, 2002, p. 4).

Em contraponto, ressalta Oliveira (1976, p. 111) que “a identificação étnica se dá quando uma pessoa sugestiona o uso de termos raciais, nacionais ou religiosos para se identificar ao mesmo tempo com os outros comuns, como uma noção de grupo”.

Nesse sentido, Elias (1994, p. 21) destaca que a educação da personalidade e da conduta do indivíduo é condicionada pela divisão de funções e pela existência delas, pela necessidade do indivíduo sincronizar suas atividades e relações em múltiplas configurações que o formam e são formadas por ele também “que o indivíduo possui dentro da sociedade um papel

que já lhe vem determinado anteriormente ao seu nascimento”, não lhe cabe à escolha de mudar de posição. [...] Os indivíduos constituem uma rede de laços invisíveis, cuja circulação é limitada e dependente das funções que podem exercer dentro da configuração social (ELIAS, 1994, p. 21).

E continua [...]. Essa associação não se constitui de relações entre indivíduos, mas de relações entre funções [...]. As configurações, portanto, designam diversos tipos de situações concreta de interdependência (ELIAS, 1994, p. 21).

Complementa Silva (2012, p. 76) que “a identidade e a diferença são criações sociais e culturais [...]. A identidade é tanto simbólica quanto social e a luta para afirmar uma ou outra - identidade ou diferenças - tem causas e consequências materiais [...]. Sendo ambas inseparáveis”. Neste processo, a socialização dos indivíduos é fruto da experiência e das relações de poder, vivenciadas no espaço território, as quais geram normas e comportamentos, possibilitando a construção de uma identidade coletiva, entendida como: "a maneira de elaborar um sentido para si na multiplicidade de papéis sociais, e de fazê-la ser reconhecida por seus companheiros" (MACHADO, 1995, p. 217). Adverte o autor (1995, p. 58), que as identificações possíveis por parte do indivíduo na organização/comunidade estão vinculadas:

ao trabalho que realiza [...] resultado da progressão profissional; - com a comunidade [...] sentimento de proteção, acolhimento por parte do indivíduo; - com uma trajetória [...] projeto pessoal para si com os ganhos do trabalho na lavoura, [...] possível identidade (MACHADO, 1995, p. 58).

De forma resumida, como resultados preliminares, sintetizamos que a multiplicidade de relacionamentos caracterizando as identidades originais construídas ao longo da vida dos atuais

ocupantes da área do DAS, denominados de agricultores familiares, buscam construir nova configuração identitária.

Muito embora todas as competências estejam centradas na configuração do eu – nós, enquanto identidade individual/social, contudo, este se processa em diferentes momentos da vida individual e indispensáveis a uma coerência identitária (ELIAS (1994), BARTH (1998), SAQUET (2006).

Com base na multiplicidade de relacionamento, os comunitários caracterizam-se pela ação laboral e social que desenvolvem na comunidade, formadores de territorialidade identitária. Assim, o espaço de encontro e construção de nova paisagem dos indivíduos enfatiza ao termo território, explicando sua importância na configuração da etnicidade.

De acordo com Barth (1998): a etnicidade em si é uma forma de

organização social, baseada na atribuição categorial que classifica as pessoas em função de sua origem suposta. Os signos culturais podem ser os aspectos diferenciadores dessas pessoas, que são agrupadas de acordo com os traços culturais que possuem uma origem comum. (BARTH, 1998, p. 141).

A partir do Quadro 1, foi possível perceber o multiculturalismo na trajetória dos grupos e como elas influenciaram na identidade do indivíduo que passaram a conviver e disputar o mesmo território e na forma como se percebem, como percebem os outros e como são percebidos pelos outros na comunidade (Quadro 2).

As diferenças em uma situação como esta propicia uma margem de ação aos indivíduos envolvidos. Observa-se no Quadro 1 que a formação dos grupos formadores do território, com identidades distintas é definida pela ação no território. A primeira identificada como sítiantes ou produtores rurais, que demandam trabalhador rural ou caseiro para desenvolver as diferentes atividades agropecuárias realizadas na propriedade.

Quadro 1 - Aspectos da construção da territorialidade e identitária com relação ao uso da terra e trabalho, qualificação social, domicílio e como são identificados na comunidade

Relação com a terra (uso e trabalho)	Qualificação Social	Domicílio	Identificação local
Proprietário rural, com ou sem a titulação/concessão da Suframa	Empresário ou produtor rural	Mora na cidade	Sítiante, produtor rural, homem da cidade
Posseiro ou titular do lote, aguardando regularização fundiária trabalha na terra.	Pequeno produtor e/ou agricultor familiar	Mora na propriedade rural	Posseiro, pequeno produtor; agricultor familiar
Trabalhador Rural	Empregado doméstico	Mora na comunidade	Caseiro, diarista; empregado rural

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Neste grupo, as atividades econômicas agropecuária obedecem às recomendações dos sistemas de produção do agronegócio, mesmo em pequena escala, como é o caso da piscicultura, plantio de coco, banana, açaí, pastagens entre outras atividades do sistema de monocultivo convencional. Por outro lado, o segundo grupo intitulado de agricultor familiar ou pequeno produtor, que representa os produtores nas duas comunidades, verificou-se o plantio deliberado de agroflorestas em suas diferentes dimensões: agrosilvicultural, agrosilvipastoril e quintal agroflorestal.

Com referência ao espaço das moradias verificou-se a construção de casas simples e de pouca compartimentação funcional revelando nuances baixa confortabilidade (Figura 3), que não devem atender com qualidade as necessidades funcionais básicas. Entretanto, são casas construídas com recursos econômicos próprios e matéria prima da floresta, que é retirada a baixo custo financeiro e edificadas por meio do trabalho coletivo e social, denominado de ajuri.

Figura 3 - Aspectos das moradias nas comunidades Unidos Venceremos e Terranostra



Fonte: ARAÚJO *et al.* (2022).

Atenta-se aqui as diferenças de ocupação do espaço território pelos dois grupos de produtores que revelaram modos de uso da terra diferenciados, tanto na construção dos agroecossistemas, como no espaço residencial. As agroflorestas garantem em primeiro lugar o sustento alimentar ao núcleo familiar.

Observou-se haver semelhanças em algumas práticas, na forma de uso e trabalho com a terra, os comunitários revelaram suas origens ancestrais na forma e conteúdo de uso do espaço logo, as diferença que se estabelece entre os comunitários estão na importância dada a terra, como constituidora da identidade de agricultor familiar.

Neste sentido, a apropriação do espaço território na comunidade, se materializa como uma apropriação simbólica em que se constitui uma afirmação positiva da identidade étnica de agrofloreteiros.

Assim, no território são processadas as relações socioambientais dos indivíduos entre si e com a natureza, formados a partir do espaço. “Ao se apropriar de um espaço concreto ou abstratamente, o ator “territorializa” o espaço” (RAFFESTIN, 1993, p.143).

Araújo (2019) reitera que:

o processo civilizador com suas forças de dominação/exploração do homem e da natureza, provocou conflitos culturais de acomodação e assimilação, obrigando os agricultores tradicionais a abandonar muitos de seus hábitos e costumes [...] transformam a paisagem como práticas culturais consideradas específicas e próprias de sua identidade étnica (ARAÚJO, 2019, p. 64).

E continua...

A memória biocultural os prima ao delineamento de decisões coletivas com troca de experiências e compartilhamento do espaço vivido a um novo modo de vida, revelando uma identidade étnica marcada pelas relações sociais e econômicas com o meio ambiente, não somente por consistir em uma forma de convivência e meio de vida, mas sim por uma relação [...] que determinam [...], a forma de viver na/da Amazônia (ARAÚJO, 2019, p. 66).

Neste sentido, os indivíduos e/ou a coletividade, revelaram no espaço geográfico novas espacialidades, que constroem e reconstroem marcas de distintas temporalidades, transformaram espaço-lugar de construções simbólicas, distintos significados e funções, resultantes das experiências da memória biocultural, lembranças afetivas e aspirações sonhadas, reveladas no meio do qual estão inserido, que, segundo Bachelard (1993) abrigam os anseios do lugar ideal, ao mesmo tempo em que resguardam as memórias e laços afetivos: “Pelos sonhos [...] as diversas moradas da nossa vida se interpenetram e guardam os tesouros dos dias mais antigos” (BACHELARD, 1993, p. 25).

Assim, a noção de lugar e memória biocultural, expressam valores diferenciados nos modos de proceder e/ou formas de agir, construídas a partir das configurações, *habitus* e disposições estruturadas e estruturantes na base das condições sociais em que foram geradas, se apropriando da situação “a interculturalidade/multiculturalismo, fazendo uso da gênese histórica dos indivíduos, mediando às atividades socioeconômicas a exemplo do trabalho coletivo e coletivo e solidário em regime de ajuri” (Araújo, 2019, p. 64).

Ressalta Araújo (2019) que o trabalho em ajuri como devir, impulsiona o viver

por/entre todos os elementos que o compõem na rede de interdependência [...] ambiental, social e econômico, diante da ausência de políticas pública na comunidade. São relações que evocam normas hegemônicas de parentescos ou não, [...] uma correspondência estrita entre os agricultores familiares nas diversas práticas que compõem o trabalho coletivo e solidário em ajuri nas localidades pesquisadas (ARAÚJO, 2019, p. 48).

Nos espaços dos lotes, os agricultores familiares iniciaram a ocupação com o tradicional sistema de corte e queima da vegetação secundária (capoeira) para construção da habitação (Figura 4) e plantio de agroecossistemas diversificados, denominadas de agroflorestas.

Figura 4 - Corte e queima da capoeira para plantio e construção da habitação



Fonte: ARAÚJO *et al.* (2022).

Os agricultores iniciam com roçado de mandioca (*Manihot esculenta*), consorciado com outras espécies de ciclo curto, tais como: maxixe (*Cucumis anguria*), abóbora (*Cucurbita moschata*), cará (*Dioscorea alata*), feijão caupi (*Vigna unguiculata*) entre outras espécies. A banana (*Musa paradisiaca*) foi à preferida das frutíferas. Em seguida plantam espécies perenes frutíferas e florestais: açaí (*Euterpe oleracea*), andirobeira (*Carapa guianensis*), bacuri (*Platonia insignis*), biribá (*Annona mucosa*), cacau (*Theobroma cacao*), coco (*Coco nucifera*), cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*), ingá (*Inga edulis*), jambo (*Syzygium malaccense*), limão (*Citrus limon*), manga (*Mangifera indica*), pupunha (*Bactris gasipaes*), entre outras espécies perenes.

No espaço agroalimentar mais próximo da casa plantam as hortaliças em canteiros suspensos e as plantas medicinais, as plantas ornamentais complementam a recriação paisagística ao redor da casa. Em muitas unidades, cerca de 80% das unidades produtivas familiares as agroflorestas foram associadas à criação de animais de pequeno porte (aves, suínos, caprinos...), bem como, a prática de aquicultura. A distância entre as propriedades é um dos problemas à comunicação, entretanto, alguns comunitários tem acesso a telefone móvel e atualizam as informações quando obtém acesso a internet.

As lideranças possuem internet paga e dispõem a senha aos comunitários por uma pequena taxa. As comunidades estão organizadas por meio de associações, que regularmente se reúnem para decidir e lutar por benefícios nas comunidades, a manutenção da estrada das

vicinais ZF4 e ZF5 foi considerada um dos maiores problemas enfrentados pelos comunitários, pois encerra o direito de ir e vir.

Os espaços dos variados arranjos agroflorestais identificados revelaram distintos objetivos, estratégicos as necessidades do núcleo familiar, tais como: à segurança alimentar da família, comercialização e preservação ambiental, que foram refletidos na variedade de espécies identificadas. Verificou-se que a forma de cultivo no espaço dos quintais agroflorestais está intrinsecamente ligada ao *habitus* estruturado desses comunitários, além de servir para o “cultivo de espécies da agrobiodiversidade tropical, apresentaram variadas formas de utilização, tais como, socialização, encontros à promoção de festa, reuniões, trocas dialógicas de vivências solidárias nas práticas agrícolas e sociais (Figura 5) em sistema de ajuri” (ARAÚJO *et al.*, 2022, p.11).

Figura 5 - Práticas solidárias em sistema de ajuri



Fonte: ARAÚJO *et al.* (2022).

Nesse sentido, a problemática que motivou a pesquisa foi a de se responder se as identidades profissionais são condicionantes no processo de socialização e de identificação étnica no espaço agroalimentar? Constatou-se que os comunitários do Terranostra e Unidos Venceremos estão em processo de construção do espaço/território, como espaço de produção/apropriação em busca da identidade no sentido étnico cultural.

A construção do espaço agroalimentar foi extremamente complexa, seja em função da grande diversidade da paisagem, seja em virtude das diferentes estratégias de sobrevivência desse povo nas condições biogeodiversa da Amazônia.

Em termos de grupos humanos distintos, podem ser identificados por uma cultura histórica própria, permitindo uma identificação social e política como grupos étnicos que estabelecem relações interdependentes e mutáveis entre si de natureza diversa de cooperação, socialização, competição e outras relações sociais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Analisar o espaço da paisagem dos agrofloreiros das comunidades Terranostra e Unidos Venceremos e seu processo de transformação mostra um retrato das raízes históricas dos indivíduos, testemunho de uma interação homem-natureza, cujas características de espacialidade influenciam e modificam a paisagem, revelando que o ser humano aparenta uma inquietação na definição de sua identidade e do grupo a qual pertence, buscando recuperar suas raízes histórico-culturais, em um processo de constante transformação, alterando seu posicionamento na sociedade, moldando a sua maneira a compreensão do mundo coletivo.

Assim, podemos admitir, que em uma mesma sociedade, diferentes formas de pensar e agir, ocupando o mesmo espaço e o mesmo tempo convivem com o multiculturalismo.

Neste contexto, a ocupação do espaço vivido pelos agricultores familiares “agrofloreiros”, não é um pré-requisito para territorialização, visto que constroem identidades de pertencimento e políticas à garantia de direitos individuais e coletivos, afirmando suas características a partir das relações com outros grupos sociais, qual nos remete ao conceito de fronteira étnica.

Agradecimentos

Embrapa Amazônia Ocidental.

SEMA - Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Amazonas.

Os comunitários da Comunidade Terranostra e Unidos Venceremos.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, M. I. de. **AJURI**: O saber tradicional dos agricultores familiares no contexto amazônico. 2019. 240 f. Dissertação (Mestrado em Sociedade e Cultura na Amazônia) - Instituto de Filosofia, Ciências Humanas e Sociais - Universidade Federal do Amazonas - Manaus (AM), 2019.

ARAÚJO, M. I. de; SOUSA, S. G. A. de. Quintal agrobiodiverso como sistema de produção sustentável, na hinterlândia amazônica. *In*: 5º SisCultura - Seminário Internacional Sociedade e Cultura na Amazônia, 5. 2022, Manaus. *Anais...* Manaus: UFAM, 2022. v. 5. p. 1-13.

AMORIM FILHO, O. B. Os estudos de percepção como a última fronteira da gestão ambiental. *In*: Simpósio ambiental e qualidade de vida na Região Metropolitana de Belo Horizonte e Minas Gerais, 1992, Belo Horizonte. *Anais...* Belo Horizonte, 1992.

ANGROSINO, M. **Etnografia e observação participante**. São Paulo: Artmed, 2009.

BACHELARD, G. **A poética do espaço**. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

BARTH, F. **Os Grupos Étnicos e Suas Fronteiras**. São Paulo: UNESP, 1998.



GEERTZ, C. **O saber local: novos ensaios em antropologia interpretativa**. 11ª ed. Petrópolis (RJ): Vozes; 2009.

KOZEL, S. T. **Mapas mentais - uma forma de linguagem: perspectivas metodológicas**. São Paulo: EDUFRO, 2007.

ELIAS, N. **A Sociedade dos Indivíduos**, Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor. 1994.

ELIAS, N. **Teoria simbólica**. Oeiras: Celta, 2002.

MACHADO, H. V. A identidade e o contexto organizacional: perspectivas de análise. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 7, p. 51-73, 2003.

OLIVEIRA, R. C. de. Identidade Étnica, Identificação e Manipulação. **Sociedade e Cultura**, v. 6. n. 1, 2003. DOI: doi.org/10.5216/sec.v6i2.912.

RAFFESTIN, C. **Por uma geografia do poder**. São Paulo: Ática, 1993.

SILVA, T. T. (org.). **Identidade e diferença – a perspectiva dos estudos culturais**. Petrópolis: Vozes, 2000, 133p.

SAQUET, M. A. **Abordagens e concepções de território**. São Paulo: Outras expressões, 2007.

SOUSA, S. G. A. de; ARAÚJO, M. I.; SOUZA, J. D. O. de. Práticas Silviculturais na Comunidade Terranostra - Manaus/Am. In: 9º Congresso Florestal Brasileiro, 9., 2022, Brasília. **Anais...** Brasília, 2022.

TUAN, Y-F. **Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente**. (Tradução de Lívia de Oliveira). Londrina: Eduel, 2012.

WIVES, D. G.; DURÁN, C. E.; SENNA, H.; KÜHN, I. **O Espaço e suas categorias de análise no olhar da Geografia**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2017.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Porto Alegre: Bookman, 2001.

GT 3
CARTOGRAFIA, PLANEJAMENTO E POLÍTICAS AMBIENTAIS
ARTIGOS





ANÁLISE FÍSICO-AMBIENTAL DA SUB-BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO DAS ALMAS, BAHIA

MACEDO, Samuel de Amaral

Doutorando em Geografia, Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas

macedo.samuel@yahoo.com

Resumo: O uso racional dos recursos naturais sem comprometer os serviços ecossistêmicos é um grande desafio para os planejadores, em alguns casos, pela ausência de dados geográficos. Por isso, a realização deste artigo se justifica ao apresentar uma análise dos componentes físicos e ambientais da sub-bacia hidrográfica do rio das Almas, Bahia, na escala de 1:100.000, compilando dados disponibilizados gratuitamente por instituições públicas. Os dados vetoriais e matriciais foram geoprocessados nos sistemas de informações geográficas Arcgis 10.8 e Qgis 3.18. Também foram realizadas atividades de campo para validação e levantamento dos problemas ambientais mais comuns. Constatou-se que a SBHRA apresenta vocação para atividades conservacionistas, com aspectos físicos e ambientais favoráveis, como o clima adequado para manutenção dos recursos hídricos, garantindo assim o funcionamento da bacia como um sistema aberto e, conseqüentemente, o desenvolvimento das rochas, formas do relevo, solos e vegetação, sendo essas características fundamentais para a continuidade de práticas conservacionistas como cultivos agroflorestais. Além disso, verificou-se práticas não conservacionista que têm como consequência desmatamento, queimadas, intensificação de processos erosivos e assoreamentos, despejo de efluentes em corpos hídricos, despejo inadequado de resíduos sólidos, e solo exposto. Portanto, o presente estudo se estabelece enquanto marco zero para a compreensão da SBHRA como unidade territorial com vocação para a conservação, evidenciando como os recursos naturais são utilizados de acordo com as necessidades humanas e os principais problemas ambientais, podendo os resultados serem utilizados em uma proposta por parte do comitê da bacia para mitigação dos conflitos considerando a legislação ambiental.

Palavras-chave: Geografia; Bacia hidrográfica, Análise espacial.

ANÁLISIS FÍSICO-AMBIENTAL DE LA SUBCUENCA DEL RÍO DAS ALMAS, BAHÍA.

Resumen: El uso racional de los recursos naturales sin comprometer los servicios ecossistémicos es un gran desafío para los planificadores, en algunos casos debido a la falta de datos geográficos. Por lo tanto, la realización de este artículo se justifica al presentar un análisis de los componentes físicos y ambientales de la subcuenca hidrográfica del río das Almas, Bahía, en la escala de 1:100.000, compilando datos disponibles gratuitamente por instituciones públicas. Los datos vectoriales y matriciales fueron geoprocados en los sistemas de información geográfica Arcgis 10.8 y Qgis 3.18. También se realizaron actividades de campo para la validación y el levantamiento de los problemas ambientales más comunes. Se constató que la SBHRA presenta una vocación para actividades conservacionistas, con aspectos físicos y ambientales favorables, como el clima adecuado para el mantenimiento de los recursos



hídricos, garantizando así el funcionamiento de la cuenca como un sistema abierto y, consecuentemente, el desarrollo de las rocas, formas del relieve, suelos y vegetación, siendo estas características fundamentales para la continuidad de prácticas conservacionistas como cultivos agroforestales. Además, se verificaron prácticas no conservacionistas que tienen como consecuencia la deforestación, las quemadas, la intensificación de procesos erosivos y el taponamiento de cauces, el vertido de efluentes en cuerpos de agua, el vertido inadecuado de residuos sólidos y la exposición del suelo. Por lo tanto, el presente estudio se establece como un punto de partida para la comprensión de la SBHRA como unidad territorial con vocación para la conservación, evidenciando cómo se utilizan los recursos naturales de acuerdo con las necesidades humanas y los principales problemas ambientales, y los resultados pueden ser utilizados en una propuesta por parte del comité de la cuenca para la mitigación de conflictos considerando la legislación ambiental.

Palabras Clave: Geografía; Cuenca hidrográfica, Análisis espacial.

INTRODUÇÃO

Sob o viés da geografia física, a bacia hidrográfica pode ser definida como uma área natural que captura a água da precipitação e a direciona para um único ponto de saída através de uma combinação de superfícies vertentes e uma rede de drenagem formada por cursos d'água que se unem em um leito único no seu exutório. Essa concepção foi descrita por diversos autores como Barrella et al. (2001), Silveira (2001) e Borsato e Martoni (2004). Entretanto, é importante ir além dessa definição, pois os processos hidrológicos na bacia hidrográfica são influenciados pelas interações entre os componentes físicos e biológicos (BRAS; WARD, 1999; LINSLEY; KOHLER; PAULHUS, 1999; FOSTER; LANE, 2010).

A partir das definições supracitadas, este estudo buscou compreender a bacia hidrográfica através da análise física, identificando e caracterizando os elementos como clima, litologia, relevo, solos, vegetação e hidrologia. Além disso, também se considerou a análise ambiental, a partir das formas de ocupação da terra, como os tipos de vegetação e os problemas ambientais decorrentes do uso sem planejamento.

A compreensão físico-ambiental da bacia é uma das estratégias fundamentais para o gerenciamento dos recursos naturais, sendo essencial nas primeiras etapas de elaboração de planos estratégicos de manejo de recursos naturais, pois fornece informações valiosas para entender a unidade territorial em questão (CARDOSO, 2006; OLIVEIRA et al., 2010; FRAGA et al., 2014; SOARES et al., 2016; FARIA, BARROS; BRITO, 2018).

Do ponto de vista legal, a caracterização físico-ambiental de bacias hidrográficas se enquadra como instrumento e sistema de informações sobre recursos hídricos da Lei Federal nº 9.433 (BRASIL, 1997), fornecendo subsídios para a elaboração dos planos de recursos hídricos. Logo, este tipo de estudo se torna necessário, pois fornece dados e informações que podem ser

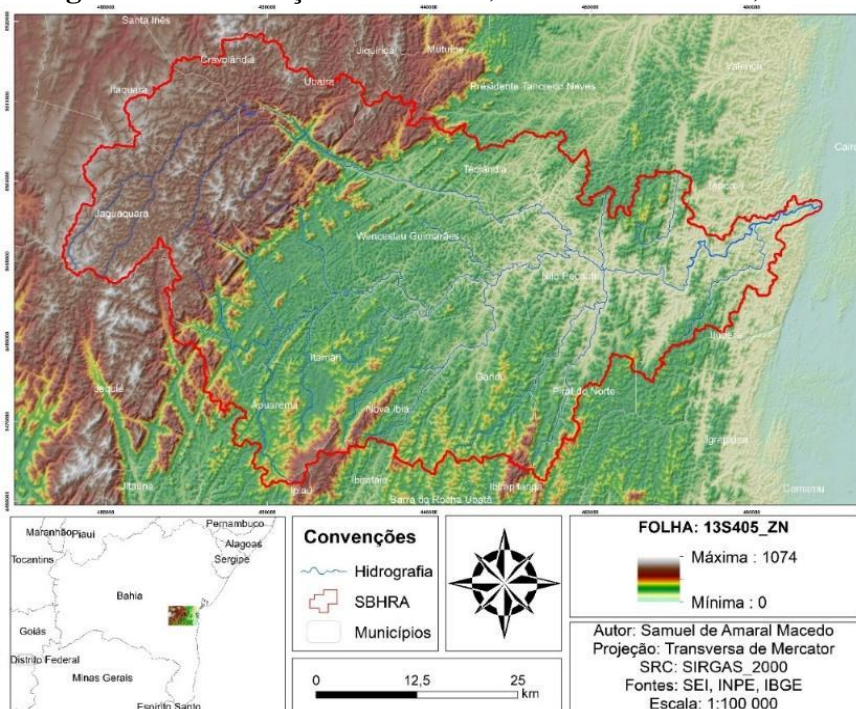
aplicados no planejamento do uso racional dos recursos naturais da bacia sem comprometer os serviços ecossistêmicos.

A ausência de dados e informações precisas sobre a bacia hidrográfica é uma das maiores dificuldades na gestão dos recursos hídricos (SHIKLOMANOV, 1997; FOSTER; LANE, 2010; SAVENIJE, 2001). Portanto, este estudo se justifica ao permitir a obtenção de dados geográficos básicos para cumprimento da legislação ambiental por parte do comitê da Sub-Bacia Hidrográfica do Rio das Almas (SBHRA), ao propor a identificação e caracterização dos seus componentes físicos e ambientais.

CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

A SBHRA, localizada no Baixo Sul da Bahia (Figura 1), é uma das principais sub-bacias da Bacia Hidrográfica do Recôncavo Sul (INEMA, 2020). Faz limites norte e oeste com a sub-bacia hidrográfica do Paraguassú, a sul a sub-bacia hidrográfica do Rio de Contas. Concentra características dos territórios de identidade do Baixo Sul da Bahia (1.705 km²), Vale do Jiquiriçá (661 km²) e Médio Rio de Contas (476 km²) (SEI, 2018), abrangendo 14 municípios: Apuarema, Cravolândia, Gandu, Itamari, Itaquara, Ituberá, Jaguaquara, Nova Ibiá, Nilo Peçanha, Pirai do Norte, Taperoá, Teolândia, Ubaíra e Wenceslau Guimarães (SEI, 2018), apresentando uma população aproximada de 237.558 pessoas (IBGE, 2020).

Figura 1 - Localização da SBHRA, Baixo Sul da Bahia, 2019



Fonte: SEI (2018) e INPE (2011). Elaborado pelo autor (2019).

MATERIAIS E PROCEDIMENTOS TÉCNICOS-OPERACIONAIS

Inicialmente, realizou-se uma pesquisa bibliográfica em repositórios científicos para levantamento dos artigos, dissertações, teses e livros referentes à temática do estudo. Em seguida, foram realizadas buscas por dados geográficos e foi encontrada a delimitação da SBHRA em formato shapefile elaborada por Macedo (2019), que, segundo o autor, foi obtida a partir de dados do Projeto TOPODATA, na escala espacial de 1:100.000. Após a obtenção do dado vetorial do limite da bacia, realizou-se a definição de outros dados vetoriais necessários para a caracterização física. Assim sendo, foram levantados dados referentes ao clima, litologia, geomorfologia e solos, todos disponibilizados gratuitamente pela Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia (SEI, 2018), na escala de 1:100 000. Os dados supracitados foram importados para o ambiente de Sistema de Informação Geográfica (SIG) Arcgis 10.8, licenciado pela Universidade Estadual de Campinas, no qual se realizou o recorte dos dados da SEI e INPE considerando o polígono da bacia.

No mesmo SIG, realizou-se a obtenção dos dados hipsométricos, clinográficos e hidrológicos, a partir do Modelo Digital de Elevação (MDE), disponibilizado gratuitamente pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE, 2023).

O mapeamento do uso e ocupação da terra foi realizado com base nas propostas de Olofsson et al. (2013 e 2014), que listam uma série de etapas que devem ser cumpridas para que a classificação de imagens tenha maior precisão. Considerando a escala de trabalho de 1:100 000, utilizou-se imagem Landsat 8 OLI/TIRS, bandas 5, 4 e 3, referentes à órbita 216, ponto 69, passagem 07/02/2019, com cobertura de nuvens inferior a 10%, adquirida gratuitamente no site do Serviço Geológico dos Estados Unidos da América (USGS).

Em seguida, aplicou-se a classificação de imagem supervisionada orientada a pixel pelo método máxima verossimilhança (Maxver), no SIG Qgis 3.18. Ela se baseia no cálculo da distância estatística entre cada pixel e a média dos níveis de cinza da classe previamente definida a partir de amostras de treinamento (DUTRA et al., 1981). Essa classificação utiliza a informação espectral isolada de cada pixel para indicar regiões homogêneas (QUARTAROLI; BATISTELLA, 2006). Esse tipo de classificação apresenta erros diversos entre classes com resposta espectral próximas, a exemplo da área urbana, solo exposto, dunas, praias e apicuns (SALINERO, 2010).

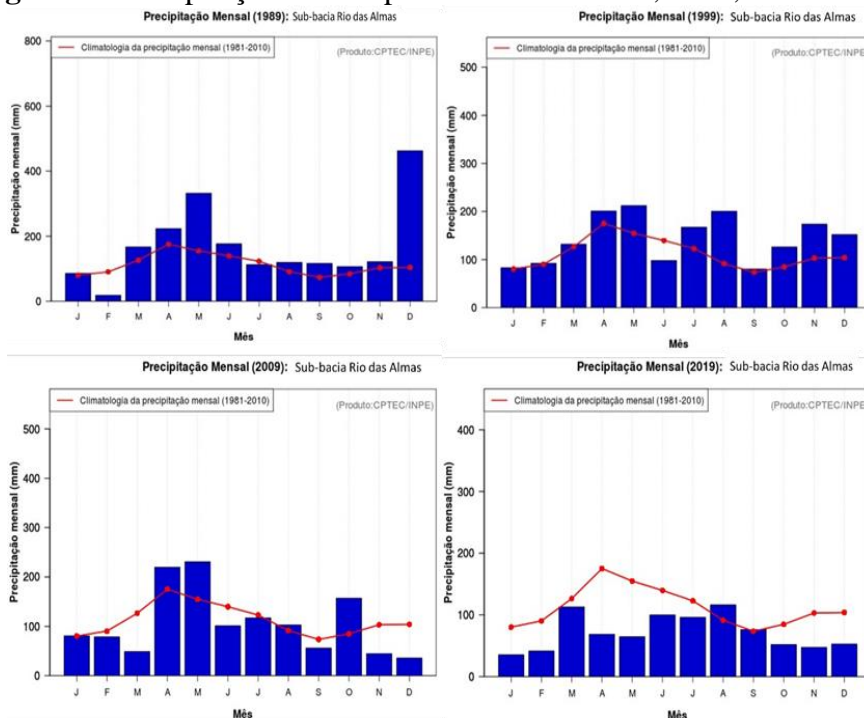
Por isso, a validação do mapeamento foi realizada com um conjunto de técnicas, que se divide em três etapas principais: o desenho amostral, a estratégia de verificação e o protocolo

de análise e estimativa dos resultados (STEHMAN; CZAPLEWSKI, 1998), possibilitando estimar a exatidão global, a acurácia do produtor e usuário, os erros de omissão e comissão (STRAHLER et al., 2006). Por fim, foram realizadas atividades de campo para validação dos dados organizados e elaborados, bem como a identificação dos principais problemas ambientais.

IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DOS ELEMENTOS FÍSICOS

O clima tem uma forte influência na formação e no funcionamento de uma bacia hidrográfica. Na SBHRA ocorrem os tipos climáticos “Af”, “Am” e “Aw”, de acordo com a classificação de Köppen-Geiger (1936). O clima Tropical Equatorial “Af” é o que abrange a maior parte da sub-bacia, com aproximadamente 80% de área, ocorrendo na faixa litorânea. Enquanto o clima de monções “Am” e Savana “Aw” abrangem cerca de 19% de área e estão presentes na porção mais oeste da sub-bacia (SEI, 2018). A série histórica de 30 anos de dados de precipitação para os municípios presentes na SBHRA, disponibilizados pelo Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos (CPTEC, 2019), demonstra predominância das estações quente e chuvosa, com a maior precipitação média de 180 mm em abril e o menor valor médio de 50 mm em fevereiro (Figura 2).

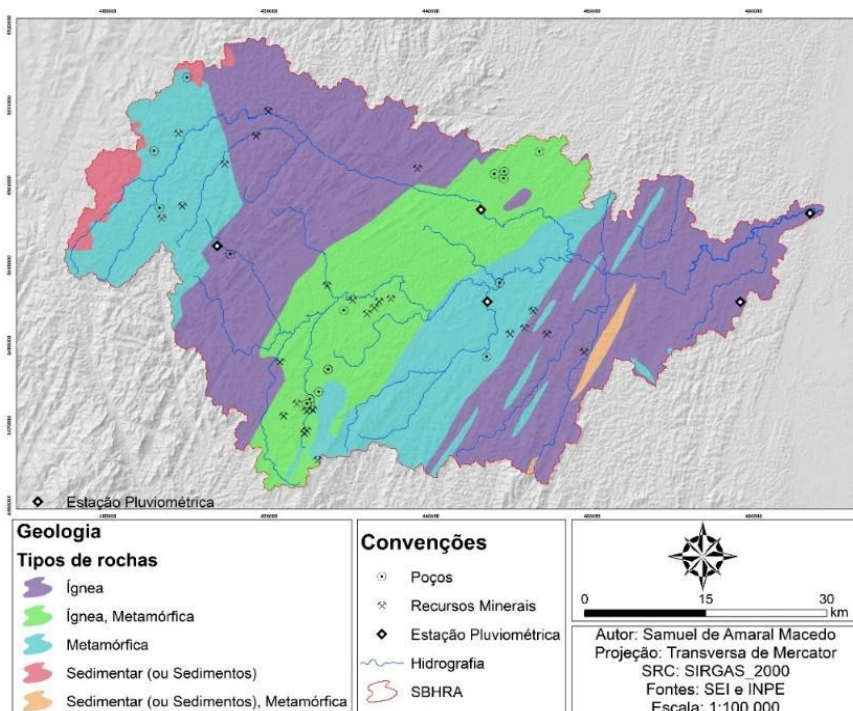
Figura 2 - Precipitação mensal para os anos de 1989, 1999, 2009 e 2019



Fonte: CEPTEC/INPE (2020).

O clima tem uma atuação importante na litologia, pois influencia diretamente na formação de rochas (Figura 3). A quantificação da distribuição da litologia da SBHRA revela como o clima provocou a alteração total e parcial das rochas ígneas, a qual ocupa 29% da bacia. A alteração parcial deu origem a associação de rocha ígnea e metamórfica, distribuídas em 21% da área em estudo, enquanto a alteração total da rocha ígnea deu origem a rocha metamórfica, a qual ocupa 26%. A associação sedimentar metamórfica, estão presentes em 9%. E as rochas sedimentares se distribuem 15%.

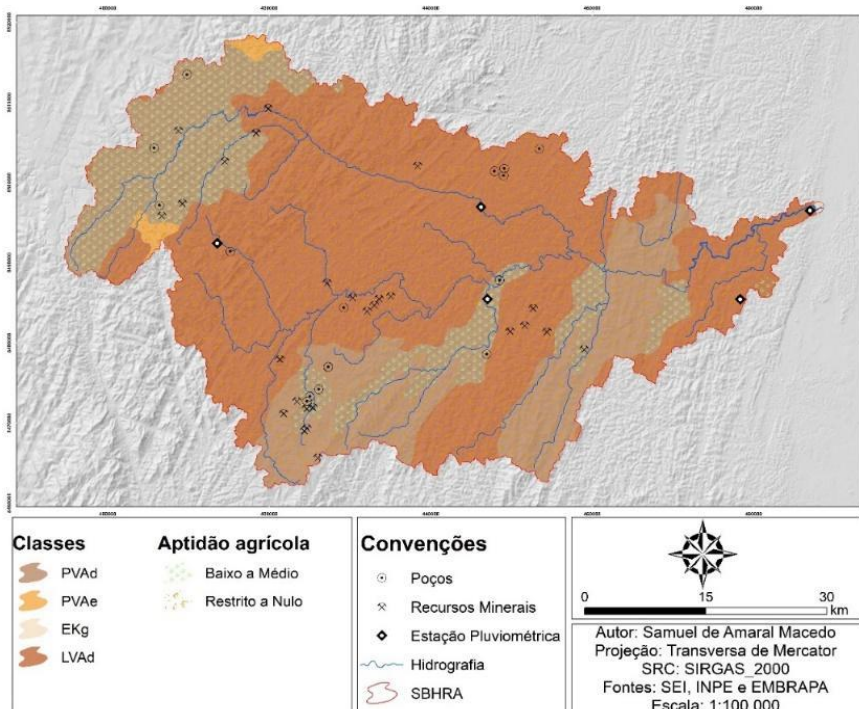
Figura 3 - Tipos de rochas da SBHRA, Bahia, 2018



Fonte: SEI (2018). Elaborado pelo autor (2019).

A ocorrência continuada do clima provoca o intemperismo da litologia e somada a presença de materiais orgânicos provocam processos físicos, químicos e biológicos formando solos com características diferentes (Figura 4). Os Argissolos estão distribuídos em 37% da área em estudo, especificamente no alto, médio e baixo curso da sub-bacia. Os Espodossolos se distribuem em menos de 1% na área litorânea da sub-bacia. A classe de solo de maior abrangência é o Latossolo, distribuído em 62% da área da sub-bacia, um solo característico de relevo de tabuleiro costeiro pré-litorâneos (EMBRAPA, 2018).

Figura 4 - Tipos de Solos da SBHRA, Bahia, 2018

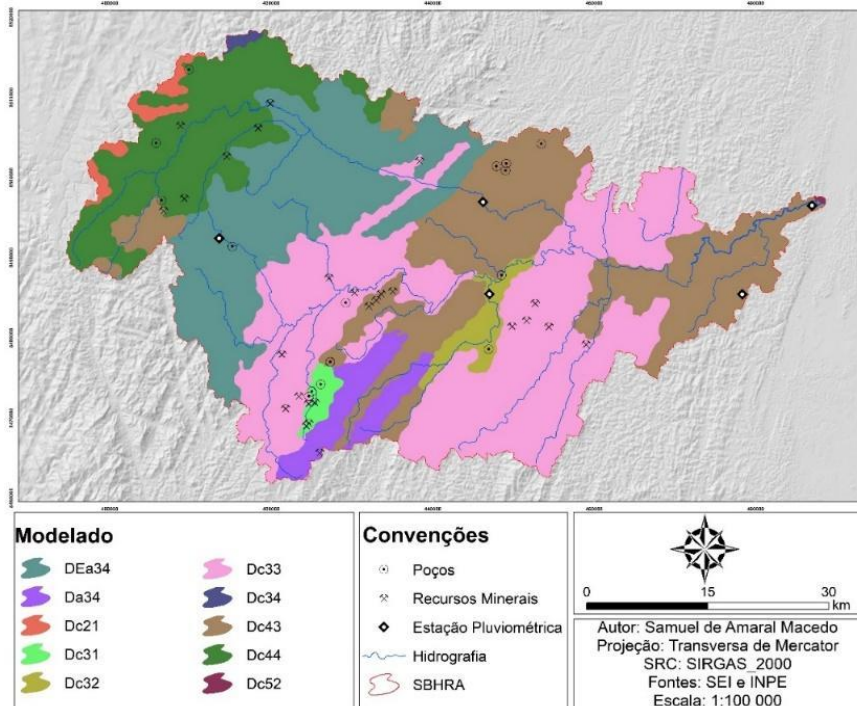


Fonte: SEI (2018). Elaborado pelo autor (2019).

Além do intemperismo da litologia, o clima também provocou a erosão do solo, moldando o relevo da SBHRA (Figura 5), com altitude máxima, média e mínima de 976 m, 488 m e 2 m (Figura 6a), respectivamente. Destaque para as classes Dc33 (homogêneo convexa) e DEa34 (Estrutural convexa), que juntas ocupam uma área de 50%, com relevo variando de suave ondulado (3 - 8%) a ondulado (8 - 20%) (Figura 6b e Tabela 1).

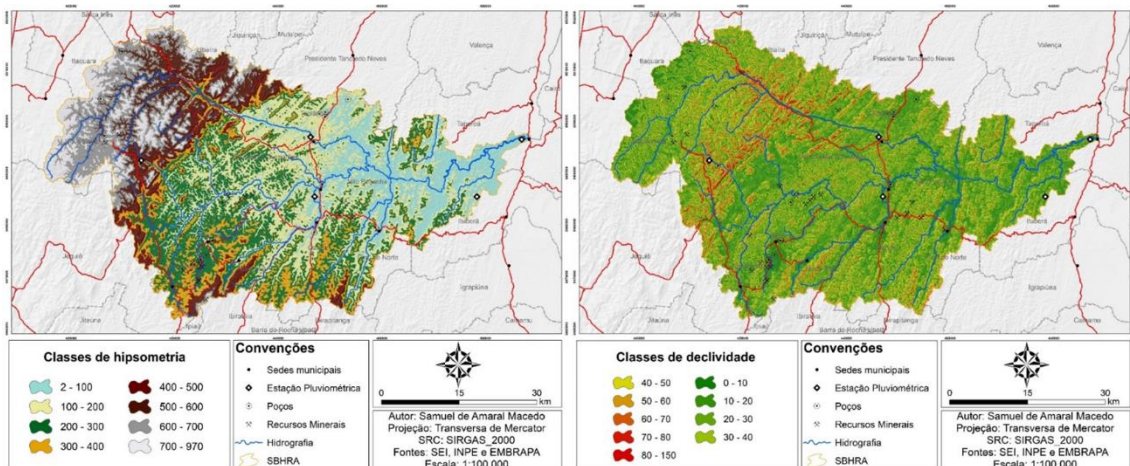
As classes Dc44, Dc21, Dc34 apresentam relevo montanhoso e forte montanhoso. As classes Dc32 e Dc43 apresentam altitude variando entre 100 e 400 metros (Figura 6a), com declividade indo de ondulado (8 - 20%) a forte ondulado (20 a 45%) (Figura 6b e Tabela 1). A classe Dc31 apresenta altitude entre 200 e 300 metros (Figura 6a) com declividade ondulada (Figura 6b e Tabela 1). A Classe Dc52 ocorre no litoral, com altitude variando de 0 a 100 metros (Figura 6a), e relevo indo de plano a suave-ondulado (Figura 6b e Tabela 1).

Figura 5 - Geomorfologia da SBHRA, Bahia, 2021



Fonte: SEI (2018). Elaborado pelo autor (2019).

Figura 6 - Altitude e declividade do relevo na SBHRA, Bahia, 2021. (A) Variação das classes hipsométricas em metros. (B) Variação das classes clinográficas em graus



Fonte: INPE (2011).

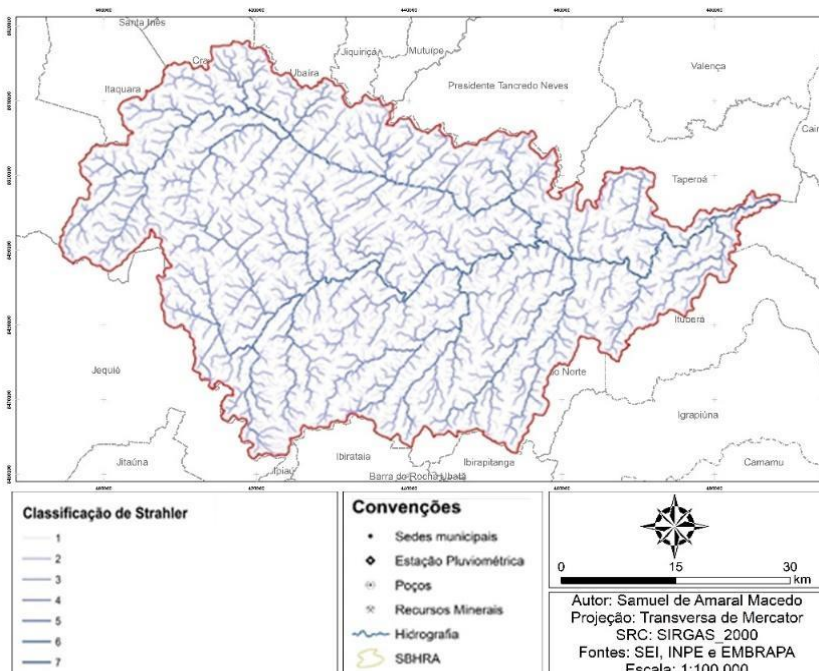
Tabela 1 - Distribuição das classes de declividade da SBHRA, BA

Declividade	Relevo	Área (km ²)	%
0 – 3	Plano	532,4373	18,7
3 – 8	Suave-ondulado	759,8907	26,7
8 – 20	Ondulado	753,372	26,5
20 – 45	Forte Ondulado	515,2302	18,1
45 – 75	Montanhoso	228,9078	8,1
75 - 100	Forte - Montanhoso	52,1334	1,8
Total		2842	100

Fonte: INPE (2011). Elaborado pelo autor (2019).

A ocorrência contínua de precipitação no relevo faz com que a água escorra das cotas altimétricas mais altas para as mais baixas, chegando em depressões e canalizadas através de rachaduras e fraturas, formando a rede de drenagem. Neste cenário, a SBHRA se apresenta como sendo de sétima ordem, com 700 canais de primeira ordem, a partir de uma imagem de 30 metros de resolução espacial (Figura 7), considerando a classificação de Strahler (1957). Ainda na figura 7, observa-se um padrão de drenagem dendrítico, característicos de relevos acidentados, com grande variação hipsométrica e clinográfica (Figura 6a e Figura 6b). A morfologia da drenagem predominante é a meandrante, podendo ser retilíneo-meandrante em alguns trechos dos rios das Almas, com presença de anomalias.

Figura 7 - Hidrografia da SBHRA, Bahia, 2018



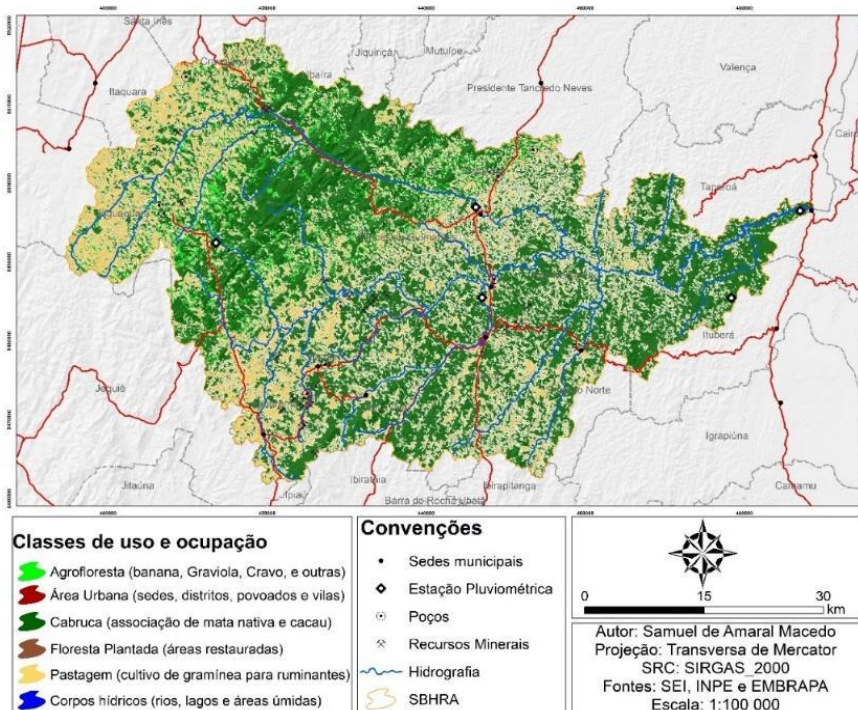
Fonte: INPE (2011) e SEI (2018). Elaborado pelo autor (2019).

A identificação e caracterização dos elementos físicos da SBHRA forneceram dados e informações importantes sobre a formação da paisagem, mas para o planejamento e gerenciamento dos recursos hídricos é necessário compreender como estes elementos naturais são utilizados pela população, de acordo com as atividades econômicas locais. A ação humana também pode afetar significativamente a paisagem, através da agricultura (TURNER; OLLINGER; KIMBALL, 2004). Como a área de estudo apresenta características agrícolas, realizou-se o mapeamento do uso e ocupação da terra, o qual será apresentado a seguir.

USO E OCUPAÇÃO DA TERRA NA SBHRA

As formas de uso e ocupação da terra da SBHRA (Figura 8) apresenta a classe de floresta ombrófila densa ocupando uma área de 10,69% (Tabela 2), distribuída por toda a sub-bacia, estando em alguns trechos bastante fragmentadas. Uma parte dos remanescentes de floresta nativa estão em Áreas de Preservação Permanente (APP), de acordo com a lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Enquanto outra parte da mata secundária estão associadas às plantações de Cacaú, que funciona como um sistema agroflorestal conhecido como cabruca, no qual "as mudas do cacau são plantadas à sombra das árvores da mata nativa, após esta ter sido submetida a um raleamento de seu sub-bosque" (ENGEL, 2003, p. 9).

Figura 8 - Uso e ocupação da Terra na SBHRA, Bahia, 2019.



Fonte: INPE (2011), SEI (2018), USGS (2019). Elaborado pelo autor (2019).

O Sistema Cabruca provoca menor impacto do que outras atividades agrícolas e pecuária extensiva, que exigem corte raso da vegetação nativa (GAMA-RODRIGUES; MÜLLER; MENDES, 2021). Como pode ser visualizado na Tabela 2, a Cabruca ocupa 17,25%, sendo uma aliada para conservação da mata nativa da SBHRA. A partir de 2017, a prática do sistema cabruca na região na qual está inserida a sub-bacia tem sido fomentada por pesquisadores e técnicos tanto para melhoria da qualidade do cacau, com incentivo de produção de chocolate nas próprias fazendas, a exemplo da Comissão Executiva de Planejamento da Lavoura Cacaueira – CEPLAC e Universidade Estadual de Santa Cruz - UESC. Estas instituições também ajudam os produtores rurais com outros tipos de cultivos (IBGE, 2017), os quais foram mapeados como agrofloresta, ocupando uma área de 22,28% da SBHRA.

Outra parte da mata nativa está associada às demais agroflorestas, destaque para banana, sendo o município de Wenceslau Guimarães o segundo maior produtor do Brasil, ficando atrás apenas de Bom Jesus da Lapa (IBGE, 2017), e para a Graviola do tipo Morada, que inseriu Gandu como o primeiro maior produtor do Brasil em 2017 (IBGE, 2017).

Tabela 2 - Distribuição das classes do uso e ocupação da terra na SBHRA, Bahia, 2019

Classes	Área (km ²)	Área (%)
Corpos Hídricos	2	0,06
Área Urbana	82,37	2,90
Nuvem	47,09	1,66
Pastagem	1278,61	44,99
Floresta ombrófila densa	303,77	10,69
Cabruca	490,16	17,25
Agrofloresta	638,00	22,28
Total	2842	100

Fonte: USGS (2019). Elaborado pelo autor (2019).

Os cultivos de eucalipto ocupam 0,17% (Tabela 2), no alto curso da SBHRA, uma área plantada pequena, mas que tende a aumentar, considerando as características dos elementos naturais, a disponibilidade de recurso hídrico e alto índice pluviométrico. Vechi e Magalhães Júnior (2021) realizaram uma revisão de literatura sobre os aspectos positivos e negativos da cultura do eucalipto e os efeitos ambientais, destacando os pontos positivo, como a oferta de madeira e a energia limpa, e os pontos negativos, tais como a compactação do solo, contaminação do solo e recursos hídricos, afugentamento de fauna, dentre outros. Considerando que a SBHRA está completamente inserida na mata atlântica, um bioma com vocação agroflorestal (IBGE, 2017), a continuidade do cultivo de eucalipto deve ser avaliada pelos poderes públicos municipais e planejada conforme a legislação ambiental.

A classe de pastagem ocupa a maior área da sub-bacia, 44,99%, na qual o uso está associado à criação de bovinos. As pastagens estão distribuídas por toda a bacia e são uma ameaça à biodiversidade, aos solos férteis, aos recursos hídricos, à biodiversidade, a regeneração arbórea, provoca perda de habitat, entre outros (SOS MATA ATLÂNTICA 2019). Durante as campanhas de campo pela BR101, verificou-se que existem grandes áreas de pastagens vazias (Figura 9a).

Muitas dessas áreas eram utilizadas para o cultivo de cacau, sendo convertidas em pastagens pelo retorno financeiro associado à sua disponibilidade para aluguel. Os ganhos com aluguel de pastagens para produtores de gado de engorda podem ser superiores do que os ganhos com áreas plantadas, considerando o custo-benefício da manutenção (IBGE, 2017). Algumas áreas de pastagens próximas a rios e cachoeiras vêm sendo convertidas em empreendimentos, contribuindo para assoreamento e ampliando desmatamento em Áreas de APP de rios (Figura 9b).

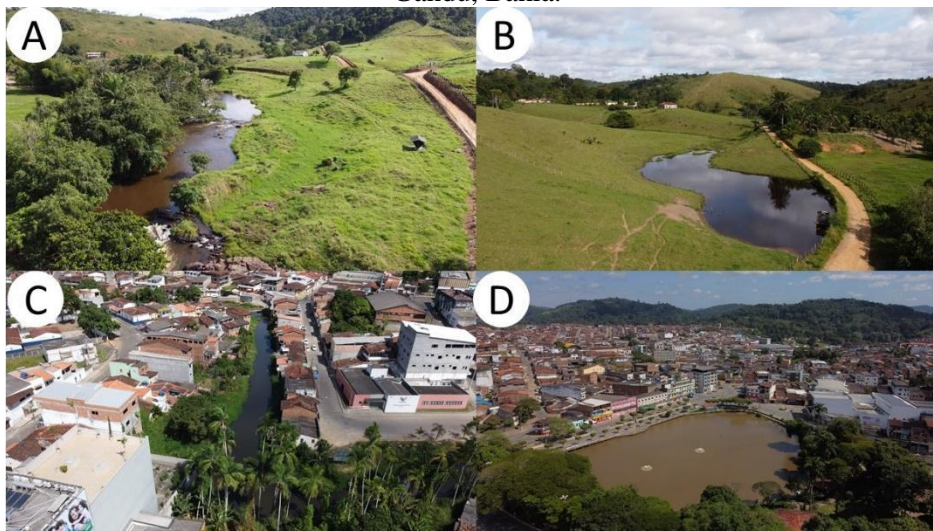
Figura 9 - Avanço das pastagens na área em estudo. (A) – Pastagem vazia no município de Gandu, Bahia, 2019. (B) – Desmatamento de APP, Wenceslau Guimarães, Bahia, 2019.



Fonte: Os autores (2019).

A classe de corpos hídricos mapeada, 0,06%, não evidenciou a riqueza hídrica da região, que possui rios com largura superior a 10 metros em alguns trechos, como ocorre no baixo curso do rio das Almas. O rio das Almas e seus afluentes sofrem diversos tipos de degradação, como o desmatamento de APP (Figura 10a), de acordo com a Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. A degradação dos corpos hídricos é ainda pior nas áreas da SBHRA com ocupação urbana consolidada, ocupando 2,90, sobretudo aquelas em planície de inundação (Figura 10c). Os lagos presentes na região também enfrentam o problema, tanto na área rural (Figura 10b), com ausência de mata ciliar, quanto na área urbana (Figura 10d), com despejo de efluente sem o devido tratamento.

Figura 10 - Antropização na SBHRA, 2019. (A) – Ausência de APP em rio do município de Wenceslau Guimarães, Bahia, 2019. (B) – Ausência de APP em lago na área rural do município de Wenceslau Guimarães, Bahia, 2019. (C) – Despejo de efluente doméstico em trecho de rio sem mata ciliar no município de Gandu, Bahia, 2019. (D) - Lago urbano com ausência de APP no município de Gandu, Bahia.



Fonte: Os autores (2019).

O mapeamento do uso e cobertura da terra forneceu dados e informações valiosas sobre como a terra está sendo utilizada, tornando-se um subsídio para as tomadas de decisões no gerenciamento de recursos naturais, planejamento e desenvolvimento urbano, e proteção de áreas ambientalmente sensíveis na SBHRA.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A sub-bacia hidrográfica do rio das Almas (SBHRA) apresenta características físicas que indicam sua vocação para atividades conservacionistas, especialmente em seu alto curso, onde se encontra relevo típico de planalto pré-litorâneo, com declividade acentuada, solos latossolos e argissolos, e cobertura de vegetação nativa.

A análise ambiental destaca a importância do cultivo agroflorestal para a conservação da floresta nativa no médio curso da bacia. Por outro lado, as práticas não conservacionistas têm provocado queimadas próximas às nascentes, aumento dos processos erosivos e assoreamentos, lançamento de efluentes em corpos hídricos, descarte inadequado de resíduos sólidos e exposição do solo.

Por fim, é essencial a continuação de pesquisas na SBHRA para subsidiar futuras ações que visem a utilização mais sustentável dos recursos naturais da região, buscando minimizar os impactos negativos sobre o meio ambiente.

Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio de Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - processo nº 88887.801419/2023-00.

REFERÊNCIAS

- BAHIA - Secretaria de Meio Ambiente. **Plano Estratégico para Revitalização da Bacia do Rio Cachoeira**. 2017. Disponível em: http://www.meioambiente.ba.gov.br/arquivos/File/Projeto_Cachoeira/RF_Plano_Estrategico_de_Revitalizacao_da_Bacia_do_Rio_Cachoeira1.pdf . Acesso em: 20 jan. 2023.
- BARRELLA, W., PETRERE JR., M., SMITH, W. S. & MONTAG, L. F. A. As relações entre as matas ciliares, os rios e os peixes. *In*: RODRIGUES, R. R.; FILHO, H. F. L. (Eds.). **Matas ciliares: Conservação e recuperação**. EDUSP: São Paulo, 2000. p. 187-207.
- BRASIL. **LEI nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997**. Planalto: Casa civil, [1997]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9433.htm . Acesso em: 18 mar. 2020.
- _____. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012**. Planalto: Casa civil. 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2012/lei/112651.htm . Acesso em: 18 mar. 2020.
- _____. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Revitalização da bacia hidrográfica do rio são francisco histórico, diagnóstico e desafios**. 2019. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/9351/1/Revitalizacao%20da%20bacia%20hidrografica%20do%20rio%20s%C3%A3o%20francisco.pdf> . Acesso em: 20 jan. 2023.
- BRAS, R. L.; WARD, A. L. **Fundamentos de Hidrologia**. São Paulo: Edgard Blücher, 1999.
- BORSATO, F.; MARTONI, A. M. Estudo da fisiografia das bacias hidrográficas urbanas no Município de Maringá, Estado do Paraná. **Acta Scientiarum. Human and Social Sciences**, v. 26, n. 2, p. 273-285, 2004.
- CARDOSO, C. A.; DIAS, H. C. T.; SOARES, C. P. B. MARTINS, S. V. Caracterização morfométrica da bacia hidrográfica do rio Debossan, Nova Friburgo, RJ. **Revista árvore**, v. 30, n. 2, p. 241-248, 2006.
- CHRISTOFOLETTI, A. **Geomorfologia fluvial: o canal fluvial**. São Paulo: Edgard Blücher, 1981. 313 p.
- DUTRA, L. V.; SOUZA, R. C. M.; MITSUO II, F. A.; MOREIRA, J. C. **Análise automática de imagens multiespectrais**. São Jose dos Campos: INPE, 1981. 40 p.
- ENGEL, V. L. Sistemas agroflorestais: conceitos e aplicações. *In*: Seminário sobre sistemas agroflorestais e desenvolvimento sustentável, 2003, Campo Grande. **Anais...** Campo Grande, 2003. p. 1-17.
- EMBRAPA - EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Descrição da classificação de solos**. Disponível em: <https://www.embrapa.br/solos>. Acesso em 20 de jun. de 2020.
- FRAGA, M. S.; FERREIRA, R. G.; SILVA, F. B.; VIEIRA, N. P. A.; SILVA, D. P.; BARROS, F. M.; MARTINS, I. S. B. Caracterização morfométrica da bacia hidrográfica do rio Catolé Grande, Bahia, Brasil. **Nativa**, 2(4), 214-218, 2014.



FARIA, M. M.; BARROS, K. de O.; BRITO, C. R. **Caracterização Morfométrica da Bacia Hidrográfica do Rio dos Bagres, Guiricema, MG.** Disponível em: <http://lsie.unb.br/ugb/sinageo/7/0246.pdf> . Acesso em: 25/04/2018.

FOSTER, G. R.; LANE, L. J. **Introduction to Hydrology.** Nova Jersey: John Wiley & Sons, 2010.

GAMA-RODRIGUES, A. C. *et al.* Cacao-based agroforestry systems in the Atlantic Forest and Amazon Biomes: An ecoregional analysis of land use. **Agricultural Systems**, v. 194, p. 103270, 2021.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agropecuário. 2017.** Disponível em: <https://censoagro2017.ibge.gov.br/>. Acesso em: 20 jan. 2023.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Geoinformação – Cidades.** 2019. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/>. Acesso em 19 de ago. de 2020.

INEMA - Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos. **Comitê da Bacia Hidrográfica do Recôncavo Sul.** 2019. Disponível em: <https://www.sosma.org.br/artigo/conservacao-da-mata-atlantica-brasileira-um-balanco-dos-ultimos-dez-anos/>. Acesso em 25 de abr. de 2020.

INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. **Banco de Dados Geomorfométricos do Brasil.** Disponível em <http://www.dsr.inpe.br/topodata/>. Acesso em 08 de maio de 2020.

LINSLEY, R. K.; KOHLER, M. A.; PAULHUS, J. L. **Hydrology for Engineers.** 2. ed. Nova York: McGraw-Hill, 1999, 416p. ISBN-13 978-0070379671

MACEDO, S. A. Geomorfometria e Uso e Ocupação da Terra da Sub-bacia Hidrográfica do rios das Almas, Bahia, Brasil. *In: Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 23., 2019, Foz do Iguaçu, Paraná. Anais...* Porto Alegre: ABRH, 2019, p. 1-12.

OLOFSSON, P.; FOODY, G. M.; STEHMAN, S. V.; WOODCOCK C. E. Making better use of accuracy data in land change studies: Estimating accuracy and area and quantifying uncertainty using stratified estimation. **Remote Sensing of Environment**, v. 129, 122–131, 2013.

OLOFSSON, P.; HEROLD, M.; STEHMAN, S. V.; WOODCOCK, C. E.; WULDER MA. 2014. Good practices for estimating area and assessing accuracy of land change. **Remote Sensing of Environment**, v. 148, 42–57, 2014.

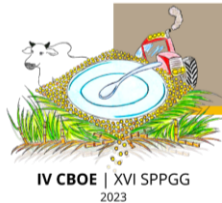
OLIVEIRA, P. T. S.; DE. SOBRINHO, T. A.; STEFFEN, J. L.; RODRIGUES, D. B. B. Caracterização morfométrica de bacias hidrográficas através de dados SRTM. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental**, v. 14, n. 8, p. 819-825, 2010.

QUARTAROLI, C. F.; BATISTELLA, M. **Classificação Digital de Imagens de Sensoriamento Remoto: Tutorial Básico.** Campinas: Embrapa, 2006. 53 p.

SEI - SUPERINTENDÊNCIA DE ESTUDOS ECONÔMICOS E SOCIAIS. **Base cartográfica digital.** 2018. Disponível em: http://www.sei.ba.gov.br/images/informacoes_por/territorio/indicadores/pdf/baixosul.pdf. Acesso em 10 de abr. de 2020.

SILVEIRA, A. L. L. Ciclo hidrológico e bacia hidrográfica. *In: Tucci, C. E. M. (org.). Hidrologia: ciência e aplicação.* 2. ed. Porto Alegre. UFRGS: ABRH, 2001. Cap. 2, p.35-51.

STRAHLER, A. N. Quantitative analysis of watershed geomorphology. *Eos, Transactions American Geophysical Union*, v. 38, n. 6, p. 913-920, 1957.



SOARES, S. L.; LOPES, W. G. R.; CASTRO, A. C. L.; ARAUJO, G. M. C. Análise morfométrica e priorização de bacias hidrográficas como instrumento de planejamento ambiental integrado. **Revista do Departamento de Geografia**, v. 31, p. 82-100, abr. 2016.

STEHMAN, S. V.; CZAPLEWSKI, R. L. Design and Analysis for Thematic Map Accuracy Assessment: Fundamental Principles. **Remote Sensing of Environment**, v. 64, p. 331-344, 1998.

SALINERO, E. C. **Teledetección Ambiental. La observación de la Tierra desde el espacio. Barcelona. Ariel Ciencia**. Barcelona: Editorial Plalíquida, S.A, 2010, 590 p.

SHIKLOMANOV, I. A. **World water resources at the beginning of the twenty-first century**. Cambridge: Cambridge University Press, 1997.

SAVENIJE, H. H. G. Hydrology of water management: a review. **Hydrological Sciences Journal**, v. 46, n. 4, p. 513-536, 2001.

SOS MATA ATLÂNTICA. **Relatório Anual 2019**. Disponível em: <https://www.sosma.org.br/wp-content/uploads/2020/09/Relat%C3%B3rio-Anual-SOS-Mata-Atl%C3%A2ntica-2019.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2019.

UFG, Universidade Federal de Goiás. **Classificação climática de Köppen-Geiger**. Disponível em: https://portais.ufg.br/up/68/o/Classificacao_Climatica_Koppen.pdf. Acesso em 25 de abr. de 2020.

VECHI, A. de.; MAGALHÃES JÚNIOR, C. A. de. O. Aspectos positivos e negativos da cultura do eucalipto e os efeitos ambientais do seu cultivo. **Revista Valore**, v. 3, n. 1, p. 495-507, 2018.



CONFLITOS NO USO E OCUPAÇÃO DAS TERRAS ENTRE AGRICULTURA E TURISMO EM BONITO – MATO GROSSO DO SUL

LUZ, Elaine Ketelin Pinto

Universidade Federal da Grande Dourados

elaineluzgeo@gmail.com

Resumo: O turismo praticado em ambientes naturais é muito buscado por consumidores de diversas partes do mundo. O município de Bonito – MS possui um *trade* turístico especializado em produtos com selos sustentáveis, ou seja, que utilizam a preservação da natureza como um bem de consumo. No entanto, o estado de Mato Grosso do Sul é um dos maiores produtores do agronegócio à brasileira, que possui um histórico de desavenças entre seus próprios interesses e os de pautas e agendas ambientais. O presente texto, que faz parte de uma pesquisa de dissertação de mestrado, tem o objetivo de esmiuçar essa relação entre as atividades da agricultura e do turismo no município de Bonito, as quais são comandadas por empresários donos de grandes propriedades rurais que transitam entre os dois setores econômicos. Para realização deste estudo foram feitas pesquisas de revisão bibliográfica em textos científicos, sites oficiais e ainda entrevistas semiestruturadas com pesquisadores e representantes do poder público municipal. A partir disso é possível considerar que o agronegócio concentra o poder de decisões, a ponto de impedir a criação de novas áreas de conservação; avançar com lavouras sobre UCs já existentes; e estar presente também no setor turístico como donos de empreendimentos e terras.

Palavras-chave: Turismo; Agricultura; Mato Grosso do Sul; Bonito.

CONFLICTOS DE USO Y OCUPACIÓN DE LA TIERRA ENTRE AGRICULTURA Y TURISMO EN BONITO – MATO GROSSO DO SUL

Resumen: El turismo practicado en entornos naturales es muy buscado por consumidores de diferentes partes del mundo. El municipio de Bonito - MS posee un comercio turístico especializado en productos con sellos sustentables, o sea, que utilizan la preservación de la naturaleza como bien de consumo. Sin embargo, el estado de Mato Grosso do Sul es uno de los mayores productores de agronegocios al estilo brasileño, que tiene un historial de desacuerdos entre sus propios intereses y los de las directrices y agendas ambientales. Así, este texto, que forma parte de una investigación de tesis de maestría, tiene como objetivo desglosar esta relación entre la agricultura y las actividades turísticas en la ciudad de Bonito, que son lideradas por empresarios propietarios de grandes propiedades rurales que transitan entre los dos sectores económicos. Para llevar a cabo este estudio se realizó una investigación de revisión bibliográfica en textos científicos, sitios web oficiales e incluso entrevistas semiestruturadas a investigadores y representantes del poder público municipal.

Palabras Clave: Turismo; Agricultura; Mato Grosso do Sul; Bonito.



INTRODUÇÃO

Este trabalho é parte do resultado de uma pesquisa de mestrado realizada no Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal da Grande Dourado. Trata-se de um estudo sobre a relação de conflito e contradição estabelecida entre as atividades econômicas do turismo e da agricultura desenvolvidas sobrepondo-se sobre o mesmo espaço no município de Bonito - Mato Grosso do Sul.

A atividade turística desenvolvida em Bonito leva o selo de turismo sustentável por promover essa atividade em ambientes naturais preservados. O que se destaca é a ocorrência de rios de águas cristalinas, apropriada enquanto mercadoria verde e comercializada entre os turistas que chegam até o município vindos de várias partes do Brasil e do mundo.

Nesses rios cristalinos acontecem diversas atividades de uso direto e indireto da água, como a flutuação, contemplação, boia *cross*, bote, mergulho, banho, entre outras. No site da Prefeitura Municipal de Bonito o slogan para o turismo é: “Natureza exuberante, águas cristalinas, vegetação nativa, lindas cachoeiras e peixes multicoloridos.”¹, deixando claro os elementos fundamentais para existência e perpetuação da atividade turística.

O uso direto e indireto da natureza preservada enquanto mercadoria por vezes entra em conflito com setores da economia que praticam atividades predatórias, como é o caso da agricultura para o agronegócio. Neste estudo veremos como a agricultura predatória gera uma série de problemas ambientais que afetam diretamente o funcionamento e a perpetuação da atividade turística.

Para isso foram feitas revisões bibliográficas em teses, dissertações, artigos em revistas, resumos e matérias veiculadas em meios jornalísticos. Sites oficiais do poder público municipal e estadual e Organizações não Governamentais – ONGs foram utilizados para coleta de informações e documentos como atas de reuniões, dados estatísticos, atos de ativismo ambiental, entre outros.

Entrevistas semiestruturadas foram aplicadas junto a diferentes agentes da sociedade, como o poder público municipal, que foi representado na entrevista pela Secretária de Meio Ambiente de Bonito da gestão 2021-atual; no setor acadêmico foram entrevistados dois Doutores, um em Geociências e o outro em Geografia: Paulo César Boggiani e Ângelo Franco do Nascimento Ribeiro, respectivamente. Com eles foram abordados os temas sobre os conflitos presenciados ao longo dos anos de pesquisa na região, relação que o turismo estabelece com agricultura e ainda

¹ Disponível em: <https://www.turismo.bonito.ms.gov.br/>. Acesso em: 03/01/2023.

DESENVOLVIMENTO

O turismo como atividade econômica necessita de condições sociais, políticas e ambientais específicas para a manutenção de seu pleno funcionamento (caracterizado pela acumulação de riqueza, geração de empregos, proteção e preservação do meio ambiente, entre outros). Essas condições envolvem leis ambientais, fiscalização, educação ambiental, organização do *trade*, etc. Todas essas características acabam encontrando obstáculos em atividades econômicas que possuem outros objetivos, muitas vezes impondo seus desígnios sem nenhum diálogo.

No estado de Mato Grosso do Sul, o agronegócio é o mais influente setor da economia e esse poder reverbera sobre o âmbito político, social, econômico e ambiental, fazendo com que muitas decisões e ações sejam tomadas a partir da lógica funcional do setor. Um dos casos mais emblemáticos que expressa esse poder, caracterizado como um grande retrocesso à proteção ambiental no município de Bonito, foi o encerramento da implantação de Unidades de Conservação por meio de mandato judicial requerido pelo Sindicato Rural de Bonito.

Conforme aponta Ribeiro (2017), os debates sobre a criação as UCs foram iniciados a partir do Projeto Formoso Vivo². Neste projeto foi realizado o levantamento de dados sobre a quantidade de propriedades ao longo do principal rio da BHRF com o intuito de investigar se as APPs e RLs estavam sendo respeitadas conforme a Lei Estadual nº 1.871 de 1998³ e a Lei Municipal nº. 989, de 9 de dezembro de 2003. Foram identificadas 75 propriedades às margens do Rio Formoso, o quadro 1 aborda os itens que foram avaliados no Projeto.

² O Projeto Formoso Vivo teve início em março de 2003, por iniciativa da Promotoria de Justiça de Bonito, que por meio de indenização ambiental por danos pretéritos decorrentes da exploração de calcário por uma empresa de médio porte do Município, angariou recursos para viabilizar a contratação de uma equipe especializada em diagnósticos ambientais para proceder a um levantamento total das condições das áreas de até 150 metros às margens do Rio Formoso. A partir daí foram surgindo mais parceiros para o Projeto, que hoje já expandiu sua execução para outros rios da bacia e conta com uma ação integrada de órgãos governamentais ambientais como a SEMA/IMA-P, IBAMA/PNSB, Polícia Militar Ambiental, Prefeitura de Bonito e organizações não-governamentais como a Fundação Neotrópica do Brasil, que juntos com o Ministério Público têm construído excelentes resultados de conservação na bacia hidrográfica do Rio Formoso. Disponível em: <<https://www.mpms.mp.br/formosovivo>>. Acesso em: 30/07/2022.

³ Conhecida como Lei das Águas Cristalinas, é um instrumento legal que aborda as especificidades dos rios cênicos. Estabelece uma faixa de proteção especial de 300 metros (150 metros em cada margem) para os rios Prata, Formoso e seus afluentes, além de proibir na área de proteção a atividades como agricultura, indústria, mineração, etc. (MATO GROSSO DO SUL, 1998).

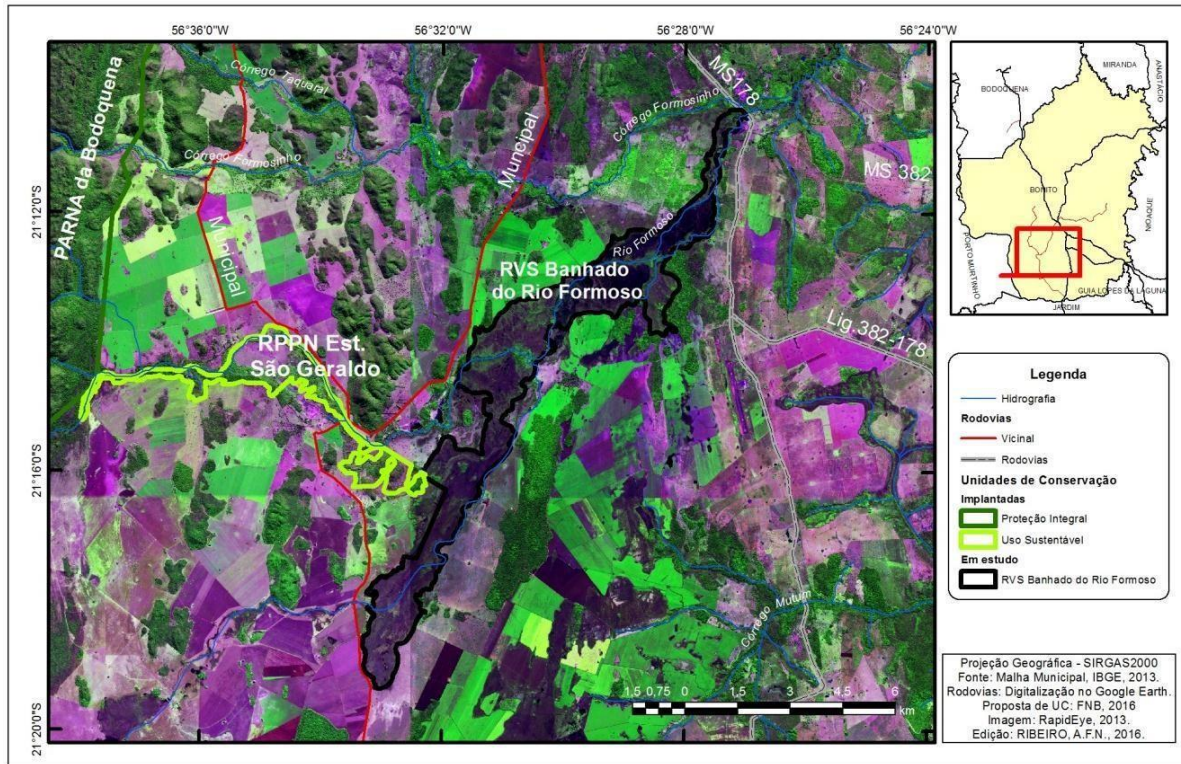
Quadro 1- Itens avaliados no Projeto Formoso Vivo.

1. atividades principais exercidas na propriedade;
2. destino dado ao lixo produzido na propriedade;
3. existência ou não de licença ambiental;
4. uso da água do Rio Formoso;
5. existência ou não de averbação ou na matrícula do imóvel da área de reserva legal da propriedade, georeferenciada;
6. tamanho da mata ciliar que costeia a nascente e as margens dos rios e as atividades exercidas na área de proteção especial (150 metros);
7. áreas de degradação ambiental na área de proteção especial, seja proveniente de erosões, desmatamentos, plantas exóticas, atividades antrópicas ou quaisquer outras que pudessem estar causando desequilíbrio ou prejuízos ao meio ambiente;
8. existência de motobombas para extração de água dos rios, sendo especificada a capacidade de extração de água das mesmas;
9. existência de locais onde o gado tenha acesso ao rio para beber água;
10. existência de pontos que causem turvamento nas águas do rio em dias de chuva;
11. amostras qualitativas da floresta de preservação permanente;
12. questionário socioeconômico.

Fonte: LOUBET; PAULINO; CONTANTINO (2021).

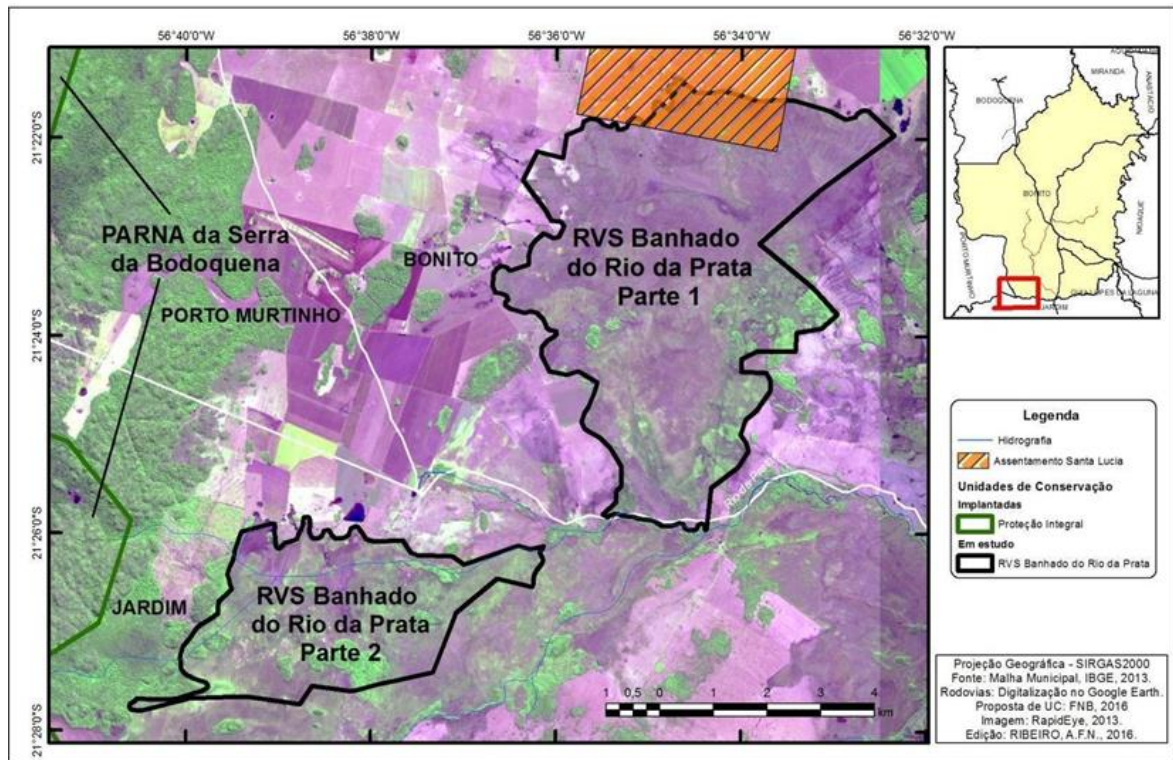
A partir dos dados levantados com o projeto, surgiu a proposta da criação de Unidades de Conservação, tendo grande parte das áreas concentradas em propriedades privadas. Com a identificação das áreas com problemas potenciais de degradação ou atividades predatórias, foi proposta a implantação de 3 UCs: o Parque Natural Municipal (PNM) da Guavira, uma área de 60,90 ha de cerrado pertencente ao poder municipal; o Refúgio da Vida Silvestre (RVS) do Banhado do Rio da Prata (Mapa 1); e o Refúgio da Vida Silvestre (RVS) do Banhado do Rio Formoso (Mapa 2). Os dois refúgios foram os mais questionados pelo setor ruralista.

Mapa 1 - Localização da Reserva da Vida Silvestre do Banhado do Rio Formoso



Fonte: RIBEIRO (2017).

Mapa 2 - Localização da Reserva da Vida Silvestre do Banhado do Rio da Prata



Fonte: RIBEIRO (2017).

Os dois RVSs propostos se localizam dentro de propriedades privadas. O Banhado do Rio da Prata é composto por duas partes que somam 4.647,08 hectares, área localizada na Fazenda Gramado e do Assentamento Santa Lúcia. Já o RVS do Banhado do Rio Formoso conta com aproximadamente 2.275,00 hectares inseridos nos territórios das Fazendas São Geraldo, Água Azul, Barra do Sucuri, Barreiro Grande e Parque Ecológico do Rio Formoso e Parque Ecológico do Rio Formoso (FUNDAÇÃO NEOTRÓPICA DO BRASIL, 2016).

A criação das UCs teria como foco principal proteger as áreas que controlam a qualidade da água, que é a mercadoria principal do turismo de Bonito/MS. Então, qual a razão do trade se ausentar da discussão? Em nossa concepção, aqueles que não são proprietários rurais se relacionam com esse setor, e não se posicionam para evitar problemas de relacionamento, mas não percebem que com o uso intenso de áreas de banhado podem comprometer a atratividade das águas de Bonito/MS (RIBEIRO, 2018, p. 42).

A mobilização contrária à criação das Ucs teve grande repercussão. Um de seus desdobramentos foi a criação de um grupo intitulado — Amigos do Formoso, composto por proprietários de chácaras, ruralistas e turísticos. O grupo se posicionava alegando a falta de preparação do município frente a gestão ambiental e divulgou informações falsas de que as terras poderiam ser desapropriadas para que fossem criadas as UCs⁴.

A Amigos do Rio Formoso espalhou outdoors pela cidade com os dizeres — Um rio precisa de amigos verdadeiros. Saiba tudo a criação das unidades de conservação em Bonito. Por sua vez, a Prefeitura de Bonito produziu um vídeo de 3 minutos com forte apelo ambiental justificando sua proposta, além de disponibilizar a proposta em seu site⁵.

O Sindicato Rural de Bonito, entidade que representa os proprietários rurais, se mostrou o maior obstáculo à realização do projeto, tendo em vista os pedidos de cancelamento de reuniões e consultas públicas, fato que resultou na extinção do projeto por meio de Mandado de Segurança Coletivo. Em uma entrevista, o pesquisador Ângelo Ribeiro, que acompanhou o processo de tentativa de implantação das UCs, fala sobre a atuação desse grupo:

Todo o processo que teve em Bonito sobre as Unidades de Conservação que a prefeitura tentou criar, todos eles foram judicializados pelo Sindicato Rural de Bonito, então às vezes tinha reunião pra discutir alguma coisa e o Sindicato Rural recorria à justiça, bloqueava e cancelava as reuniões. Tanto é que o processo de criação foi suspenso pela justiça na época e tudo isso tendo o Sindicato como agente dessa situação (RIBEIRO, Entrevista Gravada. Plataforma Zoom. 04 de Julho de 2021).

⁴ Disponível em: <<https://www.oeco.org.br/noticias/bonito-fara-audiencia-publica-sobre-novas-ucs/>>. Acesso em: 30/07/2021.

⁵ Idem.

Em 2006 a Federação da Agricultura e Pecuária de MS - FAMASUL deu início a uma ação contra a criação do Parque Nacional da Serra da Bodoquena⁶. Esse caso também representa o conflito de interesse existente sobre o uso da terra no município de Bonito. A ação se estendeu por aproximadamente 10 anos, nos quais várias liminares foram concedidas a favor da entidade, porém, no ano de 2016, o processo foi extinto pelo Tribunal Regional Federal da 3ª Região (TRF3). De acordo com o tribunal, o processo foi encerrado devido a falta de legitimidade da FAMASUL enquanto defensora dos direitos dos proprietários rurais, ou seja, ajuizar uma demanda que é de desígnio dos sindicatos rurais⁷.

De acordo com o ICMBio⁸, o Parna da Bodoquena possui área total de 76.481 hectares divididos em dois fragmentos que abrangem os municípios de Jardim, Porto Murtinho, Bodoquena e Bonito. Desse total, apenas 18, 34% das terras foram adquiridas pela União, o restante ainda se encontra sobre propriedade privada. As terras devem ser obtidas pelo poder público através da compra, feita com os recursos arrecadados por meio da compensação ambiental; desapropriação das áreas privadas; ou mesmo doação de particulares.

A Lei 1.871/1998, mais conhecida como Lei das Águas Cristalinas, também se tornou um alvo dessa instituição. Em 2014 a FAMASUL encaminhou um ofício que sugeria um projeto de lei ao presidente da Assembleia Legislativa de Mato Grosso do Sul, o qual solicitava a alteração na Lei de 1998 alegando divergências entre a lei estadual e o Código Florestal⁹.

Um dos aspectos de divergência entre as leis estadual e federal estaria no tamanho da faixa de proteção. Enquanto que a estadual estabelece 300 metros, sendo 150 de cada lado, a federal determina em seu artigo 4º que para rios que tenham de 50 a 200 metros de largura, a área de proteção mínima é de 100 metros e para os que tenham de 200 metros a 600 metros de largura, que a faixa de proteção é 200 metros, ou seja, o Código Florestal é menos restritivo que a —Lei das Águas Cristalinas¹⁰.

A proposta da FAMASUL se tornou o projeto de lei nº 191, do então deputado Jerson Domingos (PMDB-MS). O projeto foi aprovado pela Assembleia em dezembro de 2014, mas

⁶O Parna da Bodoquena foi criado pelo Decreto de 21 de setembro de 2000. Conforme o Art. 1º tem por objetivo preservar ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitar a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico (BRASIL, 2000). Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/dnn/2000/Dnn9037.htm>. Acesso em: 01/08/2021.

⁷ Disponível em: <<https://abrampa.agenciametrica.com.br/trf3-extingue-processo-que-questionava-a-criacao-do-parque-nacional-da-serra-da-bodoquena/>>. Acesso em: 07/02/2023.

⁸ Disponível em: <<https://www.icmbio.gov.br/portal/ultimas-noticias/20-geral/8006-justica-extingue-acao-contraparque-da-serra-da-bodoquena>>. Acesso em: 01/08/2022.

⁹ Disponível em: <<http://g1.globo.com/mato-grosso-do-sul/noticia/2015/03/assembleia-de-ms-veta-projeto-que-revogava-pontos-da-lei-das-aguas.html>>. Acesso em: 03/08/2021.

¹⁰ Disponível em: <<https://carollinasalle.jusbrasil.com.br/noticias/175712267/assembleia-de-ms-veta-projeto-que-revogava-pontos-da-lei-das-aguas>>. Acesso em: 03/08/2021.

no ano seguinte foi vetado pelo governador Reinaldo Azambuja (PSDB) e pela Assembleia Legislativa que havia passado por reformulações devido às eleições de 2014. Os proprietários rurais procuraram a FAMASUL para derrubar a Lei das Águas Cristalinas a fim de possibilitar a expansão das áreas de cultivo sem que sofressem qualquer tipo de penalidade, além da supressão das multas e ações ambientais já sancionadas¹¹. Apesar do veto, o projeto de lei pode ser reformulado e novamente levado à Assembleia, seguindo os interesses dos proprietários rurais.

É fato que, no Brasil, os ruralistas são a elite política vigente. Os diferentes mecanismos de acesso à propriedade da terra, utilizados pelo setor, nem sempre são amigáveis ou mesmo dentro da lei. O grupo é hegemônico política e economicamente e, a partir disso, impõe seus valores e modo de vida a toda a sociedade e por muitas vezes sabotam qualquer tentativa de contestação (LIMA, 2020).

A banca ruralista tem atuado, prioritariamente, com o intuito de mudança da legislação trabalhista, fundiária, tributária, indigenista e quilombola, assim como atuou para a aprovação do novo Código Florestal, em 2012, que flexibilizou a Lei Ambiental brasileira, usando como principal argumento o aumento da produtividade e competitividade do setor agropecuário (LOCATEL; LIMA, 2016, p. 78).

Devido ao seu poder de influência são capazes de bloquear os interesses de outros grupos sociais e econômicos, como é o caso das ações levantadas pelo Sindicato Rural de Bonito para suprimir o processo de criação das UCs no município. Nesse caso, a elite agropecuária está presente também na prática turística, tendo em vista que os proprietários de terras são, em sua maioria, os proprietários dos atrativos turísticos do município.

Essa característica foi discutida por Ribeiro (2017; 2018) a partir do desenvolvimento do conceito de agro-eco-turismo, o qual demonstra quão problemática é a relação entre os setores, em razão dos diferentes interesses entre expansão máxima dos lucros no agronegócio e a necessidade de preservação das águas (e da natureza de forma geral) para comercialização através do turismo.

Alguns representantes do poder público não consideram a existência de conflitos e afirmam que essas alegações são de cunho extremista e em nada contribuem para o processo de solução dos problemas do município é o caso da representante da Secretaria Municipal de Turismo, Indústria e Comércio - SECTUR/ Bonito – MS:

¹¹Disponível em: <<https://epoca.oglobo.globo.com/colunas-e-blogs/blog-do-planeta/noticia/2015/03/fazendeiros-do-mato-grosso-do-sul-querem-mudar-blei-que-protege-bonitob.html>>. Acesso em: 04/08/2021.

Todas as atividades têm suas regras e eu vejo às vezes muito extremismo [...] acho que trabalhar em conjunto com a cidade [...] ter uma visão mais macro, nossa cidade é isso, tem um potencial de ecoturismo, tem o potencial de outras atividades também e elas precisam estar em harmonia. Então eu acho que isso é essencial, evitar essas guerras de interesses, porque acho que isso não leva a nada e quem perde é a própria sociedade e a própria natureza (SALVADORI. Entrevista Gravada. Plataforma Zoom, 06 de abril de 2021).

É importante compreender e representar as contradições existentes na produção do território turístico em Bonito. Todos esses conflitos fazem parte dos processos econômicos, políticos, sociais e ambientais do município e afetam todos os setores, em maior ou menor grau.

Atualmente um dos maiores problemas enfrentados é a resistência do setor agropecuário em aceitar a criação de novas unidades de conservação, além das infrações cometidas pelo setor com o avanço de lavouras sobre áreas de proteção ambiental. Assim o grande receio dos proprietários é a criação uma unidade de conservação. A discussão atual foca nessas áreas de banhado, na recuperação das margens de rios e no monitoramento. (BOGGIANI. Entrevista gravada. Plataforma Zoom, 24 de abril de 2021).

O agronegócio é um padrão que submete a agricultura às regras do capitalismo, sempre procurando produzir o que é mais lucrativo. Esse modelo é legitimado pelo Estado, que trabalha em conjunto com empresas multinacionais e fazendeiros para a produção, distribuição e comercialização de commodities. O neoliberalismo encontra terreno fértil no agronegócio, apesar do discurso de diminuição das interferências estatais sobre o mercado, em momentos de crise, a máquina estatal sempre cobre os custos, dá crédito, ou perdoa dívidas elevadíssimas.

[...] o agronegócio, enquanto modelo de desenvolvimento para o meio rural hegemônico no Brasil, não somente se consolida como uma expressão neoliberal, como pretende ser um modelo totalizante, um organizador político ao desenvolvimento rural a partir de perspectivas relacionadas a uma racionalidade pró-mercado (LIMA, 2020, p. 49).

Esse modelo totalizante não se aplica somente ao mercado, mas estende sua lógica a todas as esferas da vida. O agronegócio procura dominar seu entorno, tangível e intangível, com o intuito de aumentar seus lucros e poder de influência. Em Bonito essas características se manifestam na forma de batalhas contraditórias entre os interesses do turismo e do agronegócio, pois estes ocupam os mesmos espaços e ambos são propriedades dos ruralistas.

Nesse sentido, é possível questionar qual é a prioridade econômica do município, levando em consideração o lucro obtido em cada uma das atividades ou o valor social de cada uma delas. O turismo no município é responsável por cerca de 70% dos empregos formais e informais gerados, o que torna a atividade indispensável para a população local. No entanto, a

atividade turística vem enfrentando problemas relacionados ao turvamento das águas cristalinas, base da comercialização da natureza no município.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir desta pesquisa foi possível perceber que existem áreas de Unidades de Conservação, Parques Naturais Municipais, Refúgios da Vida Silvestre, entre outras formas de preservação no município de Bonito – MS que se localizam parcial ou integralmente dentro de propriedades privadas, mais especificamente nas grandes propriedades rurais.

As entidades autônomas, pesquisadores, guias, entre outras pessoas que lutam em nome do ambientalismo, são muitas vezes consideradas extremistas por tentarem impedir os avanços da prática agrícola em áreas que já são protegidas por Lei. Os decretos de cunho ambiental municipal e estadual, na maioria das vezes, não são respeitados pelo setor rural, causando uma série de conflitos no município de Bonito, como é o caso das águas cristalinas de Bonito, comercializadas pelo turismo sustentável, que sofrem por turvamentos de cor avermelhada devido a enxurrada de água da chuva que passa por áreas de solo exposto, levando sedimentos diretamente aos rios.

A atividade do agronegócio no município é muito forte e demonstra esse poder com o avanço das áreas de cultivo sobre espaços proibidos para esta prática. As tentativas de diálogo entre ONGs e setores do poder público de caráter ambientalista muitas vezes são frustradas pela falta de abertura de entidades representativas do agronegócio, o que dificulta o trabalho de mediação de interesses entre as principais atividades econômicas locais.

A penalidade por danos ambientais e a recuperação das áreas já degradadas dentro de propriedades rurais também é prejudicada pela falta fiscalização e cumprimento das leis ambientais já estabelecidas, deixando ações de crimes ambientais impunes no município de Bonito – Mato Grosso do Sul.

Agradecimentos

À Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD;

À CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior;

Ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Faculdade de Ciências Humanas da UFGD;

À minha família.



REFERÊNCIAS

BOGGIANI, P. C. **Relato gravado**. Entrevistadora: LUZ. E. K. P. Plataforma Zoom, 24 de abril de 2021.

FUNDAÇÃO NEOTRÓPICA DO BRASIL. **Estudos para criação de unidades de conservação municipais em Bonito, MS**. Bonito, MS, 2016.

LIMA, M. S. **Os ruralistas como elite política: hegemonia construída através do Estado e da imprensa brasileira**. Tese (Doutorado) - Universidade de Brasília. Brasília, DF, 2020.

LOCATEL, C. D.; LIMA, F. L. S. de; Agronegócio e poder político: políticas agrícolas e o exercício do poder no Brasil. **Revista Sociedade e Território**. v. 28, n. 2, 2016.

LOUBET, L. F.; PAULINO, E. R. M.; CONTANTINO, R. **Projeto Formoso Vivo – Aplicação do Direito Ambiental para a Conservação da Biodiversidade na Bacia Hidrográfica do Rio Formoso em Bonito – MS**. Bonito, MS, 2021. Disponível em: https://www.mpms.mp.br/portal/formosovivo/anexos/artigoformosovivo_14_05_07.pdf. Acesso em: 02/08/2021.

MATO GROSSO DO SUL (ESTADO). **Lei nº 1.871, de 15 de julho de 1998**. Estabelece a forma de conservação da natureza, proteção do meio ambiente e defesa das margens nas áreas contíguas aos Rios da Prata e Formoso, e dá outras providências. Legislação, Campo Grande, MS, 1998.

RIBEIRO, Â. F. do N. **Desafios e conflitos na produção do espaço no município de Bonito/MS: agricultura, turismo e apropriação da natureza**. Tese (Doutorado em Geografia) - Faculdade de Ciências Humanas, Universidade Federal da Grande Dourados. Dourados, MS, 2017.

RIBEIRO, Â. F. do N. Que Bonito é esse? Disputas territoriais em terras do agro-eco-turismo. **Revista Entre-Lugar**, v. 9, n. 18, Dourados, 2018.

RIBEIRO, Â. F. do N. **Relato gravado**. Entrevistadora: LUZ. E. K. P. Plataforma Zoom, 04 de julho de 2021.

SALVADORI, J. F. **Relato gravado**. Entrevistadora: LUZ. E. K. P. Plataforma Zoom, 06 de abril de 2021.



DINÂMICA EROSIVA E DO USO DA TERRA NA ALTA BACIA DO RIO PASSA CINCO (SP)

LITHOLDO, Karen Rieti

Discente de mestrado do Programa de Pós-graduação em Geografia
UNESP – Campus de Rio Claro
karen.litholdo@unesp.br

LUPINACCI, Cenira Maria

Profa. Dra. Departamento de Geografia e Planejamento Ambiental
UNESP – Campus de Rio Claro
cenira.lupinacci@unesp.br

Resumo: Ao longo da história humana, o solo sempre foi um recurso amplamente utilizado, tanto como fonte de abastecimento de necessidades básicas, como para a geração de matérias-primas para a agroindústria, o que tem gerado vários problemas ligados à erosão. Diante dessa perspectiva, o objetivo deste trabalho foi avaliar as feições erosivas lineares existentes na alta bacia do rio Passa Cinco (SP), a partir de uma análise conjunta com o uso da terra, nos cenários de 1988 e 2010. No que concerne à metodologia, foram elaborados mapas de uso e ocupação da terra e geomorfológicos para ambos os cenários. Como resultado constatou-se a predominância de feições erosivas em usos específicos da terra, principalmente na classe pastagem, devido ao fato de se concentrar em locais de maior declividade e pelo próprio pisoteio do gado que desagrega o solo. Além disso, o aumento significativo das feições erosivas sugere a necessidade de um uso adequado em toda a área de estudo.

Palavras-chave: Feições erosivas; Morfografia; Uso da terra.

DINÂMICA EROSIVA Y USO DEL SUELO EN LA CUENCIA DEL RÍO ALTO PASSA CINCO (SP)

Resumen: A lo largo de la historia humana, el suelo siempre ha sido un recurso ampliamente utilizado, tanto como fuente de necesidades básicas como para la generación de materias primas para la agroindustria, lo que ha generado diversos problemas relacionados con la erosión. En esa perspectiva, el objetivo de este trabajo fue evaluar las características de erosión lineal existentes en la cuenca alta del río Passa Cinco (SP), a partir de un análisis conjunto con el uso del suelo, en los escenarios de 1988 y 2010. Em cuanto a la metodología, se elaboraron mapas de uso y ocupación del suelo y geomorfología para ambos escenarios. Como resultado, se verifico el predominio de rasgos erosivos en usos específicos del suelo, principalmente en la clase pastizal, debido a que se concentra en lugares de mayor declive y por el aumento significativo de las características de erosión sugere la necesidad de un uso adecuado en toda el área de estudio.

Palabras Clave: Características erosivas; Morfografía; Uso del suelo.



INTRODUÇÃO

Ao longo da história, o homem sempre retirou da natureza recursos necessários para a sua sobrevivência, tais como alimentação e água, bem como matéria-prima para sua segurança e proteção, utilizando recursos para a criação de moradias. No entanto, isso tem resultado em um mercado consumidor elevado, o que acaba por degradar cada vez mais a natureza necessária a sobrevivência humana.

Surgiram conflitos pela terra, por espaço e pela água, e com isso ficou declarada a guerra ao resto da natureza, aumentando o impacto ambiental com a destruição de florestas e o cultivo de grandes extensões de pradarias, o que degradou o habitat da flora e da fauna e ocasionou o desaparecimento de espécies. As consequências mais claras foram: desmatamento, erosão do solo, concentração de sal devido à irrigação do solo e ao excesso de utilização para o pasto (DIAS, 2015, p. 08).

Neste cenário, vários problemas ligados à má gestão dos solos passam a ser frequentes, entre estes a erosão, objeto de estudo de pesquisadores de diversas áreas do conhecimento. Segundo Bertoni e Lombardi Neto (1990) a erosão constitui-se na “realização de uma quantidade de trabalho no desprendimento do material do solo e no seu transporte”, que pode ser de forma natural, realizada apenas pelos agentes externos naturais como o clima, ou de forma acelerada, isto é, pela intervenção humana na natureza, que ocorre “[...] devido à ocupação indiscriminada das encostas, resultando na produção de material passível de ser transportado [...]” (SILVA; GUERRA, 2001 *apud* PEDRO; LORANDI, 2004).

A erosão do solo tem a capacidade de fazer com que parte dos seus nutrientes sejam retirados, juntamente com sua camada superior, a qual possui boa parte da matéria orgânica, acarretando em um empobrecimento e queda de qualidade. De acordo com Montgomery (2007 *apud* Corrêa, 2016, p. 20):

[...] Dentre as principais consequências desta degradação, têm-se a redução da atividade e da quantidade da fauna do solo; diminuição dos estoques de carbono no solo e contribuição aos efeitos do aquecimento global; assoreamento e contaminação de reservatório d’água. Considerando que, geralmente, em áreas agrícolas a taxa de formação dos solos é inferior a taxa de remoção pela erosão, têm-se verificado, em escala global, uma drástica diminuição da qualidade do solo, suscitando o declínio da produção de alimentos e o abandono de campos agrícolas.

Assim, a presença de feições erosivas compromete a qualidade do solo concomitantemente a disponibilidade de alimentos, já que retira parte de seus nutrientes, comprometendo a agricultura.

Outra consequência é o aumento da chamada erosão laminar, que ocorre devido ao “escoamento difuso das águas da chuva, resultando na remoção progressiva e relativamente uniforme dos horizontes superficiais do solo” (SALOMAO, 2005). Por sua vez, a erosão laminar, em ordem cronológica, pode avançar para o surgimento de sulcos erosivos, ravinas e voçorocas, os quais se constituem em feições típicas de erosão linear.

Quanto à erosão linear, “[...] sua forma genética ocorre quando há uma concentração das linhas de fluxo das águas de escoamento superficial devido alguma irregularidade do terreno por seus atributos naturais ou por modificações ocorridas nestes pela ação antropica [...]” (PINTON; CUNHA, 2008, p. 330), sendo facilmente identificada, pois resultam em incisões visíveis no solo, em seus diferentes estágios já citados.

Para Pinton e Cunha (2008), os sulcos erosivos constituem-se como o primeiro estágio dos processos erosivos lineares, sendo pequenos canais de fluxo d’água na superfície do terreno. Já as ravinas diferenciam-se por formarem canais no solo de maior profundidade, não sendo possível ser obliterado pelo uso de máquinas. Quanto às voçorocas, estas são o estágio mais evoluído dos processos erosivos lineares, referindo-se aos canais que apresentam em seu fundo o afloramento do lençol freático.

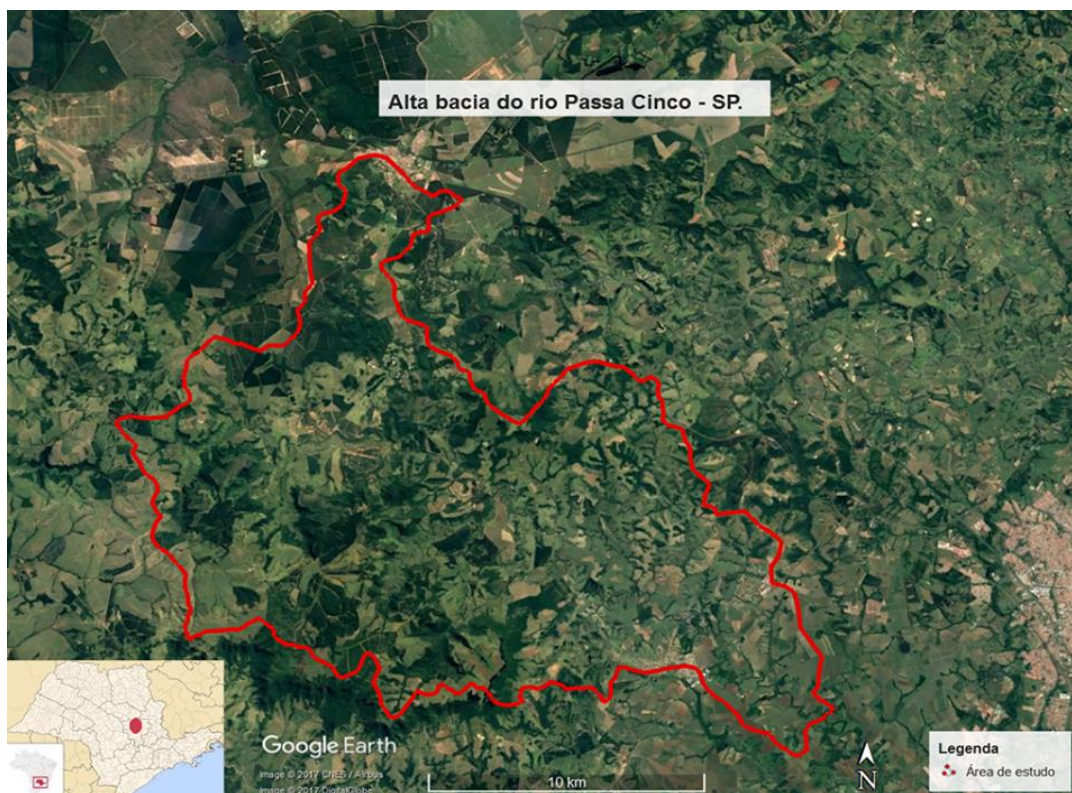
Além disso, no Brasil alguns estudos apontam para a intensa erosão do solo causado tanto pelo uso das monoculturas, como pela presença das pastagens. A exemplo, Bastos *et al.* (2015, p. 280) na região sudoeste da Amazônia, verificaram que um grande número de propriedades rurais que trabalham com a bovinocultura não possui água para o gado, devido ao intenso assoreamento dos mananciais, resultado da degradação e remobilização do solo pela pastagem.

Diante da perspectiva apresentada, o objetivo deste trabalho foi avaliar as feições erosivas lineares existentes na alta bacia do rio Passa Cinco (SP), a partir de uma análise conjunta com o uso da terra, nos cenários de 1988 e 2010. Assim, para melhor análise foram selecionados recortes de vários setores da bacia, no intuito de fornecer detalhamento das características da área e dos dados obtidos por meio de mapeamentos do uso da terra e geomorfológicos.

A alta bacia do rio Passa Cinco localiza-se no setor centro-leste do estado de São Paulo, e “o acesso à área se faz através da rodovia Washington Luis e de estradas vicinais que ligam a cidade de Ipeúna, localizada no setor SE, à cidade de Itirapina, localizada no extremo N da bacia” (CUNHA, 2001, p. 20). Ainda, encontra-se na transição entre duas províncias

geomorfológicas, que Almeida (1974) classificou como Depressão Periférica e Cuestas Basálticas, situando-se sobre a Bacia Sedimentar do Paraná. (Figura 1)

Figura 1 - Mapa de localização da área de estudo



Fonte: Google Earth. Organizado por ANDRADE (2017).

METODOLOGIA

Os mapeamentos de uso da terra e geomorfológicos foram elaborados a partir de levantamentos aerofotogramétricos dos cenários de 1988 e de 2010, no intuito de possibilitar uma maior compreensão da evolução dos processos denudativos, de forma a correlacioná-los aos diferentes padrões de uso e ocupação da terra, analisando como estes favorecem a formação dos processos erosivos lineares.

As fotografias aéreas do cenário de 1988, na escala de 1:40.000, foram obtidas de forma gratuita no acervo do Departamento de Planejamento Territorial e Geoprocessamento (DEPLAN), do Instituto de Geociências e Ciências Exatas da UNESP de Rio Claro; as ortofotos digitais de 2010 foram obtidas junto a Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano (EMPLASA), gratuitamente via requerimento. Foram utilizadas ainda, como base para georreferenciamento das fotografias aéreas, as cartas topográficas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), referentes à Itirapina e Rio Claro, com numeração da folha de

SF-23-M-I-3 e SF-23-M-I-4, respectivamente, do ano de 1969. Os mapeamentos foram realizados na escala de 1:50.000, utilizando o software *ArcGis* 9.2.

No que concerne aos mapeamentos de 1988, as fotografias aéreas foram transformadas em imagens *anáglifos* utilizando o *software* de uso gratuito *Stereo PhotoMarker 5.20*, o qual permite a criação de uma visão estereoscópica, levando a um registro mais detalhado da superfície da terra. As ortofotos digitais de 2010 não passaram por esse processo, já que não foi possível sua sobreposição.

Quanto ao mapeamento das feições erosivas do relevo, foram adaptados os conceitos de Tricart (1965), mais especificamente as informações morfográficas, que correspondem às formas de relevo, sendo identificadas através de símbolos, que permitem compreender sua espacialização. Já as simbologias adotadas foram construídas no SIG a partir de adaptações da proposta técnica desenvolvida por Paschoal *et al.* (2010), de forma que se tornasse condizente com a escala desta pesquisa; ainda, se utilizaram de alguns procedimentos propostos por Stefanuto e Lupinacci (2017).

Por fim, para os mapeamentos de uso e ocupação da terra, foram utilizados os preceitos do IBGE (2013), o qual afirma que todo mapeamento deve seguir as seguintes etapas: interpretação; edições temáticas; construção da legenda dos padrões; elaboração do mapa final; a edição cartográfica e a edição de complementos. Além disso, utilizou-se também da proposta de Ceron e Diniz (1966), os quais analisam e identificam os elementos das fotografias aéreas segundo sua cor; textura; forma da parcela; dimensão da área cultivada; dimensão dos campos de cultivo; altura; espaçamento; restos de colheita e arranjo espacial.

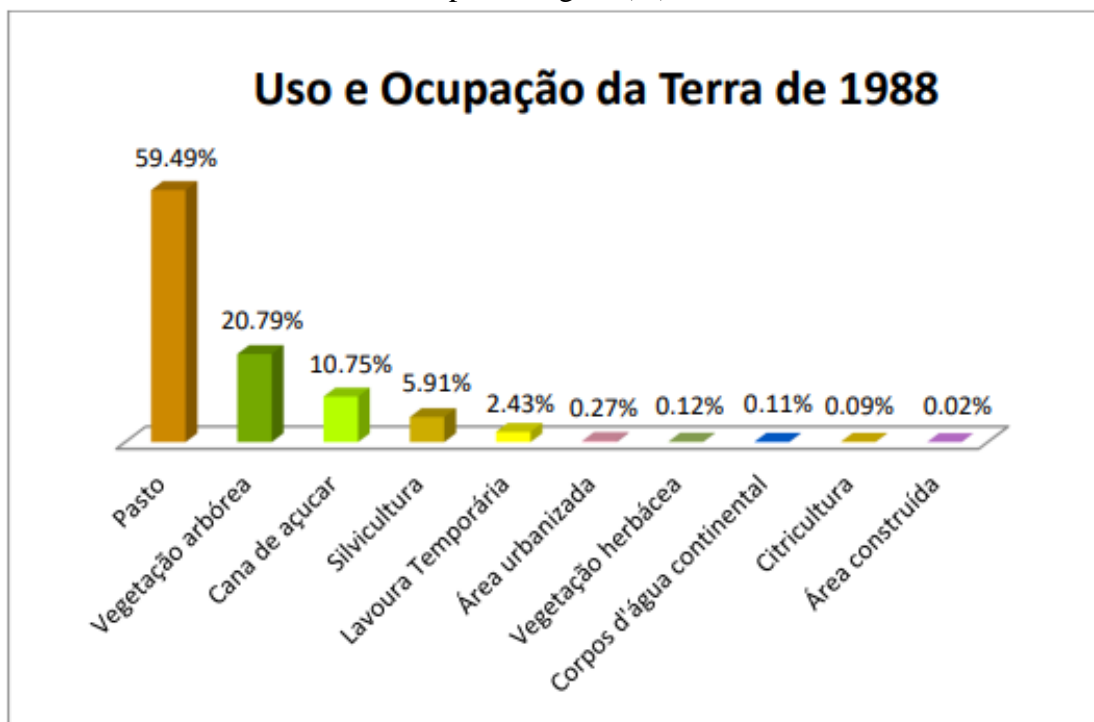
RESULTADOS

A alta bacia do rio Passa Cinco corresponde a uma área de aproximadamente 290 km², localizada na transição da Depressão Periférica, que para Almeida (1974) trata-se de uma área sensivelmente rebaixada pela erosão, para uma área de relevo de Cuestas Basálticas, sobrepostas a Bacia Sedimentar do Paraná. Assim sendo, uma das características primordiais no estudo da área é seu considerável desnível altimétrico e a sua alta declividade, que influencia na formação de processos erosivos e na remoção de solo.

Dessa forma, buscando uma análise comparativa dos processos erosivos lineares e sua correlação com o uso da terra, observaram-se dois cenários distintos, o de 1988 e o de 2010, gerando mapeamentos que representassem tais informações.

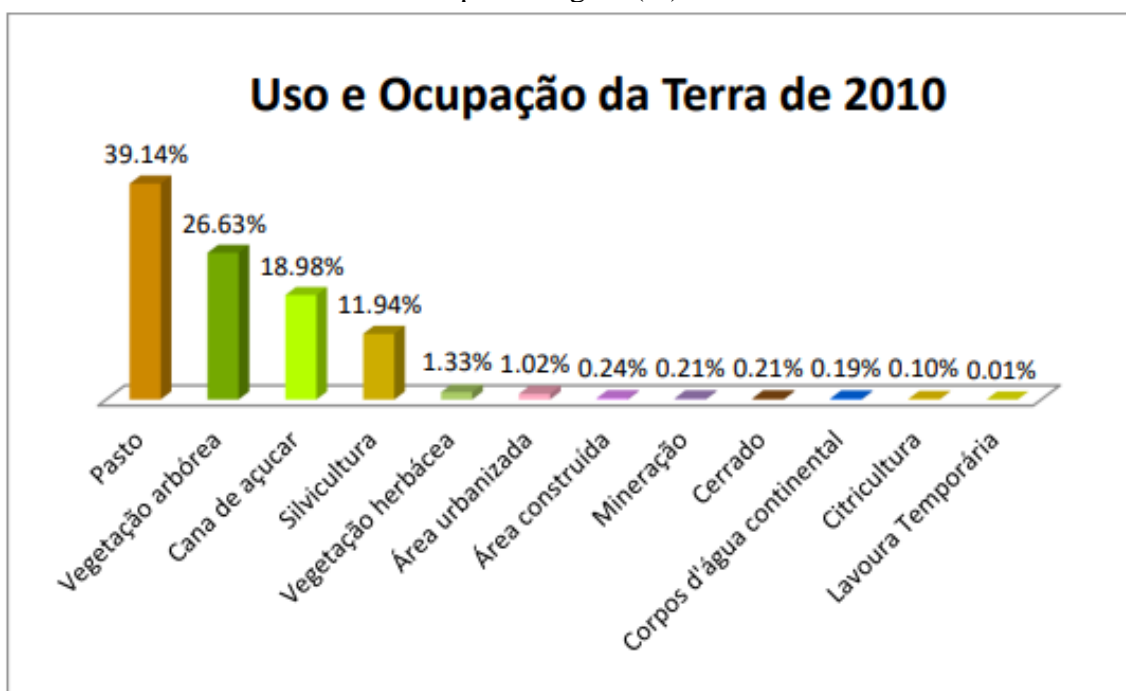
No que se refere ao uso e ocupação da terra, os dados obtidos foram convertidos em gráficos, afim de melhor visualização, os quais são apresentados a seguir:

Gráfico 1 - Área ocupada por cada classe de uso e ocupação da terra em 1988, em porcentagem (%)



Fonte: LITHOLDO, K. R. (2018).

Gráfico 2 - Área ocupada por cada classe de uso e ocupação da terra em 2010, em porcentagem (%)

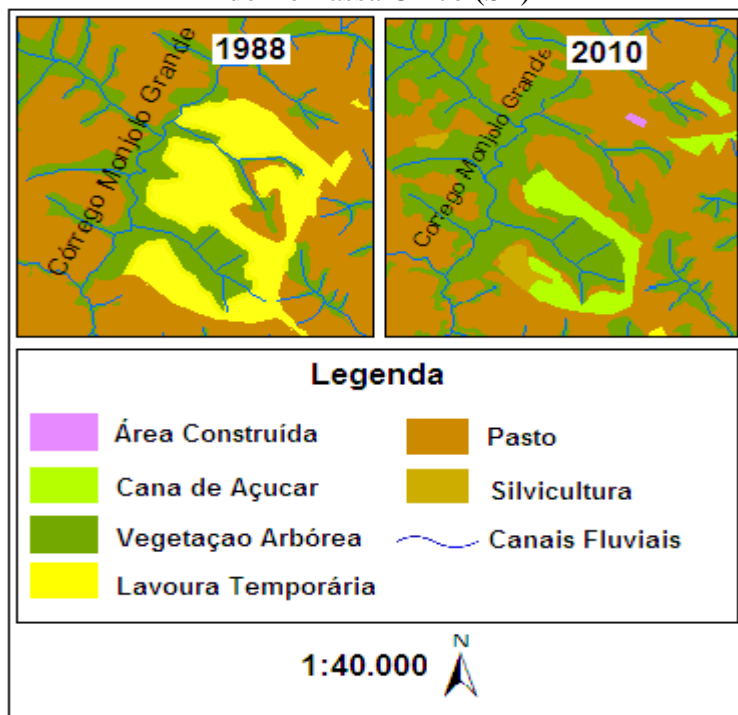


Fonte: LITHOLDO, K. R. (2018).

A partir de uma análise comparativa, constatou-se que a classe denominada pasto foi a que sofreu maior alteração de um cenário para o outro, tendo uma redução de 20,35% de sua área total, o que corresponde a uma passagem de 172,38 km² para 113,51 km². Mesmo diante dessa mudança, tal classe continuou sendo a mais expressiva. Isto se deve aos altos desníveis altimétricos e a alta declividade que dificultam, em alguns pontos, a existência de outros tipos de usos.

Concomitantemente a diminuição da classe pasto, observou-se o avanço das demais classes, exceto a de lavoura temporária, que diminuiu em 2,42% sua área, sendo substituída pela classe cana-de-açúcar, conforme pode ser observado na figura 2:

Figura 2 - Diminuição da área ocupada pela lavoura temporária no setor norte da alta bacia do rio Passa Cinco (SP)

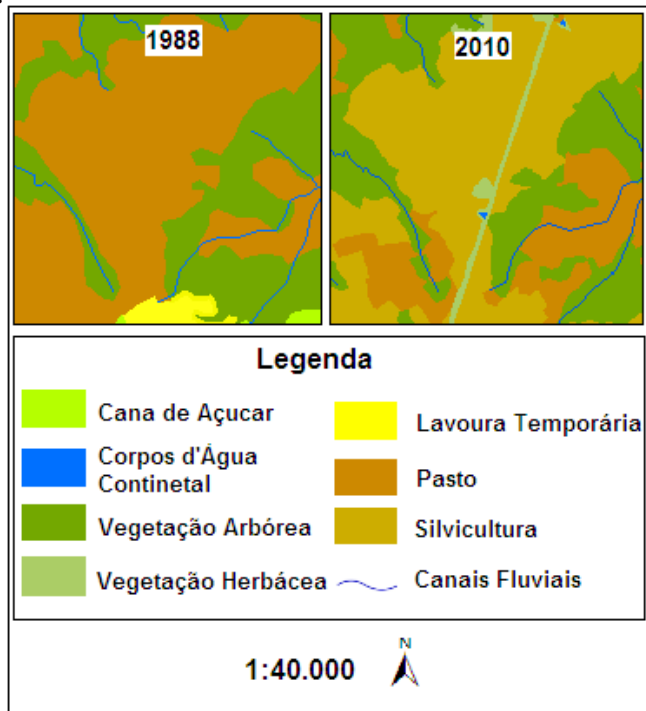


Fonte: LITHOLDO (2018).

Quanto a classe denominada cana-de-açúcar, essa obteve o maior aumento em área, cerca de 8,23%, passando de 31,17 km² para 55,02 km², tornando-se a terceira classe mais expressiva no cenário de uso e ocupação da alta bacia do rio Passa Cinco (SP). Ainda, o avanço de tal cultura ocorreu principalmente sobre as áreas de pastagens, especificamente sobre as que se concentram nos setores da Depressão Periférica Paulista, isto é, em terrenos relativamente rebaixados e planos, que possibilitam a manutenção e o uso de maquinários no manejo da terra (Figura 2).

Já em relação à classe silvicultura, assim como a anterior, seu crescimento foi concomitante a diminuição da classe pastagem (Figura 3), representando um aumento de 6,03%, passando a ocupar 34,65 km².

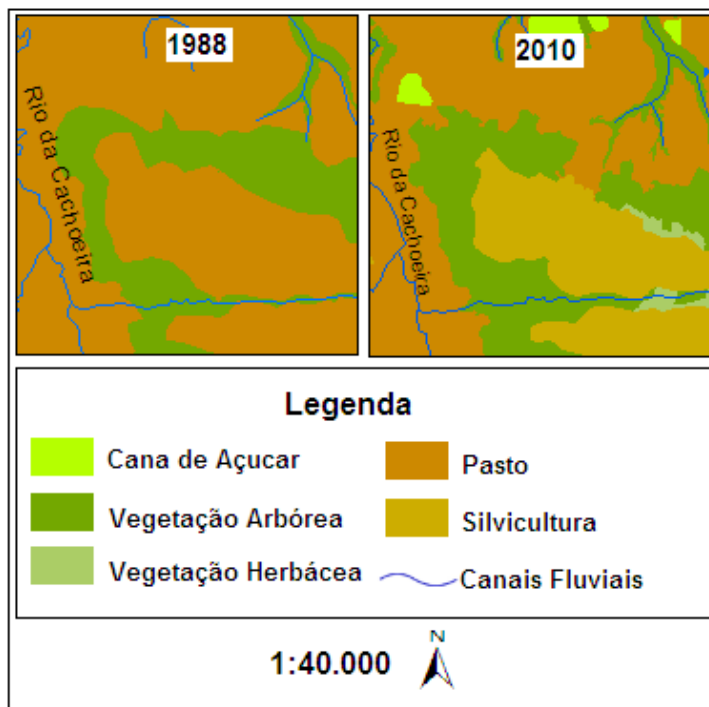
Figura 3 - Evolução da silvicultura no setor oeste da alta bacia do rio Passa Cinco (SP)



Fonte: LITHOLDO (2018).

Outra classe que merece destaque é a de vegetação arbórea, que embora tenha aumentado cerca de 5,84%, sua extensão territorial passou a ter um novo rearranjo espacial. No cenário de 1988 presenciou-se uma vegetação mais contínua, isto é, sua extensão era menor, porém não fragmentada; enquanto que, em 2010, ocorreu o contrário, o aumento da vegetação, porém menos contínua, isto é, fragmentada por outros tipos de usos da terra (Figura 4).

Figura 4 - Comparação da distribuição espacial da vegetação arbórea do setor centro-oeste da alta bacia do rio Passa Cinco (SP)



Fonte: LITHOLDO, K. R. (2018)

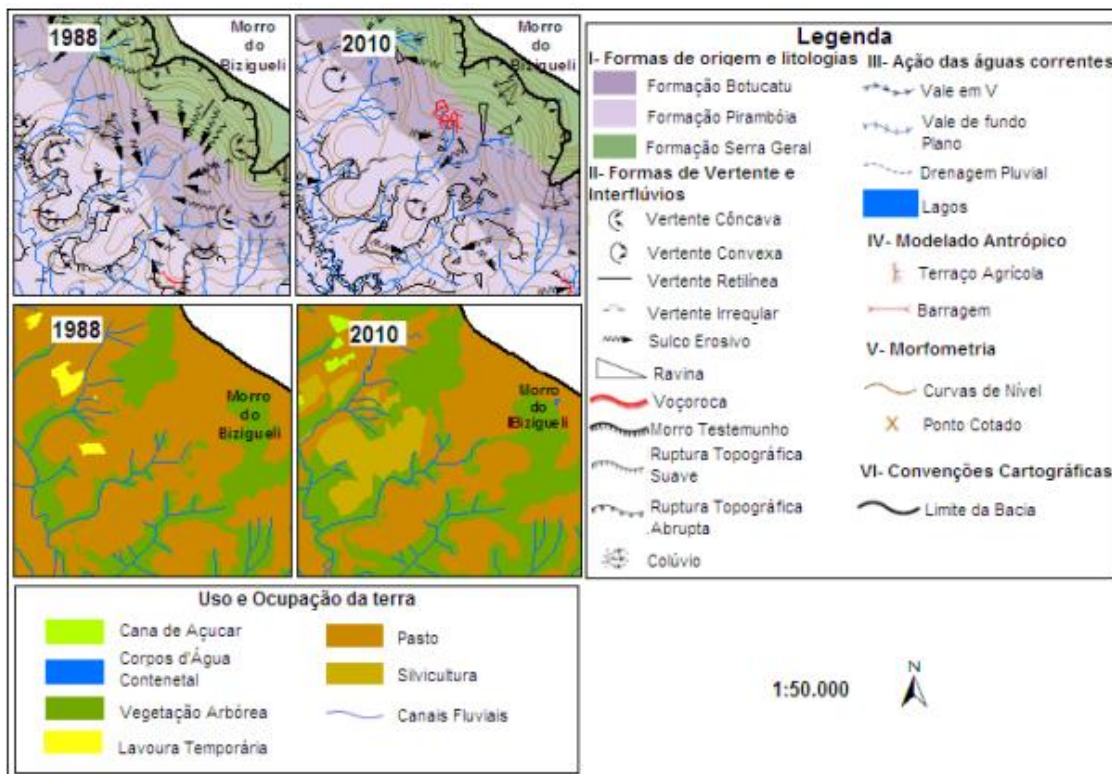
Estas alterações no uso da terra foram acompanhadas por mudanças na dinâmica geomorfológica dos cenários estudados, de 1988 e 2010, principalmente no que se refere à expansão ou recuo de formas erosivas lineares.

No cenário de 1988, a quantidade de sulcos erosivos era de 768 unidades, passando para 746 no cenário de 2010; as ravinas foram de 8 para 363 unidades e as voçorocas, estágio mais avançado do processo erosivo linear, passou de 3 para 22 unidades.

No setor da Depressão Periférica Paulista, área mais baixa do relevo da alta bacia do rio Passa Cinco, excluindo-se os morros testemunhos denominados Morro Pelado, Morro do Baú, Morro do Biziguelli e Morro da Guarita, observou-se em ambos cenários a presença de sulcos erosivos por todo o setor e com alterações pouco significativas em questões de quantidade. Para Bertoni e Lombardi Neto (2005) estas feições demarcam o primeiro estágio de erosão superficial, responsáveis pela formação de incisões pequenas no relevo, que podem capturar e direcionar o fluxo d'água.

Já as ravinas, estágio intermediário das feições erosivas lineares, encontram-se, em sua maior parte, na área central da Depressão Periférica Paulista, tendo uma evolução quantitativa significativa de um cenário para o outro (Figura 5), assim como as voçorocas, que se encontram no mesmo padrão.

Figura 5 - Sulcos erosivos e ravinas no setor da Depressão Periférica



Fonte: LITHOLDO (2018).

Por sua vez, a presença dos processos erosivos lineares ocorre principalmente em locais que são destinados as pastagens, isso devido a suscetibilidade causada pela pecuária, que favorece a movimentação do solo devido ao pisoteio do gado, bem como à falta de manutenção agrícola, evidenciada pela baixa presença de medidas de contenção (Figura 5, terraços agrícolas). Constatou-se que apesar de terem aumentado em 2010, ainda existem em quantidades insuficientes.

Ainda, os setores referentes aos morros testemunhos (Figura 6), apresentam um grande número de feições denudativas as quais se devem a combinação de alta declividade, que favorece a mobilização do solo, com a atividade pecuária, que provocam sua evolução de forma acelerada.

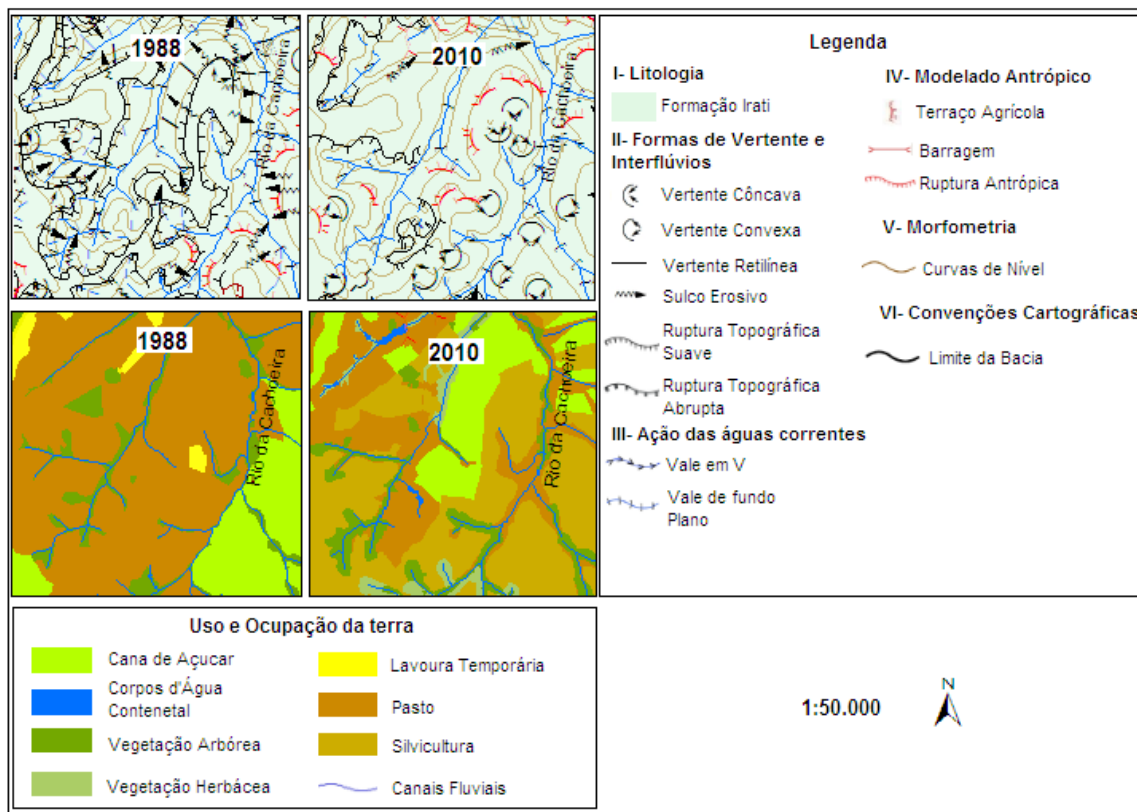
Figura 6 - Feições erosivas em áreas de pastagem no entorno do Morro do Biziguelli



Fonte: SOUZA, T. A (2017). Organizado por LITHOLDO (2018).

Quanto aos compartimentos do relevo que fazem parte do setor das Cuestas Basálticas, observou-se a presença de um grande número de sulcos erosivos no ano de 1988, mas uma diminuição em 2010, devido ao fato de ocorrer uma diminuição da classe pastagem, dando margem ao avanço das classes cana-de-açúcar e silvicultura (Figura 7).

Figura 7 - Mudanças nos sulcos erosivos no reverso da Cuesta Basáltica devido ao avanço da silvicultura



Fonte: LITHOLDO (2018).

Com isso, constatou-se que o avanço da cana-de-açúcar e da silvicultura provocaram a obliteração de algumas feições erosivas do relevo, devido à necessidade do uso de máquinas agrícolas, isto é, alguns sulcos erosivos predominantes no cenário de 1988 foram soterrados durante a manutenção das lavouras. Concomitante a isso, observou-se o avanço considerável de formas de contenção da erosão, mais especificamente do uso de terraceamento. Para Pinton e Cunha (2018, p.342), a presença de terraços agrícolas [...] “combinada com outras praticas conservacionistas, como o próprio uso da silvicultura, reduz os impactos dos processos gravitacionais advindos de uma dinâmica natural pluvio-erosiva, diminuindo a perda de solo por erosão no local”.

Por fim, outra questão que é importante de ser salientada é que, nestas áreas de pastagem, encontram-se os demais estágios das feições erosivas, isto é, ravinas e voçorocas, indicando uma forte correlação espacial entre esta classe de uso e a evolução dos processos denudativos ao longo dos anos na alta bacia do rio Passa Cinco.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da análise das feições erosivas lineares, isto é, da presença de sulcos erosivos, ravinas e voçorocas na alta bacia do rio Passa Cinco (SP), constatou-se uma significativa evolução entre os cenários de 1988 e 2010. Em 22 anos, a quantidade de ravinas de 8 para 363 unidades e as voçorocas de 3 para 22 unidades, indicando uma considerável evolução das feições denudativas ao longo desse período.

Quanto ao uso e ocupação da terra, verificou-se que a classe pasto é a mais significativa na área, embora tenha passado de aproximadamente 172,38 km² em 1988 para 113,51 km² em 2010, dando margem principalmente para o avanço da cana-de-açúcar e da silvicultura.

Com isso, observou-se que as feições erosivas encontram-se majoritariamente em áreas ocupadas pela classe pastagem, que se posicionam em áreas de maior declividade. Assim, a presença do gado vem acompanhada do pisoteio o que contribui para a remobilização do solo.

Outro fator que deve ser salientado, é que as culturas de cana-de-açúcar e silvicultura favorecem a obliteração dos sulcos erosivos pelo uso de máquinas agrícolas, causando sua diminuição ou desaparecimento.

Portanto, as pastagens se demonstraram mais suscetíveis ao desenvolvimento de feições erosivas lineares, embora tenha ficado evidente a necessidade de uma melhor gestão do uso da terra, de forma geral, na alta bacia do rio Passa Cinco (SP).

Agradecimentos

As autoras agradecem a Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), pelo apoio financeiro, processos: 2017/22257-4 e 2016/25231-3.

REFERÊNCIAS

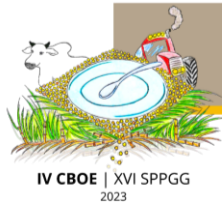
ALMEIDA, F. F. M. **Fundamentos geológicos do relevo paulista**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1974.

BASTOS, A.S.; MANIESI, V.; GOMES, F.B. Vulnerabilidade natural à erosão no sudoeste da Amazônia associada aos seus modos de ocupação – o caso do entorno da terra indígena Uru Eu Wau Wau. **Revista Brasileira de Geomorfologia**. v. 16, n. 2, p. 271-282, 2015.

BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. **Conservação do solo**. São Paulo: Ícone, 2005.

CERON, A. O.; DINIZ, J. A. F. **O uso das fotografias aéreas na identificação das formas de utilização agrícola da terra**. *Revista Brasileira de Geografia*. n. 2, v. 28, p. 161-173, 1966.

CORRÊA, E. A. **Perdas de solo e índices de vegetação: Proposta metodológica para a determinação do fator C (meups) em pastagens e cana-de-açúcar**. 2016. 187f. Tese (Doutorado em Geografia) –



Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Rio Claro, 2016.

CUNHA, C. M. L. **A cartografia do relevo no contexto da gestão ambiental**. 2001, 128f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” Instituto de Geociências e Ciências Exatas. Rio Claro. 2001.

DIAS, R. **Sustentabilidade**: Origem e fundamentos. São Paulo: Atlas, 2015. 219 p.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Manual Técnico de Uso da Terra**. Rio de Janeiro, 2013.

LITHOLDO, K. R. **Análise das alterações geomorfológicas derivadas do uso e ocupação da terra na alta bacia do rio Passa Cinco (SP)**. 2018. 68f. Trabalho de conclusão do curso (graduação em Geografia) – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Rio Claro, 2018.

PASCHOAL, L. G.; CONCEIÇÃO, F. T.; CUNHA, C. M. L. Utilização do ArcGis 9.3 na elaboração de simbologias para mapeamentos geomorfológicos: Uma aplicação na área do Complexo Argileiro de Santa Gertrudes/SP. *In: Simpósio Nacional de Geomorfologia*. 8., 2010, Recife. **Anais...** Recife, 2010. p. 1-13.

PEDRO, F. G.; LORANDI, R. Potencial natural de erosão na área periurbana de São Carlos – SP. **Revista Brasileira de Cartografia**, Universidade Federal de São Carlos, n. 56/01, p. 20-33, 2014.

PINTON, L. G.; CUNHA, C. M. L. Avaliação da dinâmica dos processos erosivos lineares e sua relação com a evolução do uso da terra. **Geociências**, São Paulo, v. 27, n. 3, p. 329-343. São Paulo, 2008.

SALAMÃO, F. X. de T. Controle e prevenção dos processos erosivos. *In: GUERRA, A. J. T.; SILVA, A. S. da; BOTELHO, R. G. M. (Orgs), Erosão e Conservação dos solos. Conceitos, Temas e Aplicações*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2ª. ed., p. 229-268, 2005.

STEFANUTO, E. B.; LUPINACCI, C. M. A simbologia geomorfológica adaptada para mapeamentos de feições do relevo desenvolvidos em ambiente SIG. **Sociedade brasileira de Cartografia, Geodésia, Fotogrametria e Sensoriamento Remoto**, Rio de Janeiro, p. 1289-1293, nov. 2017.

TRICART, J. **Principes et méthodes de lagéomorphologie**. Paris: Masson, 1965.



GRANDES PROJETOS URBANOS NA AMAZÔNIA: um estudo a partir da grande Belém

TEIXEIRA, Alex Ricardo de Brito

Universidade Federal do Pará

alex.teixeira@ananindeua.ufpa.br

FARIAS, André Luís de Assunção

Universidade Federal do Pará

andrefarias@ufpa.br

Resumo: São diversos agentes produzindo o espaço amazônico como atores sociais, grandes empresas do setor privado e o Estado, resultando-se, dessas interações, múltiplas realidades complexas que se relacionam. Esse trabalho é um esforço de identificação dos Grandes Projetos Urbanos que se instalam no território da Região Metropolitana de Belém e deixam registros de destruição ambiental e social. A análise foi realizada sobre o prisma da ecologia política. Dessa forma, foi catalogado diversos empreendimentos que possuem o potencial de gerar conflitos socioambientais e riscos ambientais. Para isso, utilizou-se recursos cartográficos como ferramentas facilitadoras de identificação dos empreendimentos. Identificou-se que os Grandes Projetos se alocam e promovem conflitos, porém as comunidades se organizam e criam movimentos sociais para equalizar suas vozes como forma de resistência aos empreendimentos nocivos ao meio ambiente e ao modo de vida das populações.

Palavras-chave: Amazônia; conflitos socioambientais; riscos ambientais; metropolização.

GRANDES PROYECTOS URBANOS EN LA AMAZONIA: UN ESTUDIO DESDE EL GRAN BELÉM

Resumen: Son varios los agentes productores del espacio amazónico como son los actores sociales, las grandes empresas del sector privado y el Estado, resultando de estas interacciones múltiples realidades complejas que se relacionan. Este trabajo es un esfuerzo por identificar los Grandes Proyectos Urbanos que se instalan en el territorio de la Región Metropolitana de Belém y dejan huellas de destrucción ambiental y social. El análisis se realizó a través del prisma de la ecología política. De esta forma, se catalogaron varios proyectos que tienen el potencial de generar conflictos socioambientales y riesgos ambientales. Para ello se utilizaron recursos cartográficos como herramientas para facilitar la identificación de las empresas. Se identificó que los Grandes Proyectos se adjudican y promueven conflictos, pero las comunidades se organizan y crean movimientos sociales para igualar sus voces como una forma de resistencia a los proyectos que dañan el medio ambiente y el modo de vida de las poblaciones.

Palabras Clave: Amazonas; conflictos socioambientales; riesgos ambientales; metropolización.



INTRODUÇÃO

A Região Metropolitana de Belém – RMB¹, é palco de agentes produtores do espaço. Esses agentes produtores podem ser tanto o Estado, quanto o capital nacional ou estrangeiro. Tendo isso em vista, existe uma cadeia de complexidade ligada à Grandes Projetos, e essas complexidades se materializam através de múltiplas contradições que podem ser visualizadas no território da RMB, uma vez que novas formas espaciais implementadas no espaço, geram impactos e conflitos socioambientais que colocam em evidência a qualidade ambiental e o modo de vida da população.

Historicamente, os Grandes Projetos Urbanos (GPU) estão intrinsecamente ligados ao modelo desenvolvimentista do capitalismo, e por isso são grandes atores de intervenção física sobre a malha urbana de cidades. Os grandes projetos urbanos estão presentes tanto em países classificados como desenvolvidos, como em países em desenvolvimento. Porém, possuem uma roupagem mais predatória em países emergentes, como o caso do Brasil, sobretudo nas regiões consideradas “atrasadas”, como é o caso da região amazônica.

Tendo isso em vista, o presente trabalho utiliza a cartografia relacionada às geotecnologias como técnica de análise espaço-temporal, para investigar as transformações ocorridas no espaço. Diante disso é substancial a utilização de uma série de conhecimentos e informações que estão situados no espaço e em um determinado período. Nesse sentido, os Sistemas de Informações Geográficas – SIG’s, com as geotecnologias envolvidas, é um software indispensável para o estudo analítico das dinâmicas desenvolvidas pelos grandes projetos urbanos - GPU no território da Região Metropolitana de Belém - RMB.

Com o auxílio de técnicas metodológicas, associada ao geoprocessamento e a análise espacial, é possível identificar problemas urbanos e ambientais que estão dispostos no espaço e no tempo na RMB. Ao reconhecer as problemáticas urbanas e ambientais, pode-se aferir possíveis conflitos socioambientais provocados pelas complexas feições que se produzem e reproduzem com a falta de planejamento e/ou e execução de grandes projetos (SIROTHEAU, 2012). Levando em consideração o exposto, é de extrema importância problematizar a questão ambiental urbana na Amazônia e identificar impactos e conflitos socioambientais que estejam afetando a qualidade de vida das populações no espaço urbano.

¹ Segundo estimativas populacionais do IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística para o ano de 2021, a RMB possui 2,5 milhões de habitantes, fato que a torna o maior aglomerado populacional da Amazônia Oriental.

Assim, esse trabalho buscou identificar os impactos socioambientais dos Grandes Projetos Urbanos na Região Metropolitana de Belém/PA, bem como levantar as principais questões socioambientais, seus sujeitos, interesses e alternativas.

Como ponto de partida para a análise, foi realizado uma pesquisa bibliográfica das categorias chaves que fundamentam teoricamente a investigação. As categorias são: cartografia crítica, Grandes Projetos Urbanos, impactos e conflitos socioambientais. Para isso, está sendo empregado como método investigativo o materialismo histórico e dialético, associado à Ecologia Política.

Partindo do referencial teórico, foi realizado o estudo analítico de literaturas referentes ao processo de formação da RMB, avaliando como os GPU foram grandes agentes fomentadores desse processo e como as cartografias representavam essa evolução. Procedendo do pressuposto anteriormente citado, catalogou-se alguns Grandes Projetos Urbanos históricos, como vetores constituintes e marcantes no processo de formação da RMB, como por exemplo: Estrada de Ferro Belém Bragança – EFB; BR – 010; BR – 316 e PA – 483. Nesta pesquisa utilizou-se uma série de dados secundários, como quantitativo populacional das cidades que compõem a RMB, coletados dos censos demográficos de 1970 a 2010, quanto aos dados populacionais do ano de 2021, foi utilizado as estimativas populacionais realizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Para além, utilizou-se dados geoespaciais para a elaboração dos produtos cartográficos, como as bases cartográficas disponibilizadas gratuitamente pelo banco de dados do IBGE, (malhas territoriais; malha rodoviária; sedes municipais), os dados de hidrografia e drenagem foram obtidos através do portal online da Agência Nacional de Águas – ANA. Também se utilizou os dados de localização de territórios quilombolas disponíveis no portal do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA. Por fim, foi obtido dados referentes à delimitação de Unidades de Conservação - UCs e Áreas de Proteção Ambiental – APAs, obtidas no portal Terrabrasilis do Instituto de Pesquisas Espaciais – INPE.

Uma visita de campo foi realizada no dia 07 de maio de 2022 no município de Castanhal, com o objetivo principal de identificar os Grandes Projetos Urbanos, materializados através da produção de grandes condomínios fechados que foram responsáveis por modificar profundamente a paisagem da cidade. Para além do reconhecimento de área e identificação dos GPUs, foi coletado o ponto de coordenadas dos principais empreendimentos, através de GNSS de navegação com precisão de 3m.

Identificou-se alguns empreendimentos urbanos que geram conflitos socioambientais, como o aterro sanitário de Marituba, responsável por ser o destino dos resíduos sólidos com origem nas cidades de Belém, Ananindeua e Marituba. Para além, foi aferido um GPU que ainda não foi implantado, porém gera diversas controvérsias acerca dos potenciais impactos ambientais e sociais que podem surgir com sua implantação, a rodovia Liberdade (PA-020). Por fim, apontamos a outro grande empreendimento alvo de conflitos, o distrito industrial de Barcarena², este projeto gera problemáticas ambientais e sociais identificadas tanto em Barcarena quanto fora dos limites do município, gerando conflitos socioambientais com comunidades ribeirinhas de Barcarena e comunidades quilombolas no município de Moju. Os apontamentos destacados anteriormente foram representados em produtos cartográficos, que ressaltam a espacialidade dos Grandes Projetos e apontam a localidade dos conflitos socioambientais.

GRANDES PROJETOS URBANOS NA AMAZÔNIA

Foi verificado que o marco embrionário no processo de metropolização vivenciado pela capital paraense, foi a construção da Estrada de Ferro Belém-Bragança (EFB). Em 1884 é inaugurado o primeiro trecho da ferrovia, que interligava Belém ao município de Benevides, mas seu funcionamento efetivo ocorreu apenas no ano de 1908. Posteriormente de acordo com a política de integração nacional no período do regime militar, a Região Amazônica, com especial a porção oriental, foi profundamente impactada por mudanças estruturais no tocante à infraestrutura de integração inter-regional, com a construção das rodovias federais BR-010 e BR-316, que interligam a região norte do país à porção centro-sul e nordeste respectivamente.

A implantação dessas rodovias tornou-se “eixo de entrada do capital na Amazônia” e mostrou-se como “válvula de escape para o crescimento populacional, estrangulado com os limites da fronteira institucional”. Isso possibilitou a chegada de migrantes do interior do estado, bem como de outros estados, reforçando assim a intensificação do processo de colonização da Amazônia. (OLIVEIRA, 1992, p. 76). Como resultado dessa política de integração, houve uma grande massa de migrantes para Belém e seus arredores, fato que foi fator condicionante para o grande aumento populacional. No que diz respeito, propriamente ao impacto das rodovias Federais BR- 010 e BR-316 o crescimento populacional foi notadamente relevante após sua implantação, como pode-se observar na tabela 1.

² Este município institucionalmente não compõem a RMB, porém detém profundas relações com a região.

Tabela 1 - População da Região Metropolitana de Belém entre 1970-2021

Município/ Ano	1970	1980	1991	2000	2010	2021*
Ananindeua	23.137	66.988	88.151	393.569	471.980	540.410
Belém	642.514	949.545	1.244.689	1.280.614	1.393.399	1.506.420
Benevides	14.565	22.669	68.465	35.546	51.651	64.780
Castanhal	38.397	66.865	102.071	134.496	173.149	205.667
Marituba	-	-	-	74.429	108.246	135.812
Santa Bárbara do Pará	-	-	11.449	11.378	17.141	21.811
Santa Izabel do Pará	16.505	24.309	33.329	43.227	59.466	72.856
TOTAL	735.118	1.130.376	1.548.154	1.973.259	2.275.032	2.547.756

Fonte: IBGE, (Censos demográficos, 1970; 1980; 1991; 2000; 2010 e 2021³).

A própria criação da RMB⁴ caracteriza-se como um processo que envolve os GPU, visto que estava dentro de um projeto de integração nacional instituído pelo governo cívico-militar. A criação de 8 (oito) regiões metropolitanas pelo país representou parte de uma estratégia geopolítica de integração e desenvolvimento do território nacional. Sousa (2021), aponta esse processo:

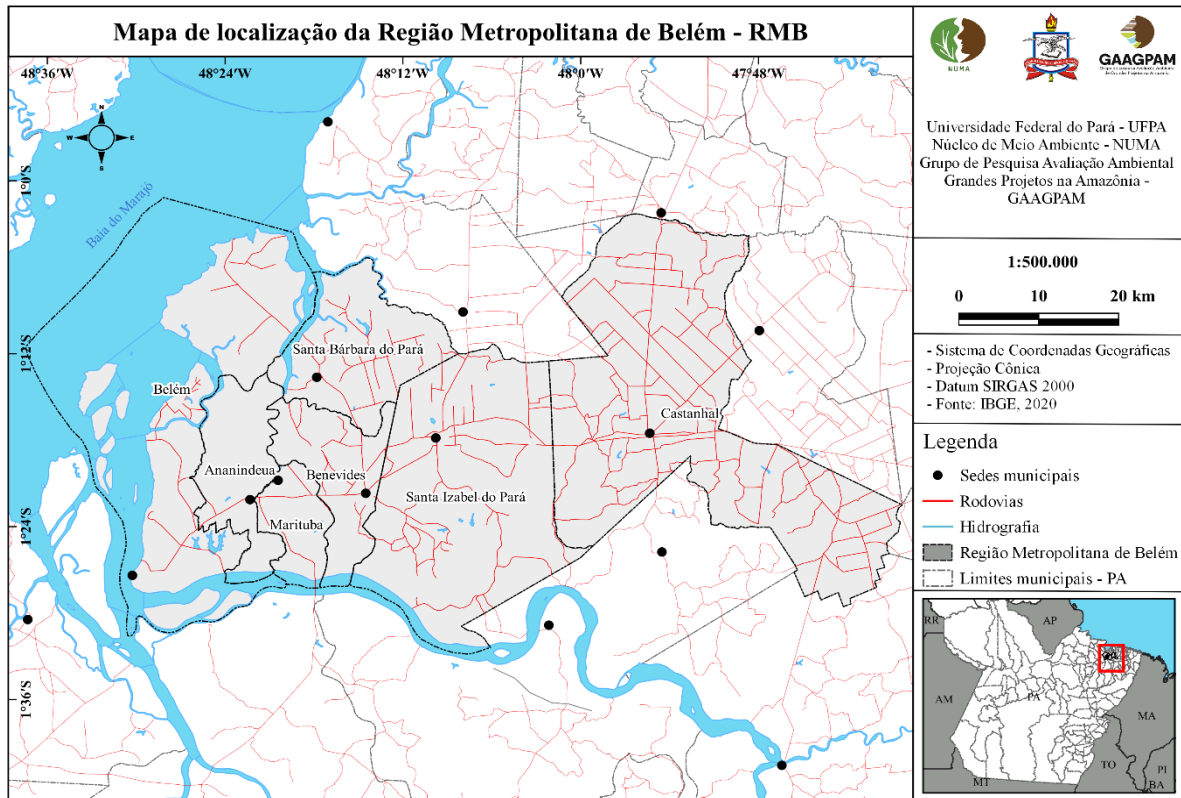
A criação dessas áreas era, portanto, prioritária para a execução de políticas de desenvolvimento urbano, sob controle Federal, e estavam associadas a um conjunto de diretrizes que apontavam as grandes cidades como focos de manutenção do regime (SOUSA, 2021, p. 261).

Um fator importante a ser mencionado, é o vetor de expansão da RMB, que, cada vez mais, se integra com uma rede de rodovias federais e estaduais, esse fenômeno pode ser visualizado no processo de inserção dos municípios à RMB, seguem um padrão de continentalização da Região, uma vez que já abarca o município de Castanhal que localiza-se na porção mais continental da RMB, com cerca de 75 km de Belém, esse fenômeno só foi intensificado após a implementação dos GPU anteriormente citados, Conforme podemos observar na Figura 1.

³ Estimativa populacional com referência para a data 01 de julho de 2021).

⁴ A RMB foi institucionalizada através da Lei Federal nº14, de 8 de junho de 1973, que estabeleceu as regiões metropolitanas de São Paulo, Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife, Salvador, Curitiba, Belém e Fortaleza. A princípio a região foi composta apenas por Belém e Ananindeua. A Lei Complementar Estadual nº 27/1995, foi responsável pela inclusão dos municípios de Benevides, Marituba e Santa Bárbara do Pará à RMB, totalizando cinco cidades compondo a região. Os municípios mais distantes da capital, Santa Izabel do Pará e Castanhal foram incorporados à RMB em 2010 e 2011 respectivamente, através das leis complementares estaduais nº 27 de 20.04.2010 e nº 076 de 28.12.2011.

Figura 1 - Mapa de localização da Região Metropolitana de Belém



Fonte: elaborado pelos autores, 2022.

Os grandes projetos, materializados por meio das rodovias federais e estaduais, sem dúvida, foram grandes agentes modificadores das dinâmicas socioespaciais desempenhadas na atual RMB. Através dela, rodovias federais e estaduais serviram como base para a infraestrutura urbana das cidades. Essa infraestrutura, portanto, encontra-se organizada dentro de uma lógica global de produção, onde, os espaços são modificados para atender as demandas do capital nacional e internacional através da circulação, distribuição e consumo.

É nesse contexto, de Grande Projetos Urbanos que a RMB se formou. Porém, esses grandes empreendimentos, quando seguem a lógica de um sistema produção que visa a redução de custos, sejam eles logísticos, locacionais entre outros, geram uma série de impactos e conflitos socioambientais. Esses impactos são nocivos tanto para as comunidades, quanto para o meio ambiente.

Para a sustentação da análise, é necessário realizar um aporte teórico, que nesta pesquisa apresenta-se pela abordagem crítica da ecologia política, partindo da categoria chave de conflitos socioambientais. A seleção de tal categoria analítica se deu pelo fato de que o objeto de estudo da ecologia política investiga diversas variáveis, como as relações de poder potencialmente podem promover formas de desigualdade ambiental, que se repercute de forma

desproporcional em diferentes grupos humanos e em suas classes, gerando assim conflitos ecológicos e fazendo aflorar novos movimentos sociais que buscam a garantia de seus direitos (ALIER, 2018).

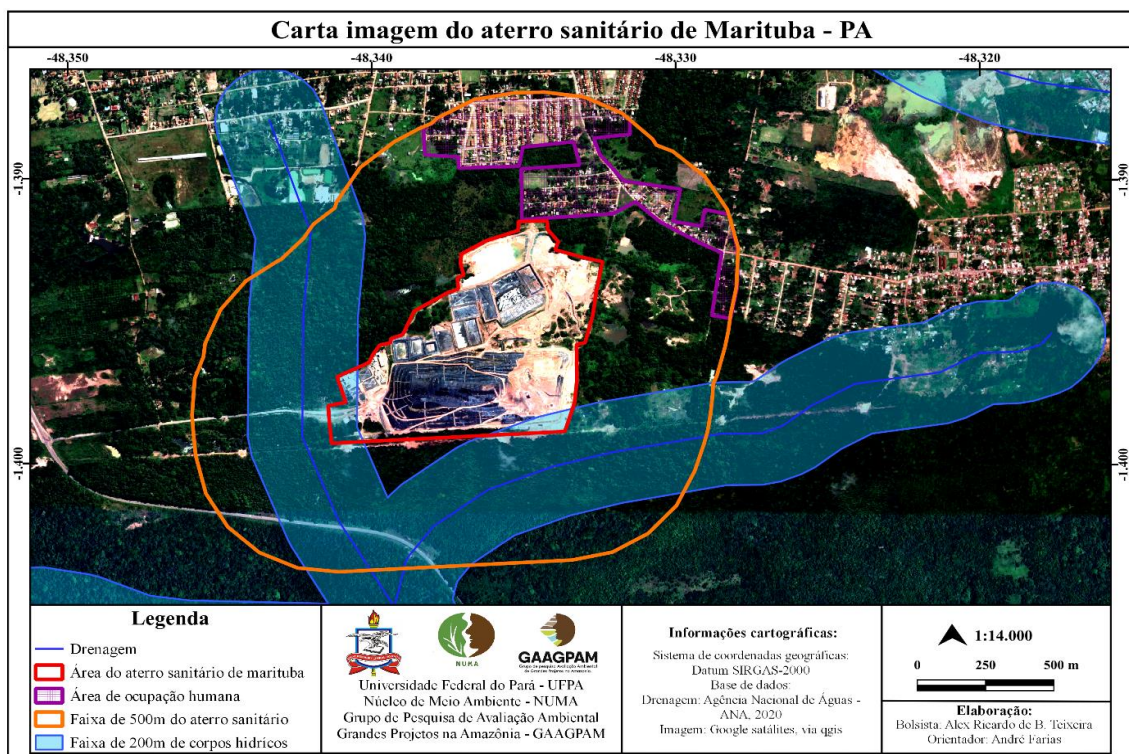
É nesse contexto que Leff (2016) demonstra que a ecologia política se distingue de outras correntes teóricas, justamente por fundamentar seu campo de estudo nas questões políticas relacionadas às estratégias de poder ultrapassam o arcabouço estritamente biológico e evidencia como podem coincidir diversos tipos de conflitos socioambientais.

Partindo desse pressuposto, entendemos o conceito de conflitos socioambientais como pontua Little (2001):

Disputas entre grupos sociais derivadas dos distintos tipos de relação que eles mantêm com seu meio natural. O conceito socioambiental engloba três dimensões básicas: o mundo biofísico e seus múltiplos ciclos naturais, o mundo humano e suas estruturas sociais, e o relacionamento dinâmico e interdependente entre esses dois mundos (LITTLE, 2001, p.136).

É partindo dessas estruturas teóricas que está sendo identificado, mapeado e analisado uma série de GPU dentro do território da Região Metropolitana de Belém/PA. Podemos observar o caso do aterro sanitário de Marituba no croqui cartográfico pela carta imagem da figura 2.

Figura 2 - Aterro sanitário de Marituba



Fonte: elaborado pelos autores, 2022.

Nesta carta, podemos visualizar muitas irregularidades na implantação desse GPU, mas decidimos elencar apenas 2 (duas), sendo uma que possui um caráter de impacto ambiental, e outra de conflito socioambiental.

IMPACTOS AMBIENTAIS

A escolha da área para implantação de aterros sanitários deve seguir critérios técnicos rigorosos, em busca de minimizar impactos ambientais provenientes do empreendimento. A Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, através da Norma Brasileira de Regulamentação (NBR) de número 13896 estabelece as especificações mínimas exigíveis para o projeto, implantação e operação de aterros de resíduos não perigosos.

Segundo a NBR 13896, um dos critérios ambientais para a escolha da localização da área, é a distância mínima de 200 metros de cursos hídricos superficiais (rios lagos ou nascentes). Como pode-se observar na carta imagem, o aterro sanitário de Marituba não respeita esse limite mínimo de 200 metros. Esse fato, coloca em risco os rios e afluentes que estão próximos do aterro, como o caso do rio Uriboquinha que atravessa parte do município de Marituba e desemboca no rio Guamá.

As repercussões negativas geradas pela implantação irregular do aterro sanitário de Marituba não estão restritas apenas dentro dos limites municipais da cidade, ou do território da RMB, segundo noticiários locais, o chorume do aterro sanitário de Marituba está sendo queimado por uma empresa no município de Capanema situado na região nordeste do estado. uma ação civil pública foi ajuizada pela 3ª Promotoria de Justiça de Capanema, apontando danos ambientais e à saúde da população.

CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS

Novamente citando os parâmetros normativos de implantação de aterros sanitários, outro critério determinante para a regularidade no funcionamento de um aterro sanitário é sua distância de núcleos populacionais. Partindo do perímetro da área do aterro sanitário, o mesmo deve ser implantado a uma distância mínima de 500 metros de núcleos populacionais e 300 metros de distância de residências isoladas. Respeitar essa distância mínima, além de ser um fator determinante para a legalidade do projeto, implantação e operação de aterros sanitários, é sobretudo fator de bem-estar para as comunidades adjacentes à área, haja vista que um empreendimento dessa natureza gera um forte odor, que potencialmente pode impactar negativamente a qualidade de vida da população.

Na carta imagem, foi traçado um raio de 500 metros (limite mínimo), pode-se identificar um núcleo populacional que está praticamente junto ao perímetro do aterro sanitário. Essa proximidade gera diversos danos à qualidade de vida dos residentes dessa área do município de Marituba, por serem diretamente afetados com os odores e gases emitidos pelo aterro sanitário. Ademais, os impactos nocivos não estão restritos apenas aos residentes no raio de 500 metros.

Em razão das mais diversas insatisfações, os residentes de áreas adjacentes ao grande empreendimento, juntamente com os moradores da comunidade quilombola do Abacatal, organizaram em 2015 o movimento social denominado “Fórum Permanente Fora Lixão”. Em busca de frear as atividades nocivas causadas pelo empreendimento em questão, o movimento realizou uma série de denúncias referentes aos abusos sofridos pela comunidade como aponta (LUZ, 2022):

Os problemas trazidos pelo funcionamento inadequado do Aterro são os mais diversos, tais como: aumento da frequência de doenças de pele e de problemas respiratórios, principalmente em crianças e idosos, assim como, aumento de cefaléias e enjôos devido ao forte odor proveniente da decomposição dos resíduos; além da poluição dos poços subterrâneos que são utilizados para afazeres domésticos, consumo humano e de animais, irrigação e outros (LUZ, 2022 p. 43).

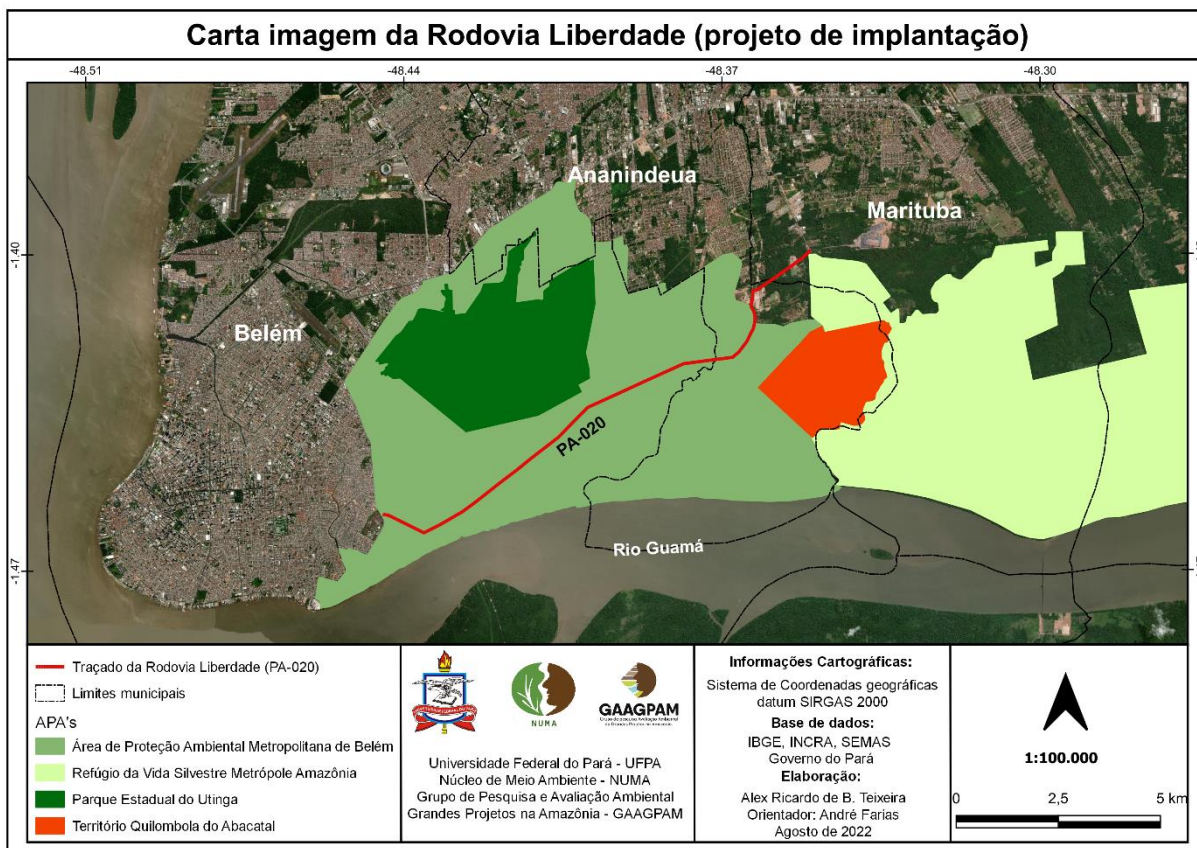
Essas problemáticas diariamente enfrentadas pela população ainda estão longe de ter uma resolução. As atividades do aterro sanitário de Marituba foram prorrogadas para 31 de agosto de 2023. O encerramento estava previsto para junho deste ano (2021), mas não houve definição de outro espaço para destinação dos resíduos sólidos da região metropolitana de Belém (G1 PARÁ, 2021).

Contudo, o Aterro sanitário de Marituba não representa o único Grande Projeto Urbano causador de impactos e conflitos socioambientais na Região Metropolitana de Belém. Projetos como esse representam a latência dessa problemática na região. Em 2020 o governo do Estado do Pará lançou o projeto de construção da rodovia Liberdade, esta, representa outra grande controvérsia do discurso do discurso de desenvolvimentismo sustentável na Amazônia, pois a referida rodovia possui o traçado de seu trajeto em sua totalidade alocado dentro de uma importante unidade de conservação da RMB, a Área de proteção Ambiental Metropolitana de Belém.

Dentre as problemáticas ambientais que podem ser provocadas pela construção dessa rodovia (figura 3), aponta-se a fragmentação de habitat das espécies animais e florestais que habitam a área. Além disso, a Área de proteção Ambiental Metropolitana de Belém é um importante cinturão de amortecimento para o Parque Estadual do Utinga, que abriga os lagos

Bolonha e Água Preta, que são responsáveis pelo abastecimento de água de uma parte da RMB, colocando em jogo a qualidade da água que serve centenas de milhares de pessoas.

Figura 3 - Traçado do projeto de implantação da Rodovia Liberdade (PA-020)



Fonte: elaborado pelos autores, 2022.

Esse Grande Projeto Urbano, além de ostentar potenciais impactos ambientais, possui a capacidade de gerar conflitos socioambientais. A rodovia possui proximidade com o território da comunidade quilombola do Abacatal, que habita essa terra há mais de 310 anos. Segundo a Fundação Cultural Palmares, o território da comunidade quilombola do Abacatal foi titulado em 1999 com uma área de 318 hectares. Por possuir uma grande proximidade com o núcleo urbano metropolitano de Ananindeua essa vizinhança pode gerar fenômenos como a especulação imobiliária sobre a terra quilombola, em uma reportagem da agência de jornalismo independente Amazônia real, esse processo de especulação imobiliária mostra-se latente ao território. Apesar da titulação do território, a expansão urbana é um antigo desafio dos moradores. Ainda na década de 1970, quando houve um boom da construção de edifícios no centro de Belém, o mercado imobiliário voltou seus olhos para as proximidades do Abacatal.

Como evidenciado no início do texto, o processo de ocupação das cidades na RMB, em sua maioria, se sucedeu ao entorno das principais rodovias estaduais e federais. Sendo o

processo de ocupação ocorrendo de formas variadas, como a produção de condomínios fechados, conjuntos habitacionais implementados pela Companhia de Habitação do Pará – COHAB, ou através de ocupações espontâneas.

Tendo em vista a gravidade dos possíveis danos diretos e indiretos que a comunidade pode vivenciar com a implantação dessa rodovia, a comunidade deu início à mobilização para resistir às potenciais dinâmicas nocivas ao território. O governo do estado, ao realizar o anúncio televisivo de implantação da PA-020, lideranças quilombolas do Abacatal, juntamente com a comunidade e movimentos sociais rapidamente organizaram-se e realizaram protestos. Esse processo de rápida organização e mobilização social identificado no ano de anúncio do GPU, caracteriza o aquilo que a ecologia política classifica como latência do conflito, “Um conflito pode vacilar durante anos entre os estágios latente e manifesto: pode haver momentos do conflito ficar muito “quente” e depois perder sua visibilidade, para posteriormente “esquentar” de novo” (LITTLE, 2006), atualmente, esse conflito socioambiental encontra-se em um estágio de perda de visibilidade, porém em qualquer momento pode adquirir visibilidade.

Para além dos empreendimentos analisados de forma mais aprofundada (aterro sanitário de Marituba e Rodovia Liberdade), outros Grandes Projetos Urbanos foram catalogados no decorrer da investigação. São diversos os projetos que se produzem e reproduzem no território da Região Metropolitana de Belém, nela, encontra-se empreendimento do terceiro setor da economia, como o hipermercado localizado em área inapropriada, desrespeitando o zoneamento do plano diretor da cidade. Verifica-se também empreendimento ligados ao primeiro setor da economia, como a mineração, expressa pela operação de empresas de capital internacional como a companhia norueguesa Hydro Alunorte, segundo informações retiradas no website da empresa “a Alunorte é a maior refinaria de alumina do mundo fora da China e está localizada na cidade de Barcarena, no estado do Pará” (HYDRO, 2022).

Dentre os impactos socioambientais oriundos de uma lógica de produção predatória realizada pela empresa hydro, destaca-se a contaminação de rios e afluentes por metais pesados, que “após serem coletadas as amostragens de água e efluentes em diferentes pontos, confirmou-se, através do laudo emitido em relatório técnico pelo Instituto Evandro Chagas - IEC, a contaminação de diversas áreas de Barcarena” (NAZARÉ, 2018, p. 106).

A análise de amostras do material colhido no local, realizada pelo Instituto Evandro Chagas, demonstrou a presença de elevados níveis de chumbo, alumínio, sódio e outras substâncias prejudiciais à saúde humana e animal (TJPA/MPPA, 2018, p.4). O referido relatório técnico (003/2018-IEC) do Instituto Evandro Chagas aponta ainda para bacias hidrográficas

afetadas nos territórios de Barcarena e Abaetetuba, sendo elas dos rios Pará, Murucupi, São Francisco, Arienga, Arapiranga, Guajará do Beja, Maracapucu e Campupema. Estas bacias situam-se sobre influência do rio federal Tocantins ao leste e a oeste com a baía do Guajará que sofre influência do oceano atlântico, possuindo assim os terrenos marginais com influência de marés conhecidos como terrenos de marinha, jurisdição da União. Esses impactos ambientais apontados pelo relatório técnico realizado pelo IEC originaram conflitos socioambientais e que sobressaíram aos limites políticos administrativos do município de Barcarena, e afetaram comunidades ribeirinhas e quilombolas dos municípios de Abaetetuba e Mojú respectivamente.

Segundo o mapeamento de conflitos e injustiça ambiental e saúde no Brasil, elaborado pela Fundação Oswaldo Cruz – Fiocruz, as duas companhias evidenciadas no produto cartográfico anterior são responsáveis por diversos problemas ambientais e que provocam nocividade à saúde de comunidades locais: Em junho de 2007, houve um primeiro vazamento de mais de 200 mil metros cúbicos de caulim, que atingiu diretamente a bacia do rio das Cobras, praias e igarapés locais. A água esbranquiçada alcançou extensão de 19 quilômetros, tornando-se, conforme resultados da perícia divulgados quatro meses após o acidente, imprópria “para o consumo humano e para o banho (Fiocruz, 2008).

Além dos acontecimentos provocados pelo vazamento em Barcarena, comunidades quilombolas no município de Abaetetuba também foram afetadas. As 674 famílias quilombolas que vivem no entorno das atividades da Vale estão sofrendo os impactos negativos da mineração, sistematicamente. Segundo relatório do Ministério Público Federal no Pará, seis comunidades quilombolas – Jacundaí, Conceição de Mirindeua, Nossa Senhora das Grãs, Santa Luzia, São Bernardino e São Manoel – tiveram suas plantações atingidas pela indústria do minério (Fiocruz, 2008).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ideologia de cidades competitivas se expressa em ambientes onde os GPUs se reproduzem como, catálogos de mercadorias da “cidade empresa”, danos ambientais, riscos e conflitos socioambientais continuam à margem dessas representações cartográficas da mesma forma, os movimentos sociais e suas lutas pelo direito à cidade ficam escamoteados nas formas de representação cartográfica dos GPU.

O mapeamento dos grandes projetos na Amazônia, analisada sob o prisma da ecologia política, coloca em evidência a desigualdade no exercício do poder. O processo de implementação dos GPU carrega violência e destruição. Contudo, as obras técnicas e a forma

de representá-las evidenciam apenas os traços, os objetos e os rasgos, e a carne dilacerada dos grupos vulneráveis e os ecossistemas degradados são racionalmente “ignorados”. Mesmo considerando que um território como a RMB seja construído socialmente em forma de híbrido sicionatural, as contradições, disputas e assimetrias são negligenciadas pelo desenho dominante.

A sobreposição de grandes projetos portuários, ferroviários, rodoviários, industriais e de infraestrutura urbana são partes determinantes deste híbrido sicionatural, orientadas pela forma hegemônica de produção econômica que conforma a urbanização e metropolização da Amazônia. Nesse sentido, essa pesquisa visou contribuir qualitativamente para dar visibilidade às problemáticas enfrentadas por comunidades tradicionais que são arrastadas pela força avassaladora do capital nacional e internacional, além de substanciar as lutas sociais, através de produtos cartográficos que evidenciam os danos ambientais providos pelos Grandes Projetos Urbanos em territórios historicamente pertencentes aos grupos sociais.

Além disso, essa investigação possui o potencial de dar subsídio à novas pesquisas voltadas a análise dos Grandes Projetos Urbanos na Região Metropolitana de Belém, bem como promover a ampliação do debate acerca da importância da cartografia como técnica auxiliadora na identificação, análise e estudo de dinâmicas ambientais e sociais, promovendo um uso interdisciplinar das ferramentas de geoprocessamento e análise espacial.

REFERÊNCIAS

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS -. **NBR - 13896**: Aterro de resíduos não perigosos: Critérios para projeto, implantação e operação. Rio de Janeiro, 1997.

ANA - AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO. **Catálogo de metadados**. Disponível em: <https://metadados.snirh.gov.br/geonetwork/srv/por/catalog.search#/metadata/fe192ba0-45a9-4215-90a5-3fba6abea174> Acesso em 28 nov. 2021.

CRUZ, E. **A estrada de ferro de Bragança**: Visão Social, Econômica e Política. Belém: SPVEA/Setor de Coordenação e Divulgação, 1955;

FIOCRUZ. **Mapeamento de conflitos e injustiça ambiental e saúde no Brasil**. Mineração de caulim contamina recursos hídricos e compromete a subsistência de comunidades da Vila do Conde, em Barcarena. Disponível em: [http://mapadeconflitos.ensp.fiocruz.br/conflito/pa-mineracao-de-caulimcontamina-recursos-hidricos-e-compromete-a-subsistencia-de-comunidades-da-vila-do-conde-embarcarena/#contexto ampliado](http://mapadeconflitos.ensp.fiocruz.br/conflito/pa-mineracao-de-caulimcontamina-recursos-hidricos-e-compromete-a-subsistencia-de-comunidades-da-vila-do-conde-embarcarena/#contexto_ampliado). Acesso em: 15 de jul. de 2022.

FIOCRUZ. **Mapeamento de conflitos e injustiça ambiental e saúde no Brasil**. Comunidades quilombolas de Moju sofrendo com a contaminação dos rios e igarapés, em virtude de vazamentos do mineroduto de caulim. Disponível em: [http://mapadeconflitos.ensp.fiocruz.br/conflito/pa-comunidadesquilombolas-de-moju-sofrendo-com-a-contaminacao-dos-rios-e-igarapes-em-virtude-de-vazamentos-domineroduto-de-caulim/#contexto ampliado](http://mapadeconflitos.ensp.fiocruz.br/conflito/pa-comunidadesquilombolas-de-moju-sofrendo-com-a-contaminacao-dos-rios-e-igarapes-em-virtude-de-vazamentos-domineroduto-de-caulim/#contexto_ampliado). Acesso em: 15 de jul. de 2022.



HYDRO. **Alunorte**. Disponível em: <https://www.hydro.com/pt-BR/sobre-a-hydro/a-hydro-nomundo/north-america/brasil/barcarena/alunorte/>. Acesso em: 12 de jul. 2022.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades e Estados do Brasil**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/>. Acesso em: 28 nov. 2021.

_____. **Cidades e Estados do Brasil, história de Santa Bárbara do Pará**. Acesso em: 28 nov. 2021.

_____. **Geociências**. Acesso em: 02 dez. 2021

IEC - INSTITUTO EVANDRO CHAGAS. Relatório nº 003/2018 Processo nº 010/2018. **Avaliação preliminar dos impactos ambientais referentes ao transbordo e lançamentos irregulares de efluentes de mama vermelha na cidade de Barcarena, Estado do Pará**. Disponível em: <https://antigo.iec.gov.br/coletiva-hydro-2/relatorio-tecnico-003-2018-final-tabelas-modificadas-ss-2/>. Acesso em: 10 jul. 2022.

LEFF, E. **A Aposta pela Vida: imaginação sociológica e imaginários sociais nos territórios ambientais do Sul/ tradução de João Batista Kreuch; revisão técnica de Dr. Carlos Walter Porto Gonçalves– Petrópolis, RJ: Vozes, 2016.**

LITTLE, P. E. Os Conflitos Socioambientais: um Campo de Estudo e de Ação Política. In: BURSZTYN, M. (Org.) **A difícil sustentabilidade: política energética e conflitos ambientais**. Rio de Janeiro: Garamond, 2001. p. 107-122.

LUZ, D. D. **Conflitos socioambientais e resíduos sólidos na Amazônia: Aterro sanitário de Marituba - RMB/PA, quilombolas do abacatal e movimento fora lixão**. 2022. 133f. Dissertação (Mestrado em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia) - Núcleo de Meio Ambiente, Universidade Federal do Pará, Belém - PA, 2022.

MARTÍNEZ ALIER, J. **O ecologismo dos pobres: conflitos ambientais e linguagens de valoração/ tradutor Maurício Waldman**. 2. Ed., 4ª reimpressão. - São Paulo: Contexto, 2018.

MENDES, L. **A urbanização metropolitana estendida: aspectos da produção do espaço de Belém e de sua região**. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal Fluminense, Niterói-RJ, 2018;

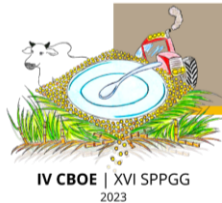
MOURÃO, L. P. **Impactos Socioambientais de Projetos Urbanos na Amazônia: Ecologia política e cartografia para gestão de recursos naturais na bacia da Estrada Nova, Belém - PA**. Orientador: André Farias. 2022. 137f. Dissertação (Mestrado em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia) - Núcleo de Meio Ambiente, Universidade Federal do Pará, Belém - PA, 2022.

MOREIRA, E. Belém e sua expressão geográfica. In: PARÁ. **Obras reunidas de Eidorfe Moreira**. Belém: Cejup, 1989. v. 1.

NAZARÉ, M. L.; NASCIMENTO, P. M. R; PENHA, R. S. Grandes projetos em Barcarena-PA: impactos socioambientais causados pelas atividades da Hydro Alunorte. **Revista do Instituto Histórico e Geográfico do Pará**, v. 05, n. 02, p. 98-117, 2018

OLIVEIRA, J. **Produção e apropriação do espaço urbano: a verticalização em Belém**. Tese (Doutorado em Geografia Humana) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 1992;

PARÁ. **Lei Complementar nº 27, de 19 de outubro de 1995**. Institui a Região Metropolitana de Belém e dá outras providências. Belém, PA: Governo do Estado. Disponível em: <https://fnemrasil.org/wpcontent/uploads/2017/10/RM-BELEM-LEI-COMPLEMENTAR-027.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2022.



PARÁ. **Lei Complementar nº 72, de 20 de abril de 2010.** Altera a Lei Complementar nº 027/95 e dá outras providências. Belém, PA: Governo do Estado. Disponível em: http://bancodeleis.alepa.pa.gov.br:8080/lei072_2010_41675.pdf. Acesso em: 12 ago. 2022.

PARÁ. **Lei Complementar nº 76, de 28 de dezembro de 2011.** Altera a Lei Complementar nº 027/95 e dá outras providências. Belém, PA: Governo do Estado. Disponível em: <https://fnembrasil.org/wpcontent/uploads/2018/07/LEICOMPLEMENTARN-076-DE28DEDEZEMBRODE2011..pdf>. Acesso em: 12 ago. 2022.

SANTOS, I. dos S.; SOUZA, T. V. dos. **Uma Amazônia metropolitana:** urbanização regional e metropolização do espaço em Belém, Manaus e São Luís. Belém: Amazônica Bookshelf, 2021.

SIROTHEAU, J. L. T. **Impactos socioterritoriais e identidade quilombola em espaço metropolitano:** O caso da comunidade de Abacatal (Pará). 2012. 146f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - IFCH, Universidade Federal do Pará, Belém-PA, 2012.

TRINDADE JR., S-C. C.; SANTOS, I. dos S. **O urbano e o metropolitano em Belém (Re)configurações socioespaciais e estratégias de planejamento e gestão.** Rio de Janeiro: Consequência, 2018.

VALVERDE, O.; DIAS, C. V. **A rodovia Belém-Brasília.** Fundação IBGE. Rio de Janeiro, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 1967.



O PLANEJAMENTO GEOMORFOLÓGICO E A URBANIZAÇÃO NA BACIA DE DRENAGEM DO SISTEMA CAMPELO-RJ ENTRE OS ANOS DE 1985 E 2022

SILVA, Tales Miguel Inacio

Aluno de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES-PPGG)

talesmiguel.th@gmail.com

Resumo: O presente trabalho apresenta a relação da expansão urbana nos compartimentos geomorfológicos da bacia de drenagem do sistema Campelo, nos anos de 1985 e 2022, localizada entre os municípios de Campos dos Goytacazes e São Francisco de Itabapoana, na região Norte do estado do Rio de Janeiro. Durante o período do estudo, ocorreu uma expansão de 17,05 km² para 29,32 km². Os processos de urbanização apresentaram um padrão de ocupação nos *Tabuleiros* devido a sua elevação em relação ao nível médio do mar e das planícies fluviais, lacustre e costeiras. Apresentando estruturas que estão entre 0 a 161 metros de altitude, a construção de habitações e a impermeabilização da superfície pelo concreto e asfalto ocasiona um aumento na velocidade em que as águas das chuvas correm em direção as planícies. Quando a área urbana ocupa os fundos dos vales entre os tabuleiros e planícies, elas se posicionam em zonas com potencial natural a inundação, devido a sua estrutura geomorfológica, a sua dinâmica fluvial, os tipos de solos e nas conectividades com os corpos hídricos. A partir dos resultados obtidos, é possível elaborar propostas de planejamentos geomorfológicos para contribuir no zoneamento de novas áreas urbanas seguras.

Palavras-chave: Geoprocessamento; Planejamento Urbano; Sistemas Fluvio-lacustres.

PLANIFICACIÓN GEOMORFOLÓGICA Y URBANIZACIÓN EN LA CUENCA DE DRENAJE DEL SISTEMA CAMPELO-RJ ENTRE 1985 Y 2022

Resumen: El presente trabajo presenta la relación de la expansión urbana en los compartimentos geomorfológicos de la cuenca de drenaje del sistema Campelo, en los años 1985 y 2022, localizada entre los municipios de Campos dos Goytacazes y São Francisco de Itabapoana, en la región norte del estado de Río de Janeiro. Entre los años 1985 y 2022, hubo una expansión de 17,05 km² a 29,32 km². Los procesos de urbanización presentaron un patrón de ocupación en la Meseta debido a su elevación en relación al nivel del mar y de las planicies. Presentando estructuras que están entre 7 y 161 metros de altitud. La construcción de viviendas y la impermeabilización de la superficie mediante hormigón y asfalto provocan un aumento de la velocidad que el agua de lluvia fluye hacia las llanuras. Cuando las zonas urbanas ocupan los fondos de valle entre las mesetas y las llanuras, se sitúan en zonas con un potencial natural de inundación, debido a su estructura geomorfológica, su dinámica fluvial, los tipos de suelo y su proximidad a masas de agua. A partir de los resultados obtenidos, es posible elaborar propuestas de planificación geomorfológica para contribuir a la zonificación de nuevas áreas urbanas seguras.



Palabras Clave: Geoprocessamento; Planificación urbana; Sistemas fluviolacustres.

INTRODUÇÃO

A ciência geomorfológica se dedica estudar as formas dos relevos, suas características morfogenéticas, processos, fatores atuantes, e dinâmicas climáticas considerando as alterações antrópicas intensificadas no século XXI. Os resultados apresentados por ela são instrumentalizados em diversas categorias de zoneamentos econômicos e ecológicos como o urbano, rural, ambiental, costeiro, obras de engenharias diversas, preservação parcial e integral da natureza, na definição das fragilidades/potencialidades dos ambientes naturais e antropizados, na resiliência a crises hídricas e eventos extremos, entre outras (CHRISTOFOLETTI, 2013; RODRIGUEZ; SILVA, 2013; ROSS *et al*, 2022).

Um dos principais elementos da manutenção da vida na Terra, a água atua por diferentes processos na modelagem e esculturação do relevo, alternando por diversos locais de fluxo e estoque, modificando constantemente o estado e composição física. Tal importância para as dinâmicas terrestres e na modificação do relevo, a geomorfologia passa ter dedicação nos processos hidrológicos assumindo uma das suas subdivisões como a Geomorfologia Fluvial, passando a mensurar e modelar variáveis que estão diretamente ligadas as dinâmicas hidrológicas desde a forma e altimetria das bacias de drenagem, a declividade, material de formação e tipos de solos, na variação climática e principalmente entre os períodos de precipitação e secas, nas variáveis envolvendo toda a rede de drenagem fluvial como a sua extensão, composição, arranjos, densidade, vazão e alterações realizadas em suas planícies de inundações, sendo de rios, canais e lagoas (ALVES *et al* 2016; JÚNIOR; BARROS, 2020).

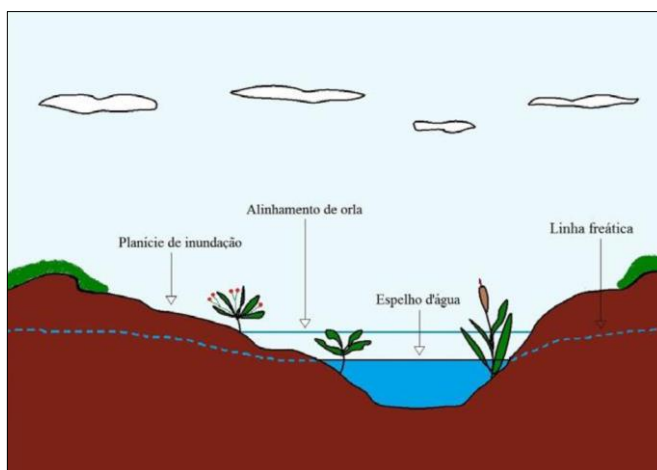
Durante o século XX a Geomorfologia Fluvial passa a considerar as dinâmicas fluviais a partir do pensamento sistêmico, afirmando que os canais em suas funções de drenagem inter-relacionam com as diversas formas de entrada d'água na superfície terrestre, na atuação de erosão e transporte de sedimentos conjuntamente com a esculturação dos relevos e deposição do material erodido até a saída do sistema estudado (foz), sendo outra bacia de drenagem ou ambientes deltaicos em contato com o mar. Dessa forma os sistemas fluviais são classificados como abertos, pois trocam matéria e energia ao ambiente em que estão inseridos, sendo isolados ou não isolados, quando estão ligados a outros sistemas na mesma escala hierárquica ou não (CHRISTOFOLETTI, 1979).

Sendo as terras de fácil acesso e deslocamento, as planícies de inundação de modo geral são caracterizadas por áreas planas, com pouca ou quase nula declividade em relação a extensão

do relevo e são necessariamente áreas marginalizadas dos corpos hídricos, seja um canal, rio, lagoa, laguna ou reservatórios e que estão de alguma maneira inseridos nas dinâmicas hidrogeomorfológicas dos sistemas naturais; como áreas de acumulação de sedimentos com baixa energia potencial e conectividades predominantemente horizontais (entre as áreas de arrecadação hídrica a montante), laterais (entre o canal e sua área de transbordo) e verticais (entre as planícies de inundação e a atmosfera e/ou entre a cobertura dos solos e o lençol freático) (ARAÚJO ROCHA; ROCHA, 2007).

Considerando as características ambientais regionais na delimitação dos divisores de água em áreas planas é necessário analisar as características da vegetação nas suas margens, nos pulsos de inundação, na variação dos limites dos espelhos e profundidade da coluna d'água e sua dinâmica hidrológica como as suas conectividades hídricas e o balanço entre a evaporação e precipitação dentro das áreas de arrecadação fluvial.

Figura 1 - Modelo simplificado de um perfil lagunar



Fonte: Alves *et al*, 2016.

O processo de urbanização e expansão das cidades brasileiras apresentaram diversas configurações estruturais que variaram significativamente a partir do século XVII por meio das relações sociais, naturais, econômicas e tecnológicas. Nesse período a expansão da agricultura comercial e da exploração mineral ocasionaram um aumento da densidade das cidades do litoral e do interior do país (SANTOS, 1996). A ocupação da região Norte Fluminense apresenta características e fatos documentados a partir do século XVI. No início da colonização portuguesa, através das capitânicas hereditárias, foi instalada a vila Rainha em 1539 pelo donatário Pero de Góis na foz do rio Itabapoana. Posteriormente a freguesia de São Salvador dos Campos dos Goytacazes se estabeleceu na margem direita do rio Paraíba do Sul no ano de 1632. Inicialmente ocorreram as instalações de currais e quando foi descoberto a fertilidade das

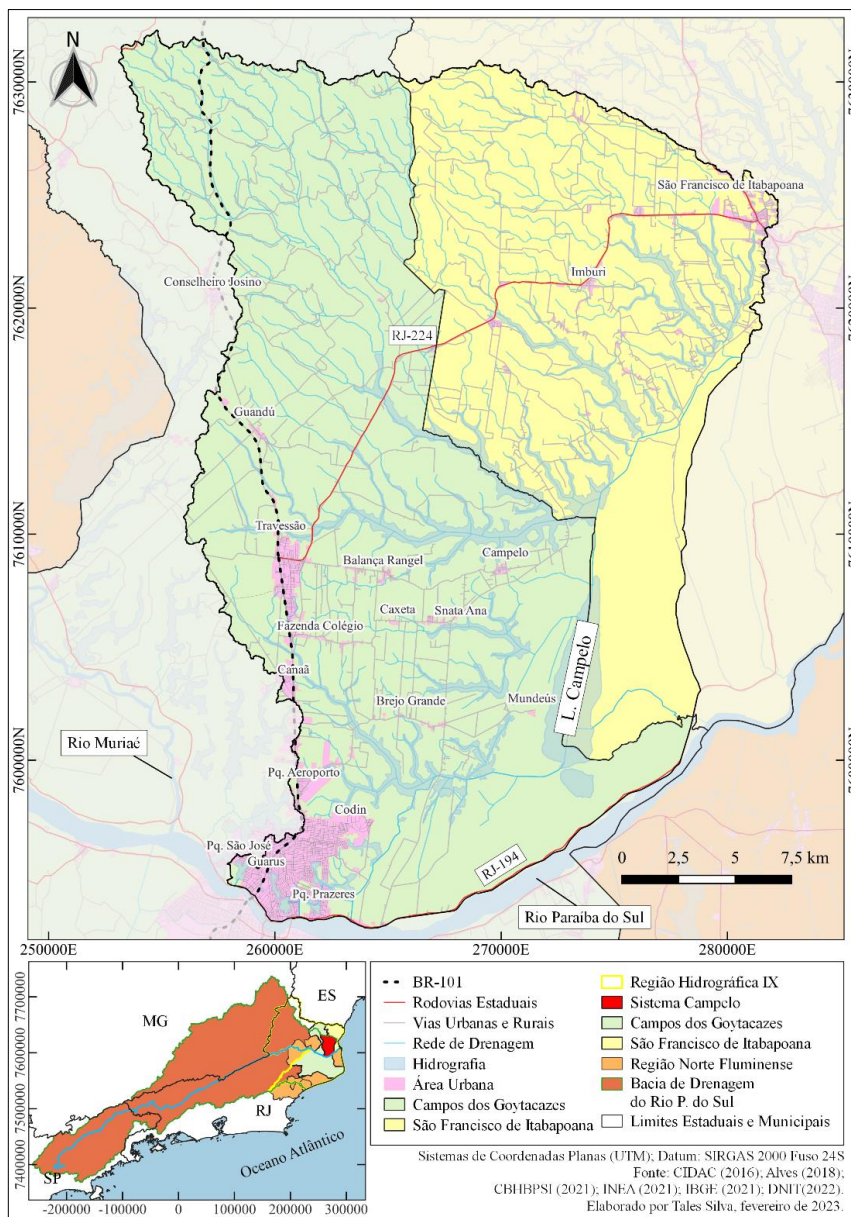
terras planas da então, maior planície do estado do Rio de Janeiro, a região Norte Fluminense sofre a expansão das plantações de cana-de-açúcar e engenhos (SOFFIATI NETTO, 2019).

O planejamento das cidades na Constituição Federal de 1988 teve inicialmente um papel significativo para a política urbana, afirmando o protagonismo dos municípios na elaboração do plano diretor e sendo obrigatório os que contém mais de vinte mil habitantes. Treze anos depois, criada a Lei nº 10.257 de 10 de julho de 2001, intitulada Estatuto da Cidade, reforça o papel dos planos diretores no planejamento, além de apresentar critérios para a elaboração dos planos, trouxe novos rumos para o desenvolvimento urbano fortalecendo a função social da cidade e promovendo a equidade e gestão democrática adequando a atuação da sociedade civil organizada no seu processo de execução (SANTOS JUNIOR; MONTANTON; 2011).

Com o uso dos Sistemas de Informações Geográficas, tratar a paisagem através da configuração dos elementos no espaço a partir das características da localização, distribuição, distância, extensão e correlação por meio de dados georreferenciados e detectado por aparelhos sensores são importantes ferramentas para a representação e gestão das cidades. Dados produzidos por instituições ambientais na esfera estadual e federal, imagens de Sensoriamento Remoto, modelos digitais de elevação e textos de natureza científica são fundamentais para a observação dos ambientes naturais que sofrem modificações a partir das atividades sociais por meio do seu processo de reprodução econômica vigente (LANG; BLASCHKE, 2009; ROSS *et al* 2022). Dessa maneira, a presente proposta apresenta a relação da expansão da área urbana nos compartimentos geomorfológicos da bacia de drenagem do sistema Campelo, nos anos de 1985 e 2022, localizada entre os municípios de Campos dos Goytacazes e São Francisco de Itabapoana, na região Norte do estado do Rio de Janeiro. A partir dos resultados obtidos, é possível propor medidas de urbanização e planejamentos geomorfológicos para contribuir no zoneamento de novas estabelecidas nos planos diretores municipais.

Com uma área total de 755 km², e composta por 19 lagoas interligadas por uma extensa rede de canais de drenagem, o sistema Campelo é uma sub-bacia na margem esquerda do baixo curso do rio Paraíba do Sul, limitada ao Norte pela bacia do rio Guaxindiba, ao Oeste pela bacia do rio Muriaé, ao Leste pela planície marinha do canal Cacimbas e ao Sul pelo dique-estrada que a separa do canal de drenagem do rio Paraíba do Sul, do centro do subdistrito de Guarus, até as comporta do canal Cataia. O Mapa 1 na página seguinte localiza a área do estudo.

Mapa 1 - Localização da Bacia de Drenagem do Sistema Campelo-RJ



Fonte: Elaborado pelo Autor, 2023.

METODOLOGIA

Toda informação textual e dados cartográficos utilizados na elaboração das análises foram obtidos através da rede mundial dos computadores (*internet*). Após a locação das bases cartográficas utilizadas para a análise, cada plano de informação inserido na interface de trabalho do *software* QGIS (3.22.13) foi reprojetoado, quando necessário, para o sistema de coordenadas planas UTM (Universal Transversa de Mercator) e datum geodésico SIRGAS 2000 fuso 24 Sul considerado adequado para representações cartográficas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. A padronização dos dados cartográficos é necessária para

o alinhamento dos planos de informações e georreferenciados pelos mesmos sistemas métricos e de projeções terrestres, aprimorando a precisão dos mapas e das análises morfométricas realizadas. Os produtos finais foram exportados na escala cartográfica de 1:250.000, sendo compatível com as bases utilizadas, e superfície de representação A4 (MENEZES e RODRIGUES, 2013). No Quadro 1 a seguir estão listados os títulos dos dados, a escala e resolução, o formato do arquivo e sua fonte de origem.

Quadro 1 - Bases Cartográficas Utilizadas para Elaboração dos Mapas

Dado / Satélite	Escala / Resolução	Tipo de Arquivo	Fonte
Hidrografia	1:100.000		CIDAC (2016)
Relevo	1:50.000		CPRM (2017)
Sistema Campelo	1:250.000		Alves (2018)
Limites Municipais e Estaduais	1:250.000		IBGE (2021)
Uso e Cobertura da Terra na Região Hidrográfica IX (área urbana)	1:250.000	<i>Shapefile (SHP)</i>	INEA (2021)
Bacia do Rio Paraíba do Sul	1:250.000		CBHBPSI (2021)
Rodovias do Brasil	1:32.000.000	Keyhole Markup Language (KML)	DNIT (2022)
Landsat 5 TM	30 metros (multiespectral)	Imagens no formato TIF nas Bandas 1B, 2G, 3R e 4 NIR	Earth Explore - USGS (2022)
CBERS-4A	8 metros (multiespectral) e 2 metros (pancromática)	TIF nas Bandas 0P, 1B, 2G, 3R e 4 NIR (Near Infrared)	DGI - INPE (2022)

Fonte: Elaborado pelo Autor, 2023.

Neste trabalho foi considerado como área urbana todas as estruturas urbanizadas densas ou agregados com residências próximas, mantendo um padrão de arruamento ou estradas não pavimentadas e que foram distinguíveis de interpretação visual e da textura dos alvos imageados. Foram considerados também, aglomerados localizados pelo “Google Maps” e com nome das localidades como Mundéus, Imburi e Campelo. A delimitação da área urbana de 1985 foi realizada através da vetorização das imagens do satélite Landsat 5 com o sensor TM (Thematic Mapper), largura de faixa imageada de 185 km, sobre a rota orbital/ponto 216/075, nas bandas multiespectrais (R-G-B) e NIR, todas com resolução espacial de 30 metros. Para auxiliar no processo de interpretação das áreas urbanas foi gerada duas composições de

imagens, uma em falsa cor vermelha (B-R-NIR) devido as características e interação da radiação eletromagnética com as estruturas urbanas na banda termal do infravermelho próximo e outra em cor natural (B-G-R). Quanto a área urbana de 2022 foram utilizadas as imagens do CBERS-4A, através do sensor WPM (Câmera Multiespectral e Pancromática de Ampla Varredura), com uma largura de faixa imageada de 92 km, na rota orbital/ponto 196/140. Além de apresentar uma resolução espacial menor em relação as imagens do Landsat 5, foi possível utilizar a banda pancromática na composição de cor natural para obter uma distinção maior dos alvos urbanos vetorizados. Foram agregadas também as feições urbanas classificadas na escala de 1:250.000 realizada pelo Instituto Estadual do Ambiente (INEA) para a região hidrográfica IX no ano de 2021. O mapa de “Classes Geomorfológicas na Área Urbana do Sistema Campelo Entre os Anos de 1985 e 2022” foi elaborado a partir do recorte do mapeamento geomorfológico realizado pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM) no ano de 2017 para os municípios de Campos dos Goytacazes e São Francisco de Itabapoana com a ferramenta *recortar* presente na biblioteca nativa (*GDAL*) do QGIS, utilizando como mascarada as áreas urbanas dos respectivos anos. Depois foi realizado a conversão dos arquivos *shapefiles* para o formato *raster* e calculados pela ferramenta *classification report* do *Semi-Automatic Classification Plugin* (7.10.10) disponível no repositório de complementos do QGIS.

A FORMAÇÃO NATURAL DA REGIÃO NORTE FLUMINENSE

Formada geologicamente por estruturas Pré-Cambrianas mais recuadas pertencentes ao conjunto da Serra do Mar, sendo mais elevadas na margem direita do rio Paraíba do Sul e mais fragmentadas na margem esquerda. Seguindo em direção ao litoral, as estruturas sedimentar da era Cenozoica, como os tabuleiros da parte superior em contato com oceano Atlântico na foz do rio Guaxindiba seguindo numa extensa faixa ao centro retornando o contato com o mar na margem esquerda do rio Macaé; e do período Quaternário como as planícies formadas por uma dinâmica sedimentar aluvial através do rio Paraíba do Sul e suas relações lacustres entre os terraços marinhos depositadas pelos avanços e recuos do nível médio do mar no litoral brasileiro nos últimos 5.000 anos (SOFFIATI NETTO, 2018).

É possível notar que o relevo da bacia de drenagem do sistema Campelo segue um padrão de direcionamento de fluxo NO-SE (noroeste-sudoeste) e as lagoas que estão nos tabuleiros eram antigos rios que drenavam suas águas no que então seria o contato com mar anterior a 10 mil anos. Conforme ocorre a sedimentação marinha devido as oscilações do nível do mar no litoral brasileiro, os antigos rios que percorriam os tabuleiros passaram a desaguar

no que viria a se tornar a lagoa do Campelo. Através da datação pela luminescência opticamente estimulada, os sedimentos que estão na margem continental da lagoa do Campelo tem idades superior a 9 mil anos, os que estão na sua margem oposta são mais recentes, com idades entre 4 a 2 mil anos (ROCHA *et al*, 2019).

A parte mais alta da bacia de drenagem do sistema Campelo tem (162 m) de elevação, com colinas dissecadas e vertentes convexas-côncavas, os topos dos *Morros Colinosos Baixos* são arredondados e apresentam um padrão de drenagem entre vales elevados e bem definidos. Essa classe apresenta a menor área 2,95 km² e percentagem (0,39%) do sistema, localizada a noroeste na bacia de drenagem.

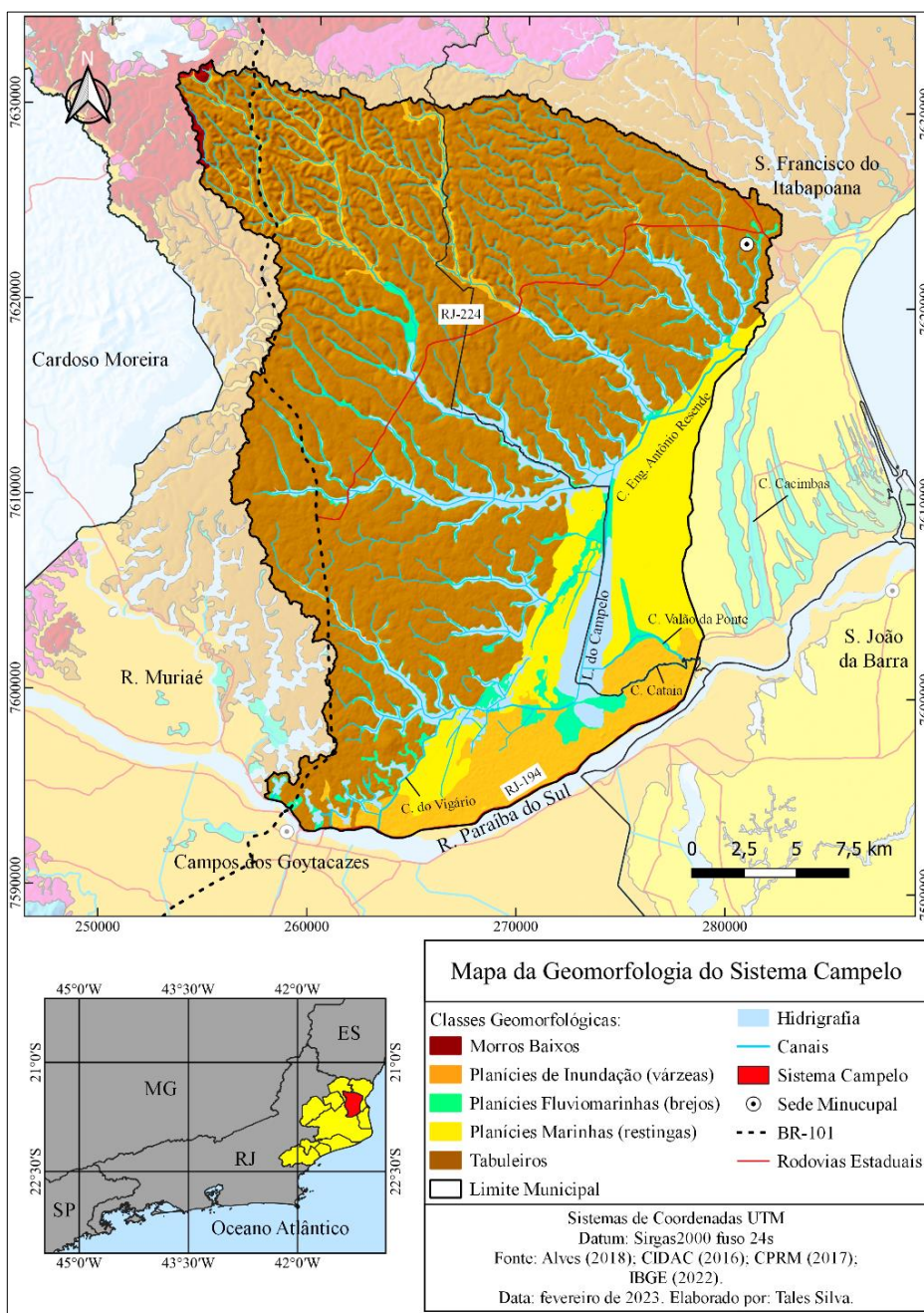
Os *Tabuleiros* são a maior unidade geomorfológica do sistema, com uma área correspondente a 552,20 km², equivalente a (73,09%) de extensão da bacia de drenagem. Essa formação gera lagoas e brejos de formas dendríticas nos fundos dos vales devido a sua descontinuidade pelas baixas declividades (0 a 7%) e áreas planas. Essa unidade no geral apresenta no fundo dos vales as Planícies de Inundação, e próximas a regiões de baixas altitudes, as Planícies Fluvioamarinhas, devido os períodos de elevação dos oceanos no litoral brasileiro. Essa unidade no fundo dos vales é usada em sua maior parte para atividade de agricultura devido o processo de drenagem dessas lagoas em busca das terras férteis com os solos ricos em matéria orgânica e nutrientes.

As planícies da bacia de drenagem do sistema Campelo são compostas por sedimentos arenosos, argiloarenosos e argilosos e são formações recentes no tempo geológico. A *Planície Costeira* foi formada por sedimentos arenosos mediante aos eventuais avanços e recuos do nível do mar no litoral brasileiro predominantemente no Holoceno. É nela que os ecossistemas de restinga se fixaram, principalmente os que estão nas várzeas do canal Cacimbas, localizada na margem leste do sistema Campelo, sua superfície é aplainada com algumas ondulações como as paleodunas. Nos períodos de precipitação elevadas (outubro a fevereiro) foi observado que os pastos dessa unidade geomorfológica permaneciam inundados mesmo sendo formados por sedimentos arenosos, com alta capacidade de infiltração e percolação da água no solo. A sua área corresponde a 71,95 km² referente a (9,52%) da área total do sistema. A lagoa do Campelo é cercada majoritariamente por essa classe geomorfológica. A planície costeira é a que apresenta maior continuidade territorial.

A *Planície Fluvioamarinha* apresenta bastante áreas embrejadas construídas por depósitos argiloarenosos e argilosos. A sua elevação no relevo pode chegar até 14 metros. Essa unidade apresenta constantes inundações devido a sua baixa capacidade de drenagem hídrica e

pelas características dos solos argilosos. Sua área é de 65,64 km² e equivale a (8,69%) do sistema. Descontinuada espacialmente entre a parte superior dos Tabuleiros e pela Planície Costeira, a *Planície de Inundação* se localiza nas áreas marginais dos corpos hídricos, nos canais que drenam os fundos dos vales nos tabuleiros e na margem esquerda do rio Paraíba do Sul até a sua foz em Atafona no município de São João da Barra. A sua classe corresponde a uma área de 62,81 km², e o seu percentual do sistema equivale a (8,31%). No Mapa 2 a seguir estão espacializados as classes geomorfológicas da bacia de drenagem do sistema Campelo.

Mapa 2 - Geomorfologia do Sistema Campelo



Fonte: Elaborado pelo Autor, 2023.

PROCESSOS HISTÓRICOS DE URBANIZAÇÃO E PLANEJAMENTO GEOMORFOLÓGICO NA PAISAGEM NORTE FLUMINENSE

Entre a margem direita do rio Itabapoana até a margem esquerda do rio Macaé, foi denominada a capitania de São Tomé. Dada inicialmente em 1536 a Pero de Góis, instalando a “Vila Rainha” nas margens acima da foz do rio Itabapoana, e posteriormente reivindicada pelos Sete Capitães e Jesuítas, consolidando a freguesia de São Salvador dos Campos dos Goytacazes e tornando município em 1833. Com a chegada dos Sete Capitães e Jesuítas ocorre a ocupação em grande escala das planícies, com centenas de engenhos e fazendas de cana-de-açúcar, concentrando a maior parte da população na área rural ao mesmo tempo em que ocorre os desflorestamentos dos tabuleiros e das matas ciliares (SOFFIATI NETTO, 2019).

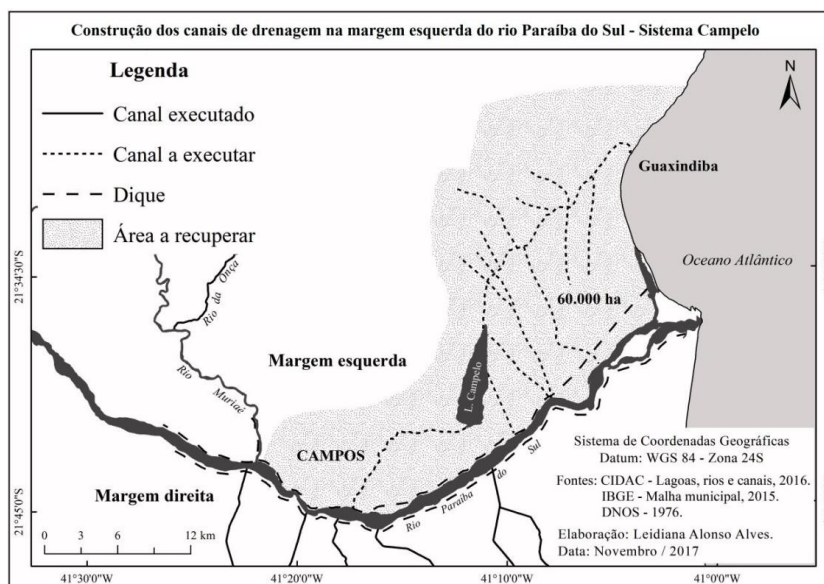
Inicialmente o distrito sede do município de Campos dos Goytacazes se estabeleceu na margem direita do rio Paraíba do Sul e até os anos de 1835 a sua estrutura urbana não recebeu grandes alterações. Mesmo sendo planejado e executado diversas obras de drenagem e saneamento dessas áreas, ocorrem anualmente eventos problemáticos relacionados a inundações e alagamentos nos centros urbanos e localidades rurais acompanhando a sazonalidade e intensidade dos eventos de precipitação atmosféricas e dinâmicas de drenagem como aumento da vazão a montante do sistema ou alteração no controle e manejo das comportas instaladas nos diques que separam os núcleos urbanos com o rio Paraíba do Sul.

Durante o mesmo período ocorre a primeira grande intervenção na macrodrenagem dos sistemas fluviais do Norte Fluminense. Em 1861 inicia a construção do canal Campos-Macaé, ou Macaé-Campos, conectando as duas cidades por um extenso canal ligando a margem direita do rio Paraíba do Sul a margem esquerda do rio Macaé, drenando parte das lagoas do centro urbano de Campos dos Goytacazes, com 106 quilômetros de extensão, tendo a função de escoar toda a produção da cana para o porto mais próximo que era o de Macaé. É constituído aí o primeiro estágio de alteração da macrodrenagem dos sistemas fluviais do Norte Fluminense que vai da construção do canal Campos-Macaé até o final da década de 1989, com a extinção do Departamento Nacional de Obras e Saneamento (DNOS), órgão responsável pela construção dessa extensa rede de drenagem em toda a planície fluvial, lacustre e marinha da margem direita do rio Paraíba do Sul. Esse primeiro estágio era também um importante instrumento da indústria sucroalcooleira pois drenavam todas as lagoas que existiram antes das intervenções para a expansão da área de produção, principalmente da cana-de-açúcar (CRESPO *et al*, 2011).

Todo esse processo alterou significativamente a dinâmica natural dos rios, canais e lagoas que existiam antes da modificação humana direta na rede de drenagem e nas planícies.

Já no segundo estágio de alteração do sistema de macrodrenagem que se inicia em 1989 até os dias atuais. Os sistemas de drenagem passam atender as demandas urbanas e timidamente as industriais. Com a crescente população urbana mediante aos efeitos econômicos da exploração do petróleo na região Norte Fluminense, as modificações e dinâmicas naturais dos sistemas passaram a impactar de maneira direta a população urbana. As novas obras de drenagem, além dos interesses de produção agrária, passaram a ter inicialmente um caráter de mitigar os impactos das inundações e alagamentos ocorrentes na cidade de Campos dos Goytacazes e principalmente na sua margem esquerda no subdistrito de Guarus (Figura 2), onde concentra grande parte da população periférica do município.

Figura 2 - Construção dos Canais de Drenagem da Margem Esquerda do Rio Paraíba do Sul – Sistema Campelo



Fonte: Elaborado por Alves (2018), adaptado de DNOS (1976).

Os processos de urbanização na margem esquerda ainda estão em estado de expansão horizontal, ao contrário da sua margem direita que durante o período do petróleo, sofreram uma forte verticalização. Entre os anos de 1985 e 2022, ocorreu uma expansão da área urbana do sistema Campelo de 17,05 km², passando de 12,27 para 29,32 km².

Essa expansão é centralizada na sede do subdistrito de Guarus e perceptível também na parte rural com os novos eixos de localidades como: a) Travessão, Balança Rangel e Campelo; b) Fazenda Colégio, Matuto, Caxeta e Santa Ana; c) Parque Aeroporto, Brejo Grande e Mundeús. Já a expansão da área urbana de São Francisco de Itabapoana dentro da bacia de drenagem está majoritariamente ao redor da sede do município e novas localidades próximas a de Imburi e/ou conectadas a RJ-224 que liga o município ao distrito de Travessão em Campos

dos Goytacazes. Todas essas localidades estão majoritariamente nos tabuleiros e nas planícies de inundações do rio Paraíba do Sul, nas lagoas e canais naturais e artificializados. É observado também que no ano de 1985 não tinha uma consolidação urbana na planície marinha como ocorreu na localidade de Mundeús na margem continental da lagoa do Campelo. No Quadro 2 a seguir é analisado a expansão urbana em cada compartimento geomorfológico do sistema e suas respectivas áreas.

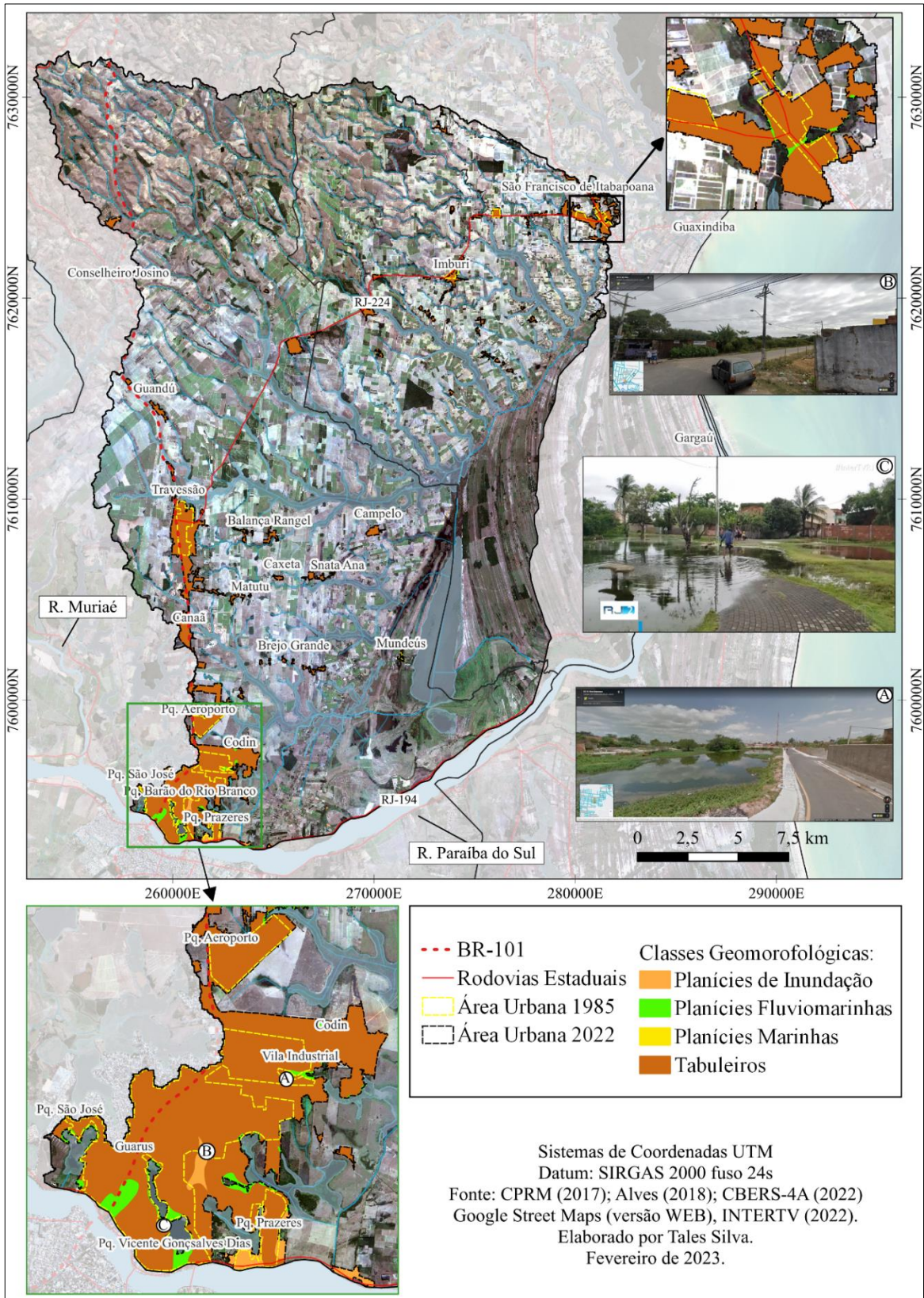
Quadro 2 - Percentual da Área urbana do sistema Campelo nas classes geomorfológicas entre os anos de 1985 e 2022

Classe Geomorfológica	Área (km ²) em 1985	Área (km ²) em 2022
Planície de Inundação	0,24	0,81
Planície Fluviomarinha	0,44	0,72
Planície Marinha	— —	0,08
Tabuleiros	11,59	27,71
Total	12,27	29,32

Fonte: Elaborado pelo Autor, 2023.

Com os resultados obtidos é perceptível que os processos de urbanização na bacia de drenagem do sistema Campelo seguem o padrão de ocupação dos tabuleiros devido a sua elevação em relação ao nível do mar. Essa classe geomorfológica apresenta estruturas que estão entre 7 a 161 metros de altitude e o planejamento geomorfológico pode auxiliar para que a urbanização não alcance os fundos dos vales. Com a construção de habitações e a impermeabilização da superfície pelo concreto e asfalto, ocasiona um aumento na velocidade em que as águas das chuvas vão em direção as planícies e fundo dos vales. Quando a área urbana ocupa as partes mais baixas entre os tabuleiros, inferior a 7 metros, elas se posicionam em zonas com potencial natural a inundação, devido a sua estrutura geomorfológica, a sua dinâmica natural, os tipos de solos e na proximidade com os corpos hídricos (TUCCI, 2004). A curta expansão da área urbanas nas classes geomorfológicas de planícies fluvial e fluviomarinha estão concentradas nas áreas urbanas do subdistrito de Guarus e no distrito sede de São Francisco de Itabapoana.

Mapa 3 - Classes Geomorfológicas na Área Urbana do Sistema Campelo entre os anos de 1985 e 2022



Fonte: Elaborado pelo Autor, 2023.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A expansão urbana nos tabuleiros apresenta pontos positivos e negativos. No contexto geomorfológico, os tabuleiros são as zonas seguras para a construção de novos sítios urbanos. Porém, ela impacta diretamente nos processos de deslocamento d'água na superfície, aumentando a velocidade em que as águas cheguem ao fundo dos vales nos períodos de precipitação. Já a ocupação das planícies apresenta um risco maior para população a alagamentos e inundações em eventos climáticos extremos e podem impactar na dinâmica fluvial como no desmatamento das matas ciliares, contaminação das águas pelo esgoto, no assoreamento dos recursos hídricos e no contágio de doenças. O zoneamento dos novos sítios urbanos precisa estabelecer e reflorestar as áreas de proteção permanente das lagoas e planejar um sistema de macrodrenagem que comportem a configuração urbana atual e futuras expansões.

Com esse ensaio inicial, é possível avaliar os planos diretores dos municípios que estão inseridos na bacia de drenagem do sistema Campelo investigando se existe um zoneamento das áreas inundáveis e qual é o papel do zoneamento da expansão urbana nas planícies de inundações. Essa proposta contribui para o cumprimento dos objetivos da agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU) nos objetivos (11) de garantia de habitações seguras em cidades e comunidades sustentáveis.

Agradecimentos

Agradeço a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo apoio financeiro e ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) pelo corpo docente qualificado.

REFERÊNCIAS

ALVES, L. A.; LIMA, V. S.; MIRO, J. M. R.; BULHÕES, E. M. R.; CUNHA, S. B. **Geomorfologia Lacustre e Divisores de Água em Áreas de Planície: o caso do sistema Campelo no delta do rio Paraíba do Sul**. In: XI Simpósio Brasileiro de Geomorfologia: geomorfologia, compart. da paisagem, processos e dinâmicas. Paraná, 2016.

ALVES, L. A.; **Papel das Obras Hidráulicas na Definição dos Estilos Fluviais na Bacia Hidrográfica do Sistema Campelo, Norte Fluminense (RJ)**. Dissertação (Mestrado). UFF, Niterói: 2018.

ARAÚJO ROCHA, R. R. de; ROCHA, P. C. Sistemas Rio-Planície de Inundação: geomorfologia e conectividade hidrodinâmica. **Revista Tópos**, v. 1, n. 2, p. 81-112, 2007.

CHRISTOFOLETTI, A. **Análise de Sistemas em Geografia**. São Paulo: Edusp, 1979.



CHRISTOFOLETTI, A. Aplicabilidade do Conhecimento Geomorfológico nos Projetos de Planejamento. In: GUERRA, A. J. T.; CUNHA, S. B. **Geomorfologia: uma atualização de bases e conceitos**. 12 ed., 2013.

CRESPO, M. P.; ANDRÉ, R. E. G. R.; NASCIMENTO, G. de S. do; SILVA, J. A. F. da; JUNIOR, L. de P. Q. Contribuições para o Planejamento Urbano-Ambiental na Região Norte Fluminense. **Boletim do Observatório Ambiental Alberto Ribeiro Lamego**, v. 4, n. 1, p. 113-126, 2011.

JÚNIOR, A. P. M.; DE PAULA BARROS, L. F. **Hidrogeomorfologia: Formas, processos e registros sedimentares fluviais**. Editora Bertrand Brasil, 2020.

JUNIOR, O. A. dos S.; MONTANDON, D. T. (orgs.) **Os Planos Diretores Municipais Pós-Estatuto da Cidade: balanço crítico e perspectivas**. Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Cidades: IPPUR/UFRJ, 2011.

LANG, S.; BLASCHKE, T. **Análise da Paisagem com SIG**. São Paulo: Oficina de Textos, 2009.

MENESES, P. M. L.; FERNANDES, M. C. **Roteiro de Cartografia**. 1. São Paulo: Oficina de Textos, 288p, 2013.

ROCHA, T. B. da.; VASCONCELOS, S. C. de; PEREIRA, T. G.; FERNANDEZ, G. B. Datação por Luminescência Opticamente Estimulada (LOE) nas Cristas de Praia do Delta do Rio Paraíba do Sul (RJ): considerações sobre a evolução geomorfológica entre o pleistoceno superior e o holoceno. **Revista Brasileira De Geomorfologia**, v. 20, p. 563-580, 2019.

RODRIGUEZ, J. M. M.; SILVA, E. V. da. **Planejamento e Gestão Ambiental: subsídios da geoeologia das paisagens e da teoria geossistêmica**. Fortaleza. Edições UFC, 2013.

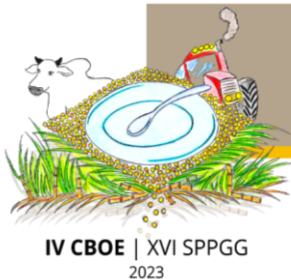
ROSS, J. L. S.; CUNICO, C.; LOHMANN, M. Geomorfologia Aplicada aos Projetos de Ordenamento Territorial. **Revista de Geomorfologia**, v. 3, n. 2, p. 1-20, 2022.

SANTOS, M. **A urbanização brasileira**. São Paulo: Edusp, 1996.

SOFFIATI NETTO, A. A. **A planície do Norte do Rio de Janeiro Antes e Durante a Ocidentalização do Mundo: três estudos de eco-história**. 1 ed. Rio de Janeiro. Autografia, 2018.

SOFFIATI, A. O Núcleo de Campos dos Goytacazes/RJ e a drenagem urbana. **Boletim Petróleo, Royalties e Região**. Campos dos Goytacazes, v. 16, n. 63, p. 31-42, 2019.

TUCCI, C. E. M. Gerenciamento integrado das inundações urbanas no Brasil. **Revista de Gestão de Água da América Latina**, v. 1, n. 1, p. 59-73, 2004.



PERFORMANCE GEOECONÔMICA DA SUBREGIÃO AMACRO: ENTRE OS GASES DE EFEITO ESTUFA E CRÉDITOS DE CARBONO

ANDRADE, Gerson Bessa¹

Universidade Federal do Acre – UFAC

Instituto GeoLAB

gersonbessa17@gmail.com

RIBEIRO-SILVA, Cristovão Henrique²

Universidade Federal do Acre – UFAC

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

Instituto GeoLAB

cristovamhenrique7@gmail.com

LIMA, Davyd Edson da Silva³

Universidade Federal do Acre – UFAC

Instituto GeoLAB

davydedson180@gmail.com

Resumo: Os Estados a qual compõem a AMACRO (Amazonas, Acre e Rondônia) estão localizados na região amazônica do Brasil, sendo uma área de grande relevância ambiental por ser um dos maiores sumidouros de Carbono do mundo. No entanto, as atividades humanas, se traduz no desmatamento, a agricultura e a pecuária vêm causando expressivos aumento nas emissões de Gases de Efeito Estufa – GEE na região. De acordo com dados do Sistema de Estimativa de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa (SEEG) os três estados da região no ano de 2019 apresentaram junto cerca de 79,9 milhões de toneladas de CO₂e. A principal atividade emissora de GEE na região é o desmatamento, junto com as atividades da agricultura e pecuária, que refletem diretamente nas emissões de gases do setor relacionados às Mudança do Uso da Terra. Assim, este trabalho tem o objetivo de analisar as emissões de GEE nos municípios da AMACRO, bem como entender a relação direta das ações antrópicas com as emissões geradas em contraste dos objetivos da Agenda 2030.

¹ Geógrafo, pela Universidade Federal do Acre – UFAC. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0509-5817>; e Diretor Técnico do Instituto de Pesquisa de Geoeconomia da América do Sul (Instituto GeoLAB) <https://www.geoeconomico.org>.

² Pesquisador do Programa de Pesquisa para o Desenvolvimento Nacional (PNPD) na Diretoria de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais (Dinte) do Ipea – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada; Geógrafo; Internacionalista; Professor da Universidade Federal do Acre (UFAC); Professor no Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGGeo) da UFAC - <https://orcid.org/0000-0003-4397-0552>; e Diretor Estratégico (DRX) do Instituto de Pesquisa de Geoeconomia da América do Sul (Instituto GeoLAB) - <https://www.geoeconomico.org>.

³ Graduando de Licenciatura em Geografia pela Universidade Federal do Acre – UFAC. Consultor Técnico do Instituto de Pesquisa de Geoeconomia da América do Sul (Instituto GeoLAB) - <https://www.geoeconomico.org>.



Palavras-Chaves: Agenda 2030; Gases de Efeito Estufa; Ações Antrópicas;

DESEMPEÑO GEOECONÓMICO DE LA SUBREGIÓN AMACRO: ENTRE GASES DE EFECTO INVERNADERO Y BONOS DE CARBONO

Resumen: Los estados que componen AMACRO están ubicados en la región amazónica de Brasil, siendo un área de gran relevancia ambiental debido a ser uno de los mayores sumideros de carbono del mundo. Sin embargo, las actividades humanas, a través de la deforestación, la agricultura y la ganadería han estado causando un aumento significativo en las emisiones de gases de efecto invernadero – GEI en la región. Según datos del Sistema de Emisiones y Absorciones de Gases de Efecto Invernadero (SEEG), los tres estados en 2019 presentaron juntos alrededor de 79.9 millones de toneladas de CO₂e. Las principales actividades emisoras de GEI en la región y la deforestación, junto con las actividades agrícolas y ganaderas, que se reflejan directamente en las emisiones del Sector de Uso de la Tierra y Agricultura. Por lo tanto, este trabajo tiene como objetivo analizar las emisiones de GEI en los municipios de AMACRO, así como comprender la relación directa de las acciones antrópicas con las emisiones generadas.

Palabras clave: Agenda 2030; Gases de efecto invernadero; Acciones Antrópicas;

INTRODUÇÃO

No atual contexto global, a problemática ambiental causada pelo crescimento exponencial da população, do consumo energético, pela intensificação dos processos industriais e urbanização, que conseqüentemente geram poluentes originando assim, uma grande pressão sobre o meio ambiente. De modo, a partir da década de 80 surgiram movimentos de discussão de questões relacionadas ao clima. Em 1979 aconteceu em Genebra, a Primeira Conferência Mundial sobre o Clima, que reconheceu a mudança do clima como um problema grave e de interesse global e foi um marco para a evolução científica do debate sobre as mudanças climáticas e suas causas (VIEIRA *et al*, 2015, p. 2).

As discussões no meio científico acerca do tema efeito estufa e aquecimento global são umas das mais preocupantes nos tempos modernos. Nessa temática, os processos antrópicos e sua real interferência nas mudanças climáticas são temas fundamentais para o entendimento da real influência humana no referido tema. Segundo Branco e Murgel (2004 *apud* CRAVADOR *et al*, 2011) as emissões de gases de efeito estufa sempre ocorreram de modo natural através de erupções vulcânicas e queimadas naturais de florestas, entretanto as concentrações de gases gerados eram em menor quantidade tornando possível a autodepuração pelo solo, ar e recursos hídricos.

Deste modo foi a partir do entendimento das reais necessidades de se buscar uma diminuição da participação antrópica na emissão de Gases de Efeito Estufa (GEE), que na Eco-92 os países desenvolvidos se comprometeram a reduzir ou limitar de forma voluntária, até os anos de 2000, as emissões de gases causadores de efeito estufa (SILVA; PIRES). Diante desta

preocupação Neves e Dopico (2013) citam que com a alteração climática e com a influência das ações antrópicas frente ao meio ambiente que, também, na Eco-92 realizada na cidade do Rio de Janeiro nasce a Conferência-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas – CQNUMC, com o compromisso de estabelecer que:

O objetivo final desta Convenção e de quaisquer instrumentos jurídicos com ela relacionados que adote a Conferência das Partes é o de alcançar, em conformidade com as disposições pertinentes desta Convenção, a estabilização das concentrações de gases de efeito estufa na atmosfera num nível que impeça uma interferência antrópica perigosa no sistema climático. Esse nível deverá ser alcançado num prazo suficiente que permita aos ecossistemas adaptarem-se naturalmente à mudança do clima, que assegure que a produção de alimentos não seja ameaçada e que permita ao desenvolvimento econômico prosseguir de maneira sustentável (NEVES; DOPICO, 2013, p. 16).

Assim, os países desenvolvidos que se comprometeram a reduzir suas emissões de GEE de forma voluntária começaram a buscar soluções viáveis para tal prática de redução. Entretanto uma atividade que foi acordada na Eco-92 como voluntária passou ser obrigatória a partir da 3ª Conferência da Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (COP 3), realizada em dezembro de 1997 na cidade de Kyoto no Japão, onde foi assinado por mais de 160 países, o Protocolo de Kyoto, que visava transformar as reduções voluntárias e obrigatórias. Portanto, o protocolo determina que países desenvolvidos signatários, também chamados de Partes do Anexo I, reduzam suas emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) em 5,2% em média ao que era emitido em 1990 (SILVA; PIRES, 2007).

Entre estes países signatários que se comprometeram a reduzir suas emissões de Gases de Efeito Estufa está o Brasil, que antes de assumir o compromisso de redução de GEE teve, entre os anos de 1990 a 1997, um ritmo de crescimento de emissões maior que as emissões globais, sendo responsável por 4,6% das emissões globais no ano de 1990, e chegando a 7% no ano de 1997, sendo que as emissões per capita brasileira permaneceu mais alta que as emissões per capita global em todo este período, sendo que em alguns anos apresentou quase o dobro das emissões globais, e somente em 2012 as emissões per capita brasileira se equiparam com o nível global de aproximadamente 7 tCO₂e/habitante/ano (REZENDE; RITTL, 2014, p. 14)

Segundo Brandão Jr *et al* (2014) o setor que contribui com grande parte destas emissões de GEE no Brasil é o de Mudança do Uso da Terra (MUT) que, entre os anos de 1990 e 2012, foi responsável pela emissão de 28 bilhões de toneladas de carbono equivalente (tCO₂e), correspondendo assim a 61% do total das emissões brasileira no período. E, entre os biomas que mais sofrem com esta Mudança do Uso da Terra e, conseqüentemente, geram mais emissões

de GEE é o bioma Amazônico, que somente no ano de 2021 gerou mais de 800 milhões de toneladas de carbono equivalente (tCO₂e), representando 68,3% das emissões nacionais neste setor. Estas Mudanças de Uso da Terra são causadas principalmente pelo desmatamento e a degradação de florestas nativas frente à intensificação do avanço da fronteira agrícola⁴ pela criação da nova rota de escoamento produtivo na costa Oeste da América do Sul, por meio da Estrada do Pacífico, que tornou possível o país escoar suas produções também pelo Oceano Pacífico.

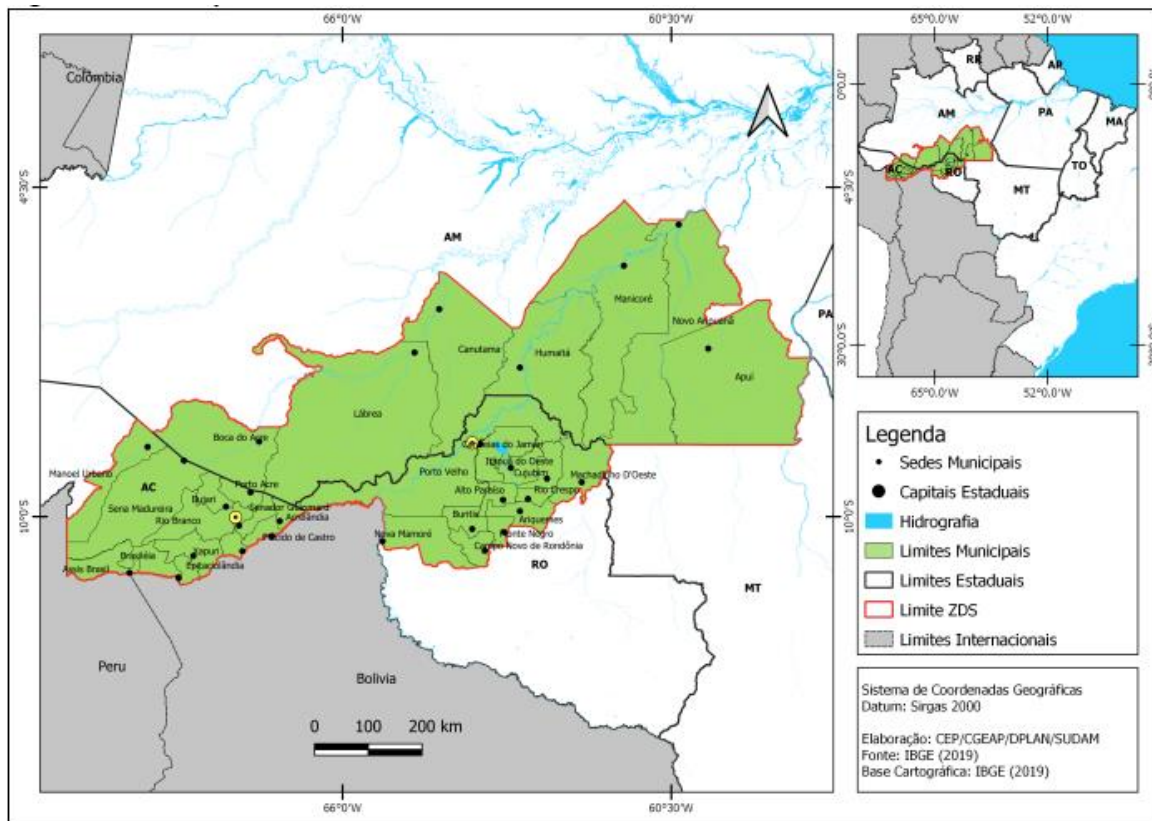
Entendendo a dinâmica dos processos impostos na região que foi criada a AMACRO ou Zona de Desenvolvimento Sustentável dos estados do Amazonas, Acre e Rondônia - ZDS⁵ (Figura 1), que contempla 32 municípios e uma área de aproximadamente 458.116 Km², com o objetivo principal de desenvolver a região de forma sustentável, pautada principalmente na valorização da bioeconomia. Para alcançar este objetivo é necessário um planejamento regional e geoeconômico com o mais avançado padrão de redução das emissões de gases de efeito estufa, potencializando e viabilizando a economia de baixo carbono e consequentemente reduzindo os números de desmatamento na região.

Segundo dados da SEEG (2021), sobre emissões de GEE, o Brasil foi responsável pela geração de mais de 2,4 bilhões de toneladas de carbono equivalente (tCO₂e), sendo que destes aproximadamente 1,2 bilhões de toneladas de carbono equivalente (tCO₂e) foram gerados por Mudanças de Uso da Terra, mostrando o quanto o desmatamento e a degradação florestal vêm contribuindo para geração de GEE no país.

⁴ Fronteira agrícola é definida como sendo a área de avanço da produção agropecuária sobre o meio natural

⁵ A sub-região AMACRO compreende um conjunto de ações para fomentar a sustentabilidade ambiental por meio do desenvolvimento socioeconômico na região do sul do Amazonas, Leste do Acre e Noroeste de Rondônia, potencializando vocações locais de bioeconomia e circuitos produtivos agrossustentáveis por meio de ações multissetoriais (RIBEIRO-SILVA, et. al., 2022, p. 6; SUDAM, 2021).

Figura 1 - Localização da Zona de Desenvolvimento Sustentável



Fonte: IBGE (2019).

Dentre os Estados que compõem a AMACRO, o Amazonas é o que mais gerou Gases de Efeito Estufa proveniente das Mudanças do Uso da Terra em 2021, com mais de 124 milhões de toneladas de carbono equivalente (tCO₂e), e o 3º estado que mais emitiu GEE no Brasil neste setor. Em seguida vem o estado de Rondônia que emitiu cerca de 103,3 milhões de toneladas de carbono equivalente (tCO₂e), sendo o 4º que mais emitiu GEE neste setor no país. E, por fim, o Acre dentre os três estados e o que apresenta menor emissão para o ano de 2021, apresentando 34,9 milhões de toneladas de carbono equivalente (tCO₂e), ficando em 8º no ranking dos estados que mais contribuíram com emissões neste setor. Estes dados de emissões mais elevados nestes Estados podem ser explicados por Alves e Diniz (2022) que discorrem que:

O desmatamento, em especial na Amazônia, puxou o crescimento das emissões em 2019. A quantidade de gases de efeito estufa lançada na atmosfera pelo setor de mudança de uso da terra aumentou 23% naquele ano, atingindo 968 milhões de toneladas de CO₂ contra 788 milhões em 2018. Em 2019, as alterações do uso da terra continuam sendo a principal fonte de emissões brutas no Brasil (44% do total) [...] (ALVES; DINIZ, 2022, p. 7).

Assim de acordo como preconiza os objetivos da criação da ZDS que está pautada no desenvolvimento sustentável e de baixo carbono não vem apresentando bons resultados, entretanto vale salientar que dá ZDS ou AMACRO como é conhecida e uma região recém-criada. No que tange a questão de GEE dados da SEEG (2021) estimaram que os três Estados da ZDS foram responsáveis pela emissão de 13,24% das emissões totais brasileiras no ano de 2021, sendo que até o ano de 2014 os números de emissões nestes estados apresentavam uma certa estabilidade.

O BRASIL E AS EMISSÕES DE GASES DE EFETIVO ESTUFA NA AMACRO (AMAZONAS, ACRE E RONDÔNIA)

As mudanças climáticas são um fato e impõe ao mundo, nos últimos anos, eventos climáticos cada vez mais intensos e frequentes alertando os principais espaços multilaterais de debate ao redor do mundo em busca de soluções concretas e rápidas. Um exemplo destes casos são as ondas de calor que vem afetando a Europa, onde no ano de 2022 mais de 21 países emitiram alerta de calor, tendo o Reino Unido apresentado um recorde de temperatura para o país, com temperaturas superiores a 40° C.

O principal agente causador destas mudanças são as emissões de GEE que anualmente são gerados e lançados na atmosfera, prejudicando assim não somente a camada de ozônio como também a condição de vida da população, sobretudo, nas regiões litorâneas do globo⁶. No país o que tange a questão das emissões de GEE a maior preocupação é com o desmatamento da região Amazônica e conseqüentemente da destruição das florestas, que são responsáveis pelo processo de sequestro de carbono, assim como cita Alves e Diniz (2022) que:

Nesse âmbito, o desmatamento das florestas tropicais, em particular, no bioma Amazônia, ganhou grande destaque nas discussões internacionais a partir das evidências científicas sobre o impacto causado às condições de estabilidade do clima do planeta. Esse desequilíbrio acontece muito em função do papel exercido pelos ecossistemas florestais para a regulação do ciclo do carbono devido à capacidade de retenção dos GEE na biomassa, na superfície e abaixo do solo (ALVES; DINIZ, 2022, p. 3).

Diante desse cenário que o Brasil a fim de adotar ações em prol do desenvolvimento sustentável e de baixo carbono, o governo promulga a Lei Federal nº 12.182, em 29 de

⁶ Regiões mais industrializadas como a Europa ocidental, o nordeste da América do Norte e alguns estados do Golfo Pérsico estão entre os maiores emissores de gases de efeito estufa na Terra, mas as áreas do planeta que sofrerão mais com as conseqüências climáticas dessas emissões são outras: o Ártico polar, a Ásia Central e a África, que têm algumas das menores taxas de poluição no mundo (REVISTA GALILEU, 2022). Disponível em: <http://glo.bo/3GWADuD>

dezembro de 2009, que estabeleceu a Política Nacional sobre Mudanças Climáticas (PNMC), visando contabilizar o desenvolvimento socioeconômico com proteção do sistema climático, reduzindo as emissões antrópicas de Gases de Efeito Estufa de diferentes fontes. No mesmo caminho, em 2022, foi criado o Sistema Nacional de Redução de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SINARE), instituído com a finalidade de servir de central única de registro de emissões, remoções, reduções e compensações de gases de efeito estufa.

Assim entre as principais emissões de GEE geradas no Brasil são as oriundas de MUT (Mudanças de Uso da Terra) que segundo Brandão *et al* (2014) aponta que:

Entre 1990 e 2012, as emissões do setor de MUT somaram 28 bilhões de tCO₂e e contribuíram com 61% dessas emissões do Brasil. Entre 1990 e 2004, as emissões anuais de CO₂ mais que dobraram saindo de 816 para 1.997 milhões de tCO₂e (MtCO₂e) respectivamente, especialmente por causa das taxas crescentes de desmatamento na Amazônia (BRANDÃO *et al*, 2014, p. 6).

Trazendo o foco para a região que estamos propondo este estudo, a AMACRO/ZDS foi responsável pela emissão no ano de 2021 de mais de 262,6 milhões de toneladas de carbono equivalente (tCO₂e), esses valores emitidos equivalem a mais de 22,1% das emissões do país no setor de Mudança de Uso e Cobertura do Solo (SEEG, 2021).

Deste modo, ações de mitigações para emissões são bastantes necessárias uma vez que todo esse aumento das emissões de GEE impossibilitam o Brasil e a Amazônia Sul-Occidental de se adequarem com os objetivos que são propostos pela Agenda de 2030 e seus 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Como podemos ver na figura 2, sendo que os ODS são um apelo global à ação para acabar com a pobreza, proteger o meio ambiente e o clima e garantir às pessoas, em todos os lugares, possam desfrutar de paz e prosperidade, assim reconhecendo a importância de todos os objetivos que são propostos este trabalho visa analisar as ações em prol da aplicação destes objetivos em especial os listados a seguir:

Objetivo 11: Tomar as cidades e comunidades mais inclusivas, seguras, resilientes e sustentáveis;

Objetivo 13: Adotar medidas urgentes para combater as alterações climáticas e os seus impactos.

Figura 2 - Objetivos da Agenda 2030 da ONU



Com base assim o poder público e privado deve a se preparar para a quantificação e controle da emissão desses gases no Brasil, mas principalmente na região Amazônica onde tem os maiores índices de emissões, dando assim início realmente com compromisso com a Agenda 2030 e todas as políticas nacionais e internacionais de que visem a redução dos Gases de Efeito Estufa – GEE. Onde a busca por políticas e ações que visem o desenvolvimento de forma sustentável e de baixo carbono passam assim também por questões geoeconômicas, bioeconomia e sociais. A sub-região AMACRO pode ser um importante ponto chave para estas ações que é a Estrada do Pacífico que cria um processo de integracionista entre Brasil, Peru e Bolívia, e assim aqui concordamos com Ribeiro-Silva (2022) que aponta:

Compreender a *performance* geoeconômica é um exercício de fôlego para consolidarmos saídas coordenadas da crise econômica e sanitária que o mundo perpassa. Nesse quesito, o que fica patente é a importância do olhar multidisciplinar capaz de reconhecer e apostar na *performance* geoeconômica da sub-região que carrega consigo a potencialidade de conectar os Oceanos Atlântico e Pacífico (RIBEIRO-SILVA, 2022, p. 14).

Diante destes fatores temos uma preocupação que passa não só pelo aspecto ambiental, mas também com a retomada da econômica no globo e no Brasil, e assim este projeto visa analisar principalmente este aspecto das emissões de GEE nos municípios da AMACRO e as soluções que os projetos de REDD+ podem gerar efeitos econômicos benéficos para a região, tendo como parâmetro a busca em alcançar as metas que são colocadas pela Agenda de 2030 e os objetivos principais analisados neste trabalho.

METODOLOGIA

A metodologia aqui definida visando alcançar resultados, podem ser empregadas como quali-quantitativas, organizadas pela coleta e composição de banco de dados e análise das variáveis colhidas, tendo a priori como parâmetro dados disponibilizados pela SEEG de emissões de GEE para os municípios da região da AMACRO. Desse modo este trabalho visa compreender a dinâmica apresentada nos 32 municípios que compõem a AMACRO no que tange as emissões de Gases de Efeito Estufa – GEE, como também ajudar a compor a estrutura do Índice de Performance Geoeconômica - IPG e Índice de Performance Geoeconômica da Amazônia – IPGA, ambos elaborados pelo Instituto GeoLAB.

Índice de Performance Geoeconômica – IPG

O Índice Performance Geoeconômica (IPG) é um índice que mede de forma reunida e objetiva o desempenho econômico estratégico de nações, governos subnacionais (Estados e Municípios – no caso do Brasil), dependendo do modelo de desenvolvimento econômico e atrelado às questões ambientais. Foi criado em 2022 pelo Instituto GeoLAB, parametrizado em outras iniciativas ao redor do mundo como Social Progress Imperative (SPI), Índice de Vulnerabilidade Social (IVS) do IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, e, Índice de Performance Econômica e Social (IPE) da Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais do Estado da Bahia (Brasil), com o apoio de diversos estudiosos e especialistas regionais da América do Sul em políticas públicas.

Índice de Performance Geoeconômica da Amazônia

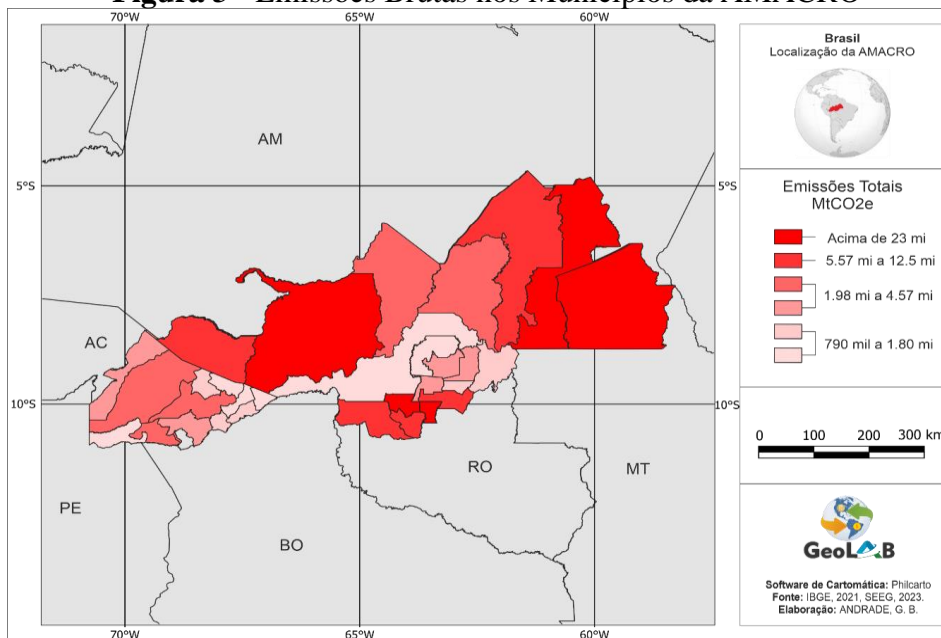
O IPG da Amazônia, será publicado em 2024, sob a governança do Instituto de Pesquisa GeoLAB. Uma iniciativa subnacional (escala de Estados e municípios) realizada na América do Sul, em cooperação com a OTCA – Organização Para o Tratado de Cooperação Amazônica. De fato, o instituto desenvolverá um método peculiar de adaptação do IPG da escala regional (países do continente) para a escala subnacional. Esse método servirá de referência para adoção do IPG na escala subnacional dos países da Amazônia-Andina nas estratégias de saída para o Oceano Pacífico. O IPG Amazônia utiliza o mesmo método estatístico do IPG e buscará responder às mesmas questões de integração regional existentes no conceito e categoria do IPG, mas com uma diferença importante: adotar indicadores que refletem a realidade geoeconômica da região, como uma nova fronteira agrícola do país diferentes dos usados no IPG Regional da América do Sul.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As temáticas Aquecimento Global e o Efeito Estufa são umas das mais estudadas e analisadas nos últimos anos por pesquisadores dos mais variados escopos, tanto que esta temática vem sendo uma das mais discutidas para entender qual a real interferência do homem e suas ações para as mudanças a qual o globo vem apresentando. No Brasil e no mundo uma das questões que vêm sendo analisadas e elencadas como fundamentais para a redução e manutenção das temperaturas e sobre a emissões de Gases de Efeito Estufa – GEE na atmosfera.

No Brasil um dos setores de emissões que mais contribuem para as emissões de GEE é o de Mudança de Uso da Terra, que através do desmatamento e da derrubada da mata nativa para o cultivo de pastagem e prática da atividade da agropecuária vem sendo uma das maiores problemáticas no país. A região Centro – Oeste é fruto deste tipo de transformação onde, através do desmatamento de grandes áreas foi possível a implantação de vastas áreas de cultivo. Trazendo esta realidade para a recém-criada AMACRO o cenário não é totalmente diferente das demais regiões, onde impulsionado pela fronteira agrícola as práticas de desmatamento e queimadas vem se intensificando ao longo dos anos, o que influencia em grande parte as emissões de GEE na região da AMACRO, conforme podemos ver na figura 3.

Figura 3 - Emissões Brutas nos Municípios da AMACRO



Analisando a figura 3 podemos visualizar as emissões brutas de Gases de Efeito Estufa da região da AMACRO, sendo estas emissões especializadas em milhões de toneladas

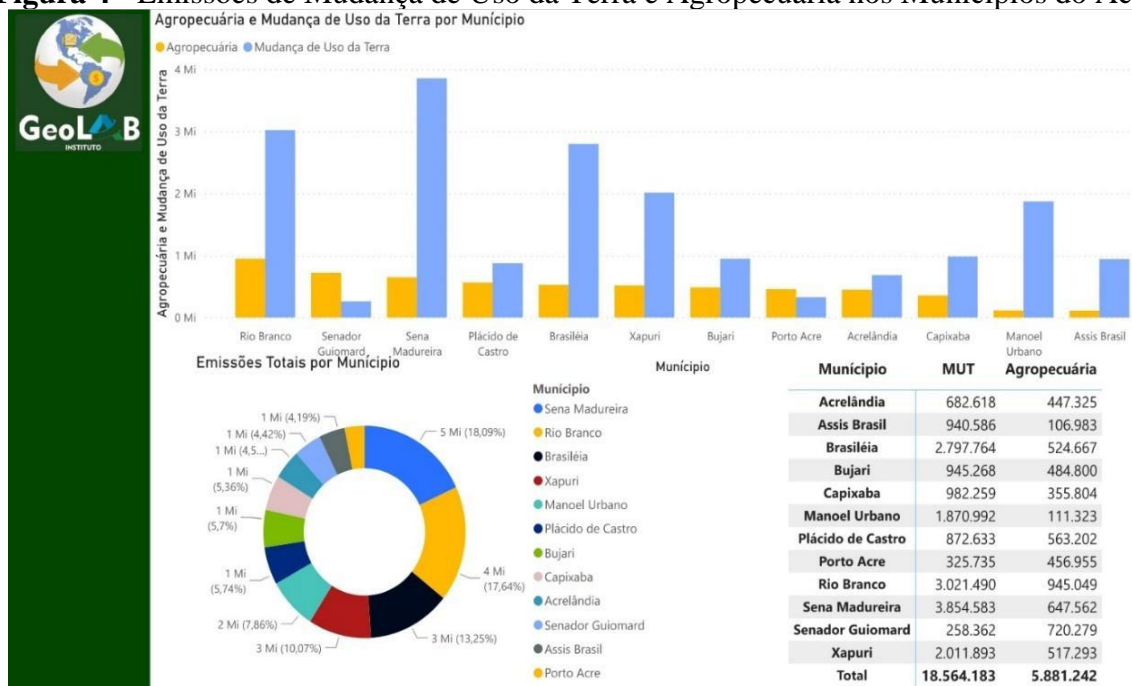
(MtCO₂e). Percebe-se que ocorre um rastro da emissão em direção ao Estado do Acre, tendo sua maior ascendência nas áreas ao Sul do Amazonas e ao Noroeste de Rondônia, nota-se como esta faixa da fronteira agrícola caminha cada vez mais direção às áreas de floresta da região Norte do país ligadas principalmente ao agronegócio setor consolidado no centro-Sul e, agora, nos últimos 10 anos, estrutura-se em duas grandes frentes: às áreas já degradadas, fato que se apresenta como fator positivo, porque gera emprego e renda. Já por outro lado, opera os setores mais atrasados do agronegócio, avança em áreas intocadas e ainda não desmatadas gerando vastas áreas de terras deterioradas para o manejo de gado e demais atividades de colheita.

As emissões vistas no mapa mostram um recorte temporal de 2019, e que atualmente pode ter aumentado devido a flexibilização e o aumento destas atividades, outro aspecto que se deve levar em consideração, é a questão do transporte e a construção civil, também grandes geradores de poluentes de GEE.

Trazendo para uma análise mais específica dos pontos de maiores emissões de GEE na região, os pontos que mais sofrem com estas emissões são os municípios às margens das malhas viárias, sendo estes ao longo da BR-364 e BR – 314 estando estes trechos localizados nas regiões de maiores emissões, onde encontrassem atualmente os setores de Mudança de Uso da Terra e o de Agropecuária, que em tese estão ligados, através da cultura do uso do solo e proporcionado a falta de assistência aos produtores, onde para poder ter uso do solo na região o proprietário faz uso do desmatamento e queimada para posteriormente praticar da atividade agropecuária.

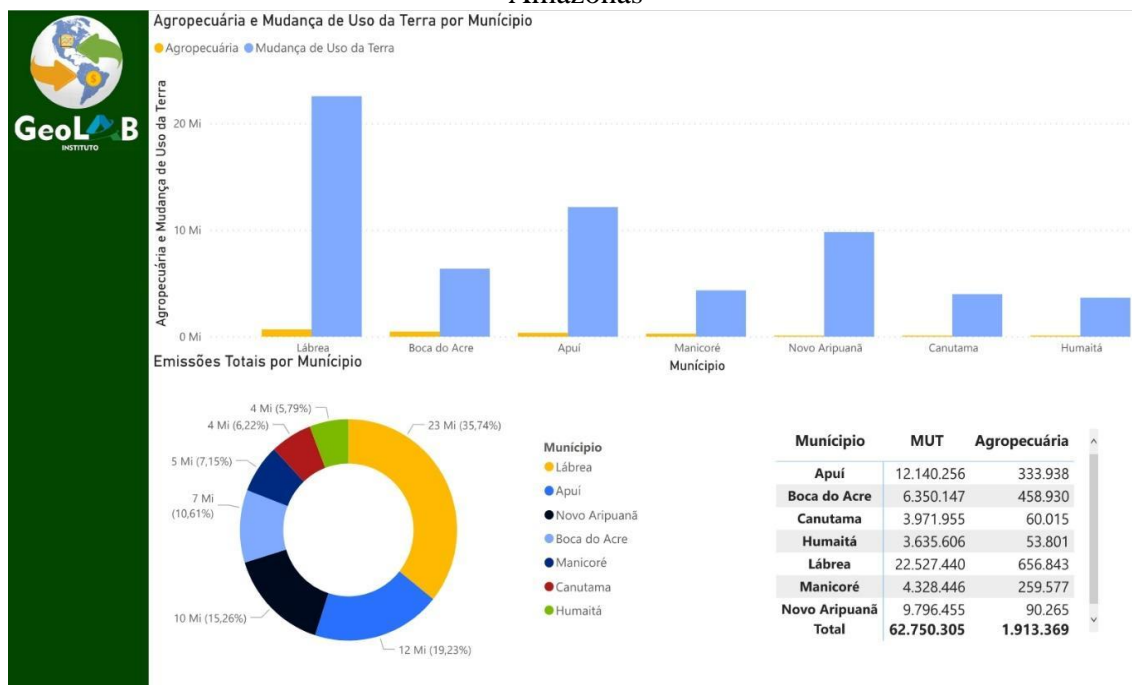
Segundo os últimos dados da SEEG (2019) de emissões por municípios disponíveis pode-se constatar que os níveis de emissões de GEE estão intrinsecamente ligados ao corte da malha viária, que assim facilita o transporte madeireiro ou a locomoção para a atividade da pecuária. As figuras 4 a 6 demonstram esta distribuição das emissões do setor de Mudança de Uso da Terra e Agropecuária nos municípios presentes da AMACRO.

Figura 4 - Emissões de Mudança de Uso da Terra e Agropecuária nos Municípios do Acre



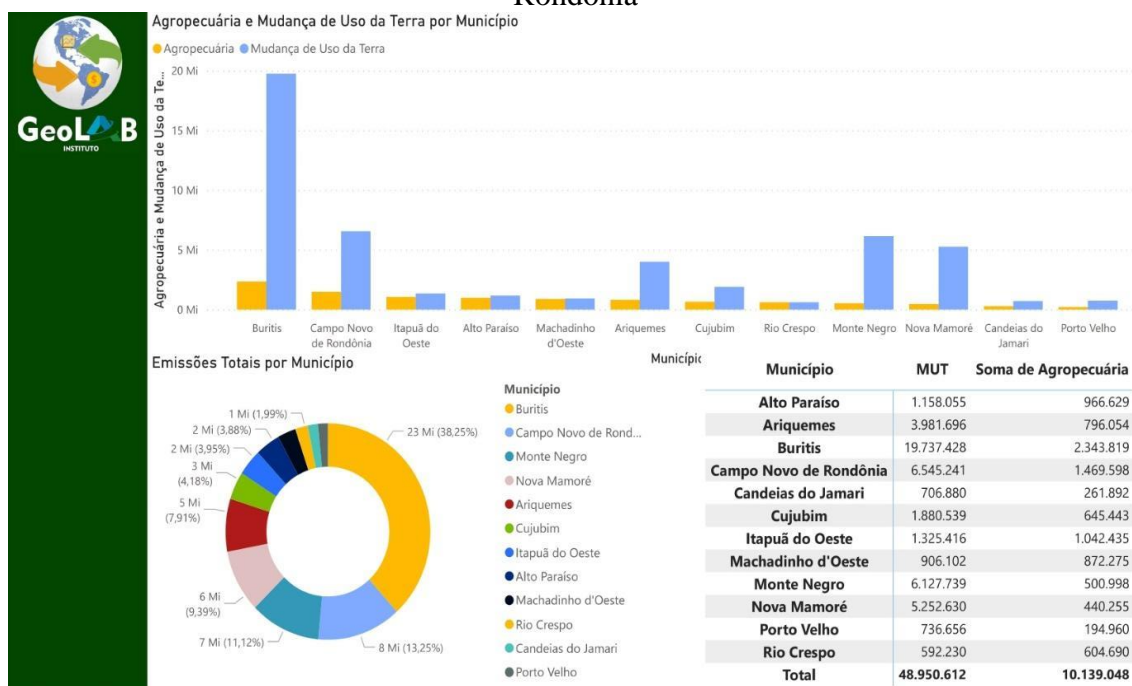
Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Figura 5 - Emissões de Mudança de Uso da Terra e Agropecuária nos Municípios do Amazonas



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Figura 6 - Emissões de Mudança de Uso da Terra e Agropecuária nos Municípios de Rondônia



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Estes dados demonstram a fragilidade da região da AMACRO em relação às emissões geradas através de Mudanças de Uso da Terra, emissões estas que são causadas principalmente pela derrubada e queimada de florestas, o que demonstram como as ações e políticas que visem mitigação destas vem sendo burladas com certa facilidade. Uma questão que vale salientar e que estes dados disponibilizados pela SEEG são do ano de 2019, ou seja, se consideramos estes dados alarmantes mesmo sendo desatualizados, quando forem disponibilizados dados atualizados poderemos ver o quão a realidade da AMACRO e demais áreas são preocupantes.

Segundo dados do INFOAMAZONIA (2023) o desmatamento se intensificou nos últimos anos principalmente no estado do Amazonas em virtude do avanço da fronteira agrícola. Na região da AMACRO os estados de Rondônia e Amazonas foram os que mais apresentaram áreas desmatadas, tendo estas áreas concentradas ao longo da BR- 319, rodovia esta que corta o estado do Amazonas até o estado de Rondônia, onde este aumento do desmatamento na região se deve a especulação da pavimentação da rodovia.

Com esta perspectiva que no ano de 2022 os municípios que apresentaram maiores áreas desmatadas e, que contribuíram significativamente com as emissões de GEE na região da AMACRO foram os municípios de Apuí com 623.99 km² desmatados e o municípios de Lábrea 606.66 km² desmatados, ambos municípios do Amazonas.

CONCLUSÃO

Para concluir, temos em mente que a *performance* geoeconômica está diretamente relacionada ao desenvolvimento econômico de uma região, bem como a sua capacidade de se adaptar às mudanças ambientais e sociais. No contexto brasileiro, a questão ambiental e econômica está intimamente ligada, uma vez que a preservação do meio ambiente se tornou um fator importante para a economia do país.

Um exemplo de como a questão ambiental pode influenciar a economia é a implementação de projetos de REDD+ (Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal), que visam reduzir as emissões de gases de efeito estufa e manter as florestas em pé. Esses projetos não só contribuem para a mitigação das emissões de GEE, mas também surgem como soluções geoeconômicas para o Brasil e para a região da AMACRO/ZDS

Neste ponto, constata-se que a importância do estudo e análise das emissões de gases de efeito estufa fazem-se importantes para melhoria da qualidade de vida da população local e preservação da biodiversidade presente na área estudada, no caso a Amazônia Sul-Occidental. As ações a serem realizadas tanto pelo âmbito da construção civil como também de atividades agrícolas e outras demais atividades, devem se atrelar a desenvolver meio sustentáveis para redução desses GEE. Em meio a todo avanço do combate a racionalização dos gases a Amazônia Sul-Occidental necessita se adaptar e se integrar na geoeconomia o intuito de cumprir a agenda 2030 em relação a emissão de carbono.

Diante destes fatores temos uma preocupação que passa não só pelo aspecto ambiental, mas também com a retomada da economia no globo e no Brasil, e assim tendo em vista que a questão ambiental hoje também perpassa por uma questão geoeconômica, através dos projetos de REDD+ que impulsionam o mercado econômico através do mercado de crédito de carbono, que surge como um meio de influenciar na manutenção das florestas nativas.

Assim o Brasil frente aos compromissos assumidos como país signatário do Protocolo de Kyoto e diante da Política Nacional de Mudanças Climáticas – PNMC o Brasil necessita criar programas que visem a mitigação dessas emissões de GEE, tendo como principal recurso manter suas emissões em níveis consideráveis e estimular a manutenção das florestas em pé os projetos que visem a Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal (REDD+), que além de ter este fator crucial de visar reduzir as emissões de GEE, também surgem como alavancadores da *performance* geoeconômica para o para a região da AMACRO/ZDS e para o Brasil.

REFERÊNCIAS

ALVES, V. da P.; DINIZ, M. B. Redução de emissões de carbono por desmatamento evitado na Amazônia brasileira: uma abordagem baseada no cenário Business-as-Usual (BAU). **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, v. 11, n. 1, 2022.

BRANDÃO JR, A. *et al.* Análise das emissões de GEE no Brasil (1990-2012) mudanças do uso da Terra. São Paulo. **Observatório do Clima**, São Paulo, 2014.

MARINHO, R. R; RIBEIRO, I. O. **Créditos de carbono em concessões florestais: quanto o Brasil pode ganhar mantendo a floresta em pé?** São Paulo: Instituto Escolhas, 2021.

NEVES, C. G; DOPICO, Y. B. C. **Análise de Metodologias de Produção de Inventários de Gases de Efeito Estufa de Cidades**. TCC (Graduação) - Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, 2013.

RIBEIRO SILVA, C. H. Performance geoeconômica na América do Sul: apontamentos sobre amacoro, saída para o pacífico e a agenda horizonte 2030. **UÁQUIRI - Revista do Programa de Pós Graduação em Geografia da Universidade Federal do Acre**, v. 4, n. 1, 2022.

RIBEIRO SILVA, C. H.; SILVA, A. A. P. da.; SILVA, J. dos S.; FRANQUELINO, A. R.; FONTES, D. M. Performance geoeconômica de sub-regiões na América do Sul: elementos para uma nova regionalização. **Revista Tempo do Mundo**, n. 27, p. 247-272, 2021.

SEEG - SISTEMA DE ESTIMATIVAS DE EMISSÕES E REMOÇÕES DE GASES DE EFEITO ESTUFA. (2019). **Emissões**. Disponível em: <https://plataforma.seeg.eco.br>

SILVA, P. J. D.; PIRES, M. A.; AESABESP, E. T. **A conversão dos gases de efeito estufa em créditos de carbono, e sua negociação**. 2007.

SILVA, C. H. R.; EGLER, C. A. G.; FRANQUELINO, A. R.; SANTOS SILVA, J dos. Medos geopolíticos, esperanças geoeconômicas: as vias abertas da América do Sul na pandemia de covid-19. In: XIV Encontro Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Geografia, 14., 2021, João Pessoa. **Anais...** João Pessoa-PB, 2021.

TEIXEIRA, E. M. L. C. *et al.* Mercado de crédito de Carbono. **Infobibos Informações**, 2010.

CNN. **Temperaturas recorde de onda de calor na Europa causam danos e preocupação**. São Paulo, 22 de jul. de 2022. Disponível em: <https://bitly.com/EkBHqWp>. Acesso em: 28 de ago. de 2022.



VIGILÂNCIA EM SAÚDE É UMA QUESTÃO DE BOM “CENSO”: uma análise sobre a importância do uso de indicadores de saúde, em uma Unidade de Pronto Atendimento (UPAs) em Seropédica (RJ) no contexto da pandemia da Covid-19

SOARES, Débora Gaspar

Escola Nacional de Ciências e Estatísticas – ENCE.

deboragirassol.ence@gmail.com

SOARES, Wagner Lopes

Analista socioeconômico da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE),
e Professor do Programa de Pós-Graduação da Escola Nacional de Ciências e Estatísticas –
ENCE.

wagner.soares@ibge.gov.br

SILVA, Ivan Paulo Bianco

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - UFRRJ.

ivanrural@gmail.com

Resumo: Este artigo discute a importância da territorialização em saúde para manejo e prevenção da COVID-19 na área de atuação da Unidade de Pronto Atendimento (UPA) de Seropédica no Rio de Janeiro. O panorama adverso da pandemia que não apresentou nada de novo, trouxe à luz a precariedade de saneamento ambiental do país. Nesse sentido, o objetivo desse trabalho foi identificar o grau de desigualdades sociais na área de atuação dessa UPA de Seropédica, durante a pandemia da COVID-19, e analisar se essas áreas são de saneamento inadequado. Foi realizada uma pesquisa quantitativa utilizando os indicadores de saúde do Painel Síntese por Município desenvolvido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), e o Índice de Desigualdades Sociais para Covid-19 (IDS-COVID-19) elaborado pelo Centro de Integração de Dados e Conhecimentos para Saúde (CIDACS). Por fim, esse trabalho reverbera que os indicadores apresentam alto grau de desigualdades sociais para o município de Seropédica. Como também, que a pandemia não está sendo igual para todos. A morte por COVID-19 tem cor!

Palavras-chave: COVID-19, Cartografia temática, Vulnerabilidade Social.

LA VIGILANCIA DE LA SALUD ES UN BUEN TEMA "CENSAL":

un análisis sobre la importancia del uso de indicadores de salud, en una Unidad de Atención de Emergencia (UPA) en Seropédica (RJ), en el contexto de la pandemia de Covid-19

Resumen: Este artículo discute la importancia de la territorialización en salud para la gestión y prevención de COVID-19 en el área de actuación de la Unidad de Atención de Emergencia (UPA) de Seropédica en Río de Janeiro. La situación adversa de la pandemia que no presentó



nada nuevo, sacó a la luz la precariedad del saneamiento ambiental en el país. En este sentido, el objetivo de este trabajo fue identificar el grado de desigualdades sociales en el área de acción de esta UPA Seropédica, durante la pandemia de COVID-19, y analizar si estas áreas son saneamiento inadecuado. Se realizó una investigación cuantitativa utilizando los indicadores de salud del Panel de Síntesis por Municipio desarrollado por el Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE), y el Índice de Desigualdades Sociales para Covid-19 (IDS-COVID-19) elaborado por el Centro de Integración de Datos y Conocimientos para la Salud (CIDACS). Finalmente, este trabajo reverbera que los indicadores presentan un alto grado de desigualdades sociales para el municipio de Seropédica. Y que la pandemia no está siendo igual para todos. ¡La muerte por COVID-19 tiene color!

Palabras Clave: COVID-19, Cartografía temática, Vulnerabilidad social.

INTRODUÇÃO

Bom “Censo” pra quê?¹ Na conjuntura da pandemia da COVID-19 as ações de vigilância em saúde, impreterivelmente, necessitam de protagonismo para fornecer informações fidedignas, hábeis e predicamentadas a gestão em saúde do país. Diante dessa situação, em que foi à vida cidadina brutalmente impactada por demandas de acesso e organização do tempo no espaço em saúde. De tal forma, que essas dificuldades de captagem dos sistemas de informação do Ministério da Saúde, tendo ainda como base multirrelacional essa limitação da falta da realização do levantamento demográfico, de maior e de mais detalhada coleta de dados socioeconômicos do país, o Censo 2022, oportunamente, impossibilitam a detecção, notificação, monitoramento e controle para a tomada de decisão em saúde. Por consequência, o presente trabalho enfatiza o entendimento do espaço em saúde como uma ambiência constante, e de modo algum como um sistema encerrado, que necessita urgente lutar por justiça territorial. Nesse Brasil em que me agrada apenas a alegre prata, a “queda dos referenciais” comum para um constante porvir, não possibilita futuro sem mudanças.

Como efeito, torna-se importante ressaltar que as doenças virais emergentes são consideradas ameaças ao saneamento ambiental. Duas experiências que servem de lição sobre o impacto de problemas de saúde global são as pandemias de influenza ocorridas no século XX (nos anos 1918, 1957 e 1968) (KILBOURNE, 2006) e a pandemia de HIV/AIDS (PIOT; QUINN, 2013). Dessa forma é necessária memória, história, e uma cultura de prevenção para a reconstrução dessa sociedade globalizante, da qual necessita tanto do revigoroamento do convívio familiar e comunitário, quanto de ações em saúde de

¹ Faço uma paráfrase de Lefebvre (2009, p.1): Crise de quê? <Disponível em: file:///C:/Users/DeboraNotebook/Downloads/74117-Texto%20do%20artigo-99669-1-10-20140210.pdf>. Acesso em 25 de julho de 2022.

prevenção e atenção a condição de violência, isolamento e exclusão², que se caracterizam como conjunturas específicas de vulnerabilidade social.

Em consonância com a Pesquisa Nacional de Saúde - Indicadores de saúde e mercado de trabalho (IBGE, 2013), o presente estudo posiciona-se no sentido contrário ao pedantismo de um arquétipo de Sistema Único de Saúde (SUS) com todas as condições para promover a todos o acesso a cuidados de saúde de qualidade (Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável), isso seria enxugar gelo. Torna-se importante reiterar que a pandemia da COVID-19 asseverou, especialmente no Brasil, as precariedades no acesso a saúde impostas pelas desigualdades sociais. Não se pode apenas versejar ou isso ou aquilo, nessa conjuntura é imprescindível o uso de Indicadores de saúde porque subsidiam as ações de promoção da saúde, fundamental aparato e instrumental para o fortalecimento da atuação do (SUS) que possibilita ações preventivas, melhora das condições de vida e consequente redução das vulnerabilidades e riscos provindos dos determinantes sociais de saúde.

Diante do exposto, esse estudo evidencia o conceito elaborado em 2008 e que foi deliberado de maneira conjunta com a proposta *One World, One Health* (Um Mundo, uma Saúde) pela OMS³, que orienta sobre a promoção da saúde coletiva a partir da análise da interação entre as três dimensões – humana, animal e ecossistêmica – constituindo-se como fundamento para a compreensão da história natural de algumas condições ou surto, epidemia, pandemia e endemia. Por conseguinte, esse trabalho traz, contiguamente, à apresentação da contextualização da proposta, objetivos, justificativa e metodologia empregadas no mesmo.

METODOLOGIA

Para a elaboração desse trabalho foi necessária a análise do Painel Síntese por Município desenvolvido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), e o Índice de Desigualdades Sociais para Covid-19 (IDS-COVID-19) elaborado pelo Centro de Integração de Dados e Conhecimentos para Saúde (CIDACS). Essa seleção de indicadores de saúde

² Segundo Bezerra e Salaroli, (2022, p.21): No entanto, boa parte da massa trabalhadora não teve acesso a esse auxílio. Além disso, o montante autorizado pelo Congresso Nacional para o auxílio emergencial, que em 2020 foi de R\$ 295 bilhões, em 2021 foi reduzido para R\$ 44 bilhões. [...]Tudo isso, associado à exclusão, em 2021, de 22,6 milhões de beneficiários iniciais do programa, dificultou ainda mais a obtenção das condições mínimas de sobrevivência para que os trabalhadores pudessem permanecer em isolamento domiciliar, e vimos, assim, a doença atingir níveis alarmantes no país (BRASIL, 2021a).

³ De acordo com o Módulo FUNDAMENTOS E TECNOLOGIAS PARA O ENFRENTAMENTO DA COVID-19 E DE OUTRAS DOENÇAS VIRAIS (2022, p.18), o Conceito de Saúde Única (One Health) trata-se: Esse conceito, bastante utilizado na medicina veterinária, busca contribuir para o desvelamento da complexa causalidade de algumas doenças, em especial as zoonóticas, e, assim, promover a saúde coletiva (ONE HEALTH COMMISSION, 2019; ARAUJO; SILVA; LEAL, 2020).

permite analisar a situação de desigualdade social em saúde por município em relação a todos os municípios do Brasil. Notadamente, o presente estudo estratificou para área de atuação da Unidade de Pronto Atendimento (UPAs) de Seropédica no bairro Incra.

Quadro 1 - Indicadores utilizados no estudo

Indicador	O que mede?	Como mensura?	Limitação	Fonte
IDS-COVID-19	Este índice mede as desigualdades sociais em saúde associadas com a Covid-19. Ele é formado por três domínios: Socioeconômico, Sociodemográfico e Dificuldade de acesso a serviços de saúde.	<ul style="list-style-type: none"> - Mapas coropléticos. - Séries temporais. - Os quintis que variam de situação: de muito baixa desigualdade social em saúde (quartil 1) para a situação de muito alta desigualdade social em saúde (quartil 5). 	<p>Falta de disponibilidade de dados atualizados para todos os municípios que deem conta da múltipla determinação da desigualdade social em saúde para Covid-19. Assim, não foi possível incorporar dados sobre comorbidades, desemprego, clima, socioambientais, entre outros.</p> <p>Impossibilidade de identificação dos casos epidemiológicos por bairros.</p>	<p>Portal CIDACS: CIDACS. Centro de Integração de Dados e Conhecimentos para Saúde. Índice de Desigualdade Social para Covid-19 (IDS-Covid-19), Definições do Índice. FIOCRUZ/BAHIA. 2022. Disponível em: https://cidacs.bahia.fiocruz.br/ids covid19/ Acesso em: junho 2022.</p>
Painel COVID-19 síntese por Municípios	O Painel reúne dados provenientes de pesquisas do IBGE, bem como dados do Ministério da Saúde (Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde - CNES) e da Fiocruz/Brasil.IO, apresentados em três categorias: população vulnerável, capacidade de resposta do Sistema de Saúde e	<ul style="list-style-type: none"> - Mapas coropléticos. - Séries Temporais. - Graduação por quantil como baixa, média, alta, e muito alta complexidade. 	<p>Falta de disponibilidade de dados atualizados para todos os municípios que deem conta da múltipla determinação da desigualdade social em saúde para Covid-19. Assim, não foi possível incorporar dados sobre comorbidades, desemprego, clima, socioambientais, entre outros.</p> <p>Impossibilidade de identificação dos casos epidemiológicos por bairros.</p>	<p>Portal IBGE: IBGE.COVID-19. in IBGE.Painel Síntese por Municípios. Disponível em: https://covid19.ibge.gov.br/paineis-sintese/. Acesso em 04 de agosto de 2022.</p>

acompanham
ento da
pandemia.

Fonte: Elaboração própria.

Em continuidade, são expostos e debatidos os resultados a partir do estudo desse conjunto de vários indicadores de saúde importantes para o planejamento de ações de apoio ao enfrentamento da pandemia, como o Painel Síntese por Município desenvolvido pelo IBGE, e o Índice de Desigualdades Sociais para Covid-19 (IDS-COVID-19) pelo CIDACS-FIOCRUZ, com o desígnio de desenredar o tema proposto.

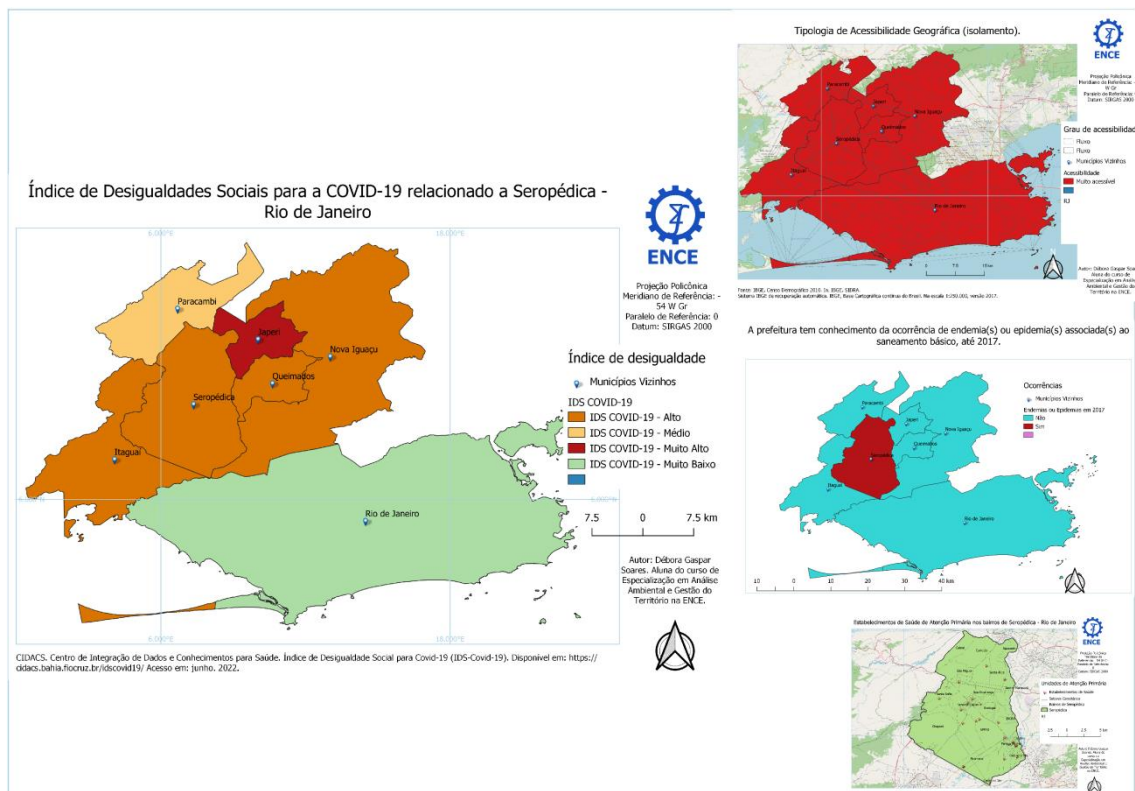
DESENVOLVIMENTO

A partir dessa conjuntura excruciante, torna-se primordial analisar onde está o Município de Seropédica. Visto que, essa pandemia tornou mais intensa a reprodução da naturalização das desigualdades estruturais da população brasileira. Além disso, essa realidade dolorosa obriga ao fortalecimento de uma consciência sobre o impacto das nossas ações, já que o direito à saúde promove a dignidade do trabalho e esse extraordinário que é a vida. Segundo o ativista ambiental Krenac (2020) “Enquanto isso - enquanto seu lobo não vem -, fomos nos alienando desse organismo de que somos parte, a Terra, e passamos a pensar que ele é uma coisa e nós outra: a Terra e a humanidade. [...] Tudo é natureza.” (p. 72).

O presente estudo destaca a necessidade de criticidade espacial para análise desses indicadores de saúde, já que a compreensão das desigualdades sociais para a COVID-19 em Seropédica está para além do espaço geográfico da área de atuação das UPAs de Seropédica. Outrossim, da compilação, do arranjo e da combinação dos sujeitos econômicos, sociodemográficos, culturais e socioambientais. Ora, a pandemia está sendo desigual também pelas nossas escolhas, porque os dados apresentam, robustamente, as notificações de endemias antes da COVID-19. Assim, essa condição desigual espacial desse município é o produto da construção das nossas trajetórias e das nossas relações sociais em sentido mais amplo. Os estudos recentes da Fiocruz alertam para as desigualdades de condições de saúde entre brancos e pretos. A morte por COVID-19 tem cor!⁴

⁴ O artigo *Desigualdades raciais e a morte como horizonte: considerações sobre a Covid-19 e o racismo estrutura* revela queda de internações e óbitos em brancos e o aumento em negros, em poucas semanas, o que indica o percurso trilhado pelas desigualdades raciais no país. O trabalho foi destaque na Agência Brasil. Maiores informações em: <http://informe.ensp.fiocruz.br/noticias/50204>.

Figura 1 - Índice de desigualdades sociais para COVID-19 em Seropédica



Fonte: Portal CIDACS. Disponível em: <https://cidacs.bahia.fiocruz.br/idscovid19/> Acesso em: 12 de setembro de 2022.

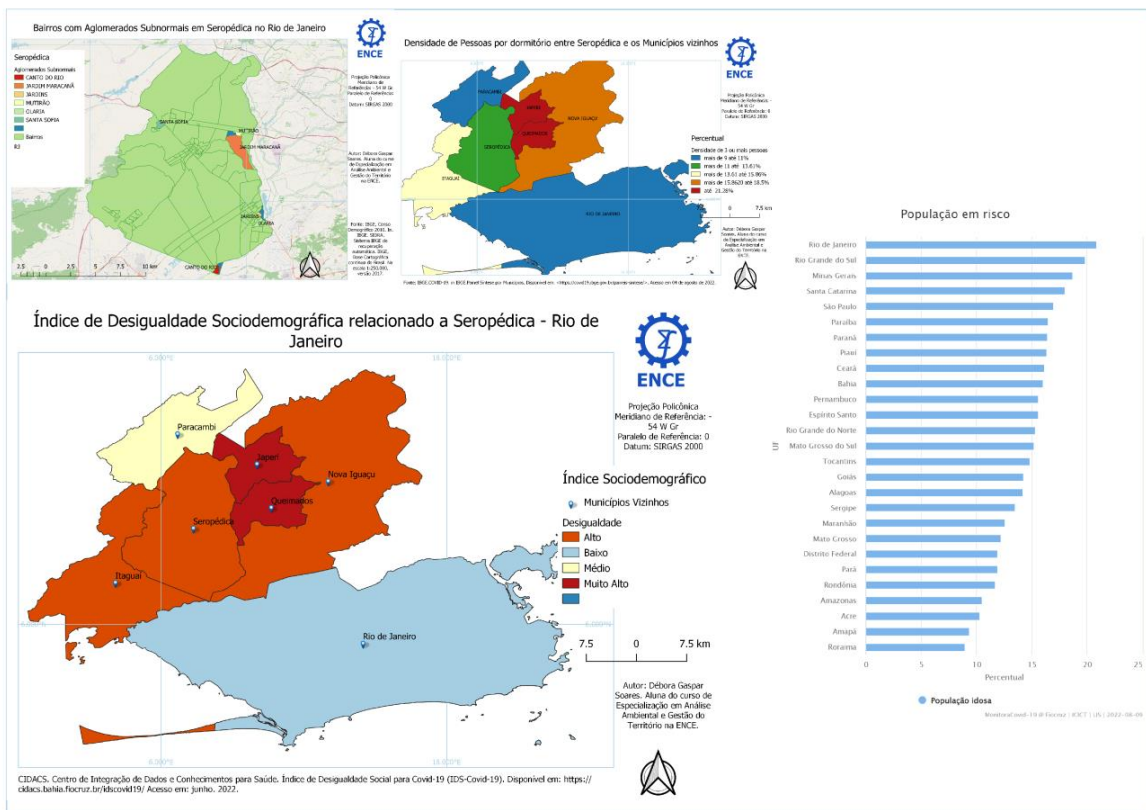
De acordo com o Painel síntese da COVID-19 por Município do Portal do IBGE e o com o Índice de Desigualdades Sociais para COVID-19 por Município do Portal CIDACS, o Município de Seropédica, que pertence a Macrorregião II situando-se na Região de saúde: Metropolitana I, apresentou um alto índice de desigualdades sociais, com um padrão epidemiológico para os casos confirmados de COVID-19 de alteridade, tal que por volta de maio de 2020 a semana epidemiológica apresenta uma ascendência na transmissão do coronavírus, mantendo essa predominância intermitente ao longo de 2021, e que a partir de outubro de 2021 atenuou-se.

Em relação à caracterização dos indicadores da categoria “População vulnerável” (Painel síntese da COVID-19) e “Sociodemográfico” (IDS-COVID-19), que informam o grau alto dos quantitativos de pessoas potencialmente mais suscetíveis à doença, foram observados os domicílios com 3 ou mais moradores por dormitório do Censo (2010), representando 12,82% cerca de 10.024 unidades no município, e na unidade da federação representa 11,52%. Além disso, a população com 60 anos ou mais (2010) corresponde a 10,25% aproximadamente 8.014 habitantes do município, e na unidade da federação representa 13%. Ainda, que os domicílios

em aglomerados subnormais (estimativa 2019) constituem-se em 2,81% cerca de 703 unidades no município, e na unidade da federação representam 12,63%. Bem como não há Localidades Indígenas (estimativa 2019) nem Localidades Quilombolas, destacando-se que cerca de 103 habitantes correspondendo a 0,13% da população do Município se declararam indígenas (2010). Por fim, a população do município por faixa etária (2010) corresponde a 8.014 pessoas com mais de 59 anos – 10,25%; a 30.593 pessoas entre 30 e 59 anos – 39,13%; e 39. 579 pessoas entre 0 a 29 anos – 50,62%.

Com essas informações, pode-se afirmar que é indispensável o reforço das medidas de proteção como o distanciamento social no Município, já que o índice de mortalidade é preeminente e de impacto a vida decisivo para os idosos, especialmente, entre os que já estão vacinados e por isso podem relaxar no cuidado impactando a vida das outras famílias da cidade.

Figura 2 - Percentual da População em Risco em Seropédica



Fonte: Portal MonitoraCovid-19. Disponível em: <https://bigdata-covid19.icict.fiocruz.br/>. Acesso em 09 de agosto de 2022.

No que concerne aos indicadores da categoria “Capacidade de Resposta do Sistema de Saúde” (Painel síntese da COVID-19) e “Dificuldade de acesso a serviços de saúde” (IDS-COVID-19), que informam o alto grau de dificuldade de acesso a serviços de saúde, bem como sobre a infraestrutura existente no início da pandemia no que diz respeito a recursos físicos e

humanos para cada município. Notificam que foram observados que os Leitos de UTI no SUS (2019) representam 0/100 mil habitantes, não há unidades disponíveis no município, na unidade da federação representa 6,96/100 mil habitantes, e corresponde a 0% do Percentual disponibilizado pelo SUS (2019). De mais a mais, que os Leitos hospitalares no SUS (2019) equivalem a 6,07/100 mil habitantes, refletindo 5 unidades para o município, na unidade da federação representa 72,32/100 mil habitantes, e corresponde a 100% do Percentual disponibilizado pelo SUS (2019). Além disso, que os Respiradores no SUS (2019) constituem 13,36/100 mil habitantes, configurando 11 unidades para o município, na unidade da federação representa 24,29/100 mil habitantes, e corresponde a 84,62% do Percentual disponibilizado pelo SUS (2019). Ademais, que os Médicos no SUS (2019) correspondem a 34,02/100 mil habitantes, exprimindo 28 médicos para o município, na unidade da federação representa 165,03/100 mil habitantes, e corresponde a 75,68% do Percentual disponibilizado pelo SUS (2019). Outrossim, que os Enfermeiros no SUS (2019) iguala-se a 32,8/100 mil habitantes, constituindo 27 enfermeiros para o município, na unidade da federação representa 113,32/100 mil habitantes, e corresponde a 96,43% do Percentual disponibilizado pelo SUS (2019). Por fim, que os Estabelecimentos de saúde com suporte de observação e internação disponíveis no município são 3 unidades (Hospital de Campanha COVID-19, Maternidade, e UPA), e 560 estabelecimentos disponíveis na unidade da federação, como também, que os Estabelecimentos de saúde de atenção primária disponíveis no município são 21 unidades, e 1.925 estabelecimentos na unidade da federação.

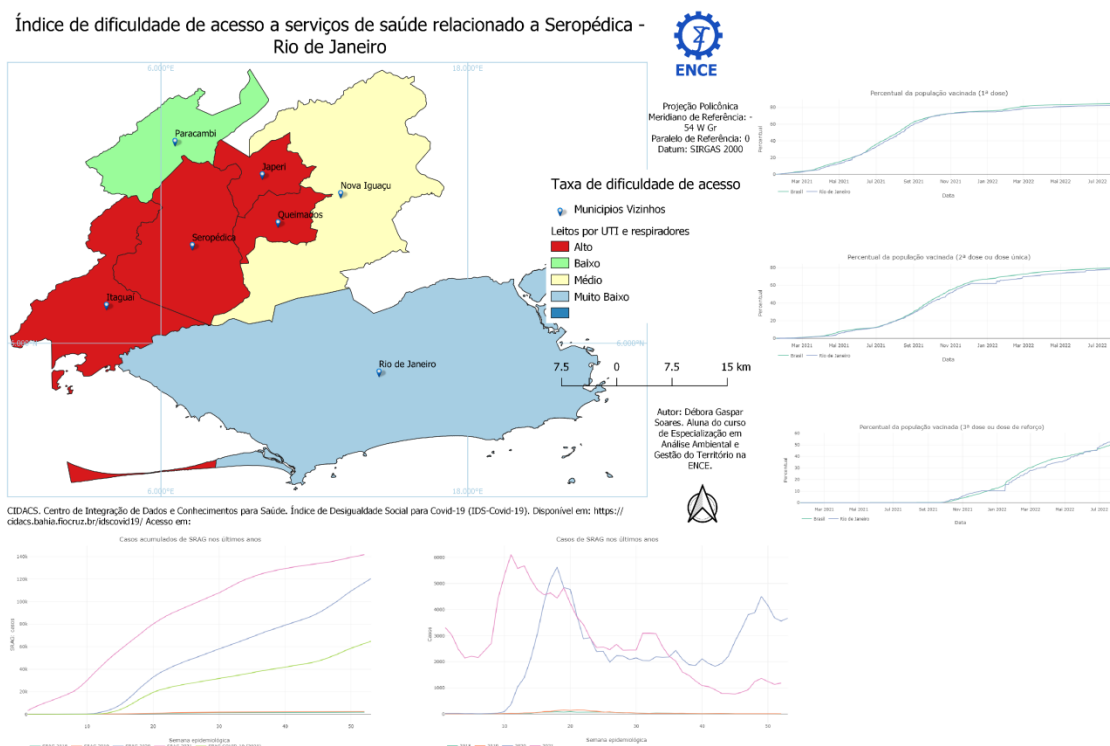
Como consequência do que foi observado, no município o acesso aos serviços de saúde é intermediário, portanto ao se correlacionar com o perfil das famílias da cidade e o modal exclusivo rodoviário como meio de transporte público para locomoção até o trabalho⁵. Isso faz com que as medidas de controle da transmissão do coronavírus sejam ineficazes, como se manter o distanciamento social? Nesse entendimento, o presente estudo destaca que a gestão em saúde precisa responder com efetividade sobre as condições para superação de acesso aos serviços de saúde da cidade, bem como dos reverses para proteção da infecção, e da busca do tratamento adequado. Cabe enfatizar, que as pesquisas da Fiocruz alertam que a cobertura vacinal⁶ no país não foi tão boa. Apesar de no início alcançar 85% da população não houve uma

⁵ Os riscos ocupacionais sociais, segundo Bahia (2012): “Os sociais, associados às características das relações de trabalho e suas consequências aos trabalhadores, como contratação precária, baixos salários, moradia insalubre, situações de violência, entre outros;”

⁶ Segundo Maziero e Ferreira (2021, p.125): “o objetivo atual da vacinação contra a COVID-19 é a redução da morbimortalidade causada pelo novo coronavírus, bem como a manutenção do funcionamento dos serviços essenciais, preservação da força de trabalho e assistência à saúde.”

continuidade, e com a diminuição das doses posteriores, acarretou uma redução para cerca de 50%. Por consequência, na atualidade com a população vacinada não há sequer uma garantia de proteção contra a contaminação. Então, esse momento é de garantir o acesso à vacinação. Sem vacinação da população, não há proteção!

Figura 3 - Índice de dificuldade de acesso a serviços de saúde em Seropédica

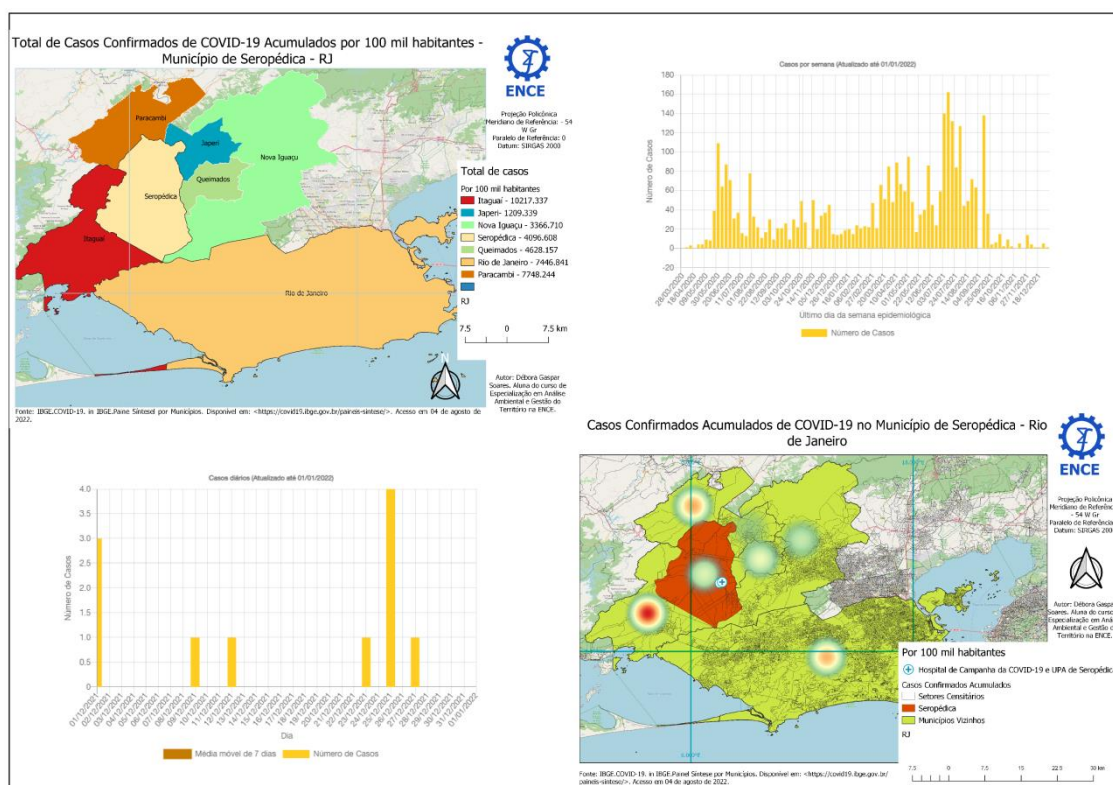


Fonte: Portal CIDACS. Disponível em: <https://cidacs.bahia.fiocruz.br/idsccovid19/> Acesso em: 12 de setembro de 2022.

No que se refere aos indicadores da categoria “*Acompanhamento da Pandemia*” (Painel síntese da COVID-19), que informa sobre relação desses com as quantidades de casos confirmados de COVID-19, bem como da evolução diária e semanal por município. Associando-se aos dados da categoria “*Dificuldade de acesso a serviços de saúde no município*” (IDS-COVID-19), que considera a taxa de leitos por UTI e respiradores, por 100 mil habitantes, considerando a distância entre os municípios da macrorregião de saúde e a população de cada município. Foram observados que os Casos novos no dia 01/01/2022 significavam nenhuma nova ocorrência no município, e na unidade da federação representam 28 novos casos. Além de que, foram observados que os Casos na última semana – encerrada em 01/01/2022 reproduz 1,21/100 mil habitantes, que constitui em 01 caso novo no município, e na unidade da federação representam 2.032 casos. Como também, foram observados os Casos

acumulados que correspondem a 3.372 casos no município, e na unidade da federação representam 1.352.852 casos. Por fim, foram analisados para uma População estimada em 2019 de 82.312 habitantes no município, que representa 0,48 % da população estadual. Cabe destacar que no Portal do Município de Seropédica informa que os Casos acumulados no município constituem 8.406 observados até 22/07/2022.

Figura 4 - Total dos Casos Confirmados de COVID-19 Acumulados por 100 mil habitantes na cidade de Seropédica

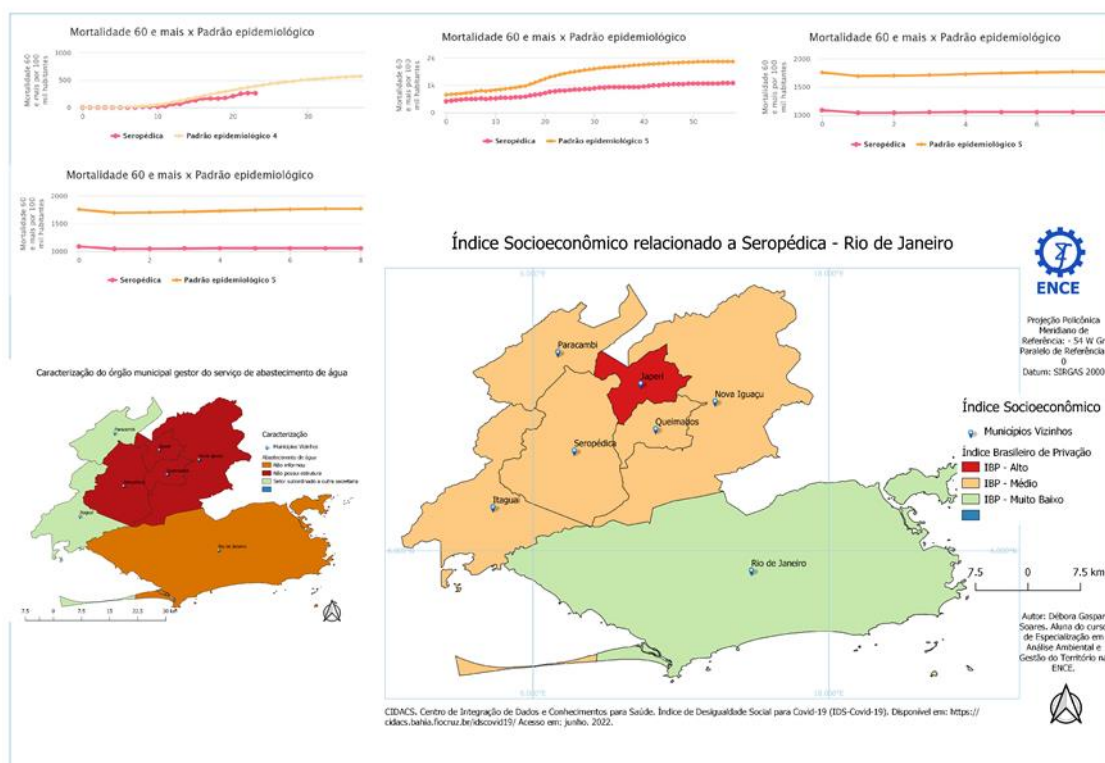


Fonte: IBGE.COVID-19. in IBGE.Painel Síntese por Municípios. Disponível em: <https://covid19.ibge.gov.br/paineis-sintese/>. Acesso em 04 de agosto de 2022.

Devido a essas informações, pode-se afirmar que ainda são necessárias as medidas de vigilância epidemiológica, o presente estudo enfatiza que o geoprocessamento em saúde para o monitoramento dos casos confirmados da COVID-19 precisa estar atualizado pela gestão em saúde. Nesse sentido, é fundamental que as informações em saúde devam estar incrementadas para o uso articulado entre a vigilância em saúde e a atenção primária. Uma vez que as pesquisas da Fiocruz alertam pelo aumento da incidência dos casos confirmados da COVID-19 e da SRAG. Assim, o monitoramento com o geoprocessamento em saúde é imprescindível para o planejamento e atenção especial tanto para a vacinação em crianças e adolescentes quanto às ações em saúde destinadas aos sujeitos com sequelas da COVID-19, e que podem ou ocasionar

em agravamento em comorbidades, ou em complicações na saúde, aumentando o risco de morte prematura. Ainda é necessário garantir a disponibilização da realização de testes para COVID-19 em massa, tendo-se em consideração a baixa disponibilidade de testes no país. Em outros termos, garantir tanto o acesso aos serviços de saúde nos municípios, quanto o reforço das campanhas de vacinação. “Toma o que é teu, e sai”⁷, a realização dos testes em massa combinado com as medidas de isolamento social salvam vidas. Em outras palavras, o geoprocessamento em saúde viabiliza superar a dificuldade de conciliar ações locais distantes com poucos recursos humanos e físicos. Bem como, rastrear casos e monitorar seus contatos para ações focais em Vigilância em Saúde Pública.

Figura 5 - Índice de desigualdade socioeconômica em Seropédica



Fonte: Portal CIDACS. Disponível em: <https://cidacs.bahia.fiocruz.br/idscovid19/> Acesso em: 12 de setembro de 2022.

⁷ Portal CIDACS (2022) destaca: “O artigo recente da Science de 08 de abril de 2020 “*Effective containment explains subexponential growth in recent confirmed COVID-19 cases in China*” claramente afirma que o controle da epidemia se deve às medidas de contenção social. De forma complementar, o editorial “*Humanity tested*”¹⁰ da Nature Biomedical Engineering (também de 08/abril/2020) indica, com base em dados sólidos de diversos países, que “*The world needs mass at-home serological testing for antibodies elicited by SARS-CoV-2, and rapid and frequent point-of-care testing for the presence of the virus in RNAs in selected populations.*” Disponível em: <https://cidacs.bahia.fiocruz.br/idscovid19/> Acesso em: 12 de setembro de 2022.

No que afeta os indicadores da categoria “*Socioeconômica*” (IDS-COVID-19), observa-se os padrões espaciais em forma contígua, ou seja, diversas áreas de taxas médias, que podem estar relacionadas ao geofluxo de múltiplos fixos/fluxos, proposto por Milton Santos (1970), refletindo a forma de organização socioeconômica do município de Seropédica e das cidades vizinhas. O presente estudo analisa essas elevadas taxas médias de forma contígua, levando em conta ainda as privações das capacidades e as consequências ligadas às referências mínimas para o bem estar dessas pessoas, como o acesso aos serviços de saneamento e de água, que refletem uma medida de moradia digna. Como limitação do (IDS-COVID-19), não é possível analisar quais são os domicílios que possuem, concomitantemente, abastecimento de água por rede geral, esgotamento sanitário e coleta de lixo feita de forma direta. Portanto, o presente estudo evidencia a necessidade complementar dessa análise para o município de Seropédica com outro indicador de saúde, taxa de dengue, utilizando-se os dados por setores censitários, conforme Soares e Silva (2019) explicam, são essas caracterizações, identificações e informações relevantes que podem ser úteis e eficazes na organização de um processo de planejamento desse território de saúde para enfrentamento da COVID-19. Como por exemplo, verificar onde estão os bairros com precariedades socioambientais, para uma estratégia de ação diferencial de medidas de atuação que contemplam as demandas/necessidades sentidas pela população local. Em outras palavras, a análise de um indicador de saúde por bairros possibilita o rastreamento, isolamento, e monitoramento de contato de casos, a fim de se analisar o período epidemiológico de exposição distribuídas na região, que sistematicamente são evidenciados pela análise da situação de saúde.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como conclusão, esse trabalho considera urgente a realização do levantamento demográfico, de maior e de mais detalhada coleta de dados socioeconômicos do país, o Censo 2022, para a utilização do Geoprocessamento em Saúde pelas Equipes de saúde das UPAs no país, na pandemia. Já as dificuldades de captação dos sistemas de informação do Ministério da Saúde, impossibilitam a detecção, notificação, monitoramento e controle para a tomada de decisão em saúde nos municípios. Assim, o geoprocessamento em saúde para o monitoramento dos casos confirmados da COVID-19 precisa estar atualizado pela gestão em saúde, possibilita a maior fiscalização da gestão em saúde. O geoprocessamento em saúde representa cumprimento da Lei! Verifica-se que há um o alto grau de dificuldade de acesso a serviços de saúde, bem como sobre a infraestrutura existente desde o início da pandemia no que diz respeito

a recursos físicos e humanos para o município. O que torna evidente a necessidade urgente de superação do alto grau de dificuldades acesso aos serviços de saúde da cidade com a consolidação do Hospital de Emergência da COVID-19 em Seropédica! Destaca-se que os indicadores informam o alto grau dos quantitativos de pessoas potencialmente mais suscetíveis à doença. É de responsabilidade direta da ação pública dispor as boas condições desses determinantes de saúde que constituem diametralmente na prevenção de endemias e preservação do meio ambiente. A morte por COVID-19 tem faixa etária! Cabe ressaltar, que as pessoas de Seropédica são o melhor dessa cidade, e essa desigualdade socioambiental impõe a elas não possuir as mínimas condições de vida, e a precariedade desses serviços impõe sobreviver desarmoniosamente com o ambiente. Em decorrência, a Geografia da saúde ressignifica a Luta por justiça territorial, tanto que, o acesso à água potável bem como aos demais serviços de infraestrutura são essenciais para vida. Por fim, esse trabalho reverbera que os indicadores apresentam alto grau de desigualdades sociais para o município de Seropédica. Como também, que a pandemia não está sendo igual para todos, e “haverá para vós um horrível fim”. A morte por COVID-19 tem cor!

REFERÊNCIAS

CIDACS - CENTRO DE INTEGRAÇÃO DE DADOS E CONHECIMENTOS PARA SAÚDE. **Índice de Desigualdade Social para Covid-19 (IDS-Covid-19)**, Definições do Índice.

FIOCRUZ/BAHIA. 2022. Disponível em: <https://cidacs.bahia.fiocruz.br/idscovid19/> Acesso em: junho 2022.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades@**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/nossos-sites.html>. Acesso em maio de 2021.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **COVID-19: Painel Síntese por Municípios**. Disponível em: <https://covid19.ibge.gov.br/paineis-sintese/>. Acesso em 04 de agosto de 2022.

LEFEBVRE, H.; ALFREDO, A.; PAULA, C. M.; FICARELLI, T. Da teoria das crises à teoria das catástrofes. **GEOUSP Espaço e Tempo (Online)**, v. 13, n. 1, p. 138-152, 2009.

NASCIMENTO, D.; OLIVEIRA, S.; MORAES, S. **Fundamentos e tecnologias para o enfrentamento da COVID-19 e de outras doenças virais**. Campo Grande; Brasil: Fiocruz. 2021. ISBN: 978-85-66909-34-0.

OLIVEIRA, R. G. D.; CUNHA, A. P. D.; GADELHA, A. G. D. S.; CARPIO, C. G.; OLIVEIRA, R. B. D.; CORRÊA, R. M. Desigualdades raciais e a morte como horizonte: considerações sobre a COVID-19 e o racismo estrutural. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, 2020.

SILVA, L. J. Organização do Espaço e Doença. In: CARVALHEIRO, J. R (Org.). **Textos de Apoio: Epidemiologia I**. 2. ed. Rio de Janeiro, v. 1, p. 159-185, 1985a.

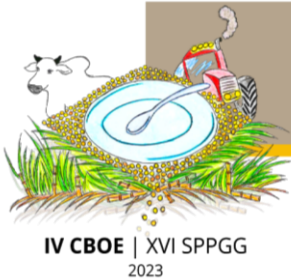


SOARES, D. G.; SILVA, I. P. B. da. Técnicas de análise espacial aplicadas na atenção primária em saúde em Fortaleza no Ceará: estudo de caso da dengue no contexto sócio-sanitário da pandemia da covid-19 na UAPS Maurício Mattos Dourado. **Revista Pantaneira**, v. 18, p. 104-115, 2020.

GT 4
POLÍTICAS EDUCACIONAIS E CURRÍCULO

ARTIGOS





A ÁFRICA NO CURRÍCULO PAULISTA

SILVA, Renata Rodrigues

Mestranda da Faculdade de Filosofia Letras e Ciências Humanas da
Universidade de São Paulo-FFCLCH/USP

geografa.tata@gmail.com

Resumo: Neste artigo parte de nossa pesquisa de mestrado será apresentada, esta tem como um dos objetivos específicos da pesquisa observar como as questões sobre a África aparecem no Currículo Paulista. O que apresentaremos neste texto são alguns resultados parciais da pesquisa sobre a África neste Currículo. Para chegar a tais resultados recorreremos à pesquisa documental que nos ajudasse a compreender como a África tem sido abordada em livros didáticos e currículos voltados para a Geografia Escolar, a fim de que, assim, pudéssemos analisar como este continente aparece retratado no Currículo Paulista.

Palavras-chaves: África; Currículo Paulista; Geografia escolar.

ÁFRICA EN EL CURRÍCULO PAULISTA

Resumen: En este artículo se presentará parte de nuestra investigación de maestría, esta tiene como uno de los objetivos específicos de la investigación observar cómo las preguntas sobre África aparecen en el Currículo Paulista. Lo que presentaremos en este texto son algunos resultados parciales de la investigación sobre África en este Currículo. Para llegar a estos resultados, recurrimos a una investigación documental que nos ayude a comprender cómo África ha sido abordada en los libros de texto y currículos enfocados en la Geografía Escolar, de modo que podamos analizar cómo este continente aparece retratado en el Currículo Paulista.

Palabras clave: África; Currículo Paulista; Geografía Escolar.

INTRODUÇÃO

Este artigo é uma parte de nossa pesquisa de mestrado, ela diz respeito ao objetivo específico da pesquisa de analisar como o Currículo Paulista aborda a temática relacionada à África. Para chegar a tais resultados a metodologia utilizada consiste em uma pesquisa documental que nos ajudasse a compreender como a África tem sido abordada em livros didáticos e currículos voltados para a Geografia Escolar a fim de que, assim, pudéssemos analisar como o continente africano aparece retratado no Currículo Paulista, documento promulgado no ano de 2019. Nossa análise se restringe àquilo que está prescrito para os anos finais do Ensino Fundamental.



A perspectiva decolonial vem apontando como o conhecimento vem sendo produzido, controlado e manipulado para garantir que determinados sujeitos sociais ocupem espaços geográficos e sociais herdados do colonialismo e mantidos pelo capitalismo. Devido a isto o conhecimento geográfico sobre África, merece atenção especial, com isto queremos dizer, não que se produzem conhecimentos verdadeiros e legítimos sobre esse continente, mas que o conhecimento sobre ele se limita a questões que o colocam em posição subalterna diante dos demais continentes e a transformação desta prática requer muita atenção dos docentes da Geografia Escolar.

Essas são questões que distorcem e falseiam a realidade das diversas sociedades africanas, como a alegação de que são sociedades sem história, sem civilização (MUNANGA, 2015). São estratégias que adiam o estudo sobre África na escola, como colocar no final do bimestre o conteúdo referente a este continente. São alegações racistas de que tudo que vem de África origina-se do pecado, do demônio, das trevas. Deixando de lado o fato de que foi neste espaço que surgiu a humanidade, este é o berço dela (RODNEY, 2022). O espaço que guarda a história mais longa dos seres humanos. São explicações racistas que abordam apenas a pobreza, a miséria e a dor presente neste espaço, oferecendo como causa a pseudoinferioridade de seus habitantes, sem mencionar o processo de exploração e destruição da sociabilidade e dos recursos africanos ocasionadas pela Europa (RODNEY, 2022).

A Geografia Escolar, tanto na escola pública, quanto na universidade, não tem dado a atenção merecida ao conteúdo referente a África. Recentemente o governo do Estado de São Paulo, reformulou o currículo da escola estadual para se adequar à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e, no documento do estado, o Currículo Paulista, encontramos algumas habilidades e competências relacionadas ao ensino de África.

Neste texto pretendemos debater como o Currículo Paulista tem abordado o conhecimento sobre África nos Anos Finais do Ensino Fundamental. As questões anteriormente mencionadas foram mantidas? Houve avanços?

A que servem narrativas inferiorizantes da África?

Munanga (2015) nos lembra que foi Hegel quem influenciou o pensamento Ocidental acerca da ideia de que os povos africanos eram povos quase sem história, segundo este autor

Hegel conclui que a África é um mundo histórico não desenvolvido, inteiramente preso ao espírito natural e por isso mesmo se encontra ainda no começo da história universal. E como se encontrava ainda no começo da história universal da Humanidade a África foi rechaçada fora dela. [...] A

historicidade não é reconhecida aos povos da África dita negra por Hegel [...] (MUNANGA, 2015, p. 26).

Deste ponto em diante os estudos do Ocidente para compreender a África tinham como finalidade conhecer os recursos que poderiam oferecer para o desenvolvimento capitalista na Europa e nos Estados Unidos (RODNEY, 2022). Hernandez afirma que tais estudos “foram [...] instrumentos de política nacional, contribuindo, de modo mais ou menos direto, para uma rede de interesses político-econômicos que ligavam as grandes empresas comerciais, as missões, as áreas de relações exteriores e o mundo acadêmico.” (HERNANDEZ, 2008, p. 18).

Para justificar o direito de Estados e Empresas capitalistas explorarem e expropriarem esta porção da Terra, foi se desenvolvendo uma narrativa que atribuía às sociedades africanas características inferiorizantes, o racismo. Aliás, este começa a surgir bem antes, quando os africanos são sequestrados em África e escravizados nas colônias do continente americano, servindo como principal fonte de acumulação primitiva do Capital juntamente com as populações e recursos do Novo Mundo.

É a perspectiva hegeliana da África que influencia a escrita de livros didáticos e os currículos no Brasil. Por isto estes documentos apresentam uma Europa desenvolvida, com qualidade de vida, com tecnologia, com progresso, um “povo superior”, capaz de produzir conhecimentos superiores, trata-se do eurocentrismo. Por outro lado, a África fica representada como o símbolo do atraso, do subdesenvolvimento, da miséria, dos elementos naturais, do primitivo. Mas Walter Rodney (2022) nos lembra que o desenvolvimento europeu foi produzido pelo trabalho africano, enquanto o subdesenvolvimento do continente africano foi produzido pela exploração e a expropriação europeia. É justamente isto que está ausente em currículos e livros didáticos, por quê? Sobre o subdesenvolvimento na África Rodney (2022) afirma

Dois fatores provocaram o subdesenvolvimento. Em primeiro lugar, a riqueza criada pelo trabalho africano e pelos recursos africanos foi tomada pelos países capitalistas da Europa; em segundo lugar, restrições foram impostas a capacidade africana de usar o máximo de seu potencial econômico [...] (RODNEY, 2022, p. 55).

O papel deste continente era produzir as condições para que a Europa pudesse se tornar o continente desenvolvido que se tornou, assim o espaço dos países africanos devia estar organizado em função, não de suas necessidades, mas das necessidades das nações europeias, deste modo os países africanos não ficam com a riqueza produzida e não têm autonomia e nem soberania para decidir sobre o seu potencial econômico. Por isto, a narrativa racista torna-se importante para as nações europeias e os descendentes dela, esta narrativa é o que tem sido reproduzido em diversos documentos escolares como livros didáticos e currículos. Rodney

(2022) nos lembra que não é o racismo que determina a exploração e a opressão, ele é criado justamente para justificar essas duas últimas. Rodney nos alerta:

Às vezes, afirma-se erroneamente que os europeus escravizaram os africanos por motivos racistas. Proprietários de terras e minas europeus escravizaram pessoas africanas por motivos econômicos, de modo que o trabalho delas pudesse ser explorado. [...] A opressão decorre logicamente da exploração, a fim de garanti-la. A opressão dos povos africanos a partir de bases integralmente raciais acompanhou e fortaleceu a opressão por razões econômicas, dela se tornando indistinguível (RODNEY, 2022, p. 117).

Portanto, de acordo com o autor, a opressão, na sua expressão racista, surge para que se possa justificar a exploração econômica. Mais adiante o autor nos adverte de que os brancos europeus passaram a fazer uso do racismo independente dos ganhos econômicos (RODNEY, 2022). Mas, ainda assim, o racismo permanece muito útil à acumulação de capital.

Quando em Geografia estudamos o espaço o fazemos considerando que neste conceito a noção de relação é fundamental, seja ela uma relação entre grupos de uma mesma sociedade e seu espaço, ou entre sociedades distintas e o espaço ou espaços distintos. Assim para que possamos compreender a África é fundamental, além de procurar entender a relação entre as nações africanas entre si e seu espaço, procurar entender a relação de seus países com os países europeus e americanos e os recursos africanos, pois esta relação dará a este continente características importantes, principalmente a partir do século XV, momento em que alguns países europeus começam a aportar nos litorais africanos para sequestrar e escravizar a população deste continente na América.

Portanto, falar do desenvolvimento da África sem mencionar o papel do capitalismo europeu (que é aquilo que coloca em relação África, Europa e América) no seu processo de acumulação primitiva (nas colônias americanas e na escravização da população africana) contribui para a manutenção de uma imagem distorcida e falsificada acerca deste continente, que reforça estereótipos racistas acerca das populações africanas e garantem a exploração e expropriação capitalista para reafirmar privilégios da branquitude, como a concentração de riquezas e sua pseudosuperioridade.

Para a Geografia escolar contribuir com a desconstrução de estereótipos acerca da África considerar como a Europa subdesenvolveu a África, conforme Rodney nos indica, é fundamental, já que isto evidencia o responsável pelos problemas de desenvolvimento enfrentados pelos povos africanos e para desfazer a ideia de que eles são vítimas nesse processo é importante atentar para o fato de que a atuação dos Estados e empresas capitalistas europeus na África só foi possível porque contou com a colaboração das elites africanas (RODNEY, 2022).

Rodney (2022) comenta que as diversas sociedades africanas estavam se desenvolvendo tanto quanto as sociedades europeias (embora de forma diversa) antes da chegada de membros destas na África. E que foi justamente com a chegada deles que o processo de desenvolvimento se estagnou neste continente.

Enfim, o que queremos apontar é a ausência destes fatos em livros didáticos e nos currículos que se propõem a tratar dos conteúdos de geografia da África, tratando-a de forma isolada, como se isso fosse possível. Desta forma é que se produzem concepções racistas acerca destes povos e seus espaços, as quais contribuem para a acumulação e concentração de Capital nas mãos das elites brancas, a isto servem os discursos inferiorizantes sobre a África.

África na Geografia Escolar

Para o movimento negro a educação sempre foi uma questão importante, tanto no que diz respeito ao seu oferecimento para a população negra, quanto na forma como esta população, sua história e sua cultura é representada na escola. Daí porque desde que ocorreu a abolição a população negra vem lutando por ela. No Brasil, de acordo com Ratts

A demanda por inserir a “História da África” na formação educacional brasileira emerge de maneira enfática nos anos 1970, por atuação de militantes acadêmicos dos movimentos negros, em face de uma notória lacuna no ensino básico e superior e também diante das independências de países africanos (RATTS, 2018, p. 37).

Mas apenas em 2003, com a assinatura da Lei 10.639 é que esta pauta passa a ser observada de forma mais rigorosa pelo Estado Brasileiro. A lei altera a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e torna obrigatório, nos estabelecimentos de ensino fundamental e médio, oficiais e particulares, o ensino sobre história e cultura africana e afro-brasileira.

Ratts (2018) afirma, ainda, que, apesar da existência da Lei 10.639, ainda são poucos os cursos de licenciatura em Geografia que inseriram conteúdos referentes a história e cultura africana em seus programas. Para este autor a Geografia Escolar historicamente “se deteve em algumas áreas do ‘continente africano’” (2018, p. 37), como a África do Sul e o Egito.

Ferracine (2010) nos informa que no início do século XX livros didáticos já apareciam com capítulos relacionados à África. Estes apresentavam este continente dividido em regiões. O autor afirma que “[a] introdução de África nos estudos de geografia vem consolidar a política europeia, de teor colonialista no ensino brasileiro” (FERRACINE, 2010, p. 75). A presença deste conteúdo nos livros didáticos serve mais para delimitar as áreas africanas que pertenciam aos europeus do que a um conhecimento sobre as populações africanas, o espaço ou as paisagens por elas construídas, relações ou processos vivenciados por estas sociedades.

Diniz (2021, p. 198) nos lembra que a exploração dos elementos naturais africanos de forma excessiva nos livros didáticos de geografia acaba por “expor a África como lócus do primitivismo” o que acaba por levar “a um desconhecimento da realidade e da história desse continente”. Essa situação, de acordo com o autor, “foi construída para colocar o continente europeu numa posição de superioridade” (DINIZ, 2021, p. 199). Tal construção, aliada à noção de meritocracia, tem sido bastante útil às sociedades europeias e seus descendentes fora da Europa, pois são elas que garantem a manutenção de privilégios para os brancos e a concentração de riquezas em suas mãos, sem que isto se torne absurdo para a sociedade, esta noção de superioridade (a branquitude) mais o racismo, naturalizam as desigualdades nas sociedades.

Então, ao associar a África ao primitivo, produz-se o racismo e ao colocar o continente europeu em uma posição de superioridade, produz-se a branquitude. Esta para Schucman

[...]é entendida como uma posição em que sujeitos que a ocupam foram sistematicamente privilegiados no que diz respeito ao acesso a recursos materiais e simbólicos, gerados inicialmente pelo colonialismo e pelo imperialismo, e que se mantêm e são preservados na contemporaneidade (SCHUCMAN, 2020, p. 60-61).

Já Edith Piza retoma aquilo que Frankenberg definiu como branquitude: “um lugar estrutural de onde o sujeito branco vê aos outros e a si mesmo; uma posição de poder não nomeada, vivenciada em uma geografia social de raça como lugar confortável e do qual se pode atribuir ao outro aquilo que não atribui a si mesmo” (PIZA, 2014, p. 71).

Juntos, racismo e branquitude, naturalizam desigualdades sociais e garantem a manutenção da concentração de riquezas e de privilégios. E assim, tais noções de superioridade e de inferioridade, presentes em currículos e livros didáticos, contribuem para a manutenção destes processos. Se a Geografia escolar pretende transformar esta realidade deve ser crítica a estes materiais.

Currículo Paulista e Relações étnico-raciais

Atualmente o debate acerca das questões étnico-raciais tem se intensificado e isso se deve muito à atuação do Movimento Negro que há bastante tempo luta para que a população negra no Brasil possa ter acesso a uma educação de qualidade e que o currículo da Educação Básica considere a história dessa população no Brasil e no mundo. A isto se deve a existência das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana e também a presença desta temática na BNCC e no Currículo Paulista.

No entanto, esta presença acontece com certo viés neoliberal, pois acaba por dar a temática características individualizantes, na medida em que desenvolve estratégias individualizantes de aprendizagem, como a aprendizagem de habilidades e competências. Pensar o processo de ensino-aprendizagem prioritariamente por habilidades e competências em detrimento dos conteúdos promove o individualismo pois não se dá a devida importância aos conteúdos socialmente produzidos que podem transformar as realidades sociais diversas. Aliás o objetivo desta aprendizagem não é este, mas, como dito anteriormente, a escola tem uma função socializadora porque a educação deve “desenvolver hábitos, atitudes e comportamentos nos indivíduos, adequados aos novos tempos, cumprindo, portanto, sua função de criar disposições subjetivas, adaptativas” (CAMPOS; SHIROMA, 1999, p. 486-487, *apud* ALBUQUERQUE *et al.*, 2021, p. 40), esta noção de “escola socializadora”, relaciona-se a transformações individuais, para alcançar objetivos individuais apenas, ela é diferente da noção de escola socializadora proposta por Dermeval Saviani (2021), pois este entende que a escola é socializadora quando ela permite que os estudantes tenham acesso ao conhecimento socialmente produzido para que possam transformar a sua percepção individual do mundo e a sua realidade social.

Um exemplo é a forma como o Currículo Paulista trata as questões étnico-raciais. Ao longo de todo o documento se recomenda a valorização da diversidade, da diferença, o respeito a diferença, mas em momento algum ele recomenda uma educação para o combate ao racismo, ele sequer menciona a palavra racismo nas suas diversas páginas. É um fenômeno para o qual Denis de Oliveira (2021) nos alerta: o fato de que atualmente se tem tratado desigualdades como se fossem diferenças.

Para Oliveira (2021) a sociabilidade que experimentamos atualmente “coloca a dimensão das sensibilidades como o principal elemento mediador” (2021, p. 120) e isto “possibilita um deslocamento estratégico do poder do capital em relação às classificações raciais. [...] as hierarquias raciais são dissolvidas no caldo da ‘tolerância à diferença’” (2021, p. 120-121). Assim é o Currículo Paulista: em suas orientações gerais, chama atenção para a necessidade de respeito à diferença, de valorização da diversidade, mas não orienta, especificamente, o combate ao racismo, pois falar de racismo requer o reconhecimento da produção e organização do espaço a partir da hierarquização racial, é falar de desigualdades no acesso ao espaço socialmente produzido. Oliveira cita Bauman para elucidar o que significa a defesa da tolerância à diferença, à diversidade, na sociedade atual:

O multiculturalismo age como uma força socialmente conservadora. Seu empreendimento é a transformação da desigualdade social, fenômeno cuja

aprovação geral é altamente improvável, sob o disfarce da diversidade cultural, ou seja, um fenômeno merecedor do respeito universal e do cultivo cuidadoso (BAUMAN, 2013 *apud* OLIVEIRA 2021, p. 121).

Sendo o termo desigualdade trocado pelo termo diversidade, não é necessário falar dos mecanismos (como o racismo, o sexismo, a homofobia, etc.) que criam desigualdades, pois a ideia de diversidade dispensa essas dimensões sociais que versam sobre fatores que engendram problemas e violência quanto a existência do outro e suas condições concretas e sociais de realizar-se enquanto humano. É por isto que o “respeito à diferença convive com o paradigma neoliberal” (OLIVEIRA, 2021, p. 123). De modo geral, é desta forma que o Currículo Paulista lida com as questões étnico-raciais.

Além das relações étnico-raciais, no oitavo ano deste currículo, aparecem uma série de habilidades relacionadas à África. No entanto, como tal abordagem é feita? É isto que comentaremos agora.

África no Currículo Paulista

Nas habilidades indicadas para o 8º ano encontramos dez referências à África. As primeiras aparecem no conteúdo *Cartografia: anamorfose, croquis e mapas temáticos da América e África*, para serem desenvolvidas no primeiro bimestre. As mesmas habilidades aparecem para serem desenvolvidas no final do segundo bimestre.

Os conteúdos sobre a África, como podemos observar, aparecem para serem desenvolvidos ao mesmo tempo que os conteúdos sobre a América. Essa estratégia não deixa claro se o professor deve desenvolver tais conteúdos de forma a relacionar África e América, ou se cada um separadamente e pode levar o professor a escolher apenas um dos continentes para ser objeto de estudo, ou seja, não se trata de uma proposta clara. Além disso, dada a tradição na educação brasileira de deixar de lado os conteúdos para a compreensão da realidade do continente africano, não seria incomum que isto se repetisse com este conteúdo proposto pelo Currículo Paulista. São essas as habilidades:

(EF08GE18) Elaborar mapas ou outras formas de representações cartográficas para analisar as redes e as dinâmicas urbanas e rurais, ordenamento territorial, contextos culturais, modo de vida e usos e ocupação do solo na América e na África.

(EF08GE19) Interpretar e elaborar cartogramas, mapas esquemáticos (croquis) e anamorfozes geográficas com informações geográficas acerca da América e da África (SÃO PAULO, 2019, p. 443).

Nestas duas habilidades observamos uma quantidade de conceitos grande, os quais para serem desenvolvidos exigiriam um tempo bem maior do que costuma ser o normal nas salas de

aula. O que leva a dois problemas: ou cada um dos conceitos serão desenvolvidos de forma superficial, ou não haverá tempo suficiente para esgotá-los.

Além disso, a organização do currículo por meio de habilidades, como podemos notar, deixa os conceitos descontextualizados, pois o importante para a aprendizagem, de acordo com esta estratégia, é a habilidade, o conteúdo relacionado a ela perde relevância.

Neste mesmo primeiro bimestre aparece mais um conteúdo relacionado à África: *Identidade e interculturalidades regionais: Estados Unidos da América, América espanhola e portuguesa e África*. Aqui observamos que há destaque para os Estados Unidos, uma vez que esta é a única formação social que aparece diretamente relacionada no conteúdo, os demais são continente ou parte de um continente que serão tratados de forma mais generalizante. Esta é a tendência dos currículos, dar destaque aos países de população branca de origem europeia, suas culturas e identidades, ou seja, trata-se de privilégios da branquitude. Estes podem ser materiais ou simbólicos, neste caso, trata-se de um privilégio simbólico já que dá maior visibilidade a realidade dos países de ancestralidade predominantemente europeia.

Nesse conteúdo há uma habilidade que se refere diretamente a África:

(EF08GE20A) Analisar características de países e grupos de países da América e da África no que se referem aos aspectos populacionais, políticos, sociais, econômicos e espaciais e comparar com características de países europeus e asiáticos (SÃO PAULO, 2019, p. 444).

Esta habilidade trata diretamente da África, o objeto dela é a África, a África não é um meio para a produção de algo (mapa) como na atividade anterior. No entanto, a África não aparece sozinha, junto a ela ainda é preciso trabalhar com países da América, europeus e asiáticos. Mais uma vez há uma gama grande de elementos para serem trabalhados o que pode levar a superficialidade ou ao não esgotamento do tema. Assim, mais uma vez, o professor deverá escolher o que deixar de fora e o que incluir em suas aulas e sabemos que conteúdos relacionados ao continente africano, nem sempre têm preferência.

Alguns conteúdos são repetidos em outros bimestres, este é o caso do conteúdo mencionado anteriormente. Ele aparece mais uma vez no início do quarto bimestre e apresenta mais uma habilidade com referência direta à África:

(EF08GE20B) Analisar as desigualdades sociais e econômicas de países e grupos de países da América e da África, relacionar com as pressões sobre a natureza e a apropriação de suas riquezas e discutir as consequências para as populações desses países e impactos para biodiversidade (SÃO PAULO, 2019, p. 444).

Nesta habilidade notamos uma abordagem que se ocupa com questões problemáticas do continente: desigualdades, pressões sobre a natureza, apropriação de riquezas. Como o

Currículo não aborda as contribuições e situações positivas do continente esta habilidade acaba por reforçar a ideia de uma África afundada em problemas, isto acontece devido ao contexto da habilidade. No entanto, estes são aspectos que não devem ser deixados de lado no estudo deste continente, já que são alguns dos elementos da realidade do continente. Mas, como já tratamos em outra seção, a abordagem destas questões precisa considerar a presença do branco historicamente extraindo riquezas e gerando conflitos no continente e isto não aparece na prescrição desta habilidade.

No conteúdo *Corporações e organismos internacionais e do Brasil na ordem econômica mundial*, são propostas quatro habilidades com referência direta à África no segundo bimestre e no início do terceiro bimestre uma habilidade:

(EF08GE05) Aplicar os conceitos de Estado, nação, território, governo e país e analisar os conflitos e tensões na contemporaneidade, com destaque para as situações geopolíticas na América e na África e suas múltiplas regionalizações a partir do pós-guerra.

(EF08GE06) Analisar a atuação das organizações mundiais nos processos de integração cultural e econômica, em especial nos continentes americano e africano, reconhecendo, em seus lugares de vivência, marcas desses processos (SÃO PAULO, 2019, p.441). 93

(EF08GE08) Analisar a situação do Brasil e de outros países da América Latina e da África, assim como da potência estadunidense na ordem mundial do pós -guerra.

(EF08GE29*) Selecionar e organizar indicadores socioeconômicos de países da América Latina e da África e comparar com os de potências tradicionais e potências emergentes na ordem mundial do pós-guerra (SÃO PAULO, 2019, p. 442).

(EF08GE07) Analisar os impactos geoeconômicos, geoestratégicos e geopolíticos da ascensão dos Estados Unidos da América no cenário internacional e discutir a sua posição de liderança global e a relação com os países que integram o BRICS – Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul, em especial com o Brasil e a China (SÃO PAULO, 2019, p. 442).

Podemos perceber, depois de observar o que está proposto como objeto de estudo acerca da África nas habilidades anteriormente citadas, uma África de passado recente, como se tudo o que fosse relevante sobre a África houvesse surgido apenas no pós-guerra. Em nenhuma das habilidades mencionadas podemos vislumbrar a possibilidade de ter como objeto de estudos as relações espaciais na África nos séculos anteriores. Não há qualquer menção ao processo de colonização dos espaços africanos em tais prescrições de ensino. Também não aparece nenhuma menção a participação da África no processo de colonização nas Américas. A organização do espaço no continente africano antes da chegada dos europeus a este continente, também não está presente nas habilidades prescritas do Currículo Paulista para o oitavo ano dos Anos Finais do Ensino Fundamental. Portanto, caso o professor de Geografia tenha tempo para desenvolver atividades acerca da África, já que a quantidade de conteúdos e conceitos presentes

em cada uma das habilidades é bem extensa, ele o fará considerando um espaço produzido a partir do pós-guerra. O Currículo Paulista, não afirma que o espaço africano não tem história, mas ele trata como se não tivesse. Como se aquilo que importa houvesse surgido com a presença do europeu.

Pode parecer contraditório esta última afirmação, já que mencionamos que o Currículo não aborda o período da colonização. Mas aí é que está a questão, mencionar o período de colonização na África é expor a forma como a Europa e os Estados Unidos (RODNEY, 2022) exploraram e expropriaram o espaço africano e não mencionar este período é deixar parecer que a importância dos espaços africanos no processo histórico mundial se dá apenas após a presença dos brancos europeus e seus descendentes estadunidenses.

Com isto dá-se continuidade a duas questões importantes e negativas acerca da Geografia da África: a primeira é a noção de que os espaços africanos não ofereceram qualquer contribuição para a formação dos diversos territórios dos Estados-Nação na América, na Europa e até mesmo na Ásia. Walter Rodney fala da imensa contribuição da África para todos estes continentes, pois forneceu, forçosamente, mas forneceu, mão-de-obra, matéria-prima, cultura (obras de arte, técnicas, tecnologia, influência linguística etc.) para tais Estados; a segunda é a ideia de que não havia nada na África, além de povos primitivos, paisagens desérticas, florestais, savanas etc., antes da chegada dos europeus. Mas Munanga e Gomes nos lembram dos registros históricos, anteriores ao século XV, de viajantes de diversas partes do mundo desmentindo tal noção:

Todos, árabes e europeus, descreveram em seus relatos a verdadeira África que viram. Muitos falam com admiração das formas políticas africanas altamente elaboradas e socialmente aperfeiçoadas, entre as quais se alternavam reinos, impérios, cidades-estados e outras formas políticas baseadas no parentesco, como chefias, clãs, linhagens etc. (MUNANGA; GOMES, 2016, p. 31).

Com isto, o que se evidencia é um currículo pouco comprometido com uma Geografia descolonizada, naquilo que diz respeito à Geografia da África, pois não se compromete em desfazer estereótipos como os mencionados anteriormente. Desfazer tais estereótipos é importante porque é um elemento para desconstruir as noções racistas que imputam uma inferioridade inexistente aos povos africanos. Tal ação desconstrói a imagem de uma África inferiorizada e contribui para a produção de autoestima em seus habitantes e descendentes na diáspora.

Outro fator ausente no Currículo Paulista é a abordagem da África como berço da humanidade. Sobre isto Munanga nos diz que

A África reconhecida como berço da humanidade e a civilização egípcia vinculada ao ser negro-africano muda o esquema anterior, fazendo da África o primeiro marco da história da humanidade. [...] O passado está na pré-história da África que foi desenterrada, no Egito que foi integrado, nos grandes reinos africanos que foram reconhecidos, contrariando o pensamento hegeliano.

Reconhecer que a África tem história é o ponto de partida para discutir a história da diáspora negra que na historiografia dos países beneficiados pelo tráfico negreiro foi também ora negada, ora distorcida, ora falsificada (MUNANGA, 2015, p. 27-28).

No Currículo Paulista o que se observa é a ausência do processo de formação dos diversos territórios da África, de seus avanços técnicos e tecnológicos e isto afeta a forma como falamos em Geografia sobre a formação do território brasileiro, já que este país também foi beneficiado pelo tráfico negreiro. Basta notar que, no próprio Currículo, quando a formação do território brasileiro é abordada, nada se fala acerca das técnicas e tecnologias africanas usadas na agricultura e na mineração para a contribuição do crescimento econômico do território brasileiro. Os africanos substituíram os indígenas como escravizados por dois motivos: era altamente lucrativa a escravização dos africanos (MOURA, 2019) e os escravizados detinham conhecimentos de técnicas e tecnologias tanto da agricultura quanto da fundição de metais (MOURA, 2019).

Com isto percebemos que no Currículo Paulista estão ausentes conhecimentos importantes para valorização da África, de suas culturas, histórias, entre outras coisas. Conhecimentos que também revelariam a forma como o capitalismo explora e expropria recursos naturais e sociais nas diversas formações sociais que foram colonizadas conforme ele se expandiu espacialmente, produzindo desigualdades, concentração de riquezas, pobreza e miséria.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste artigo examinamos a forma como a temática acerca do continente africano aparece no Currículo Paulista. O que apresentamos neste texto são alguns resultados parciais da pesquisa sobre a África neste Currículo.

Para nós é muito problemática a forma como o Currículo optou por apresentar as habilidades referentes à temática África. Pois envolve, na maioria das vezes, muitos conceitos e conteúdos a serem desenvolvidos e atrelados não apenas ao continente africano, mas também ao continente americano. Isto pode redundar em um estudo superficial acerca dos continentes ou na exclusão de um deles. Deixar de lado os conteúdos referentes à África já é uma tradição

na Geografia Escolar e o Currículo Paulista não oferece oportunidade para que isso seja transformado.

Pelo exposto nas seções anteriores é possível perceber que o Currículo Paulista oferece algumas oportunidades para abordar algumas questões referentes à África que vão além dos aspectos naturais. No entanto, não foi capaz de romper com alguns estereótipos que associam o continente ao primitivo, a sociedades sem histórias como Hegel fez, pois ignora toda a história anterior à chegada dos europeus e da colonização, focando apenas na história recente do pós-guerra.

Também contribui com a manutenção do estereótipo de uma África cheia de conflitos e subdesenvolvida, uma vez que não aborda a presença dos europeus e estadunidenses (RODNEY, 2022) como elemento determinante para o estado de subdesenvolvimento e de conflitos permanentes nesta porção da Terra.

Além disso, dá maior visibilidade a países do Ocidente, especialmente Estados Unidos, pois muitas habilidades se referem diretamente a este país, mesmo quando a habilidade diz respeito a outros continentes. E, por outro lado, o único país da África que aparece nas habilidades é a África do Sul, como já é tradição. Com isto podemos perceber uma valorização de elementos do Ocidente, em detrimento de elementos africanos no Currículo Paulista.

Assim, o que temos é um documento curricular que não rompe com as noções racistas que estruturam a sociedade capitalista de classes nem com elementos da branquitude, como o privilégio de estar presente de forma positiva no Currículo. Isto é altamente favorável à manutenção de desigualdades em nosso país, pois atribui a miséria e a pobreza a inferioridade de sujeitos racializados e atribui os privilégios de pessoas brancas a suas capacidades superiores. Com isto o Capital segue concentrando e acumulando riquezas em espaços e com atores sociais restritos, naturalizando desigualdades.

Questões como estas devem ser abordadas na Geografia Escolar se queremos transformar as desigualdades espaciais presentes no nosso país. A ausência deste debate na Geografia Escolar contribui para a conservação de tais desigualdades, já que a maioria da população brasileira é constituída de afro-brasileiros os quais são afetados negativamente por tais desigualdades.

A presença da África no currículo da Educação Básica brasileira é fundamental para a educação das relações étnico-raciais no Brasil, além de expandir a nossa capacidade de compreensão da realidade.



REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, M. A. M. de *et al.* **Manifesto: crítica às reformas neoliberais na educação; prólogo do ensino de geografia.** 1ª.ed. Marília: Lutas Anticapital, 2021.

DINIZ, F. G. **Reflexões sobre o ensino de África na geografia, a partir da colonialidade do poder.** 03/2022. Disponível em: https://africaeaficanidades.com.br/wp-content/uploads/2022/03/E-book_Ensino_Geografia_Africa.pdf . Acesso em 15/dez/2022.

FERRACINE, R. **A África nos livros didáticos de geografia de 1890 a 2004.** 2010. Disponível em <http://vampira.ourinhos.unesp.br/openjournalssystem/index.php/geografiaepesquisa/article/view/115>. Acesso em 05/nov/2022.

HERNANDEZ, L. M. G. L. O Olhar imperial e a invenção da África. *In:* _____. **A África na sala de aula: visita à história contemporânea.** 2ª. ed. São Paulo: Selo Negro, 2008. cap. 1, p. 17-44.

MOURA, C. **Sociologia do negro brasileiro.** 2ª. ed. São Paulo: Perspectiva, 2019.

MUNANGA, K.; GOMES, N. L. África: berço de diversas civilizações. *In:* _____. **O Negro no Brasil de hoje.** 2ª. ed. São Paulo: Global, 2016. cap. 2, p. 30-65.

MUNANGA, K. **Por que ensinar a história da África e do negro no Brasil de hoje?** 12/15. Disponível em <https://www.scielo.br/j/rieb/a/WxGPWdcytJgSnNKJQ7dMVGz/abstract/?lang=pt#:~:text=A%20quest%C3%A3o%20fundamental%20que%20se,cultural%20ou%20mesti%C3%A7agem%2C%20quando%20na>. Acesso em 12/jan/2023.

OLIVEIRA, D. de. **Racismo estrutural: uma perspectiva histórico-crítica.** 1ª. ed. São Paulo: Editora Dandara, 2021.

SÃO PAULO. **Currículo Paulista.** 2019. Disponível em: <https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/wp-content/uploads/2019/09/curriculo-paulista-26-07.pdf>. Acesso em: 10 dezembro 2022.

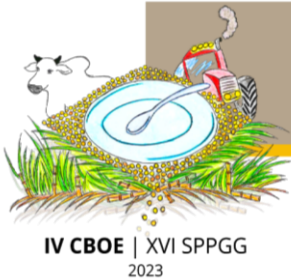
PIZA, E. Porta de vidro: entrada para a branquitude. *In:* CARONE, I.; BENTO, M. A. S. (org). **Psicologia social do racismo: estudos sobre branquitude e branqueamento no Brasil.** 6ª. ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2014. cap. 3, p. 59-90.

RATTS, A. **Gênero e diversidade na escola.** 2018. Disponível em: <https://publica.ciar.ufg.br/ebooks/genero-e-diversidade-na-escola/conteudo/parte1/02.html>. Acesso em: 10 jan 2023.

RODNEY, W. **Como a Europa subdesenvolveu a África.** 1º. ed. São Paulo: Boitempo, 2022.

SAVIANI, D. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações.** 12ª. ed. Campinas (SP): Editora Autores Associados, 2021.

SCHUCMAN, L. V. **Entre o encardido, o branco e o branquíssimo: branquitude, hierarquia e poder na cidade de São Paulo.** 2ª. ed. São Paulo: Veneta, 2020.



A ATUAÇÃO DO PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR (PNAE) NA GARANTIA DA MERENDA ESCOLAR E CONTRIBUIÇÃO PARA A SEGURANÇA ALIMENTAR NO BRASIL

ARAÚJO, Francisco

Discente em Licenciatura em Geografia, IFCE Campus Crateús, Brasil,
francisco.gabriel.sousa08@aluno.ifce.edu.br

SANTOS, Izabelly

Discente em Licenciatura em Geografia, IFCE Campus Crateús, Brasil,
izabelly.alves.santos08@aluno.ifce.edu.br

GOMES, Antonia

Professora de Fundamentos da Educação do IFCE Campus Crateús, Brasil,
karla.gomes@ifce.edu.br

Resumo: O presente artigo, por meio de uma metodologia de pesquisa documental e bibliográfica, tem como finalidade apresentar como o financiamento da merenda escolar brasileira contribui para garantia da segurança alimentar no país, através da implementação do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) determinado pela lei N° 11.947 de 2009. Objetivando, por meio da perspectiva de Josué de Castro, discorrer sobre a insegurança alimentar como uma problemática política, acentuada pela desigual distribuição dos recursos alimentícios, negligência governamental, discrepâncias sociais e, nesta ótica, como a merenda escolar é de suma contribuição para a redução deste entrave social. Este trabalho, também busca enfatizar a importância de políticas públicas para garantia do direito à alimentação, tendo como principal objeto de análise a atuação do PNAE, durante o período pandêmico e o agravamento da insegurança alimentar no Brasil. Por fim, o presente artigo justifica-se pela análise da conjuntura socioespacial brasileira durante a pandemia e como as medidas de fornecimento da merenda escolar adotadas pela lei 11.947, possibilitaram a seguridade alimentar dos estudantes durante a quarentena, o ensino remoto e a crise sanitária no país.

Palavras-chave: Segurança Alimentar; Política Educacional; Merenda Escolar; PNAE; Fome;

EL DESEMPEÑO DEL PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR (PNAE) EN LA GARANTÍA DE LA MERIENDA ESCOLAR Y LA CONTRIBUCIÓN A LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN BRASIL

Resumen: Este artículo, a través de una metodología de pesquisa documental y bibliográfica, tiene como objetivo presentar cómo la financiación de los almuerzos escolares brasileños contribuye a garantizar la seguridad alimentaria en el país, a través de la implementación del Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) determinado por la Ley. N° 11.947 de 2009. Pretende, a través de la perspectiva de Josué de Castro, discutir la inseguridad alimentaria



como un problema político, acentuado por la desigual distribución de los recursos alimentarios, la negligencia gubernamental, las discrepancias sociales y cómo la merienda escolar es un gran aporte para reducirla barrera social. Este trabajo también busca enfatizar la importancia de las políticas públicas para garantizar el derecho a la alimentación, teniendo como principal objeto de análisis el desempeño del PNAE, durante el período de pandemia y el empeoramiento de la inseguridad alimentaria en Brasil. Finalmente, este artículo se justifica por el análisis de la situación socio espacial brasileña durante la pandemia y cómo las medidas de alimentación escolar adoptadas por la ley 11.947 posibilitaron la seguridad alimentaria de los estudiantes durante la cuarentena, la enseñanza a distancia y la crisis sanitaria en el país.

Palabras Clave: Seguridad alimenticia; Política educativa; Almuerzo escolar; PNAE; Hambre;

INTRODUÇÃO

Este trabalho tem como tema: A atuação do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) na garantia da merenda escolar e sua contribuição para a segurança alimentar no Brasil. Objetivando analisar a contribuição do PNAE para a garantia da merenda escolar e segurança alimentar no Brasil, também contextualizar a trajetória histórica de legalização e acesso à merenda escolar brasileira, bem como apresentar a relação entre o PNAE, o combate à fome e garantia da segurança alimentar no Brasil e por fim analisar as contribuições do PNAE para as escolas brasileiras durante o período pandêmico.

A conjuntura socioespacial brasileira é constituída por desigualdades sociais que condicionam uma distribuição discrepante de recursos basilares para a sobrevivência e qualidade de vida. Entre estes, destaca-se o acesso à alimentação saudável e adequada, recurso inacessível para grande parte da população e agravado durante o período pandêmico. Diante desta realidade, o ambiente escolar torna-se um importante espaço de apoio para a nutrição de crianças e jovens que sofrem pela escassez de alimentos em suas moradias e tem sua alimentação complementada pela merenda da escola. Logo, o presente artigo justifica-se pela análise do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) que através da lei nº 11.947/2009 assegura a alimentação na escola e contribui para garantia da segurança alimentar no Brasil, fundamentando-se na perspectiva de Josué de Castro (1965) acerca da problemática da fome, tendo em vista sua notoriedade nacional e internacional para compreensão deste fenômeno sob ótica social, econômica e política.

Diante disso, compreende-se como Segurança Alimentar o acesso permanente e regular à alimentação adequada em valor nutricional e quantidade satisfatória. Sendo esta no Brasil um direito humano previsto constitucionalmente e assegurado pela Lei Orgânica da Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN) nº11.346/2006, cuja finalidade é delimitar políticas públicas

de garantia à alimentação apropriada, através de programas de organização, fiscalização e manutenção dos recursos alimentares destinados à população.

Além de seu amparo legislativo, segundo Copetti (2020) no Jornal do Comercio, em 2020, representantes da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) e da Federação do Estado do Rio Grande do Sul (FARSUL) afirmam que o país teve um potencial de produção alimentícia capaz de atender 1,6 bilhões de pessoas, tendo um excedente de 1,4 bilhões em relação ao seu total de habitantes. Entretanto, apesar de sua legislação assegurar a alimentação como direito e de sua capacidade produtiva exceder em bilhões a demanda populacional, o Brasil, consoante a Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional (RBPSSAN), conta com 33,1 milhões de pessoas vivendo em condições de insegurança alimentar, número agravado durante o período pandêmico (RBPSSAN, 2022). Assim, promovendo a reflexão de que a fome é um fenômeno político, impulsionada não pela escassez de alimentos em um território, mas pela má distribuição da produção de alimentos e negligência governamental ao atendimento das necessidades das camadas sociais menos favorecidas.

Diante deste cenário, a oferta de refeições gratuitas e de forma regular atua contribuindo para garantia da segurança alimentar no Brasil. Incluindo-se as políticas educacionais que financiam a merenda escolar. Destaca-se entre essas políticas o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), previsto na lei nº 11.947 de 2009 e regido pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), cujo objetivo é assegurar a alimentação nutritiva e de qualidade a todos os estudantes da educação básica matriculados na rede pública, filantrópica e em escolas comunitárias. Proporcionando melhores condições ao desenvolvimento da aprendizagem e contribuindo para a segurança nutricional a nível nacional.

Logo, este artigo tem como finalidade abordar a problemática da fome como fenômeno político e ressaltar a importância do financiamento da merenda escolar pelo PNAE, para além do atendimento educacional, mas também para a garantia da segurança alimentar e combate à fome no Brasil.

METODOLOGIA

A metodologia adotada para a realização deste trabalho consiste em uma pesquisa bibliográfica, que pode ser compreendida como: "A pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos" (GIL, 2008) sobre a trajetória legal da merenda escolar no Brasil, objetivando uma melhor compreensão da

necessidade e formação desta intervenção. Sendo fundamentada na cronologia escrita pela repórter e autora Mylena Melo, do jornal "O joio e o trigo".

Ademais, o levantamento bibliográfico deste trabalho abrangerá a perspectiva de Josué de Castro (1965 – 2003), autor renomado por seus estudos e obras sobre a problemática da fome. Ao defender que esta é um fenômeno político e, portanto, carece de medidas políticas para ser combatida, sendo uma destas, defendida neste trabalho, a atuação do PNAE. A metodologia também adota a pesquisa documental, que conforme GIL (2008) é a pesquisa que vale-se de materiais que não recebem ainda um tratamento analítico ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetos da pesquisa, acerca da lei nº 11.947/2009 que rege o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), assegurado pelo FNDE e previsto pela Constituição Federal de 1988. Objetivando apresentar as principais atribuições e contribuições desta política na garantia da merenda escolar no Brasil e como sua atuação possibilita uma maior democratização do acesso ao direito à alimentação no país. Também, a apresentação e análise da Cartilha¹ "Orientações para a execução do PNAE - Pandemia do Corona vírus (Covid-19)", ofertada pelo FNDE durante o período pandêmico e o agravamento da insegurança alimentar brasileira, buscando discorrer sobre a importância da manutenção desta política na crise sanitária.

Por fim, o processo metodológico deste artigo, por meio da pesquisa bibliográfica, abrangerá pesquisas divulgadas pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), Associação Brasileira de Nutrição (ASBRAN), Federação da Agricultura do Estado do Rio Grande do Sul (FARSUL) e Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional (RBPSSAN) sobre a discrepante distribuição alimentar no país, frente ao seu excedente de produção e também sobre o aumento da insegurança alimentar nos anos correspondentes à pandemia.

A TRAJETORIA LEGAL DE INSTITUIÇÃO DA MERENDA ESCOLAR COMO DIREITO NO BRASIL

Os anos 1980 foram marcados pelo fim da ditadura militar e promulgação da nova Constituição Federal em 1988. No que tange à alimentação escolar, esta foi legalmente prevista como direito do estudante e dever do Estado. Ainda nesta década foi proposto o Programa de

¹ Link para ter acesso à cartilha "Orientações para a execução do PNAE - Pandemia do Coronavírus (Covid-19)" <https://www.fnde.gov.br/index.php/programas/pnae/pnae-area-gestores/pnae-manuais-cartilhas/item/13454-orienta%C3%A7%C3%A3o-para-a-execu%C3%A7%C3%A3o-do-pnae-pandemia-do-coronav%C3%ADrus-covid-19>

Municipalização da Merenda Escolar (PMME), através de convênios com os municípios, propondo que os alimentos *in natura* fossem assegurados pelo poder municipal, enquanto os produtos industrializados ficassem sob responsabilidade da União. Contudo, apenas 184 dos municípios brasileiros aderiram este projeto entre 1986 e 1988.

O começo de 1990 foi marcado por negligências governamentais e crises na alimentação, incluindo a escolar. Em sua gestão, o presidente Fernando Collor de Melo interrompeu o PMME, e em 1991 surgiram denúncias sobre desvio de verbas da alimentação, ocasionando a criação da CPI da Fome e a mobilização popular no movimento "Ação da Cidadania contra a Fome, Miséria e pela Vida" em reivindicação pelo atendimento alimentar do país. Ainda nos primeiros anos da década, Collor de Melo sofreu destituição de cargo em 1992, sendo substituído por seu vice Itamar Franco.

Em 1993, é criado o Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA) que estabelece vínculo entre o governo federal e a sociedade civil, visando assegurar o acesso à alimentação saudável e de qualidade a todos os cidadãos. Neste mesmo ano, o PNAE ainda era gerido de forma centralizada, tendo toda a sua logística sob responsabilidade do órgão gerenciador, desde a seleção dos gêneros alimentícios até sua distribuição para estados e municípios. Apenas no ano seguinte, houve a descentralização dos recursos, por intermédio da lei nº 8.913 de 12 de julho de 1994, estipulando convênios com os municípios e dando autoridade para as suas secretarias de educação no atendimento da merenda escolar, fazendo com que no período de 1994 a 1998, 70% dos municípios brasileiros aderissem esta política descentralizada.

Em 1997, o PNAE passa a ser administrado diretamente pelo FNDE e em 1998 esta descentralização foi totalmente consolidada pela medida provisória nº 1.784 que instituiu fornecimento de recursos aos municípios, sem uso de convênio, possibilitando maior agilidade neste atendimento. Tal medida contribuiu significativamente para o avanço do PNAE, fazendo com que 70% dos recursos oriundos do governo federal fossem destinados exclusivamente a produtos básicos e atendimento da merenda escolar com respeito aos hábitos alimentares e especialização agrícola de cada município, contribuindo também para a economia e ascensão dos produtos locais. Ademais, instituiu em cada cidade o Conselho Alimentar Escolar (CAE), cuja função é fiscalizar o uso dos recursos repassados e assegurar a qualidade da alimentação escolar (MELO, 2021).

A passagem do milênio trouxe significativos avanços para o Programa Nacional de Alimentação Escolar. Em 2006, houve a exigência de atuação de um nutricionista no

planejamento da merenda estudantil, visando à elaboração de cardápios com maior valor nutricional. Neste mesmo ano, também ocorreu a criação dos Centros Colaboradores de Alimentação e Nutrição Escolar (CECANES), promovendo parcerias entre o FNDE e instituições Federais de ensino superior, objetivando desenvolver atividades de apoio ao PNAE. Em 2009, o PNAE foi reformulado e ampliado pela lei nº 11.947, cuja elaboração teve participação de integrantes do CONSEA, FNDE, membros do Movimento Pequenos Agricultores (MPA), Movimento Mulheres Camponesas (MMC) e do Fórum brasileiro de Soberania Alimentar e Nutricional (FBSSAM).

Nesta atualização, alunos do ensino médio e educação para jovens e adultos (EJA) foram incluídos nos programas de acesso à merenda escolar, promovendo o reajuste no valor médio por refeição, a inclusão dos pequenos agricultores na composição da alimentação escolar, estipulando que 30% dos recursos financeiros repassados pelo FNDE para compra de alimentos, deveriam prover da agricultura familiar, aumentando o poder de compra desta classe e impulsionando a economia, também deu prioridade e assistência a grupos étnicos como indígenas e quilombolas (MELO, 2021).

No ano de 2020 e o advento pandêmico, o acesso à alimentação escolar e o regimento do PNAE ficaram comprometidos devido ao fechamento das escolas, fazendo com que se agravasse a insegurança alimentar no Brasil, tendo em vista a importância da merenda para a complementação nutricional de crianças e jovens. Apesar dos recursos do PNAE estarem sendo destinados à merenda, este recurso não estava chegando aos estudantes, fazendo com que em abril daquele ano, o governo federal aprovasse uma resolução que permitisse a distribuição dos alimentos diretamente para as famílias dos alunos (MELO, 2021). Para a primeira tentativa de implementação desta medida adotou-se o uso de um cartão o qual permitia a retirada do dinheiro, entretanto isto impactou os agricultores que vendiam seus produtos ao PNAE, reduzindo sua renda e seu poder de compra. Além dos cartões foram distribuídas cestas básicas, buscando atender aos estudantes que não estavam sendo beneficiados pelo cartão.

A partir deste levantamento histórico do acesso legal à merenda escolar no país, pode-se concluir que a escola tem um papel fundamental no combate à fome nacional, fazendo com que o Programa Nacional de Alimentação Escolar seja de suma importância para a consolidação do acesso a este direito, atuando inclusive em períodos de calamidade pública. Deste modo, faz-se mister compreender a atuação e relação do PNAE para a segurança alimentar no Brasil.

A CONTRIBUIÇÃO DO PNAE PARA A SEGURANÇA ALIMENTAR DIANTE DA DISCREPANTE DISTRIBUIÇÃO DE RECURSOS ALIMENTÍCIOS NO BRASIL

O Brasil destaca-se entre os demais países, como um dos maiores produtores de alimentos do mundo, sendo referência na exportação de grãos como milho e soja e cuja produção em 2020 atingiu capacidade para alimentar 1,6 bilhões de pessoas, segundo divulgações da Embrapa. Em contraponto, o cenário nacional teve um aumento significativo nos índices de insegurança alimentar, cujos dados da Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional (RBPSSAN) evidenciaram um total de 33,1 milhões de pessoas vivendo em condições de inaccessibilidade à alimentação regular e adequada, número correspondente a 15,5% da população brasileira (MONCAU, 2022).

Diante desta realidade, pode-se compreender a insegurança alimentar no Brasil a partir da seguinte percepção:

É evidente que não bastaria dispor de alimentos em quantidade suficiente e suficientemente diversificados para cobrir as necessidades alimentares da população. O problema da fome não é apenas um problema de produção insuficiente de alimentos. É preciso que a massa desta população disponha de poder de compra para adquirir estes alimentos (CASTRO, 2003, p. 55).

Pois, a insegurança alimentar nacional não decorre da escassez de recursos, mas da má distribuição alimentícia em função de diversos fatores políticos, econômicos e sociais, entre os quais cabe-se destacar: A desigualdade social, negligência governamental na implementação de políticas públicas de combate à fome, produção alimentícia veiculada majoritariamente ao setor empresarial em detrimento ao atendimento da saúde pública e mudanças no cenário econômico devido ao período pandêmico.

No que tange à segurança alimentar, pode-se defini-la como o acesso regular e permanente à alimentação adequada em valores nutricionais e quantidades satisfatórias, prevista como direito humano pelo artigo 6º da Constituição Federal e regulamentada pela Lei Orgânica da Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN) nº11.346/2006, cuja finalidade é delimitar políticas públicas de garantia à alimentação apropriada, através de programas de organização, fiscalização e manutenção dos recursos alimentares destinados à população. Já a insegurança alimentar, de acordo com a Escala Brasileira de Medida Domiciliar de Insegurança Alimentar (EBIA), abrange três níveis de risco, sendo estes, leve, moderado e grave, no qual

todos referem-se à carência de alimentação adequada em porções calóricas e nutricionais satisfatórias em diferentes estágios.

A insegurança alimentar no Brasil compreende-se ainda na visão de Castro (1984) sobre a fome, ao defender que existem duas diferentes manifestações da fome no organismo, a primeira sendo a privação total de comida e a segunda chamada de fome parcial, caracterizada pela pobreza nutricional dos alimentos ingeridos, ocasionando problemas de saúde que podem levar a óbito. A partir desta análise é possível perceber que os fatores que impulsionam o déficit alimentar no Brasil, fazem deste um fenômeno sociopolítico e, portanto, requer medidas políticas para sua reversão. Embora as ações de cumprimento legislativo e democratização nutricional, ainda sejam exíguas perante os indicadores de insegurança alimentícia no Brasil, existem programas que se sobressaem na garantia ao direito constitucional de acesso à alimentação, como o Programa Nacional de Alimentação Escolar.

Segundo a Associação Brasileira de Nutrição (ASBRAN, 2017), o PNAE é o maior programa de alimentação escolar do mundo. Este objetiva assegurar a alimentação nutritiva e de qualidade a todos os estudantes da educação básica matriculados na rede pública, filantrópica e em escolas comunitárias. Proporcionando, através da merenda escolar, o desenvolvimento físico, mental e psicológico dos estudantes e deste modo contribuindo para a melhor aprendizagem dos mesmos, como determinado pelo Art. 4º de sua constituição legal. Além de proporcionar condições mais favoráveis à atuação pedagógica, o PNAE contribui para uma dieta mais nutritiva, atentando-se para a cultura, hábitos alimentícios, elaboração de cardápios com apoio especializado e aquisição de recursos sustentáveis, mediante o Artigo 12º da lei em questão. Ademais, ao PNAE atribui-se a distribuição da alimentação escolar visando garantir a segurança alimentar e nutricional dos alunos, atentando-se para aqueles em estado de vulnerabilidade social, segundo inciso VI, Art. 2º, tendo em vista que o alimento ofertado na escola é, em muitos casos, a principal refeição do estudante ou aquela com maior valor nutricional ao longo do dia.

O Programa, através do inciso II do Art. 2º, também tem como proposta incluir a educação alimentar e nutricional no processo de ensino e aprendizagem, que perpassa pelo currículo escolar, abordando o tema alimentação e nutrição e o desenvolvimento de práticas saudáveis de vida, na perspectiva da segurança alimentar e nutricional.

Segundo Castro (1984), um dos maiores desafios do planejamento de soluções adequadas ao problema da alimentação dos povos encontra-se no pouquíssimo conhecimento que se tem do conjunto como uma estrutura complexa que envolve a natureza, o social e o

econômico. Assim, torna-se necessário instruir os estudantes acerca desta problemática para que assim, tornem-se cidadãos cientes da realidade do país e sejam capazes de reivindicar por melhorias no que tange ao atendimento do direito à alimentação. Deste modo, o Programa que rege o financiamento da merenda escolar, pode ser compreendido como um programa pedagógico de desenvolvimento da educação, uma política pública de acesso à alimentação para as crianças, jovens e adultos que encontram na escola um espaço de apoio às suas necessidades básicas e também um instrumento de conscientização social e formação cidadã.

Referente ao orçamento, o programa recebe da União um valor anual correspondente ao total de alunos matriculados na rede básica, segundo o Censo Escolar.² Este recurso é distribuído entre estados e municípios e fiscalizado pelos Conselhos de Alimentação Escolar (CAE), pelo FNDE, pelo Tribunal de Contas da União (TCU) pela Controladoria Geral da União (CGU) e pelo Ministério Público. Com a distribuição deste insumo, o PNAE atende aos estudantes ofertando diariamente refeições, cujos valores variam conforme a idade prevista em série e o tempo em que o discente permanece na instituição de ensino. A exemplo das unidades escolares de período integral, as quais devem atender 70% das necessidades nutricionais diárias dos estudantes, divididas em no mínimo 3 refeições ao dia, segundo informações da *Food and Agriculture Organization* (FAO³).

Além de todo o atendimento estudantil, esta política pública ainda coopera com a seguridade alimentícia no Brasil, promovendo a distribuição de renda e alavancando o poder de compra do produtor rural, tendo em vista que 30% do orçamento destinado à aquisição de alimentos devem ir diretamente para a agricultura familiar, dando preferência aos agricultores de assentamentos e comunidades indígenas e quilombolas, atendendo ao Artigo 14º da lei 11.947/2009. Permitindo aos alunos o consumo de gêneros alimentícios mais saudáveis e dando possibilidade ao pequeno produtor de atuar em um mercado de domínio do agronegócio.

Assim sendo, o PNAE é de suma contribuição para a segurança alimentar no Brasil, ofertando de forma regular e adequada alimentação para toda a rede básica de ensino e através da arrecadação destes gêneros alimentícios e preparo das refeições, impulsionando a economia local e consequentemente a qualidade de vida das pessoas envolvidas neste processo. O PNAE também mostrou-se uma política fundamental no combate à fome durante o período pandêmico

² O Censo Escolar é o principal instrumento de coleta de informações da educação básica e a mais importante pesquisa estatística educacional brasileira. É coordenado pelo Inep e realizado em regime de colaboração entre as secretarias estaduais e municipais de educação e com a participação de todas as escolas públicas e privadas do país e abrange as diferentes etapas e modalidades da educação básica e profissional.

³ A Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), sigla do inglês *Food and Agriculture Organization* é uma das agências da Organização das Nações Unidas (ONU), que lidera esforços para a erradicação da fome e combate à pobreza.

em que o país passou por declínio econômico, aumento de desemprego, acentuação da pobreza e da insegurança alimentar, atendendo milhões de estudantes em quarentena com kits de alimentação e assim apaziguando a fome durante a calamidade pública.

A ACENTUAÇÃO DA INSEGURANÇA ALIMENTAR NO PERÍODO PANDÊMICO E ATUAÇÃO DO PNAE

Josué de Castro foi um dos maiores pesquisadores e teóricos sociais do Brasil, cujas obras repercutiram internacionalmente ao abordar de forma crítica e reflexiva a questão da fome, analisando suas causas e seus impactos para a sociedade. Em suas diversas publicações, como *A Geografia da Fome* (1946) e *Geopolítica da Fome* (1951), Castro desmistificou a fome como um fenômeno natural de escassez de recursos, apontando-a como resultado de causas políticas e econômicas, provocada por meio da instabilidade social, negação de direitos básicos, concentração fundiária e desigual acesso aos recursos alimentícios que afetam diretamente as classes de maior vulnerabilidade socioeconômica. Suas observações, iniciadas nos manguezais do Recife, ampliam-se e aplicam-se à realidade brasileira, fazendo-se atuais no período vigente e sendo de grande contribuição para a compreensão da insegurança alimentar durante a crise sanitária do Covid-19.

O autor analisa a fome em duas percepções, endêmica e epidêmica, na qual a primeira é expressa por estados de inanição ou insuficiência nutricional, ocasionada por agentes políticos e percebida de forma constante. Enquanto a segunda é condicionada por cenários de calamidade pública como guerras, catástrofes ambientais e crises sanitárias, gerando inacessibilidade de recursos basilares para a população. Nesta ótica, a fome epidêmica vivenciada nacionalmente na pandemia, pode ser constatada como um agravamento da fome endêmica gerada pela pobreza, desemprego e fragilidade financeira, já presentes na conjuntura socioespacial brasileira.

De acordo com a Fundação Getúlio Vargas (FGV), no ano pré-pandêmico de 2019, o número de brasileiros desprovidos de dinheiro para alimentar a si próprios e suas famílias atingia 30%, vindo a subir em 2021 e alcançar 36%. Pesquisas da FGV apontam ainda que a insegurança alimentar nacional sofreu um acréscimo percentual de 22 pontos entre 2019 e 2021, afetando principalmente os 20% mais pobres do Brasil, cuja instabilidade neste período subiu de 53% para 75%. Fazendo com que a média de inaccessibilidade alimentar nacional superasse pela primeira vez a média mundial, desde 2006.

Diante da ameaça viral e confinamento domiciliar, a acentuação da fome epidêmica atingiu também aos estudantes, posto que a merenda escolar é uma importante fonte nutricional, vindo a ser para crianças e jovens em situações de pobreza e extrema pobreza, a principal refeição do dia. Logo, a suspensão das aulas e instauração do ensino remoto representou para milhares de alunos a privação de um recurso essencial para a sua sobrevivência. À vista deste panorama, o Estado buscou alternativas para o fornecimento da merenda escolar nas residências dos estudantes, cumprindo legalmente seu papel com a nutrição estudantil. A partir da Lei 13.987 de 07 de abril de 2020, o governo federal autorizou que os recursos do PNAE fossem distribuídos às famílias dos estudantes para que estes tivessem acesso à alimentação que consumiriam no ambiente escolar.

A princípio, o Estado buscou disponibilizar cartões para saques em espécie do valor correspondente à alimentação de cada aluno, porém esta medida comprometia o escoamento de produção da agricultura familiar, ferindo o Artigo 14º do (PNAE) o qual estabelece que 30% da aquisição dos gêneros alimentícios para a merenda escolar, devem ser destinados ao pequeno agricultor. Assim, atendendo as diretrizes do Programa, o poder público promoveu à oferta de kits de alimentação, cuja logística de distribuição ficou sob responsabilidade do poder municipal e foi orientada por uma cartilha elaborada pelo FNDE com o objetivo de instruir a aplicação do PNAE durante a quarentena.

Esta cartilha enfatizou o acesso à merenda escolar como direito universal de todo aluno do ensino básico matriculado em rede pública nacional, ressaltando o compromisso do PNAE mesmo diante da suspensão das aulas presenciais. O documento apresentou que os alimentos fornecidos devem ser proporcionais ao consumo de cada aluno, com base em sua faixa etária, necessidade calórica e nutricional, tempo em que o mesmo estaria na instituição de ensino, número de refeições feitas ao dia em modalidade presencial e parecer de um nutricionista, buscando minimizar os impactos da insegurança alimentar na pandemia (BRASIL, 2020).

Outrossim, as instruções atentaram-se para o provimento semanal de produtos *in natura* como frutas, tubérculos e hortaliças cultivados pela agricultura familiar, garantindo aos educandos um cardápio mais saudável e nutritivo e assegurando a renda do produtor rural, através da comercialização de sua mercadoria. Ressaltando a atuação do PNAE para garantia da seguridade alimentícia do aluno e do agricultor. No tocante à entrega das cestas básicas, os municípios receberam autonomia para determinar os meios de distribuição que melhor atendessem aos protocolos de saúde e ao acesso das famílias beneficiadas com o programa,

respeitando as instruções da Organização Mundial da Saúde (OMS), a vida e segurança das pessoas envolvidas.

Por intermédio desta estratégia, a Confederação Nacional dos Municípios (CNM) constatou que o PNAE contemplou 85% de um total de 1200 municípios analisados. Demonstrando que apesar dos entraves logísticos enfrentados pelas redes municipais no repasse dos kits, redução orçamentária do valor de cada estudante e dificuldade de atendimento às comunidades indígenas e quilombolas, também assistidos com apoio da Fundação Nacional do Índio (FUNAI), o programa foi capaz de contribuir para a redução da insegurança alimentar durante a crise sanitária no Brasil. Reforçando a notoriedade deste programa de financiamento da merenda escolar para garantia do direito humano à alimentação adequada, previsto constitucionalmente. E enfatizando o papel da política pública para a assistência populacional em períodos de vulnerabilidade sanitária e econômica.

Respondendo a Castro na análise da seguinte indagação “[...] Será a calamidade da fome um fenômeno natural, inerente à própria vida, uma contingência irremovível como a morte? Ou será a fome uma praga social criada pelo próprio homem?” (CASTRO, 1965, p. 45). Esta problemática que atinge a sociedade brasileira é a seqüela de uma construção histórica marcada por desigualdades sociais, exploração de recursos naturais e humanos em prol do acúmulo de capital de um pequeno grupo elitista e reflexo de um sistema econômico, cuja produção de alimentos é predominantemente destinada ao comércio exterior ao invés do atendimento das necessidades básicas da própria sociedade, sendo a fome e a insegurança alimentar fenômenos de cunho político, demandando, portanto, ações e projetos políticos para que esta seja devidamente superada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir desta leitura pode-se concluir que o espaço escolar e o financiamento que rege a educação pública cumprem um papel de desenvolvimento humano para além de intelectual e cidadão, mas também fisiológico. Sendo a merenda estudantil, financiada pelo PNAE, uma medida pedagógica de ascensão educacional, uma significativa fonte nutricional e uma garantia do direito alimentar frente aos entraves sociais que obstruem sua concretização na sociedade.

Para mais, é possível problematizar a tamanha necessidade do PNAE para assegurar um recurso basilar, como uma crítica à ineficácia do poder público em cumprir devidamente o anseio e direito da população a uma alimentação regular e adequada. Analisando esta realidade, o presente artigo, também buscou elucidar a manifestação da insegurança alimentar no Brasil

como uma escolha de negligência política em favor do sistema econômico, agroexportador e latifundiário vigentes em território nacional, cuja maior parte da produção alimentícia atende a lucratividade de uma classe dominante e não as carências nutricionais da própria população.

Por fim, este trabalho objetivando ressaltar a abrangência multidimensional do financiamento da merenda estudantil e denunciar a negação intencional de nutrientes, também atentou-se a colaborar com a conscientização a cerca desta problemática e instigar a reivindicação pela melhoria do sistema público de ensino e políticas comprometidas com a causa da alimentação populacional.

Agradecimentos

A todos os envolvidos direta e indiretamente no desenvolvimento deste trabalho de pesquisa, enriquecendo o nosso processo de aprendizado, em especial à professora Antonia Karla Bezerra Gomes, pelo apoio e orientação para a realização deste artigo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Constituição (1988) **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: **Presidência da República**, 2016. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.html. Acesso em: 25 out. 2022.

BRASIL. “**Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006**”. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 24 set, 2022.

BRASIL. “**Lei nº 13.987, de 7 de abril 2020**”. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 24 set, 2022.

BRASIL. **Ministério da Educação (MEC). Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). Histórico**. 2022. Disponível em: <https://www.fnde.gov.br/index.php/programas/pnae/pnae-sobre-o-programa/pnae-historico>. Acesso em: 25 out. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). **Insegurança Alimentar e Nutricional**. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/glossario/inseguranca-alimentar-e-nutricional>. Acesso em: 24 set, 2021.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Ministério da Educação (MEC). **Orientações para a execução do PNAE - Pandemia do Coronavírus (Covid-19)**. 1. ed. Brasília-DF, 2020.

BRASIL. **Resolução nº 02, de 09 de abril de 2020**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 24 set, 2022.

CASTRO, J. de. A explosão demográfica e a fome no mundo. In: CASTRO, Anna Maria de (org.). **Fome: um tema proibido**: últimos escritos de Josué de Castro. 4. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003. cap. 2, p. 39-72.



CASTRO, J. de. **Geopolítica da fome**. Ensaio sobre os problemas de alimentação e de população. 7 ed. Vol. I. São Paulo: Brasiliense, 1965.

CASTRO, J. de. **Geografia da fome: o dilema brasileiro: pão ou aço**. 10 ed. São Paulo: Brasiliense, 1984.

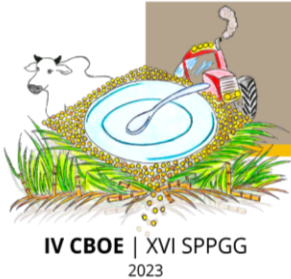
COPETTI, T. **Brasil produz comida para alimentar até 1,6 bilhão de pessoas**. Jornal do Comercio, 15 out, 2022. Disponível em: <https://www.jornaldocomercio.com/conteudo/agro/2020/10/761466-brasil-produz-comida-para-alimentar-ate-1-6-bilhao-de-pessoas.html>. Acesso em: 24 out. 2022.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. Ed. São Paulo: Atlas, 2008. cap. 4, p. 43-46.

MELO, M. **Da política ao prato: entenda a história da merenda escolar. O joio e o trigo**. 25 fev, 2021. Disponível em: <https://ojoioetrigo.com.br>. Acesso em: 24 set, 2022.

MONCAU, G. **33,1 milhões de pessoas no Brasil não têm o que comer**. SINDSAUDE-SP. 25 jun, 2022. Disponível em: <http://sindsaude.org.br/novo/congresso/noticia.php?id=783> Acesso em: 24 set, 2022.

PICCOLOTO, L. **Brasil produziu comida para 1,6 bilhão, mas 33 milhões passam fome. Como?**. BrasilLab, 22 ago, 2022. Disponível em: <https://brazillab.org.br/noticias/brasil-produziu-comida-para-1-6-bilhao-mas-33-milhoes-passam-fome-como>. Acesso em: 24 out. 2022.



GEOGRAFICAMENTE VIÁVEL: perspectivas para uma educação ambiental no contexto escolar

NOISES, Geórgia dos Santos

Pós-graduada em direitos humanos pela Faculdade de Ciências e Tecnologias de Campos Gerais - FACICA. geonoises@gmail.com

SILVA, Tiago Costa dos Santos

Pós-graduado em gestão ambiental pelo PNUMA\ Politécnica UFRJ
sertiago@yahoo.com.br

Resumo: O presente artigo trata viabilizar de que forma o estudo da geografia auxilia na consolidação da pauta da educação ambiental. As mudanças climáticas são um fato inegável, a qual reflete o relapso entre os elementos homem e natureza. De modo que, a geografia vai além do currículo escolar, na realidade, ela se mostra como uma diretriz na qual os alunos são elementos importantes na proteção do meio ambiente, para que assim haja uma compreensão de que é possível uma convivência equilibrada entre ser humano e meio ambiente. Como recurso metodológico foi utilizado pesquisas bibliográfica e documental. Como resultados/discussões observou-se a contextualização da magnitude do ensino da geografia e da legislação ambiental nas escolas como agente facilitador para a construção de uma consciência ambiental na sociedade.

Palavras-chave: geografia; educação ambiental; mudanças climáticas; escola.

GEOGRAFICÁMENTE VIABLE:

perspectivas para una educación ambiental en el contexto escolar

Resumen: Este artículo busca posibilitar como él estudio de la geografía ayuda en la consolidación de la agenda de educación ambiental. El cambio climático es um hecho innegable, que refleja la recaída entre el hombre y la naturaliza. Así, la geografía va más allá del currículo escolar, de hecho, se muestra como una directriz em la que los estudiantes son elementos importantes em la protección del medio ambiente, para que se comprenda que es posible una convivencia balanceada entre el ser humano y medio ambiente. Como recurso metodológico se utilizó la investigación bibliográfica y documental. Como resultados/discusiones, se observó la contextualización de la magnitud de la enseñanza de la geografía y la legislación ambiental em las escuelas como agente facilitador para la construcción de una conciencia ambiental em la sociedad.

Palabras-clave: geografía; educación ambiental; cambio climatico; escuela.



INTRODUÇÃO

Desde o nascimento, o ser humano interage com o espaço criando o seu lugar. Ele observa as diferentes paisagens, os variados fenômenos e configurações do espaço geográfico. Relaciona-se com a natureza, com o espaço urbano ou rural, utiliza a orientação no espaço, a localização, visualiza as diferentes formas de relevo. A geografia está enraizada no cotidiano de forma sutil. A relação homem-natureza é uma questão central dentro do estudo geográfico.

Essa interação entre homem, espaço e natureza é pouco percebida e só começa a despertar uma compreensão mais nítida durante a inserção dos conteúdos de geografia no ensino fundamental. Fase em que o aluno vai começar a adquirir uma consciência da importância dessa disciplina para a vivência humana. Desta maneira, atém-se que a aludida matéria é relevante a fim de esclarecer sobre diversos problemas que assolam o mundo há tempos. Um fenômeno em particular que tem produzido impactos em uma intensidade sem precedentes é o das mudanças climáticas.

Diante disso, é urgente que haja mais propostas transdisciplinares entre os conteúdos da geografia, já integrante nos currículos escolares, com outra que ganha cada vez mais importância, o direito ambiental. Observa-se, contudo, que são disciplinas afins, elas se interligam de uma maneira ímpar. O direito ambiental se faz necessário nas cadeiras escolares visando à preservação do nosso bem mais precioso, o planeta Terra.

A Terra clama por ajuda há tempos, porém, tal apelo começou a ser ouvido somente agora, pois os habitantes terrestres começaram a sentir os efeitos de seus próprios atos de degradação ao meio ambiente. As consequências de anos de exploração do capitalismo industrial impactando todos os ecossistemas do nosso planeta, de modo que rios, lagos, mares, florestas foram e permanecem sob a ganância do Homem em lucrar com a sua pilhagem de recursos.

Assim, cabe às novas gerações, no ambiente escolar, onde se investe tanto no tempo de aprendizagem, a tomar consciência da importância da sustentabilidade. A salvaguardar os recursos restantes do planeta, com vistas a mitigar a herança de séculos de destruição ao meio ambiente do planeta. Sendo assim, relevantíssimos os estudos da educação ambiental e a sua respectiva legislação no contexto da geografia, para que juntos, todos possam viver com um mínimo de dignidade, sem o enorme impacto econômico, social e ambiental que poderia ser provocado pelo fenômeno das mudanças climáticas globais.

Desta forma, indaga-se: Como usar de forma transversal a geografia, a legislação ambiental e educação ambiental no contexto escolar, de forma, a se conscientizar e gerar

resultados a médio prazo para a concretização da agenda ambiental internacional? É possível e imaginável que gerações tão tenras consigam materializar a pauta que está sempre em voga, mas que não há concretudes visíveis sobre a mesma? Deve-se ter confiança e expectativas em uma cultura de sustentabilidade ambiental?

A COMPLEXIDADE DA GEOGRAFIA NA EDUCAÇÃO DE UMA SOCIEDADE ENTRÓPICA

O estudo da geografia nas escolas brasileiras ocorreu a partir de 1837, quando foi criado o Colégio Pedro II, que segundo a visão da época, deveria ter um ensino de excelência, compreendido assim, como a importação de modelo de ensino e currículo francês, no qual possuía a previsão da referida matéria (ROCHA, 2016, p.2). Aduz ainda o mesmo autor que, somente a partir da década de 20, do século passado seria um marco de transformações.

Assim, ela romperia com o ensino clássico, para que viesse com uma proposta mais vigorosa e evolutiva na sociedade dinâmica, na realidade, acompanharia a visão de Ruy Barbosa acerca da mesma, quando enfrentou o tema ao delinear que:

O ensino por nomenclatura domina exclusivamente: salvo algumas observações frias e sem cor acerca do aspecto físico e a indicação dos sistemas de governo, tudo o mais reduz-se à repartição monótona dos cultos e das famílias humanas por entre as diversas nações, cabendo, porém quasi todo o espaço à enumeração das terras e águas. Na geografia geral a grande questão, o empenho quasi absoluto do curso está em gravar na memória os nomes de todos os países, mares, golfos, estreitos, lagos, rios, montes, ilhas, penínsulas, cabos: cerca de mil. Na geografia particular recrudescer a impertinência e a preocupação fixa, invariável, de decorar, e só decorar (BARBOSA, 1946, p. 306).

Diante disso, a geografia mnemônica está cada vez mais distante das reais necessidades de uma sociedade que a cada dia avança, observando assim a evolução teórico-metodológica da geografia, muito mais nos textos acadêmicos do que na prática escolar, que por assim dizer não se insere mais nas demandas sociais de uma nação que está encurralada com questões pertinentes da atualidade.

Verifica-se que tal disciplina está consubstanciada numa visão holística (visão de um todo) capaz de apontar os problemas que emanam da crise socioambiental [...] a qual deve propor as técnicas e métodos para a resolução efetiva desse problema (COSTA, PIMENTA *et al.*, 2018, p. 9). O como fazer é a parte mais complexa do processo, uma vez que a sociedade vivencia o conceito do capitalismo agressivo, no qual o progresso atropela qualquer tipo de proteção.

Assim, “A mundialização da produção, da circulação e circuitos financeiros imediatos são manobrados pelo capital especulativo, que circula a uma velocidade lumínica [...]” (MARIANO NETO, 2003, p. 53). “Fato este que se revela complexo, cujos valores difundidos pela globalização no mundo atual levam [...]” (CAVALCANTI, 2006) a decadência e desigualdade entre os seres humanos.

No século vigente, é fugaz o desejo de um futuro alinhado, sem muitas surpresas desagradáveis, pois o ordinário é o que não se espera, assim, observa-se que o crescimento da sociedade é custoso para muitos outros, inclusive para o meio ambiente. Diante disso, é que a sociedade atual pode ser denominada de “sociedade entrópica”, uma vez que é aquela que vem no sentido de causar desordem.

O professor Dr. Mario Sproviero em sua entrevista “Entropia: Progresso para a Destruição!” (HOTTOPOS) observou que através da entropia ocorre um fenômeno que é o da não discussão do caos que esta sedimenta na sociedade, pois mesmo sabendo que a mesma é um risco para a sobrevivência humana planetária, não há nenhum esforço em tecer diálogos, a fim de haver um equilíbrio da escalada humana sobre a natureza, de modo que àquela mede força com esta última.

Valendo-se do conceito, entropia se refere a uma medida de ordem e desordem dentro de um sistema, então, quanto menor a entropia, mais ordenado será o sistema; quanto maior a entropia, mais desordenado ele será (RAZUK, 2013). Nesse diapasão, observa-se que seu conceito é amplo e por tal razão, estende-se aos organismos sociais, que neste contexto, faz menção à geografia social entrelaçada ao meio ambiente.

É salutar que urge na sociedade contemporânea uma reflexão juntamente com um plano de ação visando impedir a desordem que ela mesma propicia no ambiente em que vive, pois resta inegável a obviedade da prejudicialidade referentes às suas próprias ações, uma vez que o clima aponta alterações drásticas numa escala planetária. Assim, todos sem exceção, encaram a latência das mudanças climáticas.

GOVERNO BRASILEIRO COMO PROTAGONISTA DO DESMONTA AMBIENTAL

Nos últimos anos, o Brasil tornou se destaque mundial nas manchetes ambientais. Usando de discursos e ações que iam contra tudo o que foi construído, através do esforço comum entre lideranças mundiais, ONGs e sociedade civil, em torno da ideia de um futuro comum sob a ótica do desenvolvimento sustentável.

O Governo Jair Messias Bolsonaro foi responsável pelo maior retrocesso da política ambiental brasileira em décadas. “Torna-se então relevante registrar as principais violações ao meio ambiente deste período, na expectativa de combatê-las, mitigá-las e, num futuro próximo, reverter as que ainda forem possíveis” (Aldrim, 2020). Como cabe ao presente artigo explorar as conexões entre geografia, educação e legislação ambiental destacam-se alguns pontos centrais dessa política antiecológica:

- A contestação de dados oficiais de desmatamento do INPE e outros órgãos de pesquisa que produzissem informações ambientais com repercussão negativa (DOREA, 2021);
- Ataques constantes, críticas e boicote contra os órgãos de pesquisa e fiscalização ambiental. A recriminação e punição de funcionários que contestavam a política governamental e cumpriam seu papel de pesquisa, fiscalização e preservação do meio ambiente;
- Foi sancionado o projeto de Lei (PL) n. 2.633/2020, “PL da Grilagem”. A regularização fundiária via autodeclaração que permitia maior liberdade aos grileiros para adquirir terras ilegalmente, inclusive tomando territórios pertencentes a indígenas, quilombolas e comunidades ribeirinhas. Favorecendo também a impunidade de crimes ambientais e facilitando o desmatamento (FUNDAÇÃO HEINRICH BOLL, 2021);
- A autorização do Leilão de blocos de petróleo em regiões de alta sensibilidade ambiental;
- Posicionamento contrário ao acordo de Paris;
- A nomeação de um sacerdote religioso, sem formação técnica, para coordenar ações referentes a indígenas isolados;
- O PL n. 191/2020 que regulamenta a exploração de minerais, hídrica, e de petróleo e gás em Terras Indígenas;
- Ineficiência e apatia perante grandes desastres ambientais como o derramamento de óleo na costa brasileira, recorde de incêndios no pantanal e desmatamento da Amazônia brasileira, ocasionando a “savanização” amazônica.
- A invisibilidade e enxugamento dos direitos indígenas através da Instrução Normativa nº 09 da FUNAI, da Instrução Normativa nº 01, e da Lei nº 13.465/2017 entre outras;

- Corte de 42% no orçamento do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) para o projeto de Lei Orçamentária Anual (LOA) de 2021, em comparação ao ano de 2018.
- Revogou as resoluções 302 e 303 do CONAMA, abrindo espaço a exploração em áreas de mangue e restinga (MOREIRA, Rafael Martins da Costa, 2020);
- Perda do Fundo Amazônia e outros investimentos estrangeiros em proteção ambiental como resultado das ações diretas e indiretas do governo;
- Proteção e impunidade as madeiras, garimpeiros e outros infratores ambientais.

São inegáveis as variáveis da “despolítica” verde pela atual gestão, uma vez que interpreta a agenda ambiental como um assunto desnecessário e nada lucrativo, pois compreendem que economia não se alinha à proteção ambiental, quer seja, ou se tem um capital de giro ou há a preservação, inexistindo assim, a complementariedade entre os ganhos existentes com a floresta, sociedade e economia.

Assim, nesses quatro anos de “desgoverno” e dismantelamento de instituições de proteção ao meio ambiente, onde houve uma séria desconstrução da agenda verde, as experiências são cada vez mais drásticas, pois a pauta é de que a proteção ambiental inibe e aniquila a economia, sendo assim, devem-se priorizar os lucros em detrimento de um encaixe entre meio ambiente e economia como complementares e não segregadores.

Desta forma, por minar toda a pauta ambiental é que no cenário global o país atravessa um de seus piores momentos, havendo incredulidade do olhar mundial sobre o Brasil sobre a urgência acerca do assunto bem como a polarização da própria sociedade de que a proteção verde é sinônimo de estagnação, visto não só as ações governamentais, mas também as falas públicas do chefe de governo a respeito do meio ambiente.

GEOGRAFIA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BANCO ACADÊMICO

Geografia e Meio ambiente possuem um ponto de interseção que muitas vezes passa despercebido, quer seja, o elemento humano. O homem tem uma função dúplíce na sociedade, mas que concerne somente a ele decidir qual caminho trilhar. Desmatar para progredir ou instalar a passividade através dos meios disponíveis e fáceis a todos, ou seja, o estudo da geografia aliado ao meio ambiente. Como combinar os dois de forma eficiente para a harmonia social?

Fato é que por muitos anos, o desmatamento, a degradação foi consentida em prol da coletividade, entretanto, esse comportamento resta inaceitável e isto porque o impacto foi tão intenso que a única via de salvação é a preservação como imperativo de sobrevivência. Assim, após sentir o peso da (des)educação ambiental, os adultos de hoje têm como a única alternativa, os ensinamentos de que o verde é vida, conscientizar às crianças em idade escolar.

Desse modo, a época dos hippies e alternativos que defendiam a natureza contra a degradação não se erigi como outrora, na realidade, as consequências da desobediência a esses “alternativos”, na realidade, eram sensíveis sobre a causa ecológica e a sua importância à cadeia humana. Então, os lugares onde se vislumbram alguma esperança são nas escolas, cujos ensinamentos podem ecoar perante toda a nação.

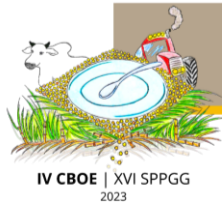
ESCOLA COMO ESPAÇO DE INCLUSÃO

Refere-se à escola como um lugar onde há ensinamentos direcionados a determinados assuntos, pelo qual se pretende aprender. Então, escola, em *lato sensu* é o ambiente no qual há a fungibilidade das ideias; é lá que se concretizam, a fim de harmonizar com os anseios do mundo real e externo. Afirma-se também, que a escola é um ambiente de aprendizado coletivo, pois é um espaço de interação, de trocas de ideias e debates saudáveis, devendo prevalecer o respeito entre todos.

É cediço que só há de fato absorção da matéria (aprendizagem) com a prática e sob esse enfoque é que a realização de práticas ambientais faz com que a fixação dos conhecimentos da Educação Ambiental seja mais profunda e permanente, pois a Educação Ambiental deve permitir a formação da consciência ambiental, sendo ela um processo de construção da relação do homem com a natureza de maneira harmônica e consciente (SILVA; OLIVEIRA, 2019 *apud* TOZONI- REIS, 2003).

Dentro desse contexto, surge a necessidade de se pensar em uma educação capaz de modificar o quadro atual. Com efeito, nessa educação deve ser inserida juntamente a formação de uma consciência ambiental (SILVA; OLIVEIRA *apud* PENTEADO, 2001, p. 275).

Destarte, é que a aprendizagem significativa e contextualizada, tão desejada “[...] só é possível quando o aluno consegue estabelecer relação entre os saberes adquiridos na sua vivência e os conteúdos escolares” (BARBOSA, 2016), cuja finalidade do ensino é categorizar que a geografia não servirá somente como decoreba, mas engendrará no âmago do indivíduo em formação, para que assim, construa através da aprendizagem um espaço de reconexão entre seres animais e não animais (bióticos e abióticos).



SOCIEDADE, LEGISLAÇÃO AMBIENTAL E GARANTIA DE CONSCIENTIZAÇÃO VERDE

Vige na sociedade moderna o pensamento, visto por ora errôneo de que a natureza é fonte de alta lucratividade para o ser não animal (Indivíduo). Ocorre que a presente geração experimenta os efeitos adversos de tal exploração. Sendo assim, balizou-se que a proteção ao ambiente deveria ser responsabilidade de todos e por consequência passada às novas gerações.

Pois bem, é por tal razão que a educação ambiental nas escolas se faz tão pertinente nos dias atuais e urge por rápidas mudanças comportamentais. Do mesmo modo, não faz muito tempo, que a proteção ao meio ambiente se tornou uma matéria autônoma não só nos bancos escolares, mas também na sua aplicação legislativa. Mas qual a conexão entre educação ambiental pela geografia e legislação ambiental?

Decerto, se já houvesse uma conscientização coletiva social de que o meio ambiente é um direito humano- o que é verídico- pois já reconhecido pela ONU (Organização das Nações Unidas), tendo como um dos desafios para a convivência equilibrada e a busca pela paz na próxima década, não necessitaria de tantas leis que visem tal proteção e por consequência, tantas judicializações de violações do direito ao meio ambiente.

A pequenez comportamental da sociedade atual desqualifica ações práticas de proteção, assim, é que as legislações visam contribuir através de regramentos de que educação ambiental é um assunto sério, não devendo haver recusa de consciência sobre a problemática. Mesmo o Brasil sendo considerado um exemplo na área de legislação ambiental, visto os códigos e especialmente, a lei de Diretrizes e Bases (LDB), não há concretização na prática.

As legislações educacionais regulamentadoras “[...] ainda não explicam como se dará, na prática, a abordagem desta temática nos estabelecimentos de ensino [...] nem prescrevem [...] diretrizes [...] pedagógicas para o seu trato transversal nos níveis e modalidades da educação” (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2022).

Assim, ante a dificuldade em correlacionar estudos, educação ambiental e sociedade em prol da conscientização verde é que deve lançar luz sobre a magnitude da transversalidade desses elementos a fim de se evitar uma apresentação no ensino de forma desconexa, desarticulada com os anseios reais e urgentes planetários, pois a bandeira verde deve ser o cerne da preocupação das novas gerações guiadas é claro pela presente geração.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O principal objetivo deste artigo visa demonstrar em como a imponência da matéria curricular da geografia se interliga à questão ambiental e ambas sintetizam a aspiração global sobre a importância climática para que a presente geração resguarde o direito das gerações vindouras desfrutar de um planeta ecologicamente equilibrado (NAÇÕES UNIDAS BRASIL, 2022).

Nesse sentido, é mister que haja uma união de forças através de ações sérias como estudo, zelo, comprometimento e valores na proteção do planeta, pois não há outra alternativa ou planeta B. Sob esse enfoque é que a educação age como fio condutor para a efetivação de uma consciência coletiva de todos, quer sejam, a sociedade em conjunto com ações estatais.

Verifica-se que educação ambiental por meio do ensino da geografia em consonância com a aplicação das leis regulatórias sobre a temática funciona como instrumentos catalisadores para além do pensamento teórico e quiçá falacioso de um futuro que respeite e interaja harmonicamente com o verde, de modo que busque fomentar possibilidades concretas de ações atinentes à proteção ambiental.

A profundidade da problemática é imensa e é certo de que não será resolvido de pronto, mas há um caminho de esperança rumo à tentativa de reversão ou mitigação nas questões ambientais, sua proteção encontra-se nas cadeiras escolares através do ensino da geografia com ênfase na educação ambiental, pois a sociedade só pode evoluir positivamente caso haja uma mudança significativa na educação de ensino.

Nos dizeres de Amália Inés Geraiades Lemos *et al* (2008): “A cada momento do mundo, produzimos uma geografia, várias geografias [...] E a geografia tem um papel central, pois o conhecimento torna-se sabedoria quando é capaz de imaginar o futuro, um novo espaço geográfico” (p. 8).

Assim, com esse ensino dinâmico e integrativo entre natureza e sala de aula cria e transforma o espaço tanto territorial quanto social, pois desenvolve cidadãos participativos, ávidos por mudanças e críticos quanto o problema em voga, de modo que as leis protetivas se integram em tal participação social, pois ao respeitá-las e aplicá-las devidamente há a efetivação e validação da democracia participativa.

REFERÊNCIAS

ALDRIN, R. S. **Bolsonaro e o desmonte da política ambiental brasileira**. Jornalgg, 2020. Disponível em: <https://jornalgg.com.br/artigos/bolsonaro-e-o-desmonte-da-politica-ambiental->



[brasileira/?adlt=strict&toWww=1&redig=F001C5B8FB984182AB7D965591580DEE>.](https://www.cboeunesp.com.br/brasil/pt-br/2023/05/29/16-sppgg-2023-29-30-31-de-maio-e-01-de-junho-de-2023)

Acesso em: 20 nov. de 2022.

BARBOSA, M. E. S. A geografia na escola: Espaço, tempo e possibilidades. **Revista de ensino de geografia**, v. 7, p. 84, jan/jun 2016.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Projeto de Lei 191/2020**. Disponível em:

<https://www.camara.leg.br/propostas-legislativas/2236765>. Acesso em: 12 abr. de 2023.

CAVALCANTI, M. B. **A geografia da sociedade globalizada e o apocalipse ambiental**. Disponível em: <https://meuartigo.brasilescuela.uol.com.br/geografia/a-geografia-sociedade-globalizada-apocalipse-ambiental.htm> Acesso em: 8 mar. de 2022.

COSTA, A. J. S. T. da. **Geografia, no meio ambiente e sociedade**. Rio de Janeiro: Fundação Cecierj, 2018. Disponível em: <https://canal.cecierj.edu.br/042019/e1748e867c476d26150201e0ae9aea71.pdf> Acesso em: 8 mar. De 2022.

DOREA, M. **Bolsonaro tem histórico de 14 medidas contra o Meio Ambiente**. Blog da cidadania, 2021. Disponível em: <https://blogdacidadania.com.br/2021/04/bolsonaro-tem-historico-de-14-medidas-contr-a-o-meio-ambiente/?adlt=strict&toWww=1&redig=4721A6484F11412DB2D35FBB8AFF7BF4> Acesso em: 20 nov. de 2022.

FUNDAÇÃO HEINRICH BOLL. **9 Retrocessos ambientais do governo Bolsonaro**. Ambiental Mercantil notícias, 2021. Disponível em: <https://noticias.ambientalmercantil.com/05/12/2021/9-retrocessos-ambientais-do-governo-bolsonaro/?adlt=strict&toWww=1&redig=8FBB3496654D49E495EC3B0F1C6C9E79>. Acesso em: 20 nov. de 2022.

HOTTOPOS. **Entropia: “Progresso” para a destruição**. (Entrevista com o Dr. Mario Bruno Sproviero, Professor titular DLO-FFLCHUSP. Entrevista e edição: Jean Lauand, 10-7-01). Disponível em: <http://www.hottopos.com/vdletras2/mario.htm> Acesso em: 12 abr. de 2023.

LEMOS, A. I. G. de; ROSS, J. L. S. e LUCHIARI, A. **América Latina: sociedade e meio ambiente**. 1.ed. São Paulo: Expressão Popular, 2008.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. Diretoria de Educação Integral, Direitos Humanos e Cidadania. Coordenação Geral de Educação Ambiental. **Proposta de diretrizes curriculares nacionais para a educação ambiental**. Brasília, DF. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/publicacao13.pdf> Acesso em: 14 nov. de 2022.

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA. Fundação Nacional do Índio. **Instrução Normativa n°9 de 16 de abril de 2020**. Disponível em: < <https://www.gov.br/funai/pt-br/arquivos/conteudo/dpt/pdf/instrucao-normativa-09.pdf> > Acesso em: 12 abr. de 2023.

MOREIRA, R. M. da C. **A proteção das APPS e os limites da desregulação nas revogações do CONAMA**. Conjur. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2020-out-06/rafael-moreira-revogacao-resolucoes-302-303-conama>. Acesso em: 12 abr. de 2023.

NAÇÕES UNIDAS BRASIL. **ONU declara que meio ambiente saudável é um direito humano**. Nações Unidas Brasil, 2022. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/192608-onu-declara-que-meio-ambiente-saudavel-e-um-direito-humano>. Acesso em: 14 nov. de 2022.

PENTEADO, H. D. **Meio Ambiente e Formação de Professores**. 4 ed. São Paulo: Cortez Editora, 2001.

RAZUK, P. C. **O caos social pode ser evitado?** Jcnet. 2013. Disponível em: <https://www.jcnet.com.br/opiniaio/articulas/2013/01/278339-o-caos-social-pode-ser-evitado.html#:~:text=A%20entropia%20%C3%A9%20geralmente%20descrita,entropia%2C%20mais%20desordenado%20ele%20ser%C3%A1>. Acesso em: 8 mar. de 2022.

ROCHA, G. O. R. da. **A trajetória da disciplina geografia no currículo escolar brasileiro (1837-1942)**. Disponível em: <http://www.observatoriogeograficoamericatina.org.mx/egal6/Ensenanzadelageografia/Desempenoprofesional/824.pdf>. Acesso em: 8 mar. De 2022.

SENADO FEDERAL. **Projeto de Lei 2633/2020**. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/149358>. Acesso em: 12 abr. de 2023.

SILVA, R. A. **Bolsonaro e o desmonte da política ambiental brasileira**. Jornalgg, 2020. Disponível em: <https://jornalgg.com.br/artigos/bolsonaro-e-o-desmonte-da-politica-ambiental-brasileira/?adlt=strict&toWww=1&redig=F001C5B8FB984182AB7D965591580DEE>. Acesso em: 20 nov. de 2022.

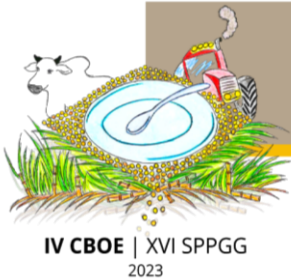
SILVA, W. I.; OLIVEIRA, J. G. R. de. Práticas de educação ambiental nas aulas de geografia do ensino médio: Reciclando velhos hábitos. **Revista de educação ambiental**, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 275, 2019.

TOZONI-REIS, M. F. de C. Natureza, razão e história: contribuições para uma pedagogia da educação ambiental. In: Reunião anual da ANPED, 26., 2003, Poços de Caldas. **Anais....** Poços de Caldas: ANPED, 2003.

GT 5
DISPOSITIVOS DIDÁTICOS, PRÁTICAS PEDAGÓGICAS E
CARTOGRAFIA ESCOLAR

ARTIGOS





A PAISAGEM COMO CONCEITO GEOGRÁFICO CAPAZ DE REVELAR OS PROCESSOS HISTÓRICOS E A DINÂMICA DO PRESENTE NO ESPAÇO URBANO

ALVES, Cleisson de Moraes

Licenciando do Curso de Geografia da Universidade Federal do Vale do São Francisco

cleisson.alves@discente.univasf.edu.br

OLIVEIRA, Elba Amaral

Licencianda do Curso de Geografia da Universidade Federal do Vale do São Francisco

elba.amaralo@discente.univasf.edu.br

Resumo: Considerando a potencialidade da categoria paisagem em revelar os processos históricos e a dinamicidade presente no espaço urbano, este trabalho foi desenvolvido com o objetivo de entender a importância desta categoria geográfica para o questionamento da realidade social e dos processos históricos constituidores do espaço. Pretendeu-se especificamente introduzir uma análise conceitual da categoria paisagem, compreender a centralidade de sua leitura e interpretação e, por fim, apresentar experiências destas técnicas no ensino da Geografia Escolar. A construção metodológica deu-se através da pesquisa bibliográfica, com o auxílio de livros, artigos e dicionários. Evidenciou-se que a leitura e interpretação da paisagem, aliada com as metodologias, é capaz de apontar para os múltiplos entroncamentos presentes no espaço urbano, tornando o estudante um sujeito social mais crítico e engajado na sociedade a qual está inserido.

Palavras-chave: Categoria paisagem; Espaço urbano; Geografia escolar.

EL PAISAJE COMO CONCEPTO GEOGRÁFICO CAPAZ DE REVELAR LOS PROCESOS HISTÓRICOS Y LAS DINÁMICAS DEL PRESENTE EN EL ESPACIO URBANO

Resumen: Considerando la potencialidad de la categoría paisaje para revelar los procesos históricos y las dinámicas presentes en el espacio urbano, este trabajo se desarrolló con el objetivo de comprender la importancia de esta categoría geográfica para el cuestionamiento de la realidad social y de los procesos históricos que constituyen el espacio. Específicamente se pretendía introducir un análisis conceptual de la categoría paisaje, comprender la centralidad de su lectura e interpretación y, finalmente, presentar experiencias de estas técnicas en la enseñanza de la Geografía Escolar. La construcción metodológica se dio a través de la investigación bibliográfica, con ayuda de libros, artículos científicos y diccionarios. Se evidenció que la lectura e interpretación del paisaje, combinada con las metodologías, es capaz de señalar los múltiples cruces presentes en el espacio urbano, haciendo del alumno un sujeto social más crítico y comprometido con la sociedad en la que está inserto.

Palabras Clave: Categoría paisaje; Espacio urbano; Geografía escolar.



INTRODUÇÃO

A paisagem é uma das categorias geográficas que auxilia no estudo e compreensão do espaço a partir de um recorte específico e sua reflexão se mostra como imperiosa, contudo, para Maximiano (2004) esta é uma tarefa complexa, uma vez que o conceito de paisagem é polissêmico, pois as diversas disciplinas científicas e mesmo o senso comum têm uma definição particular sobre o que seja paisagem.

A formulação do conceito inicia-se, tanto no Ocidente quanto no Oriente, a partir das observações dos poetas, artistas e pintores holandeses e italianos sobre o meio natural. Contudo, a sistematização inclinada para compreensão de paisagem como resultante de um complexo de interações entre elementos naturais e humanos ganha força por meio dos estudos do geógrafo alemão Alexander von Humboldt. Por outro lado, Bertrand, geógrafo francês, desacreditava que a paisagem significasse uma simples junção de elementos geográficos, antes a definiu como combinação dinâmica, instável, dos elementos físicos, biológicos e antrópicos (BERTRAND, 1996 *apud* MAXIMIANO, 2004).

Segundo o dicionário Michaelis (2021, n. p), o termo paisagem pode ser entendido como “Extensão de território e de seus elementos que se alcança num lance de olhar; panorama”, esta definição foi difundida pela Geografia Tradicional, porém essa perspectiva descritiva da paisagem ainda é questionada por diversos geógrafos contemporâneos pelo fato de haver uma redução do entendimento e da centralidade desta categoria.

Para a Geografia Ocidental Contemporânea paisagem é compreendida como produto visual de interações entre elementos naturais e sociais que, por ocupar um espaço, pode ser cartografada em escala macro ou micro, e classificada de acordo com um método ou elemento que a compõe. A paisagem não pode ser confundida com o espaço, mas parte dele, algo como um parâmetro ou medida multidimensional de análise espacial (MAXIMIANO, 2004).

Santos (1988 p. 21 *apud* MACEDO; TOURINHO; BRAGA, 2018) afirma que a paisagem pode ser percebida em parte pela visão, mas sua apreensão concreta advém da percepção através de todos os sentidos humanos. Com a observação de todos os elementos presentes na paisagem é possível questionar-se acerca da configuração espacial e dos processos que acontecem nele, pois há um movimento escondido por trás das construções postas no espaço urbano, há relações sociais, contradições, desigualdades, poder, há o movimento da vida, ou seja, a partir desta análise são produzidos novos conhecimentos sobre o lugar.

Consoante Carlos (2013), a paisagem é produto das relações sociais que se materializa formalmente como algo possivelmente a ser apreendido, entendido e aprofundado. A paisagem

urbana, nesse sentido, apresenta-se como elemento visível, estabelecidas pelas sociedades em determinado momento do seu desenvolvimento, logo, ela concentra a materialidade (e é ao mesmo tempo) das antigas comunidades em contraste com a atual. Em cada época a relação sociedade-espço é distinta, ao observá-lo é importante compreender sua dinâmica, ele não é estático e se constrói/é construído de forma contínua.

A paisagem urbana figura como o plano do imediato, porém, através de sua leitura e interpretação, tende a revelar os múltiplos processos da sua produção espacial e o modo pelo qual foi produzida, podemos perceber o trabalho materializado e acumulado de várias gerações que, por meio de suas ações, incorporam, modificam e transformam o espaço urbano (CARLOS, 2013).

Frente a isso, este artigo apresenta reflexões em relação ao conceito geográfico de paisagem e da sua capacidade em revelar os processos históricos e a dinâmica presente no espaço urbano. Estruturalmente está organizado em tópicos: o primeiro propõe-se a apresentar reflexões iniciais para o entendimento da paisagem e do espaço urbano; o segundo pontua sobre o processo de leitura e interpretação da paisagem; o terceiro apresenta experiências do uso da leitura e interpretação da paisagem no ensino da Geografia Escolar e, por fim, o quarto dirige-se às considerações finais.

De forma geral, este trabalho pretende compreender como a categoria paisagem pode apontar para o questionamento da realidade social e dos acontecimentos históricos justapostos no espaço urbano. Especificamente, objetiva-se apresentar uma reflexão sobre o conceito de paisagem e sua manifestação no espaço urbano, discorrer acerca da importância da leitura e interpretação da paisagem e sua prática no ensino da Geografia Escolar.

Em conformidade com Severino (2013), a pesquisa bibliográfica é aquela desenvolvida com auxílio de registros e pesquisas anteriores de forma organizada. Assim, através de livros, artigos e dicionários, esta metodologia foi o suporte para a construção deste texto. Este trabalho não busca afirmar que o simples ato de olhar para o espaço urbano esclarece sua dinâmica e (re) produção, mas sim que o questionamento sobre a paisagem pode e tende a instigar o entendimento destas configurações. Espera-se que as questões levantadas sejam vistas de forma crítica e reflexiva pelos leitores, visando a criação de novas perspectivas em relação ao conceito de paisagem.

A PAISAGEM E O ESPAÇO URBANO: REFLEXÕES INICIAIS

A Categoria Paisagem, assim como os demais conceitos que estruturam as análises da Ciência Geográfica, é indispensável para a compreensão dos fenômenos existentes no espaço em toda a sua complexidade, pois possibilita o entendimento das relações entre homem-natureza.

Silveira (2009) adverte que os primeiros estudos sobre paisagem eram focados na descrição das formas físicas do espaço terrestre, sendo que as ações humanas no decorrer do tempo foram introduzidas aos poucos no debate, levando uma dicotomia entre paisagem natural e paisagem cultural. Entretanto, essa separação é impossível e vem sendo superada na atualidade, sobretudo em função do modelo de desenvolvimento econômico existente desde o século XVIII, que levou o homem a alterar a paisagem e reproduzir nela seus desejos, sonhos e perspectivas de desenvolvimento, ainda que ele não esteja no local propriamente dito, acaba exercendo sua influência sobre ela.

Durante o século XIX e início do século XX, a análise e compreensão da paisagem na Geografia se deu por dois métodos. Um trata-se do método morfológico, no qual a paisagem é caracterizada por formas, enquanto o outro trata das características de uma área a partir de seus componentes físicos, naturais e humanos com suas inter-relações (SILVEIRA, 2009).

Na segunda metade do século XX o conceito de paisagem ganha um enfoque ecológico ou geossistêmico. Esses novos métodos de análise trazem uma ideia integradora dos elementos da paisagem. Para Bertrand (1972, p. 141 *apud* SILVEIRA, 2009) a paisagem é “[...] o resultado da combinação dinâmica, portanto instável, de elementos físicos, biológicos e antrópicos que, reagindo dialeticamente uns sobre os outros, fazem da paisagem um conjunto único e indissociável, em perpétua evolução”.

Para Santos (1988, p. 21 *apud* MACEDO; TOURINHO; BRAGA, 2018) “tudo aquilo que nós vemos, o que nossa visão alcança, é paisagem. Esta pode ser definida como o domínio do visível, aquilo que a vista abarca. Não é formada apenas de volumes, mas também de cores, movimentos, odores, sons etc”. Ou seja, a paisagem compreende aos elementos do espaço que os nossos sentidos conseguem perceber e interpretar, desse modo, cabe destacar que cada pessoa ou grupo social apreende a paisagem de uma maneira própria, uma vez que esse processo sofre interferência de fatores psicológicos, socioeconômicos e culturais. Além disso, o conhecimento da paisagem ultrapassa o ver, a aparência, implica chegar à essência, entender os processos de transformação da natureza pelo homem a partir do trabalho.

Ainda, segundo Milton Santos, a paisagem

Compreende dois elementos: Os objetos naturais, que não são obra do homem nem jamais foram tocados por ele. Os objetos sociais, testemunhas do trabalho humano do passado, como no presente. A paisagem não tem nada de fixo, de imóvel. Cada vez que a sociedade passa por um processo de mudança, a economia, as relações sociais e políticas também mudam, em ritmos e intensidades variados. A mesma coisa acontece em relação ao espaço e a paisagem que se transforma para se adaptar às novas necessidades da sociedade (SANTOS, 1982, p. 37 *apud* SABOYA, 2008).

Assim, conforme o exposto, a paisagem é resultado (resultado enquanto produto) de forças naturais e humanas que estão interligadas no espaço em um dado período, carrega em si marcas de um tempo, é composta de elementos materiais e imateriais, o visível e o invisível.

A paisagem para Carlos (2007, p. 33)

contém mistérios, beleza, sinais, símbolos, alegorias, tudo carregado de significados; (...) revela uma história, o passado inscrito nas formas geradas por tempos diferenciais acumulados, mas sempre atuais, sincrônicos e diacrônicos, que produzem uma impressão apreendida pelos sentidos (CARLOS, 2007, p. 33).

Nessa perspectiva, considera-se a paisagem urbana capaz de revelar os processos históricos e as dinâmicas do presente no espaço. Podemos perceber as diferenças da paisagem urbana sem analisar as contradições inerentes ao processo de produção da cidade e de desenvolvimento do capital? Podemos pensar nas cidades sem destacar os problemas que a permeiam? Quem a produz? Quem a desfruta? Essas são questões a serem problematizadas.

Mas, o que seria o espaço urbano? Segundo Corrêa (1989, p. 9) o espaço urbano é “fragmentado e articulado, reflexo e condicionante social, um conjunto de símbolos e campo de lutas. É assim a própria sociedade em uma de suas dimensões, aquela mais aparente, materializadas nas formas espaciais”

Para Carlos (2007, p. 20-21)

A cidade aparece como trabalho materializado, acumulado ao longo de uma série de gerações, a partir da relação da sociedade com a natureza. Expressão e significação da vida humana, a cidade a revela ao longo da história, como obra e produto que se efetiva como realidade espacial concreta em um movimento cumulativo, incorporando ações passadas ao mesmo tempo em que aponta as possibilidades futuras que se tecem no presente da vida cotidiana [...] pode ser entendida, dialeticamente, enquanto produto, condição e meio para a reprodução das relações sociais (CARLOS, 2007, p. 20-21).

De acordo com Corrêa (1989), a cidade é o lugar da ocorrência de processos sociais que criam formas e funções espaciais e sua distribuição institui a organização urbana. Estes processos são mediados por diferentes agentes modeladores que, ao longo do tempo, atuam sobre o espaço, proporcionando localização e realocação de atividades e da população. Nas palavras de Corrêa (1989, p. 8) “o espaço urbano é um reflexo tanto de ações que se realizam

no presente como também daquelas que se realizaram no passado e que deixaram suas marcas impressas nas formas espaciais do presente”.

A produção e reprodução da paisagem urbana torna-se perceptível por meio de elementos presentes no cotidiano, como praças, instituições públicas e privadas, ruas, casas etc. Mas além do aparentemente imóvel, ela é um conjunto de sentidos, de contradições e é expressão de um modo de vida. Desse modo, para observar a paisagem é preciso considerar dois elementos fundamentais, sendo eles: o material, que é o visivelmente concreto, como as construções, e o imaterial que compreende as ações da sociedade sobre o espaço, mediadas pela cultura (CARLOS, 2013).

Seguindo esse raciocínio, Carlos (2013) aponta que ao observar as construções (aparentemente estáticas) é possível identificar nelas um movimento “escondido”, o movimento da vida. Por exemplo, a depender da hora do dia ou do dia da semana, um mesmo lugar irá mostrar momentos diferentes da vida das pessoas. No início do dia, quando todos estão se deslocando para o trabalho, as ruas ficam cheias e o trânsito congestionado, ao fim do dia os trabalhadores, após uma jornada de trabalho pesada, apresentam traços mais rudes, cansados, já nos fins de semana o cenário se modifica, as pessoas parecem mais felizes, a fisionomia é alterada.

A paisagem urbana revela um movimento inacabado, em construção contínua de tal forma que desfaz o que está produzido para criação de novas formas, em função das metamorfoses da cidade, esse processo leva, por exemplo, à destruição de bairros inteiros e, conseqüentemente, a mudanças na vida das pessoas e de sua condição de identificação com o lugar (CARLOS, 2007).

A cidade é concentração e ao mesmo tempo contradição, fundamentada em uma divisão espacial e social do trabalho, é também aglomeração que objetiva o processo de produção guiado pelo trabalho assalariado, pela concentração dos meios de produção e pela apropriação privada (CARLOS, 2013). Assim, as formas de apropriação da cidade também não são homogêneas, pois os interesses e as necessidades dos sujeitos não se constituem sem contradições, assim, a luta será característica marcante nas cidades. Isso é evidente nas ações do Estado, nos interesses do capital e na luta dos moradores contra a segregação e em favor do direito à cidade.

Em função disso, o espaço é produzido de forma desigual, logo a paisagem refletirá essas contradições, seja nos diferentes usos e no acesso ao solo (na moradia), que é mediado pelo poder de compra das classes. Nele, historicamente, os pobres ficam em áreas mais

afastadas, onde os terrenos são mais baratos e as infraestruturas são mínimas, como as favelas ou conjuntos habitacionais sociais, enquanto, por outro lado, os ricos ocupam áreas mais arborizadas, muitos em condomínios fechados com suas mansões. Em suma, a paisagem urbana retrata a segregação espacial e social resultado da distribuição de renda definida no processo de produção, que se aparece no acesso aos meios de consumo coletivo (CARLOS, 2013).

Pensando nisso, a autora reflete que:

A paisagem é uma forma histórica específica que se explica através da sociedade que a produz, num produto da história das relações materiais no homem que a cada momento adquire uma nova dimensão; a específica de um determinado estágio do processo de trabalho vinculado à reprodução do capital (e que explica, por exemplo as mudanças sofridas na cidade) (CARLOS, 2013, p. 43).

Desse modo, o homem na sua inter-relação com a natureza vem transformando-a para atender suas necessidades, em consequência, a paisagem vai ganhando novas cores, usos, elementos, formas de construção, tipos de transportes etc.

LEITURA E INTERPRETAÇÃO DA PAISAGEM NO ENSINO DA GEOGRAFIA

O espaço urbano é construído ao longo do tempo num processo em que as novas impressões coabitam ou se sobrepõem a elementos do passado. Fernandes (2009, p. 196) aponta que “as cidades têm sido nucleares na organização e estruturação de territórios políticos-administrativos, dos históricos espaços imperiais aos recentes Estados-Nação.”. Frente a isso, pela centralidade gravitacional, pelo encontro dos diferentes que promovem, mas também pela cisão interna, as paisagens urbanas são uma complexa realidade funcional e simbólica circunscrita por uma variada (re) produção do espaço urbano e de diferentes lógicas de poder.

Cavalcanti (2012) escreve que o tema cidade é imprescindível na formação da cidadania. Entendendo que o espaço urbano vai além de uma simples localização ou aglomerado de pessoas, ela afirma que esse espaço ultrapassa o limite físico, ele é um modo de vida. A autora aponta que o tema das cidades vem sendo proposto e debatido em diversos planos e programas nos primeiros anos do ensino fundamental, incluindo o entendimento de bairros e municípios ou, nos anos finais, o processo de Urbanização no Brasil e no mundo. Nos Planos Curriculares Nacionais (PCNs), o tema da cidade é organizado em eixos temáticos: “O campo e a cidade como formações socioespaciais”, no terceiro ciclo e “Ambiente urbano, indústria e modo de vida” no quarto ciclo. Dessa maneira:

Ao lidar com os temas da cidade e do espaço urbano como conteúdos educativos, o professor propicia aos alunos possibilidades de confronto entre as diferentes imagens de cidade, as cotidianas e a científica, tal como se

manifestam nas experiências e os conhecimentos que trazem. Desse modo, é possível captar seu comportamento em relação à cidade, como deveriam se comportar ante ela; como a cidade se comporta com eles, como deveria se comportar; como é a relação de gestores da cidade com a habitação dessas crianças e desses jovens, com os lugares onde se localiza a habitação e com outros lugares, como os de lazer, trabalho, estudo, assistência médica; como é a relação de crianças e jovens com ambiente urbano. É importante trabalhar com objetivo de garantir o direito à cidade. A luta por esse direito é um exercício de cidadania. (CAVALCANTI, 2012, p. 56).

Sendo assim, é importante que a cidade seja observada como espaço educativo. Por que não andar e explorar a cidade? Por que não questionar a mudança da paisagem? Por que não ter a paisagem como possibilidade de questionamento da realidade social? Essas são questões a serem problematizadas. Ainda pensando com a autora, a Geografia defronta-se com a missão de compreender o espaço geográfico em uma conjuntura bastante complexa. O controle do tempo e do espaço relaciona-se estreitamente ao processo produtivo e à vida social.

O espaço foi perdendo sua significação absoluta no lugar para ganhá-la na lógica do poder, da expansão capitalista. É preciso que os professores pensem em uma Geografia Crítica que considere as necessidades e a realidade dos estudantes, o ensino deve propiciar ao aluno a compreensão do espaço geográfico na sua concretude, nas suas contradições, isto é, “A finalidade de ensinar Geografia para crianças e jovens deve ser justamente a de os ajudar a formar raciocínios e concepções mais articulados e aprofundados a respeito do espaço”. (CAVALCANTI, 1998, p. 24).

Nesse sentido, é imprescindível observar a paisagem além do visível, é imperioso que entendamos as marcas dos processos históricos guardadas na paisagem urbana. O oculto presente na paisagem só será revelado por meio da interpretação perceptiva presente no olhar geográfico, a percepção sobre a paisagem instaura a interação, convida a pensar de maneira diferente, de maneira complexa, estruturada e relacionada (PICHITELI; LOPES, 2020).

Indo ao encontro disso, Puntel (2007) coloca a paisagem como elemento essencial de leitura e aprendizagem no ensino da Geografia, pois é a partir dela que os educandos irão compreender as demais categorias e fenômenos geográficos. Há também a necessidade de conhecer as duas direções que a paisagem apresenta, Castiglioni (2011) assentou que a educação na paisagem requer tratar em perspectiva simultânea com duas dimensões: uma é a sensibilidade do olhar (dimensões ocultas a serem interpretadas) e a outra é raciocínio lógico (ponto de partida da interpretação).

A paisagem é uma possibilidade para o desvelamento da naturalidade imposta na vida cotidiana e ao professor cabe despertar a necessidade da crítica e da investigação nos alunos,

fazendo com que o estudante leia a paisagem e desenvolva gradativamente um olhar geográfico. Para isso é necessário conceber, com vistas à formação de um sujeito ético, reflexivo e humanizado, metodologias coerentes com estas proposições, ou seja, metodologias que superem a transmissão mecânica de conhecimentos e a formação tecnicista em direção à prática pedagógica. Isso não é viável sem que os educandos produzam sentidos e significados acerca de suas aprendizagens, de maneira contextualizada e protagonista.

Posto isso, urge que a leitura e interpretação da paisagem seja basilar para o entendimento inicial do espaço urbano. Busquets (2011) afirma que a análise geográfica, baseada na leitura e interpretação das relações estabelecidas entre o natural e o humano, cria um método muito eficaz para o desenvolvimento dos saberes e para o alcance dos objetivos de aprendizagem.

ENSINO DE GEOGRAFIA: EXPERIÊNCIAS ESCOLARES A PARTIR DA LEITURA E INTERPRETAÇÃO DA PAISAGEM URBANA

Por meio da inserção de métodos que auxiliem no ensino da Geografia Urbana, Pichiteli e Lopes (2020) apresentam as experiências de professoras da rede básica de ensino do Núcleo Regional de Educação de Maringá, que desenvolveram uma proposta metodológica objetivando, para além da apreensão do conteúdo, proporcionar ao estudante o desenvolvimento do conceito científico de paisagem, além de o permitir acessar suas dimensões ocultas, a fim de perceber seu “eu transformador” no ambiente. A atividade foi desenvolvida pela leitura da paisagem geográfica, considerando a paisagem como caminho para desenvolver distintas capacidades cognitivas como a atenção, a observação, a memória, o julgamento e o raciocínio. Outrossim, objetivou-se também demonstrar as possibilidades de trabalhar os diversos conteúdos da Geografia Escolar tendo como eixo norteador o estudo da paisagem. A metodologia foi dividida em cinco etapas, sendo elas:

Planejamento didático: etapa que envolve a disposição dos conteúdos, a criação pelas professoras de um guia de leitura da paisagem e os objetivos de aprendizagem a serem alcançados.

Desenvolvimento: nesta etapa se coloca em prática o que foi planejado, além da leitura direta e indireta da paisagem e do desenho da paisagem através da descrição.

Discussão e análise dos dados: em sala de aula, professor e aluno irão analisar os dados levantados após o contato indireto com a paisagem por meio da descrição e do contato direto a partir da observação em campo.

Compartilhamento e divulgação dos resultados: por meio de um painel, as produções feitas pelos alunos serão compartilhadas com a comunidade escolar.

Avaliação dos resultados: nesta etapa os professores avaliam os resultados e se os objetivos foram alcançados.

Inicialmente, os estudantes dos 6º e 7º anos tiveram que responder sobre o que era paisagem na visão deles. Essa indagação foi de extrema importância, pois os educandos a responderam novamente no final da atividade depois de analisarem a paisagem de forma direta. A maioria das respostas relacionavam esta categoria a lugares bonitos e harmoniosos. Depois disso, foi feita a narração da paisagem para que os alunos pudessem perceber a paisagem além do visível, não somente como apreensão de beleza.

Na busca de levar os alunos a refletirem sobre processos históricos constituintes do espaço urbano, os educandos tiveram contato com fotografias de um recorte do espaço urbano da cidade de Maringá, na fase de análise indireta da paisagem. Essa análise evidencia a potencialidade de levar o educando à reflexão da realidade, pois o fez pensar sobre os porquês das formas urbanas, os porquês da configuração da paisagem, os porquês das mudanças. As respostas dos estudantes deixam isso claro, eles questionaram as metamorfoses, perceberam o dinamismo da paisagem, compreenderam que os objetos presentes nela são produto do trabalho humano, que o urbano guarda marcas do passado.

A Geografia Escolar ainda carece dessas metodologias, não por elas não existirem, mas sim pelos professores não colocarem em prática. Assim, fica algumas dúvidas: por que não explorar o espaço urbano? Por que não transformar a cidade em sala de aula? A problematização dessas questões é necessária.

Indo ao encontro desta metodologia, Saboya (2008) apresenta, através de fotografias, o estudo da evolução histórica da paisagem do Rio de Janeiro realizada pela prefeitura do município. As imagens (dos anos 1580, 1620, 1750, 1790, 1840, 1870, 1910, 1988 e 2002) evidenciam uma mudança significativa entre os anos de 1910 e 1988, vê-se a verticalização acentuada, a mudança na hierarquia dos elementos que compõem a paisagem, a exemplo da igreja, a qual outrora tinha centralidade e depois perde.

Alguns comentários nesta matéria confirmam a potencialidade da paisagem para instigar o pensamento geográfico como o de João Paulo; *“O texto e as imagens evidenciam a dinâmica da paisagem geográfica.”*. Ivan Oliveira também pontua: *“Eu achei interessante que a água sumiu das imagens ao passar dos anos. Isso significa que o nível de água baixou? Também o*

fato da Igreja, que antes predominava nas paisagens, agora quase nem se vê. Isso também demonstra a mudança cultural da cidade, conforme o que aprendi em sala de aula.”.

Erika Cristina escreve: “*É, realmente com o passar dos anos o Rio de Janeiro mudou muito isso trouxe muitas consequências, umas boas e outras não !!!!!!!!!!!!!*”. O ponto de vista de Erika Cristina revela uma perspectiva além do visível, compreendendo os processos históricos por trás da realidade percebida e seus múltiplos efeitos na sociedade atual.

Silva e Trindade (2019) também levantaram possibilidades para o ensino de Geografia, sobretudo no estudo do espaço urbano, ao proporem o uso, análise e leitura da paisagem cultural de Ipiaú/BA, como: o Cine Éden, a Igreja Matriz de S. Roque, o Edifício St. Paula, o comércio e a Praça Rui Barbosa. Para eles:

A partir dessa abordagem, a escola pode ampliar seus espaços educativos, estabelecendo um diálogo com a sociedade local, considerando as práticas culturais e socioespaciais representadas na paisagem urbana. Espera-se com esta proposta metodológica, que o professor de Geografia possua meios para instruir o aluno a compreensão do mundo, a partir do estímulo à percepção de seu lugar, reconhecendo os processos que levaram a composição da sua realidade, assim como perceber-se como agente atuante no espaço (SILVA; TRINDADE, 2019, p. 61).

O professor em sala de aula deve apontar os processos que fizeram parte da transformação das formas, pois visualizá-las somente reduz a complexidade da (re) produção do espaço urbano. Ao analisar os problemas urbanos a partir da paisagem deve instigar os alunos a pensarem: Por que esses problemas existem? A quanto tempo? Quem é mais prejudicado? Quais as alternativas? Quem tem capacidade e poder legal para solucioná-la? Por que esse problema existe a tanto tempo? O que está por trás desse problema? A longo prazo, quais as consequências a serem enfrentadas pela comunidade? Qual a importância da ação coletiva para mitigar ou solucionar esses entraves? Essas são algumas das questões a serem problematizadas pelos estudantes.

Callai (2013) afirma que o professor de Geografia é um cidadão que percebe e conhece os processos e fenômenos presentes no seu lugar, no espaço vivido. Além da técnica, que se apresenta como importante para o docente, é preciso a dimensão pedagógica para aperfeiçoar sua função social. Ele como profissional da área de educação que estimula o pensamento crítico, tem a seu alcance variadas possibilidades de dinamizar as suas aulas, estimulando a autonomia na produção de conhecimento dos alunos sobre o espaço urbano e a paisagem, tendo a possibilidade de trabalhar em conjunto com profissionais de outras áreas do conhecimento, com aulas dinâmicas e interdisciplinares, uma vez que apresentar os conceitos da Geografia de maneira tradicional em sala de aula pode não ser suficiente para a sua compreensão.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O homem enquanto ser social orientado pela cultura atua na produção do espaço, criando funções e formas espaciais que vão resultar na paisagem, desse modo, esta categoria de análise geográfica manifesta os processos históricos e a dinâmica do presente no espaço urbano, fruto do trabalho acumulado e materializado ao longo do tempo e das relações estabelecidas na sociedade. Assim, a paisagem é a unidade de percepção e apreensão da inter-relação entre os seres humanos para com a natureza, pois revela as contradições inerentes ao processo de (re) produção das cidades, que por sua vez acontece de forma desigual.

Ainda são raras as reflexões de entendimento da cidade a partir da dimensão humana e da vida, as análises do urbano focalizam na observação do plano do imediato, do diretamente visível e percebido, é mister ir para além deste plano, entendendo o que é o espaço, quem o constrói e os interesses que o permeiam. É a reprodução da vida cotidiana o motor propulsor da dinâmica da cidade, atrás da aparência da paisagem urbana se esconde o movimento dos processos que os criou, enquanto produto alicerçado em contradições e nos ritmos de mudanças desenvolvido a partir das relações sociais. Diante dessa perspectiva, o espaço urbano torna-se central para compreendermos as transformações políticas, econômicas e sociais do passado e os desdobramentos recentes.

Como demonstrado ao longo do trabalho, a paisagem tem grande relevância para ensino da Geografia Urbana, pois, a partir do uso de metodologias que busquem desenvolver o olhar crítico da realidade, o estudante pode ter contato com diversas vivências e refletir sobre elas, entendendo os processos históricos de produção do espaço urbano bem como as relações que resultaram no arranjo atual das cidades. Cabe ao professor de Geografia refletir com seus alunos essas compreensões, não podemos negligenciar a potencialidade da temática urbana para análise e entendimento do mundo e da sua dinâmica.

Com a observação de todos os elementos presentes na paisagem é possível questionar-se acerca da configuração espacial e dos processos que acontecem nele, pois há um movimento escondido por trás das construções postas no espaço urbano, há relações sociais, contradições, desigualdades, poder, há o movimento da vida, ou seja, a partir desta análise são produzidos novos conhecimentos sobre o lugar.

Necessitamos renovar a Geografia, e, para o docente, isso se dá tornando a Ciência Geográfica mais interessante e crítica, porque, desse modo, há a conexão dos assuntos que na maioria das vezes aparecem fragmentados e também desperta o interesse dos estudantes para

com a disciplina e suas linhas de estudo. Por isso, a importância de tornar a cidade uma sala de aula, ir além das metodologias tradicionais de ensino e aprendizagem, e apresentar alternativas que levem o estudante a pensar criticamente e a se tornar um cidadão ativo, um pesquisador capaz de enxergar potencialidades e problemas para os objetos estudados.

As experiências levantadas neste artigo demonstram contribuir de forma significativa para que os professores ampliem e potencializem o processo de ensino e aprendizagem dos estudantes, instigando-os a enxergarem para além do visível, a chegarem a totalidade dos fenômenos.

REFERÊNCIAS

- BUSQUETS, J. La importància de l'educació en paisatge. In: NOGUÉ, J. *et al.* (Orgs) **Paisatge i educació**. Observatori del Paisatge de Catalunya. Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya, p. 69-88, 2011.
- CALLAI, H. C. **A formação do profissional de geografia: o professor**. Ijuí: Unijuí, 2013.
- CARLOS, A. F. A. **A cidade**. 9ª Ed. São Paulo: Contexto, 2013.
- CARLOS, A. F. A. **O Espaço Urbano: Novos Escritos sobre a Cidade**. São Paulo: FFLCH, 2007, 123p.
- CAVALCANTI, L. D. S. **Geografia, escola e construção de conhecimentos**. Campinas, SP: Papirus, 1998. Disponível em: https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=HWFwqmGnmaUC&oi=fnd&pg=PA3&dq=Geografia,+escola+e+constru%C3%A7%C3%A3o+de+conhecimentos.&ots=IQ1srqjwzf&sig=4wd1H_8voRzFdg-mXqS0SUIWIMM#v=onepage&q=Geografia%2C%20escola%20e%20constru%C3%A7%C3%A3o%20de%20conhecimentos.&f=false. Acesso em: 14 mar. 2022.
- CAVALCANTI, L. D. S. **O ensino de geografia na escola**. Campinas, SP: Papirus, 2012.
- CORRÊA, R. L. **O espaço urbano**. São Paulo: Ática, 1989. 94 p.
- FERNANDES, J. L. J. C. Símbolos, dinâmicas e apropriações da paisagem cultural urbana. **Máthesis**, n. 18, p. 195-214, 2009. Disponível em: <https://eg.uc.pt/handle/10316/14040>. Acesso em: 14 mar. 2022.
- MACEDO, A. B. F. de; TOURINHO, H. L. Z.; BRAGA, A. C. L. Afuáguas: a relação entre a paisagem e percepção na cidade de Afuá (PA). **Paisagens Híbridas**, v. 1, n. 2, p. 156-179, 2018.
- MAXIMIANO, L. A. Considerações sobre o conceito de paisagem. **Raega - O Espaço Geográfico em Análise**, Curitiba, v. 8, p. 83-91, 2004. doi:<http://dx.doi.org/10.5380/raega.v8i0.3391>.
- MORAES, A. C. R. **Geografia: pequena história crítica**. São Paulo: Hucitec, 1986.
- PAES, M. T. D. Gentrificação, preservação patrimonial e turismo: os novos sentidos da paisagem urbana na renovação das cidades. **GEOUSP Espaço e Tempo (Online)**, São Paulo, v. 21, n. 3, p. 667-684, 2017. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/128345>. Acesso em: 18 mar. 2022.



PAISAGEM. *In*: MICHAELIS dicionário brasileiro da Língua Portuguesa. São Paulo: **Editora Melhoramentos**, 2022. Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/paisagem/>. Acesso em: 14 mar. 2022.

PICHITELI, M. A.; LOPES, C. S. Proposta metodológica de leitura da paisagem geográfica para o ensino fundamental II. **Geografia Ensino & Pesquisa**, Santa Maria, v. 23, p. 40, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/geografia/article/view/37653>. Acesso em: 14 mar. 2022.

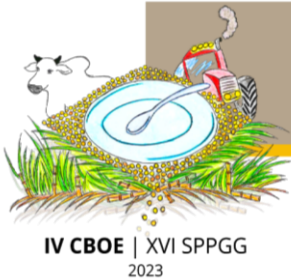
PUNTEL, G. A paisagem no ensino da geografia. **Ágora**, Santa Cruz do Sul, v. 13, n. 1, p. 283-298, 2007. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/agora/article/view/130>. Acesso em: 17 mar. 2022.

SABOYA, R. T de. **A transformação da paisagem do Rio de Janeiro (1580-2002)**. Urbanidades: urbanismo, planejamento urbano e planos diretores, 2008. Disponível em: <https://urbanidades.arq.br/2008/07/06/a-transformacao-da-paisagem-do-rio-de-janeiro-1580-2002/>. Acesso em: 23 mar. 2022.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. São Paulo: Cortez, 2013.

SILVA, P. F.; TRINDADE, G. A. Paisagem no ensino de geografia urbana: olhares e vivências no centro urbano do município de Ipiaú-Bahia. **Revista Ensino de Geografia (Recife)**, v. 2, n. 2, 2019.

SILVEIRA, E. L. D. Paisagem: um conceito chave na Geografia. *In*: EGAL – ENCONTRO DE GEÓGRAFOS DA AMÉRICA LATINA, 12., Montevideo – Uruguai, 2009. **Anais...** Montevideo – Uruguai, 2009.



AS ESCALAS GEOGRÁFICAS NA CONCEPÇÃO DOS ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL II

SOUZA, José Vitor Rossi

Universidade Estadual Paulista (Unesp), Câmpus (Rio Claro)

jose.rossi@unesp.br

OSTI, Andréia

Universidade Estadual Paulista (Unesp), Câmpus (Rio Claro)

andrea.osti@unesp.br

Resumo: As representações sociais são uma forma de conhecimento socialmente elaborada e compartilhada, permeando as relações que os sujeitos estabelecem entre si e com o mundo. Diferentes áreas científicas, com base na Teoria das Representações Sociais, desenvolvida a partir do século XX, se dedicam ao estudo das representações. Especificamente no campo da Educação, esse estudo tem contribuído para a compreensão das associações entre o sujeito e os objetos de conhecimento. Diante desse interesse, a presente pesquisa teve como objetivo estudar as representações sociais dos estudantes do Ensino Fundamental II sobre as escalas geográficas, definidas como um artifício que dá visibilidade ao real e valorizadas enquanto uma noção indispensável para abordar os conteúdos da Geografia durante a escolarização. A pesquisa teve como participantes 101 estudantes de uma escola pública municipal e foi estruturada com base na abordagem qualitativa, tendo como instrumentos de coleta de dados a entrevista semiestruturada e o mapa mental. Como resultados parciais, foram identificadas dificuldades na representação das escalas, sobretudo pela complexidade em objetivar e ancorar essa noção, e compartilhamentos de representações entre os alunos.

Palavras-chave: Teoria das Representações Sociais; Ensino de Geografia; Pesquisa qualitativa; Aprendizagem.

ESCALAS GEOGRÁFICAS EN LA CONCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DA EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA

Resumen: Las representaciones sociales son una forma de conocimiento socialmente elaborado y compartido, permeando las relaciones que los sujetos establecen entre sí y con el mundo. Distintas áreas científicas, basadas en la Teoría de las Representaciones Sociales, desarrollada a partir del siglo XX, se dedican al estudio de las representaciones. Específicamente en el campo de la Educación, este estudio ha contribuído a la comprensión de las asociaciones entre el sujeto y los objetos de conocimiento. Dado este interés, la presente investigación tuvo como objetivo estudiar las representaciones sociales de los alumnos de la Educación Secundaria Obligatoria sobre escalas geográficas, entendidas como un artifício que asigna visibilidad ao real y consideradas una noción indispensable para abordar los contenidos de Geografía durante la escolarización. La investigación involucró a 101 estudiantes de una escuela pública municipal y se basó en un enfoque cualitativo, utilizando entrevistas semiestructuradas y mapas mentales



como instrumentos de recolección de datos. Como resultados parciales, se identificaron dificultades en la representación de las escalas, principalmente por la complejidad en objetivar y anclar esta noción, y la compartición de representaciones entre los estudiantes.

Palabras Clave: Teoría de las Representaciones Sociales; Enseñanza de la Geografía; Investigación cualitativa; Aprendizaje.

INTRODUÇÃO

As representações sociais, enquanto uma forma de conhecimento socialmente elaborada, partilhada e específica de compreender o mundo, são parte das relações que os sujeitos estabelecem entre si e com o mundo. Elas são produto e processo da construção social da realidade e apresentam diferentes funções, como a de estabelecer ligações entre o sujeito e o objeto, orientar comportamentos, influenciar na forma como devemos pensar sobre algo assim como dar sentido ao contexto de vivência. Em resumo, as representações têm uma função principal: tornar familiar o que não é familiar (JODELET, 2001; MOSCOVICI, 2015).

Para além de um conceito de representação social, baseado em diferentes matrizes e empregado em distintas áreas do conhecimento, há uma Teoria das Representações Sociais, que passa a ser desenvolvida a partir da segunda metade do século XX. O principal responsável por esse desenvolvimento teórico foi Serge Moscovici, o qual reintroduz a ideia de representação no campo acadêmico e dá a ela novos contornos. A partir de contribuições anteriores de intelectuais como Durkheim, Piaget e Freud, o psicólogo romeno elabora um conceito de representação, que depois culmina em uma teoria, com caráter dinâmico e cuja compreensão contempla tanto aspectos psicológicos quanto sociais.

Com base na Teoria das Representações Sociais, para além de uma preocupação com as representações em si (seus sentidos e significados), há um interesse por sua gênese e dinâmica. Desse modo, dois mecanismos têm centralidade na teoria e se relacionam com a criação das representações: a objetivação e a ancoragem. Ambos são fundamentais, nas pesquisas, para explicar como uma nova representação surge a partir de conhecimentos anteriores assim como ajuda a traduzir a atividade simbólica para um nível quase que material, concreto (JOVCHELOVITCH, 1995).

O primeiro está relacionado com o ato de tornar familiar o que era desconhecido, transformando determinado conceito em uma imagem ou núcleo figurativo. Enquanto isso, a ancoragem se refere ao processo de inserir os objetos em sistemas de referência e atribuir significações a eles, nomeando-os e classificando-os a partir de valores e categorias pré-existentes (ALMEIDA, 2005; MOSCOVICI, 2015).



Várias áreas acadêmicas se dedicam ao estudo das representações, como a Sociologia, a Enfermagem, a Psicologia e a Educação. Sobre essa última, ao agregar os aportes da Teoria das Representações Sociais isso significa que passa a compreender os sujeitos que participam do processo educativo através de um enfoque que reúne variáveis psicológicas e sociais. Ou seja, o ator educativo, seja ele estudante, professor e gestor não é considerado apenas um agente individual, mas também como um ator social. Sob essa ótica, entende-se que o sujeito é permeado por representações pertencentes desde a esfera subjetiva até a esfera transubjetiva (JODELET, 2009). Ou seja, os sujeitos que participam do processo educativo influenciam e são influenciados tanto por representações construídas pelos grupos ao qual pertencem (na instituição escolar, por exemplo) quanto pelas representações hegemônicas, vinculadas às esferas transubjetivas, que são difundidas, por exemplo, por meio dos documentos curriculares oficiais e dos livros didáticos.

Além disso, um olhar sobre as representações envolvidas na Educação evidencia uma abordagem sobre o fenômeno educativo como sendo multifacetado e que não se restringe apenas a dimensões técnicas e procedimentais. Ele permite entender as relações que os sujeitos estabelecem com os objetos, os intercâmbios entre o senso comum e o conhecimento científico, os contornos dos grupos sociais participantes do processo educacionais a partir do compartilhamento (ou não) de determinadas representações e os sentidos relacionados aos papéis sociais dos sujeitos. Como exemplos de pesquisas com esse enfoque podemos citar aquelas cujo objetivo é ligado à compreensão das representações sociais da violência, da aprendizagem, da democracia na escola, da atuação docente, da indisciplina, do corpo e das questões de gênero.

Observa-se então, especificamente no campo educativo, como as pesquisas se dedicam a compreender as representações sobre uma gama diversa de objetos representacionais. No caso da presente investigação, o foco esteve sobre a escala geográfica, entendida como um artifício que dá visibilidade ao real (CASTRO, 2006), a qual é fundamental para a leitura e entendimento do mundo em sua complexidade. Assim, a pesquisa teve como objetivo geral compreender as representações de alunos, do Ensino Fundamental II, sobre as escalas geográficas. Quanto aos objetivos específicos, foram eles: a. discutir a Teoria das Representações Sociais a partir dos seus principais conceitos, metodologias e autores; b. relacionar as esferas de pertença das representações sociais (subjetiva, intersubjetiva e transubjetiva) com as tipologias de escala (local, regional, nacional e global); c. analisar, à luz do referencial teórico-metodológico

adotado, as representações dos estudantes ao longo do Ensino Fundamental II, estabelecendo convergências e divergências entre elas.

Com esse propósito, a investigação deveria ser conduzida através de abordagens e procedimentos que captassem as representações dos sujeitos atribuídas ao objeto de investigação (as escalas). Ou seja, os instrumentos de pesquisa necessitavam registrar ideias, palavras, expressões, sentidos e imagens conferidos às escalas. Sendo assim, foi escolhida a abordagem qualitativa de pesquisa em Educação, a qual tem como características as relações com as condições da vida real, a preocupação com o contexto social, o uso de múltiplas fontes de evidência, a importância dada aos processos (para além dos produtos) e o caráter descritivo (BOGDAN; BIKLEN, 2013; YIN, 2016).

Essas escolhas metodológicas não foram aleatórias. Elas estão subordinadas a duas variáveis: a natureza dos dados e as perguntas orientadoras da investigação. As representações são essencialmente qualitativas e, sendo “teorias do senso comum” (ALVES-MAZZOTTI, 2008), o estudo sobre elas demanda uma abordagem qualitativa. Isso não quer dizer que não seja possível haver a união dos paradigmas qualitativo e quantitativo nas pesquisas em representações, mas para o caso da presente investigação foi adotado o primeiro como sendo o mais adequado. Os próprios objetivos, envolvendo os verbos compreender, interpretar e analisar se ligam diretamente à abordagem escolhida, além de que o senso comum, parte constituinte das representações, é o “chão” dos estudos qualitativos (MINAYO, 2012).

Articulados à abordagem qualitativa, a pesquisa teve como técnicas de coleta de dados o mapa mental e a entrevista semiestruturada. Como é comum nas investigações sobre representações sociais, houve a combinação de técnicas a fim de que uma complementasse a outra. Enquanto o mapa teria como objetivo capturar as representações imagéticas (com componentes espaciais) que os estudantes relacionam com cada uma das tipologias de escala (local, regional, nacional e global), a entrevista semiestruturada permitiria compreender as representações relacionadas, através de palavras e expressões, a cada uma das tipologias. Mas também possibilitaria entender as representações sobre a escala geográfica, as dificuldades envolvidas na compreensão desse conceito, a forma como é trabalhada nas aulas de Geografia e as associações possíveis entre as escalas cartográficas (representadas através de diferentes mapas) e as classificações das escalas geográficas.

Todas as etapas da pesquisa foram realizadas com estudantes do Ensino Fundamental II (do 6º ano 9º ano) de uma escola pública municipal localizada na mesorregião de Piracicaba. Ao todo, participaram das entrevistas e elaboraram os mapas mentais um total de 101 alunos.

Destaca-se que houve aprovação do projeto e dos instrumentos pelo Comitê de Ética e Pesquisa (parecer nº 5.278.989).

A seguir serão apresentadas e discutidas as construções metodológicas da pesquisa, com destaque para alguns resultados parciais, os quais estarão centrados na análise apenas dos dados derivados das entrevistas. A interpretação dos mapas mentais, combinados aos dados aqui apresentados, será desenvolvida em outras publicações.

Esses resultados contribuem para evidenciar a relevância das pesquisas em representações sociais ligadas ao ensino de Geografia, pois colocam centralidade nas condições concretas dos sujeitos; destacam que o processo de ensinar e aprender geografia não pode estar desvinculado do contexto socioespacial onde ocorre; que as representações, ligadas ao senso comum, devem ser analisadas enquanto ponto de partida para a construção de conceitos científicos (como o de escala geográfica), ou seja, sua investigação pode embasar práticas pedagógicas; e que as representações sobre as escalas contribuem para situar os sujeitos no mundo e dar sentido às práticas espaciais.

AS ESCALAS GEOGRÁFICAS E SUAS REPRESENTAÇÕES PELOS ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL II

A escala geográfica, mesmo que pouco debatida ou compreendida, é (ao mesmo tempo), uma noção, um conceito e uma categoria. Enquanto uma noção, pode ser considerada como um elemento mobilizado para a representação da realidade, relacionada a um ato cognitivo. Em um tratamento mais específico da Geografia, a escala passa a ser encarada também como um conceito, por ser algo que define limites para cada processo social. Sendo um conceito, no âmbito das Ciências, ela permite tornar a realidade cognoscível. Como categoria, a escala é uma determinação universal, que ganha diferentes contornos em cada realidade e fração do espaço (ABBAGNANO, 2007; MELAZZO; CASTRO, 2007).

Desse modo, a escala é de extrema relevância para ler e interpretar o mundo em sua complexidade, ainda mais considerando as características do atual período, marcado pelo processo de globalização, por uma Nova Divisão Internacional do Trabalho e pelas articulações (quase sempre em desequilíbrio) de forças entre as escalas. Se no passado já foi possível analisar as escalas de forma independente, atualmente, diante das novas variáveis e condições contextuais, elas possuem múltiplas determinações e articulações.

Portanto, no ensino de Geografia, a escala é uma ferramenta analítica fundamental na mediação dos conteúdos, sendo um artifício indispensável para o estudo do mundo em que

vivemos. Inclusive, é através dela que é conferido um ponto de vista espacial sobre a realidade, a partir do qual a espacialidade dos fatos pode ser compreendida (CAVALCANTI, 2019). E apesar de ser empregada por diferentes áreas do conhecimento, na Geografia deve ser parte do seu repertório conceitual.

Duas questões recorrentes envolvendo o ensino das escalas estão ligadas, primeiramente, à limitação dessa noção a uma projeção gráfica, ou seja, de que a escala é apenas uma redução e uma relação entre uma medida no mapa e uma medida real (ALMEIDA, 2022). No entanto, a escala geográfica vai muito além da representação cartográfica, estando conectada aos espaços de pertinência dos fenômenos, aos níveis de análise e aos “recortes” escolhidos para dar visibilidade aos fenômenos que se dão no espaço.

A outra questão está relacionada ao questionamento se ela é ou não um conteúdo escolar. Há uma imprecisão ao considerá-la como um conteúdo restrito a uma determinada unidade curricular ou a um determinado ano do processo de escolarização quando, na verdade, a escala geográfica pode ser concebida como um conceito subjacente ao ensino de conteúdos que são do domínio geográfico. Por exemplo: ao ensinar sobre o funcionamento do agronegócio no Brasil está presente, mesmo que de forma implícita ou fragmentada, uma discussão sobre escalas e as articulações entre elas.

Sendo assim, a escala deve ter centralidade no processo formativo, tanto dos professores quanto dos estudantes. A delimitação da escala (ou das escalas) de análise é condição essencial no pensamento geográfico e na mediação didática. Isso está relacionado com os objetivos do processo de ensino-aprendizagem de Geografia no que se refere à determinação da localização e da extensão dos fenômenos. E essa definição não deve ser reificada, mostrando que a escala de análise é fruto de escolhas e que essa decisão está subordinada ao objeto de estudo.

Todas essas considerações indicam que através da escala é permitida uma leitura crítica sob uma perspectiva problematizadora sobre a realidade, o que pode ser iniciado desde os primeiros anos do Ensino Fundamental. Mesmo que a escala não seja assim denominada, desde a infância pode ser incentivada, na escolarização formal, a interpretação o mundo com base nessa noção. O conceito de escala vai sendo construído ao longo do processo, o que permite um salto qualitativo na compreensão dos fatos e fenômenos sob o ponto de vista geográfico.

Mas existem algumas ressalvas nesse trabalho com as escalas sendo trabalhada desde os anos iniciais do Ensino Fundamental. Ou seja, não basta inserir a escala geográfica na abordagem dos conteúdos. Deve haver uma compreensão complexa e adequada de como essa noção/conceito/categoria deve ser empregada na interpretação da realidade, pois há algumas

concepções equivocadas, mas que ainda estão presentes na abordagem dos conteúdos. Elas estão ligadas, principalmente, ao uso dos círculos concêntricos, que inegavelmente permanecem como uma representação consolidada sobre a realidade e que ainda é estruturante de currículos, materiais didáticos e práticas de ensino.

As críticas principais aos círculos concêntricos residem sobre a discordância de que as escalas se ampliam sucessivamente em níveis hierárquicos e que um nível se relaciona apenas com o outro mais próximo, na sequência. Nesse caso, seguindo essa ideia, exclui-se as possibilidades de relação entre o local e o global. Segundo essa abordagem, não seria possível, por conseguinte, admitir que um determinado bairro pudesse estabelecer conexões com a escala internacional.

Diante disso, considera-se a necessidade de superar a estruturação didático-pedagógica ancorada nos círculos concêntricos, a fim de avançar para uma abordagem que contempla as articulações entre o local e global e propõe uma compreensão de escalas não em uma perspectiva indutiva, evolutiva e fragmentada, mas sim sob uma perspectiva crítica, integrada e articulada. Como proposta, defende-se a noção de totalidade-mundo enquanto alternativa para superação dessas concepções expostas anteriormente e como forma de explicação da realidade de modo complexo e contextualizado (STRAFORINI, 2002; 2008). A partir dessa noção é possível interpretar o que ocorre dentro de certos limites, como do bairro e do município, apresentando também as determinações externas que incidem sobre eles.

Considerando que todas essas representações sobre as escalas, desde as mais sincréticas e fragmentadas até as mais sintéticas e articuladas, circulam no processo de ensino-aprendizagem, a pesquisa pretendeu captar as representações dos estudantes sobre as escalas geográficas ao longo do Ensino Fundamental II. A atenção dirigida às representações dos alunos, no ensino de Geografia, está ancorada em concepções que valorizam o saber do aluno e adota, como ponto de partida, as ideias prévias que se tem a respeito de algo para, a partir delas, construir o conhecimento científico.

Como já mencionado, para captar essas representações, a pesquisa utilizou, baseando-se em uma abordagem qualitativa, a entrevista semiestruturada e o mapa mental. Para o presente trabalho, serão expostas algumas ponderações sobre os procedimentos envolvidos nas entrevistas, enquanto parte da construção metodológica da investigação, assim como alguns resultados parciais derivados do processo de coleta de dados.

Detalhando a realização das entrevistas, elas foram realizadas individualmente com cada aluno, foram feitas questões abertas (relativas às escalas geográficas) e fechadas (no formato

de um questionário) sobre as questões socioeconômicas dos estudantes, a fim de traçar um perfil dos entrevistados. Sendo um dos instrumentos mais adequados para as pesquisas em representações sociais, a entrevista possibilita a livre expressão dos sujeitos (BOGDAN; BIKLEN, 2013), por não ter opções pré-fixadas, e a captura das particularidades na compreensão da realidade por parte de cada indivíduo. Apesar de haver uma dificuldade na sistematização dos dados provenientes dessa técnica, a identificação das ideias mais destacadas através das falas dos participantes permite reconhecer o compartilhamento e as diferenças entre as representações. Inclusive, os participantes podem ser agrupados por meio de suas representações, constituindo grupos que nem sempre coincidem com variáveis como sexo, idade, ano e turma.

O roteiro de entrevista foi subdividido em dez itens, contemplando dimensões como o domínio conceitual sobre as escalas (cartográfica e geográfica), as palavras/imagens/expressões associadas às tipologias de escala escolhidas (local, regional, nacional e global), a aproximação entre representações cartográficas e classificação de escalas geográficas (por meio de uma técnica de “entrevista projetiva”), os critérios para a diferenciação das escalas, as dificuldades envolvidas na compreensão desse conceito e o modo como tal noção é trabalhada nas aulas de Geografia. Para todos os entrevistados, independente da turma ou do ano, foram feitas as mesmas questões, estratégia empregada com o objetivo de permitir a comparação das respostas em uma perspectiva que confronta as representações ao longo do Ensino Fundamental II, buscando identificar se há (ou não) diferenças e quais são elas.

Primeiramente, no que se refere aos dados parciais relativos ao conteúdo das entrevistas, na primeira questão, mais da metade dos entrevistados (em relação aos 101 entrevistados), quando perguntados se haviam diferenças entre a escala cartográfica e a escala geográfica, não souberam responder. Mesmo não sendo uma diferença central no conjunto de conhecimentos geográficos discutidos ao longo dessa etapa da escolarização, poucas foram as representações relativas a essa distinção, o que leva a uma primeira conclusão em relação a isso. Como muitos alunos, independentemente do ano, não se lembravam ou nunca tinham ouvido falar sobre escalas (de qualquer um dos tipos), não possuíam, por conseguinte, uma representação sobre esse conceito, fosse uma compreensão ligada ao senso comum ou a uma abordagem científica. Isso mostra que só há representação quando determinada palavra ou ideia possui significação para o sujeito.

Se for perguntado a um indivíduo, por exemplo, qual imagem ele associa a uma determinada palavra que desconhece, provavelmente não terá nenhuma representação sobre ela.

Do mesmo modo, é possível identificar diferentes graus de significação atribuídos a uma determinada palavra. A depender das experiências dos sujeitos, do grau de formação e do papel social que ocupa em uma instituição de ensino, por exemplo, as representações sociais sobre a escola serão diferentes, variando em qualidade, quantidade e intensidade.

Retornando à questão sobre as diferenças entre as escalas geográfica e cartográfica, os entrevistados afirmaram haver diferenças de tamanho entre elas (sendo as escalas dos mapas maiores que as escalas geográficas), de precisão (uma sendo mais exata do que a outra), de formato, de cores, de espaços a que se referem e de finalidade. Para ilustrar, destacam-se algumas falas que sintetizam os múltiplos sentidos atribuídos à escala e são representativas no que se refere à diversidade de respostas dos estudantes, coletadas através das entrevistas. Entre essas respostas, algumas foram selecionadas, como: “A escala do mapa é sempre sobre áreas grandes. Já a escala geográfica é sobre áreas pequenas” (aluno do 6º ano), “A escala do mapa é mais certa, mas a escala geográfica não é tão certa, sendo fruto da imaginação” (aluno do 7º ano), “As escalas geográficas servem para localização e as cartográficas para representação” (aluno do 8º ano) e “A escala cartográfica mostra algo maior e a escala geográfica está relacionada com algo próximo” (aluno do 9º ano).

Na segunda questão, nas representações existentes sobre a escala geográfica, em uma tentativa de definição, um terço dos entrevistados disse não ter nenhuma representação sobre esse conceito. Os que buscaram uma definição para a questão “o que você entende por escala geográfica?”, mostraram que há uma grande quantidade e diversidade de representações sobre esse conceito. Entre os sujeitos entrevistados, algumas respostas foram mais recorrentes, como “as escalas são partes do mundo”, são algo que tem relação com mapas e gráficos, são uma forma de localização e são diferentes divisões de territórios (continentes/estados/países). Poucas definições de escala foram próximas ou muito recorrentes, o que demonstra um baixo compartilhamento nas representações sobre o conceito de escala. Destaca-se também que as respostas dos estudantes de todos os anos foram bastante variadas e que em todos os anos uma parcela significativa afirmou que não possuía nenhuma representação sobre as escalas.

As quatro questões seguintes da entrevista foram estruturadas em um modelo de associação livre, em que os participantes deveriam relacionar palavras, expressões e imagens a cada uma das tipologias de escala pré-selecionadas (local, regional, nacional e global). Mesmo reconhecendo que esses recortes muitas vezes configuram uma abordagem reificada e coisificada sobre a escala, sem uma reflexão prévia sobre sua capacidade explicativa e sua adequação à realidade (SOUZA, 2020), a escolha por eles se deve à recorrência nos discursos

acadêmicos, escolares e midiáticos e até mesmo no senso comum. Isso significa que, ao empregá-los no roteiro de perguntas, provavelmente os estudantes teriam alguma representação, mesmo que parcial, sobre eles.

Ao solicitar palavras, imagens e expressões associadas à cada uma das escalas, é possível captar as dimensões icônica e simbólica das representações (MOSCOVICI, 2015). Mas houve dificuldade, entre os participantes, em diferenciar o que é relacionar uma escala a uma imagem ou a uma palavra. Além disso, sobre as escalas local, nacional e global foram solicitadas três palavras/expressões ou imagens a elas relacionadas, enquanto para a escala regional foi requerida a associação a apenas uma palavra. No entanto, nem todos os participantes mencionaram o número de elementos pedidos. Com relação à escala nacional, por exemplo, menos da metade dos participantes vinculou três imagens a ela.

Algumas associações foram mais fáceis do que outras, o que pode ser evidenciado através do número e da diversidade de palavras relacionadas. Sob esse ponto de vista, as escalas local e global eram as que os alunos mais possuíam representações sobre, estando ligadas, respectivamente, a espaços de vivência (como casa e escola) e a elementos que remetem frequentemente ao “imaginário geográfico”, como o mundo, o globo e a Terra. Enquanto isso, no caso da escala regional, quando os alunos associavam alguma palavra, repetiam ideias iguais ou muito próximas à própria nomenclatura da escala, o que pode ser ilustrado pelo fato da palavra região ser mencionada 37 vezes como definidora do recorte regional. A tabela 1 sintetiza as representações mais frequentes, para cada uma das escalas, por ordem de frequência.

Tabela 1 - Representações mais frequentes sobre cada uma das escalas (em ordem decrescente) dos alunos do Ensino Fundamental II

Escalas	Palavra Imagem Expressão	Frequência
Global	Mundo	44
	Globo	23
	Países	18
	Globo Terrestre	17
	Terra	15
Nacional	Países	23
	Brasil	17
	Nação	14
	Bandeira do Brasil	11
	Bandeiras	8

Regional	Região	37
	Cidades	4
Local	Escola	30
	Minha casa	23
	Onde estamos	22
	Cidade	12
	Rio Claro	10

Fonte: Elaborada pelos autores, 2022.

Na próxima etapa, utilizando um procedimento de entrevista projetiva (quando são empregados materiais complementares para auxiliar no processo), foi pedido que os participantes relacionassem as escalas com fichas contendo diferentes mapas (município de Rio Claro, estado de São Paulo, Região Sudeste, Brasil, América do Sul e mapa-múndi). Isso não significa que haja uma correspondência direta entre escala geográfica e escala cartográfica, mas que há relações entre elas. Ao final dessa sequência, chegou-se à conclusão de que algumas associações são mais consensuais do que outras. Em todos os anos do Ensino Fundamental II, por exemplo, mais da metade dos participantes disseram que o mapa-múndi estava relacionado com a escala global, o que indica maior consonância nas respostas. Por sua vez, no mapa da América do Sul, as escalas mais associadas pelos participantes foram a nacional e a regional. Mesmo assim, a frequência de resposta associando uma dessas escalas não ultrapassou a metade do total de alunos de um dos anos do Ensino Fundamental II.

Na última sequência de questões da entrevista, os estudantes foram questionados sobre as diferenças entre as escalas geográficas, sobre as dificuldades relacionadas à compreensão desse conceito e sobre como ele é trabalhado nas aulas de Geografia na escola. Com relação às diferenças, a resposta mais recorrente foi vinculada ao tamanho, ou seja, o que faz uma escala ser distinta da outra é a proporção, medida ou abrangência de cada uma. Há, nesse caso, uma aproximação entre a questão geográfica, que se refere ao nível de pertencimento do fenômeno, e a questão da escala geográfica, envolvendo uma relação matemática. Outras afirmações remeteram a diferenças ligadas ao detalhamento, às informações/áreas englobadas por cada escala ou ao encaixe, demonstrando, nessa última diferenciação, que os alunos representam escalas dentro de outras escalas, subdivididas em níveis hierárquicos.

No que se refere às dificuldades que circundam a compreensão da escala geográfica, os estudantes relataram desafios com habilidades de interpretação, memorização, diferenciação e localização, essenciais para entender tal noção. Os entrevistados também apontaram que

algumas escalas são mais difíceis que outras, como a regional, o que já havia sido confirmado por outras questões do roteiro. Sobre o trabalho com as escalas nas aulas de Geografia, a maioria dos participantes disse que nem sempre as escalas são abordadas nas aulas, mas que quando são discutidas o dispositivo mais utilizado é o mapa. Alguns alunos também mencionaram que algumas escalas são mais enfatizadas do que outras. Utilizando como referência o currículo, é compatível que os alunos do 6º ano, por exemplo, indiquem que a escala mais discutida é a local, enquanto os alunos do 8º mencionem que é a regional. Há, portanto, uma correspondência entre as respostas sobre as escalas que são mais destacadas e os conteúdos de cada um dos anos do Ensino Fundamental II.

Além disso, é interessante como, mesmo com as dificuldades dos alunos em compreender, representar e atribuir significados às escalas, na entrevista, quando questionados sobre elas, os estudantes são levados a pensar e refletir sobre as escalas. Para além desse procedimento da pesquisa, isso mostra a importância do processo de escolarização. Neste é indispensável que haja indagações sobre questões que os alunos não têm contato em seu cotidiano ou que, mesmo que tenham familiaridade, não fazem uma reflexão aprofundada sobre elas. Em resumo, investigar as representações dos sujeitos sobre determinado objeto é, de certa forma, desvelar como pensam para, posteriormente, buscar as origens desse pensamento, tanto no âmbito social quanto psicológico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A dificuldade em representar a escala geográfica está relacionada com a complexidade do mecanismo de objetivação, que envolve o processo de dar concretude a esse conceito. Comparando com outros conceitos mobilizados no ensinar e aprender Geografia, evidentemente esse é o conceito em que a definição não é apreendida diretamente, ainda mais pelo fato da escala, em si, não ser um objeto visível (apesar de concreto). Na Geografia, há objetos bem mais tangíveis, como a cidade, o campo, a paisagem ou o Cerrado, apenas citando alguns exemplos.

No entanto, mesmo com essas dificuldades, há um reconhecimento que através do processo de representação, as escalas podem deixar a condição de objeto distante e ausente para se tornarem uma noção familiar e compreensível, instrumento indispensável para compreender o mundo em sua complexidade. Ao associar, por exemplo, a escala global à palavra Terra, há uma mudança semântica para ambas as palavras, ancorando um objeto que antes não era

apreensível (a escala global) em sentidos e significados familiares ao sujeito, ligados ao planeta no qual habita.

No percurso da pesquisa, os contornos dos grupos vão se modificando. Se previamente eles eram definidos por um conjunto de participantes com idades próximas e cursando o mesmo ano do Ensino Fundamental II, após a investigação os grupos passam a ser delineados a partir dos sujeitos que compartilham representações. Ou seja, o grau de inclusão ou exclusão ao conjunto (a filiação grupal) passa a estar ligado às convergências e divergências de ideias associadas à determinado objeto representacional. Em alguns casos observados, havia maior proximidade entre representações de um estudante do 6º ano e outro do 9º ano do que entre dois alunos de uma mesma turma do 8º ano, por exemplo. Observou-se ainda uma relação entre representação social e lugar social, evidenciada pela influência do contexto e da história de vida no vínculo e nas representações que existem sobre determinado objeto, o que será discutido em outros textos.

Por fim, o sujeito, ao representar a escala, faz com que esse objeto ganhe concretude. A partir dele, enquanto um artifício que dá visibilidade à realidade, é possível atribuir novos significados ao real. E, apesar de alguns movimentos defenderem o fim das escalas, já que em um mundo globalizado as distâncias absolutas perderão sentido e não haverá uma diferenciação entre cada um dos níveis de análise, a partir da pesquisa conclui-se o contrário. Ou seja, a importância e a indispensabilidade desse conceito para ler e interpretar (na escola ou fora dela) o mundo em que vivemos, sobretudo do ponto de vista geográfico.

REFERÊNCIAS

ABBAGNANO, N. **Dicionário de filosofia**. 5 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

ALMEIDA, Â. M. de O. A pesquisa em representações sociais: proposições teórico metodológicas. In: SANTOS, Maria de Fátima de Souza; ALMEIDA, Ieda Maria de. **Diálogos com a teoria da representação social**. Várzea: Editora Universitária da UFPE, 2005, p.117-160.

ALMEIDA, R. D. de. **Do desenho ao mapa: iniciação cartográfica na escola**. 5 ed., 4ª reimpressão. São Paulo: Contexto, 2022. – (Caminhos da Geografia).

ALVES-MAZZOTTI, A. J. Representações sociais: aspectos teóricos e aplicações à Educação. **Revista Múltiplas Leituras**, v.1, n.1, jan./jun. 2008, p.18-43.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Porto: Porto Editora, 2013, 336p.

CASTRO, I. E. de. O problema da escala. In: CASTRO, I. E. de; GOMES, P. C. da C.; CORRÊA, R. L. **Geografia: conceitos e temas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.



CAVALCANTI, L. de S. **Pensar pela Geografia: ensino e relevância social**. Goiânia: C&A Alfa Comunicação, 2019, 232p.

JODELET, D. O movimento de retorno ao sujeito e a abordagem das representações sociais. **Sociedade e Estado**, Brasília, v. 24, n. 3, p. 679-712, 2009.

JODELET, D. Representações sociais: um domínio em expansão. In: JODELET, D. (Org.). **Representações sociais**; tradução Lilian Ulup. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2001, p.17-44.

JOVCHELOVITCH, S. Vivendo a vida com os outros: intersubjetividade, espaço público e Representações Sociais. In: GUARESCHI, P. A.; JOVCHELOVITCH, S. (Orgs.). **Textos em representações sociais**. 2 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1995, p. 63-85.

MELAZZO, E. S.; CASTRO, C. A. A escala geográfica: noção, conceito ou teoria? **Terra Livre**, v. 2, n. 29, 2007. Disponível em: <https://publicacoes.agb.org.br/terralivre/article/view/244>. Acesso em: 20 out. 2022.

MINAYO, M. C. de S. Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. **Ciência & Saúde Coletiva** [online]. 2012, v. 17, n. 3, pp. 621-626. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232012000300007>.

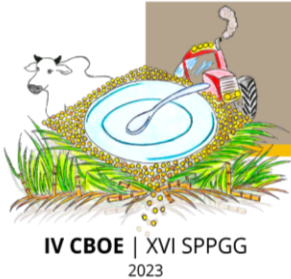
MOSCOVICI, S. **Representações sociais: investigações em psicologia social**. 11 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015, 404p.

SOUZA, M. L. de. **Os conceitos fundamentais da pesquisa sócio-espacial**. 5 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2020, 320p.

STRAFORINI, R. **Ensinar geografia: o desafio da totalidade-mundo nas séries iniciais**. 2 ed. São Paulo: Annablume, 2008, 190p.

STRAFORINI, R. A totalidade mundo nas primeiras séries do ensino fundamental: um desafio a ser enfrentado. **Terra Livre**, São Paulo, ano 18, v.I, n.18, p.95-114, 2002.

YIN, R. K. **Pesquisa qualitativa do início ao fim**; tradução: Daniel Bueno. Porto Alegre: Penso, 2016.



AS RUGOSIDADES DO ESPAÇO E O LUGAR DA VIVÊNCIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA

FROES, Ênio Carlos Silva

Professor Adjunto II - Geografia - SME- Prefeitura Municipal de Campinas - SP

ilenio@hotmail.com

Resumo: Pretende-se com este relato de experiência, demonstrar o emprego do trabalho de campo como metodologia de ensino na educação básica pública, tal metodologia pode contribuir para o aluno compreender a organização do espaço geográfico, dando condições para se estabelecer análises do mesmo, buscando evitar a facilidade de se realizar uma pesquisa de observação que se restrinja somente à constatação do lugar. Nosso enfoque é a utilização da metodologia de ensino no Ensino Fundamental II, mais especificamente para estudantes matriculados em duas turmas do oitavo ano de uma escola pública localizada em Campinas, interior do estado de São Paulo. Para esta prática pedagógica, foi desenvolvido o projeto *Campinas do Café*, abarcando o ciclo econômico do café e sua relação com a paisagem e desenvolvimento social e econômico de Campinas. A atividade foi desenvolvida em sala de aula, seguida de duas saídas a campo, para posterior análise e interpretações das observações e conclusões do trabalho realizado na escola e fora dela, em especial o reconhecimento no cotidiano e do lugar de vivência, resquícios do ciclo cafeeiro. Trazer à tona e assinalar quais são os agentes sociais preponderantes do ciclo econômico cafeeiro através da leitura de ações cotidianas e marcas no lugar campineira contribui para uma aprendizagem significativa das relações que acontecem para além, com outros lugares, em âmbito regional, nacional ou no plano mundial.

Palavras-chave: Educação Básica; Geografia; Prática Docente; Trabalho de Campo.

LAS RUGOSIDADES DEL ESPACIO Y EL LUGAR DE LA EXPERIENCIA EN LA EDUCACIÓN BÁSICA

Resumen: El objetivo de este relato de experiencia es demostrar el uso del trabajo de campo como metodología de enseñanza en la educación básica pública, dicha metodología puede ayudar al estudiante a comprender la organización del espacio geográfico, brindando condiciones para establecer análisis del mismo, buscando evitar la facilidad de realizando una investigación observacional que se restringe únicamente a la observación del lugar. Nuestro enfoque está en el uso de la metodología de enseñanza en la Enseñanza Básica II, más específicamente para alumnos matriculados en dos clases del octavo año de una escuela pública ubicada en Campinas, en el interior del estado de São Paulo. Para esta práctica pedagógica, se desarrolló el proyecto *Campinas do Café*, que abarca el ciclo económico del café y su relación con el paisaje y el desarrollo social y económico de Campinas. La actividad se realizó en el aula, seguida de dos salidas al campo, para profundizar en el análisis e interpretación de las observaciones y conclusiones del trabajo realizado en la escuela y fuera de ella, en particular el reconocimiento en la vida cotidiana y en el lugar de experiencia, remanentes del ciclo del café.

678



Sacar a la luz y señalar cuáles son los agentes sociales preponderantes del ciclo económico cafetero a través de la lectura de acciones y huellas cotidianas en el lugar de Campinas contribuye para un aprendizaje significativo de las relaciones que se dan más allá, con otros lugares, en el ámbito regional, nacional alcance o en el plan en todo el mundo.

Palabras Clave: Educación básica; Geografía; Práctica docente; Trabajo de campo.

INTRODUÇÃO

O ensino de Geografia é de suma importância para o desenvolvimento das crianças e dos adolescentes ao longo do ensino fundamental, este componente curricular proporciona a compreensão da organização do espaço bem como contribui para apreensão do lugar de vivência e a identidade com o mesmo. Desenvolver plenamente as competências e habilidades atreladas ao processo de ensino e aprendizagem neste componente curricular permite a compreensão e inserção do estudante nesta sociedade complexa em que vivemos, a qual apresenta em muitas ocasiões “um modelo de sociedade predatória, baseada em valores individualistas, competitivos e consumistas.” (SANTOS; BACCI; JACOBI, 2019, p. 149).

Para o desenvolvimento desta prática pedagógica, levamos em consideração que o exercício da docência é uma tarefa árdua e complexa, a qual requer além da formação sólida e robustez teórica do professor(a) a inserção de métodos de ensino em seu planejamento, os quais contribuam efetivamente para o desenvolvimento dos objetivos, habilidades e competências propostas ao longo da educação básica.

Desta forma, um ponto de partida para apresentar esta iniciativa é a busca pelo desenvolvimento de situações de aprendizagem que proporcione “prover bases e meios para o desenvolvimento e ampliação da capacidade dos alunos de apreensão da realidade do ponto de vista da espacialidade, ou seja, a compreensão do papel do espaço nas práticas sociais e destas na configuração do espaço.” (CAVALCANTI, 2010, p. 11).

Conforme Pontuschka (2007), o trabalho de campo pode ser compreendido como uma metodologia de ensino que busque desvendar a complexidade de um espaço determinado extremamente dinâmico e em constante transformação, contribuindo para a compreensão do espaço de vivência.

Compiani (2007) destaca que o uso de trabalhos de campo por professor e alunos pode orientar o questionamento sobre velhas disciplinas, aperfeiçoando novas linhas teóricas na tentativa de entendimento mais amplo das relações entre local/global, em suma, “combinar a reflexão sobre a experiência prática e a reflexão sobre a sua experiência teórica”. (SHULMAN *apud* LOPES, 2010, p. 15)

Sempre que possível, o docente pode realizar o trabalho de campo com seus estudantes a utilização deste método de ensino “visa proporcionar para alunos e professores o contato direto com determinada realidade, um meio qualquer, rural ou urbano, que se decida estudar” (LOPES; PONTUSCHKA, 2004, p. 75) e pode ser utilizado na educação básica interdisciplinarmente.

A possibilidade de propor aos nossos estudantes a experimentação de aprender a partir da vivência em ambientes públicos e privados existentes no espaço em que se organiza a sociedade é um dos caminhos para o desenvolvimento educacional mais amplo e pleno, por isso que a aula de campo deveria perpassar plenamente o planejamento de todas as fases de ensino.

Neste sentido, ressaltamos que “a reflexão crítica sobre a prática se torna uma exigência da relação teoria e prática” (FREIRE, 1995, p. 12) e consideramos também relevante o proposto por Santos (1995) no qual devemos “encaminhar à reflexão para o presente, de forma a propiciar aos alunos o desenvolvimento de um modo de pensar dialético, que é o pensar em movimento e por contradição” (SANTOS, 1995, p. 56).

Portanto, esta iniciativa é uma reflexão sobre a prática docente e o uso do trabalho de campo na educação básica, partindo do pressuposto que o uso desta metodologia de ensino pode possibilitar aos educandos a compreensão dos conceitos estudados em sala de aula e observados fora dela.

METODOLOGIA

Em relação à metodologia desta atividade realizada na escola, destacamos que este trabalho é fruto de uma pesquisa de cunho qualitativo.

Para Minayo (1993, p. 21), a pesquisa qualitativa “trabalha com o universo de significados, motivos, crenças, valores e atitudes”; em consonância com esta proposta de investigação Neves (1996, p. 2), aponta que “métodos qualitativos trazem como contribuição ao trabalho de pesquisa uma mistura de procedimentos de cunho racional e intuitivo capazes de contribuir para a melhor compreensão dos fenômenos”.

A proposta deste trabalho deriva do planejamento escolar para os estudantes matriculados no oitavo ano, desenvolvido ao longo do primeiro semestre de 2022. Para consumação deste projeto, levamos em consideração a lacuna do ano letivo anterior, o qual teve a proposta curricular comprometida e afetada em razão da pandemia de COVID-19.

Assim, resgatar habilidades e competências não desenvolvidas plenamente em 2021 fez parte do desenvolvimento do projeto, em especial a contribuição para que “os alunos

desenvolvam a cognição *in situ*, ou seja, sem prescindir da contextualização marcada pelas noções de tempo e espaço” (BRASIL, 2018) e, tendo como parâmetro o estudo do ciclo econômico do café, o município de Campinas-SP é fonte de relevante referência para se compreender a “noção de espaço como um conjunto indissociável de sistemas de objetos e sistemas de ações”. (SANTOS, 2007, p. 19).

Igualmente, a abordagem da temática dialoga plenamente com a proposta curricular da rede, que possui como um dos objetivos do sétimo ano compreender o processo de urbanização e industrialização brasileiro e, ao longo do oitavo ano, deve-se analisar a presença do homem na Terra e suas diferentes formas de relação com o meio mediado pelas técnicas/tecnologias e suas consequências para a organização do espaço. (CAMPINAS, 2015).

Com o intuito de aprofundamento da temática no período antes do trabalho de campo, ou seja, em sala de aula, utilizamos o material didático desenvolvido pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA, denominado Atlas escolar da região metropolitana de Campinas¹, conforme indicado pela figura 1, na sequência, mais especificamente o volume 2 e o Capítulo 4 - O café na Região Metropolitana de Campinas.

O projeto GeoAtlas contribuiu para disseminar a importância que as atividades agropecuárias desempenham para a sociedade. A equipe do projeto utilizou a geotecnologia como ferramenta facilitadora na elaboração deste Atlas escolar da Região Metropolitana de Campinas. Ao longo do projeto, a equipe investiu em duas grandes frentes. A primeira delas foi capacitar um grupo piloto de professores da rede municipal de ensino de Campinas no uso de sistema de informação geográfica e no acesso a dados gratuitos disponíveis na internet. Com essa experiência, foram elaborados conjuntos de materiais a serem transferidos para outros professores interessados em preparar seu próprio material escolar e utilizá-lo em sala de aula de forma dinâmica e independente. A segunda frente de trabalho foi definir e implementar metodologia para a elaboração participativa de material didático, focada na abordagem de temas de caráter local, no uso de novas tecnologias em sala de aula e na importância do tema agropecuária e seus desdobramentos na sociedade global. Nessa etapa, foram promovidas oficinas, durante as quais a equipe de técnicos e professores definiu o conteúdo e a abordagem dos temas inseridos no atlas com base em necessidades práticas do público escolar. (CRISCUOLO, 2013, p. 10).

A utilização deste material didático permitiu a inserção dos estudantes no contexto de implantação da cultura cafeeira na região de Campinas e sua relação com o desenvolvimento urbano e industrial da metrópole, servindo como uma boa referência para apreensão das rugosidades (SANTOS, 2007) do espaço geográfico, as quais são frutos das ações humanas que

¹ Ver Figura 1. Utilização do Atlas escolar da Região Metropolitana de Campinas - SP.

vão imprimindo suas construções, registrando suas atividades, seus costumes, suas tecnologias e suas culturas no espaço.

Figura 1 - Estudante manuseando o Atlas escolar da Região Metropolitana de Campinas - SP



Fonte: acervo do autor, 2022.

DESENVOLVIMENTO

Ao empregarmos o trabalho de campo como metodologia de ensino na rede municipal de Campinas, vislumbramos com o desenvolvimento desta pesquisa demonstrar que esta iniciativa que há muito tempo é utilizada nas escolas (VESENTINI; VLACH, 2018) ainda demonstra-se como inovadora, desde que bem planejada e com estrutura satisfatória para sua execução, em especial nas escolas públicas.

O trabalho de campo traz os alunos para as configurações e situações do mundo real que contextualizam e tornam visível o material frequentemente abstrato e teórico ensinado em sala de aula através de atividades ativas e experienciais de aprendizagem. Essa análise reforça a necessidade da prática de campo junto aos alunos, sobretudo na Educação Básica, uma vez que os estudantes nos anos finais do Ensino Fundamental ainda sentem a necessidade da observação concreta a respeito dos fenômenos presentes no espaço (FARIAS, 2019).

Castrogiovanni (2000, p. 13) destaca que o trabalho de campo “é toda atividade oportunizada fora da sala de aula que busque concretizar etapas do conhecimento e/ou desenvolver habilidades em situações concretas perante a observação e participação”. Diante dessa definição, pode-se afirmar que o trabalho de campo contribui para a formação do

conhecimento e é uma forma de proporcionar aos alunos novas experiências possibilitando o contato com a realidade prática.

No ensino de Geografia, o trabalho de campo pode ser considerado também como uma metodologia ativa porque coloca os alunos em destaque no processo de aquisição de conhecimento. Desta forma, conforme Moraes e Castellar (2018, p. 424):

[...] as metodologias ativas amplamente difundidas têm se apresentado como eficazes, por serem estratégias que minimizam ou solucionam alguns dos problemas encontrados no espaço escolar. Entre suas potencialidades estão a de impulsionar o envolvimento dos alunos por meio de atividades lúdicas, como o uso de jogos, e partir de situações vivenciadas por eles para tratar de temas como cidade ou meio ambiente. Essas metodologias são apontadas como um caminho que pode ser trilhado pelo professor a fim de obter resultados mais satisfatórios no processo de ensino e de aprendizagem.

O desenvolvimento da atividade foi planejado em três etapas: a primeira em sala de aula (pré-campo), a segunda no campo (visitas a espaços do município que revelam rugosidades no espaço) e a terceira etapa (pós-campo) em sala de aula com reflexões e atividades derivadas do que foi apreendido a partir das etapas iniciais.

Para a etapa de campo, selecionamos dois espaços que trazem referência ao áureo ciclo do café: Museu do Café² (localizado nas proximidades do Parque Taquaral) e Estação Cultura³ (localizado no centro da cidade), tais escolhas foram utilizadas por serem lugares amplamente conhecidos na cidade (apesar de alguns dos estudantes alegar o desconhecimento destes espaços) e de fácil acesso para utilização do transporte escolar, consideramos também as parcerias intersetoriais da Secretaria Municipal da Educação com a pasta da Cultura do município de Campinas.

Em ambas as idas a campo, os estudantes puderam ver (para alguns estudantes conhecer pela primeira vez e presencialmente e com outro olhar tais construções no lugar de vivência) uma rugosidade no espaço geográfico campineiro, além de compreender que na maioria dos casos, essas construções, como prédios antigos, têm hoje novas funções, diferentes daquelas para as quais foram edificadas. Portanto, a atividade proporcionou o contato com as materialidades no espaço, bem como o contato com o conceito de patrimônio histórico, uma vez que a sede do Museu do Café e a Estação Cultura constituem-se como materialidades históricas tombadas pelo município de Campinas.

² Ver Figura 2

³ Ver Figura 3

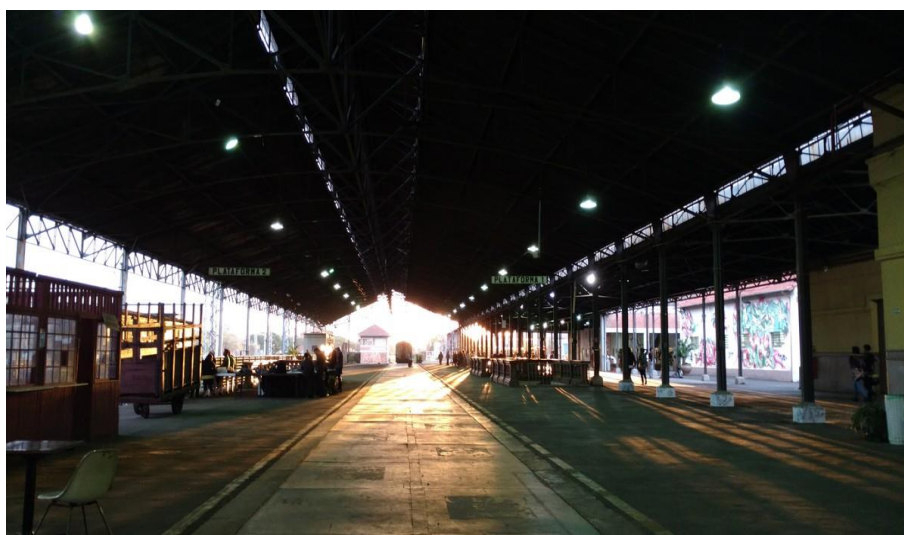
A terceira etapa, desenvolvemo-la em sala de aula após a realização das duas atividades de campo com discussões acerca dos espaços visitados, resquícios do ciclo cafeeiro e as novas funções que tais edificações foram assumindo ao longo do tempo até os dias atuais.

Figura 2 - Fachada do Casarão Museu do Café, Campinas-SP



Fonte: acervo do autor, 2022.

Figura 3 - Estação Cultura, Campinas-SP



Fonte: acervo do autor, 2022.

RESULTADOS

Desta forma, como primeiro resultado desta prática, destacamos a introdução ao estudante de uma leitura geo-histórica dos fatos e uma análise com abordagens históricas, sociológicas e espaciais (geográficas) simultâneas trazendo à tona a riqueza da paisagem campineira neste aspecto, em especial com temáticas relacionadas ao campo de atuação da Geografia. Entretanto, cabe ressaltar que este estudo pode ser também explorado de forma interdisciplinar, ou seja, integrado a outras disciplinas. Compreende-se interdisciplinaridade não apenas como a abordagem de um mesmo assunto por disciplinas diferentes, mas também como a utilização de conhecimentos e métodos de outra disciplina para compreender melhor um fenômeno estudado. (VESENTINI; VLACH, 2018).

Concomitantemente, proporcionou a leitura do lugar de vivência para boa parte dos estudantes; inicialmente, a compreensão de que se vive em uma metrópole de relevante significância na América Latina. Em paralelo, e retomando conteúdos do sétimo ano, foram abordados os conceitos ligados ao processo de urbanização e a criação de regiões metropolitanas no Brasil, a exemplo da Região Metropolitana de Campinas (RMC) composta por vinte municípios e bem caracterizada pelo atlas escolar da Embrapa.

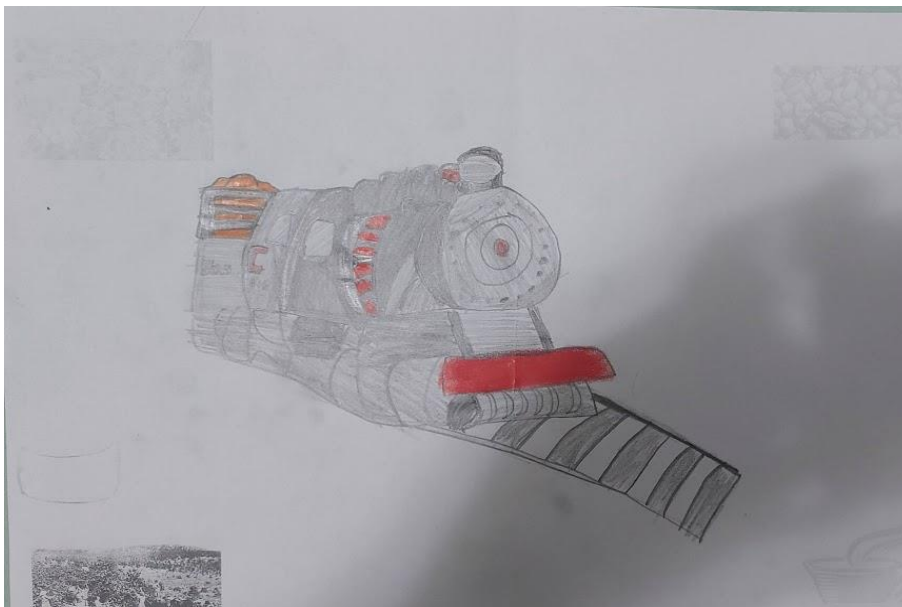
Consideramos a devolutiva em sala de aula (pós-campo), pela qual muitos discentes trouxeram suas contribuições, dentre elas, destacamos a fala de uma estudante do oitavo ano A numa abordagem mais ampla do tema, que resgata: “foi possível compreender a origem e produção do café, benefícios do café e conhecimento sobre a nossa região” (Estudante Beatriz⁴, 12 anos) e a resposta de um outro estudante matriculado no oitavo ano B, numa abordagem mais curiosa e específica do projeto, que registra “que os primeiros pés de café plantados aqui em Campinas foram na altura da atual Avenida Princesa d'oeste, perto do campo do Guarani” (Estudante Joel⁵, 12 anos), sendo assim, observou-se que o desenvolvimento destas atividades corroborou para ratificar que o estudo da Geografia constitui-se, dentre outros aspectos, numa busca do lugar de cada indivíduo no mundo, valorizando a sua individualidade⁶ e, ao mesmo tempo, situando-o em uma categoria mais ampla de sujeito social: a de cidadão ativo, democrático e solidário.

⁴ nome fictício

⁵ nome fictício

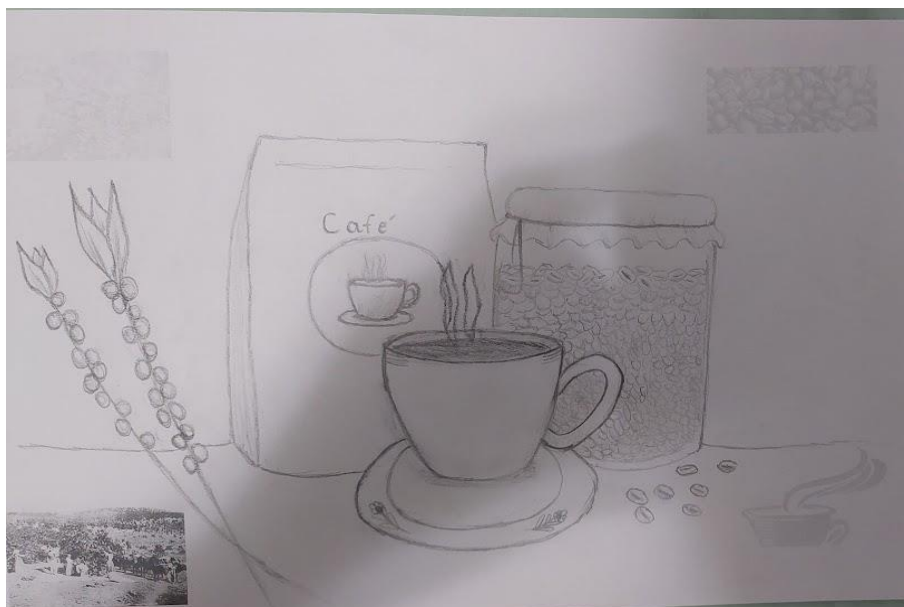
⁶ Ver figuras 4, 5 e 6 que remetem a trabalhos individuais de estudantes, destacando marcas do ciclo do café no cotidiano e na paisagem campineira.

Figura 4 - Implantação e expansão das ferrovias



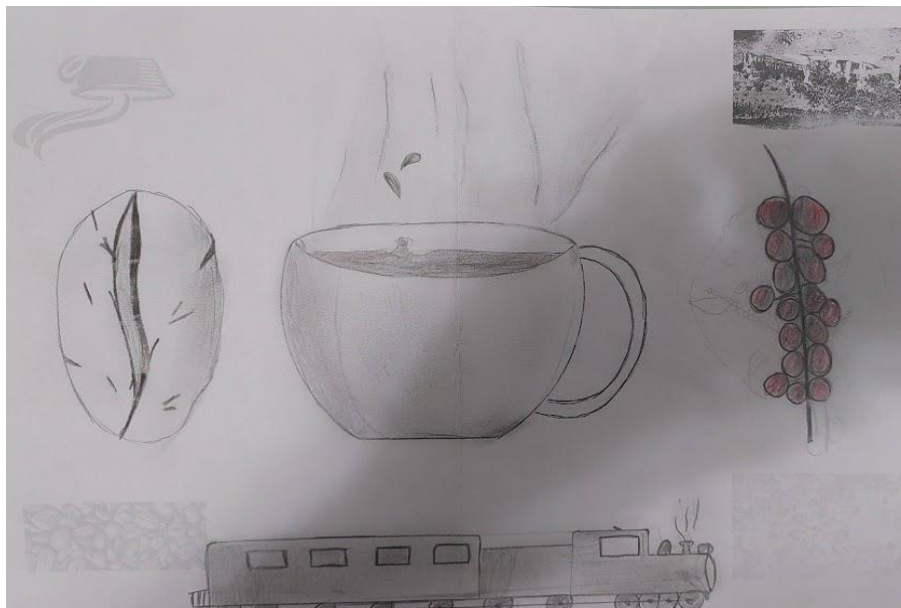
Fonte: produção de estudantes do acervo do autor, 2022.

Figura 5 - Consumo cotidiano do café



Fonte: produção de estudantes do acervo do autor, 2022.

Figura 6 - Lavoura, transporte e consumo



Fonte: produção de estudantes do acervo do autor, 2022.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em atividades realizadas após o trabalho de campo, foi possível também perceber o desconhecimento de alguns estudantes acerca do território campineiro; destaca-se que a escola está inserida na região noroeste do município, região que teve sua expansão urbana mais acentuada após a década de 1970, então muitos estudantes ainda não tiveram a oportunidade de conhecer o próprio município, sendo assim, o projeto proporcionou-lhes iniciar-se no raciocínio geográfico, em especial ao ligado à ideia de modo de estruturação do espaço de acordo com as regras da própria sociedade que o produziu.

Desenvolver atividades utilizando a metodologia de trabalho de campo proporciona algo essencial para o entendimento do lugar em que se vive e contribui para o educando desenvolver a ideia de identidade espacial.

Deste modo, utilizar a metrópole campineira como referência de estudo proporcionou a leitura do mundo no campo do ensino de Geografia escolar, sobretudo ao proporcionar a articulação de diferentes espaços e escalas de análise, possibilitando que os alunos compreendam as relações existentes entre fatos nos níveis local, nacional e global.

Agradecimentos

Agradeço imensamente à comunidade escolar da EMEF Dr. Edson Luis Chaves, localizada no Jardim Santa Rosa, Distrito Campo Grande, Campinas-SP, em especial aos estudantes

matriculados nas turmas dos oitavos anos que participaram e proporcionaram a construção deste trabalho de maneira colaborativa, ou seja, produzindo conhecimento na escola e corroborando com a busca de uma educação libertadora, o que implica construir, coletivamente, uma consciência crítica do presente vivido.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

CAMPINAS. Secretaria Municipal de Educação. **Diretrizes curriculares da educação básica para o ensino fundamental – anos finais**: um processo contínuo de reflexão e ação. Prefeitura Municipal de Campinas, Secretaria Municipal de Educação, Departamento Pedagógico, Coordenação Pedagógica: Heliton Leite de Godoy, SP, 2015.

CASTROGIOVANNI, A. C. **Ensino de Geografia**: práticas e textualizações no cotidiano. Porto Alegre: Mediação, 2000.

CAVALCANTI, L. S. **Geografia escola e construção de conhecimentos**. 16ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2010. 192p.

COMPIANI, M. O lugar e as escalas e suas dimensões horizontal e vertical nos trabalhos práticos: implicações para o ensino de ciências e educação ambiental. **Ciência & Educação**, v. 13, n.1, p. 29-45, 2007.

CRISCUOLO, C. **Atlas escolar da região metropolitana de Campinas**. 1ª ed. Brasília, DF: Embrapa, 2013. 96p.

FARIAS, R. C. de. O trabalho de campo na perspectiva de ensino de geografia: uma revisão crítica a partir do cenário internacional. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, v. 9, n. 17, p. 181–198, 2019.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 25ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 1995.

LOPES, C. S. **O professor de Geografia e os saberes profissionais: o processo formativo e o desenvolvimento da profissionalidade**. Tese (Doutorado em Geografia Humana) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010. Disponível: www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-30042010-151609/pt-br.php Acesso em: 18/09/2022.

LOPES, C. S.; PONTUSCHKA, N. N. Estudo do Meio: teoria e prática. **Geografia (Londrina)**. v. 18, 2009.

MINAYO, M. C. S. Pesquisa Social: teoria, método e criatividade. *In*: _____. (Org.). **Ciência, técnica e arte**: o desafio da pesquisa social. Petrópolis: Editora Vozes, 1993. p. 9-29.

MORAES, J. V.; CASTELLAR, S. M. V. Metodologias ativas para o ensino de Geografia: um estudo centrado em jogos. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**. v. 17, n. 2, 2018.

NEVES, J. L. Pesquisa qualitativa – características, usos e possibilidades. **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v. 1, n. 3, 2º sem./1996.



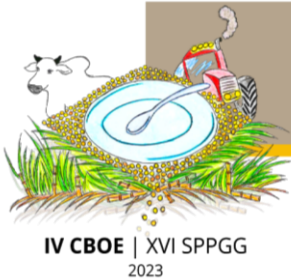
PONTUSCHKA, N. N., PAGANELLI, T. I., CACETE, N. H. **Para ensinar e aprender Geografia.** São Paulo: Cortez, 2007. 383p.

SANTOS, D. Conteúdo e objetivo pedagógico no ensino de Geografia. **Caderno Prudentino de Geografia**, Presidente Prudente, n. 17, p. 20-61, jun. 1995.

SANTOS, M. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção.** 4. ed., 9. reimpr. São Paulo: Edusp, 2017

SANTOS, V.; DE LA CORTE BACCI, D.; SOARES, D. B.; JACOBI, P. R. Educação para geoconservação na perspectiva da Ciência Pós-normal: o caso de Guarulhos-SP. In: JACOBI, P. J.; TOLEDO, R. F.; GIATTI, L. L. (Org.). **Ciência Pós-Normal ampliando o diálogo com a sociedade diante das crises ambientais contemporâneas.** 1ed. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública Universidade de São Paulo, 2019, v. 1, p. 149-163.

VESENTINI, J. W.; VLACH, V. **Teláris Geografia, 7º Ano: ensino fundamental, anos finais.** 3 ed. São Paulo: Ática, 2018.



CARTOGRAFIA UNIVERSAL E INCLUSÃO DE ALUNOS COM NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECIAIS: um estudo no contexto escolar

NEVES, Celma Aparecida Dias

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, UNESP– Rio Claro/SP

celma.neves@unesp.br

PANCHER, Andreia Medinilha

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, UNESP– Rio Claro/SP

am.pancher@unesp.br

Resumo: A educação vem se mostrando cada vez mais inclusiva a fim de atender de maneira eficaz todos os alunos acolhidos no ambiente escolar, considerando suas capacidades e particularidades nas atividades desenvolvidas. Portanto, esse trabalho teve como objetivo desenvolver um material didático com conteúdo cartográfico para ser utilizado em salas de aula, visando atender alunos de inclusão, numa perspectiva universal, ou seja, para auxiliar na alfabetização cartográfica de todos os educandos. Para o propósito, foi realizada uma revisão e análise bibliográfica de pesquisas científicas desenvolvidas sobre a educação inclusiva. Com base nos indicativos bibliográficos, foi confeccionado um jogo da memória (Mapemória) com produtos de baixo custo, que foi aplicado junto a turmas de 6ºs anos em uma escola estadual no município de Rio Claro. Após a aplicação, foi estabelecido um diálogo com os alunos para entender como eles se sentiram durante as atividades, visando realizar um diagnóstico do material e das estratégias aplicadas na sala de aula.

Palavras-chave: Cartografia Inclusiva; Material Didático; Ensino de Geografia.

CARTOGRAFÍA UNIVERSAL E INCLUSIÓN DE ESTUDIANTES CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES: un estudio en el contexto escolar

Resumen: La educación viene demostrando ser cada vez más inclusiva con el fin de atender eficazmente a todos los alumnos acogidos en el ambiente escolar, considerando sus capacidades y particularidades en las actividades desarrolladas. Por lo tanto, este trabajo tuvo como objetivo desarrollar material didáctico con contenido cartográfico para ser utilizado en las aulas, con el objetivo de ayudar a los estudiantes de inclusión, en una perspectiva universal, o sea, ayudar en la alfabetización cartográfica de todos los estudiantes. Para ello se realizó una revisión y análisis bibliográfico de las investigaciones científicas realizadas sobre la educación inclusiva. Con base en indicaciones bibliográficas, se elaboró un juego de memoria (Mapemória) con productos de bajo costo, que se aplicó en las clases de 6º grado de una escuela pública del municipio de Rio Claro. Después de la aplicación, se estableció un diálogo con los estudiantes para comprender cómo se sintieron durante las actividades, con el objetivo de realizar un diagnóstico del material y las estrategias aplicadas en el aula.



Palabras Clave: Cartografia Inclusiva; Material didático; Enseñanza de la Geografía.

INTRODUÇÃO

Essa pesquisa foi desenvolvida com a finalidade de explorar, dentro das possibilidades e com base em trabalhos realizados anteriormente por outros autores, formas mais efetivas de inclusão, de modo a atender de maneira simultânea alunos com necessidades educacionais especiais, alunos com dificuldades de aprendizagem e os demais estudantes presentes na sala de aula.

Além do ensino sistemático, essa pesquisa também engloba o aprender com o outro, a troca de saberes, onde os alunos aprendem a respeitar e ajudar ao próximo, num ambiente que estimula o trabalho coletivo, para que eles possam se sentir acolhidos e incluídos no processo de aprendizagem geral da turma, criando-se um espaço onde todas as particularidades são trabalhadas.

Posto isto, os objetivos fundamentais dessa pesquisa se baseiam no desenvolvimento e na aplicação de materiais didáticos de Geografia, especificamente da Cartografia voltada para escolares numa visão universal, que atenda todos os estudantes, sejam esses alunos de inclusão ou não.

Ressalta-se ainda, a importância de produzir trabalhos e pesquisas científicas voltadas ao ensino e a inclusão, viabilizando a elaboração de materiais e métodos na perspectiva de um ensino universal, onde todos os estudantes possam aprender juntos e que suas capacidades sejam valorizadas.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Esse tópico apresenta o resumo geral das principais referências bibliográficas utilizadas no desenvolvimento e aplicação dessa pesquisa abordando os seguintes temas: Cartografia Escolar, Cartografia Inclusiva e Cartografia Universal e Participativa.

Cartografia escolar e seus desdobramentos

A cartografia é uma ciência que abrange um conjunto de técnicas e procedimentos utilizados para desenhar e interpretar mapas e está diretamente ligada a disciplina de Geografia; mesmo que “[...] não seja uma exclusividade geográfica, nela se assenta a responsabilidade pelo ensino das ferramentas cartográficas” (CAMPOS, 2012, p. 165). Segundo Almeida e Almeida (2014), a cartografia tem se mostrado um importante dispositivo de ensino nas instituições

escolares por auxiliar no trabalho e desenvolvimento de conteúdos que envolvem orientação, localização, leitura e confecção de mapas, entre outros fatores, que contribuem para a alfabetização cartográfica dos estudantes durante o ensino regular.

A ciência cartográfica por ser multidisciplinar integra diversas matérias, espaços, indivíduos e faixas etárias. Seus temas englobam variados assuntos, que podem ser representados cartograficamente e explorados em todos os níveis de formação, sendo trabalhados de diversas maneiras e por meio de diferentes abordagens didáticas.

Para analisar melhor a importância dos aspectos e contribuições da Cartografia, se faz necessário olhar para a base, onde os conhecimentos relacionados a essa ciência são ensinados de maneira formal aos cidadãos da educação básica.

A cartografia escolar vem se estabelecendo como um conhecimento construído nas interfaces entre Cartografia, Educação e Geografia. No entanto, a cartografia escolar abrange conhecimentos e práticas para o ensino de conteúdos originados na própria cartografia, mas que se caracteriza por lançar mão de visões de diversas áreas. Em seu estado atual, pode referir-se a formas de se apresentar conteúdos relativos ao espaço-tempo social, a concepções teóricas de diferentes áreas de conhecimento a ela relacionadas, a experiências em diversos contextos culturais e a práticas com tecnologias da informação e comunicação (ALMEIDA, 2011, p. 07).

Nas escolas, a Cartografia é ensinada nas aulas Geografia e segundo o Currículo Paulista, visa formar cidadãos capazes de desenvolver habilidades e competências que irão contribuir “(...) para o entendimento das interações, dinâmicas, relações e dos fenômenos geográficos em diferentes escalas e para a formação da cidadania e da criticidade e autonomia do estudante” (SÃO PAULO, 2018, p. 414). É importante ressaltar a necessidade que se tem de reforçar os conteúdos cartográficos ao longo dos anos na educação básica.

Sendo assim, o primeiro passo para aprender, é entender a importância do conteúdo no dia a dia do aluno e levá-lo a reconhecer a relevância de se compreender como esses conhecimentos podem auxiliar na resolução de possíveis problemas relacionados a localização, orientação, entre outros, que podem envolver ou não a leitura e interpretação de mapas.

Em outras palavras, a consciência sobre o ponto de partida, o trajeto percorrido e o ponto de chegada são alguns dos objetivos que a Cartografia pretende alcançar para contribuir tanto com a formação de uma visão crítica, quanto com a agilidade de nossas ações, principalmente nesta era histórica, que exige das pessoas o raciocínio rápido, a iniciativa e a eficiência (PISSINATI; ARCHELA, 2007, p. 171).

A inclusão como parte de um processo que foi se incorporando a Geografia, deu gênese a mais uma ramificação da Cartografia, a Cartografia Inclusiva. Essa por sua vez, trouxe transformações na forma de abordar os assuntos acerca das representações cartográficas, e para

isso acontecer de maneira efetiva é necessário entender o tipo de material que está sendo oferecidos aos alunos e se eles atendem as demandas da turma.

Atualmente, a Cartografia Inclusiva se apresenta como uma ferramenta de ensino e aprendizagem adaptada para alunos que possuem algum tipo de necessidade educacional especial, e ainda, tem auxiliado na construção do conhecimento de todos os estudantes na sala de aula pelo fato de apresentar o conteúdo de maneira mais acessível e simples aos alunos (CAMPOS, 2012).

Associada a Cartografia Inclusiva, houve o aumento do acesso a novas ferramentas e instrumentos de ensino que buscam introduzir, ensinar e reforçar os assuntos e conteúdos trabalhados em sala de aula, destacando-se os jogos (artesanal e/ou digitais), dinâmicas, materiais interativos, etc. Na maioria das vezes essas ferramentas são trabalhadas em grupos, o que possibilita a socialização, a troca de saberes entre os alunos, a colaboração e a construção coletiva do saber, além de trabalhar diferentes técnicas que podem despertar o interesse de diferentes alunos, apresentando-se um mesmo conteúdo de maneiras distintas (RODRIGUES; CASSOL; MIRANDA, 2020).

A cartografia também pode ser pensada de um outro ponto de vista, sendo o conhecimento construído a partir dos saberes e vivências de todos os estudantes e a partir da visão de mundo individual. O desenho é apresentado como o primeiro sinal da representação gráfica para as crianças, onde ela pode se expressar, verbalizar ou materializar o que ela aprendeu. Nessa perspectiva, chamada de Cartografia Universal e Participativa, é importante trabalhar com a ideia da dinâmica acerca dos elementos, e não os tratar como objetos individuais; é importante trazê-los para a escala do vivido dos alunos e compreender como eles se sentem na escola em que estudam (CAVALCANTI, 2005).

Quando o professor define seus objetivos, estrutura os conteúdos, conceitos e conhece os seus alunos, fica mais fácil perceber e criar condições para que ocorra de fato uma aprendizagem significativa (BREDA, 2018, p. 48).

Diferentes tipos de deficiência requerem diferentes tipos de abordagens. Essa perspectiva segue a mesma linha de ensino destinado às turmas de alunos que não são de inclusão, mas que apresentam dificuldades de aprendizado. Cada aluno é diferente do outro e aprende de uma forma. Posto isto, é importante destacar a necessidade de se trabalhar com dinâmicas de grupos (onde os alunos interagem entre si e estabelecem relações de ajuda mútua) e que o professor apresente o mesmo conteúdo de diferentes formas, através de materiais adaptados que possam ser usados por todos sem comprometer a capacidade de entendimento de cada um, visando atingir um maior público de modo efetivo ou auxiliando de maneira mais

individual os educandos na construção do conhecimento dos mesmos (PLETSH; OLIVEIRA, 2014).

Para assegurar os direitos dos alunos laudados a terem acesso a educação de qualidade dentro da rede pública de ensino, as políticas que envolvem a educação inclusiva também foram se modificando e se adaptando ao longo dos anos conforme as demandas e necessidades dos estudantes. Cada país segue um ritmo e uma forma de administrar a educação voltada aos alunos com necessidades educativas especiais.

Diante do grande número de estudantes que possuem algum tipo de deficiência matriculados em salas comuns, somado aos que também precisam de algum tipo de atenção educacional especial, podemos apontar a urgência em se produzir materiais didáticos que sejam multissensoriais. Deste modo, os estudantes poderão aprender de maneira efetiva os conhecimentos sistemáticos apresentados na escola, sendo formados não apenas para o mercado de trabalho, mas principalmente, como cidadãos críticos da sociedade.

METODOLOGIA

Para o desenvolvimento deste estudo, a metodologia aplicada seguiu perspectivas da pesquisa qualitativa, onde os dados coletados têm como base informações visuais, atitudinais e verbais, isto é, as percepções do pesquisador sobre os indivíduos e o meio.

Os aspectos essenciais da pesquisa qualitativa consistem na escolha adequada de métodos e teorias convenientes; no reconhecimento e na análise de diferentes perspectivas; nas reflexões dos pesquisadores a respeito de suas pesquisas como parte do processo de produção de conhecimento; e na variedade de abordagens e métodos (FLICK, 2009, p. 23).

Segundo Godoy (1995), a abordagem qualitativa busca através da observação, entender o ser humano e suas relações sociais, onde o pesquisador se insere no ambiente estudado, a fim de compreender as interações a partir da perspectiva dos atores envolvidos.

Essa interação pode ocorrer de diferentes formas (observação, interação direta e indireta, entre outras) e todas podem gerar um documento contendo os relatos de práticas e ações realizadas, a fim de auxiliar na análise e produção dos resultados do estudo. Conforme proposto por Flick (2009), a dinâmica acerca da pesquisa qualitativa se baseia na dualidade teoria/texto e texto/teoria, onde partindo da teoria são elaboradas práticas e vivências que serão transformadas em artigos, que por sua vez, novamente assumem o papel de teoria. “A intersecção desses dois caminhos é a coleta de dados verbais ou visuais e a interpretação destes dentro de um plano específico de pesquisa” (FLICK, 2009, p. 14).

Quando se trata de estudos voltados à educação

[...] as abordagens qualitativas nas pesquisas têm enriquecido a compreensão de diversos aspectos educacionais, visto que são priorizados estudos dos objetos e situações-chave sob a ótica de interpretação de sujeitos sociais, com atenção às nuances do particular” (OLIVEIRA; PIETRI; BIZZO, 2019, p. 527).

Sendo assim, corroborando com essas premissas do autor, destaca-se que a pesquisa qualitativa busca oferecer um olhar a partir das relações sociais de um grupo de indivíduos, mas também se atentando as características individuais, para que as análises possam ser feitas de maneira mais completa. Essa metodologia possibilita olhar para os atores envolvidos na pesquisa de modo a buscar compreender como eles se sentem e respondem as situações específicas dentro de um determinado ambiente.

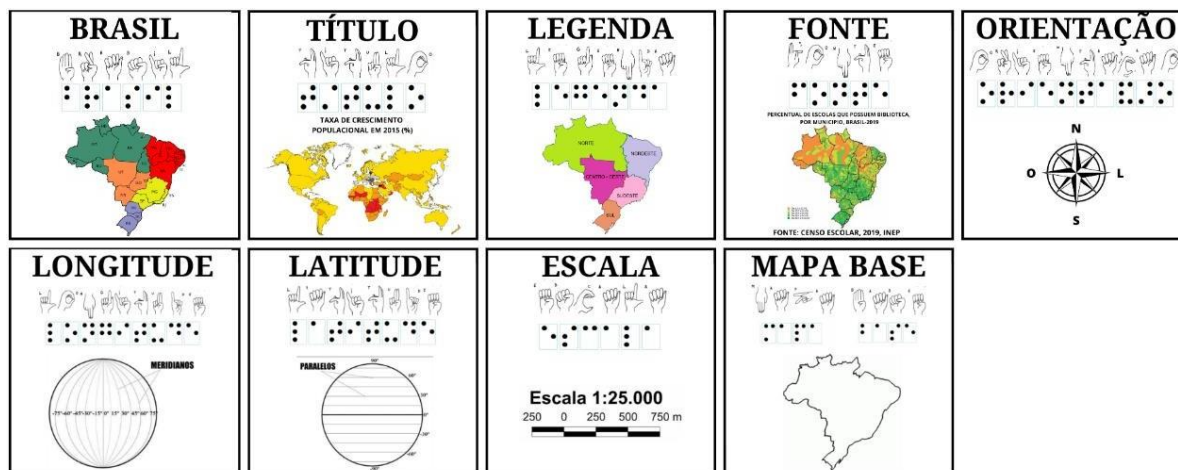
Posto isto, esse estudo foi desenvolvido seguindo 5 etapas, sendo elas: o levantamento bibliográfico, onde foram feitas diversas investigações e leituras sobre a temática principal do trabalho, a cartografia, e os resultados obtidos serviram de base durante todo o processo de confecção do jogo; a seleção do público-alvo, onde os 6ºs anos foram selecionados por ser, segundo o Currículo Paulista (2019), a etapa escolar onde os estudantes iniciam o contato mais direto com a cartografia; a definição do material didático, onde foi definido que seria interessante trabalhar os elementos do mapa num jogo da memória (o detalhamento do jogo será apresentado abaixo); a aplicação do material didático, que apresenta a dinâmica usada em sala de aula e o os alunos receberam esse conteúdo; e por fim, a análise dos resultados obtidos. Para fins de detalhamento, o jogo da memória (Mapemória) foi confeccionado previamente, de modo a ser entregue pronto aos alunos. O objetivo deste jogo foi fazer uma revisão dos elementos presentes nos mapas (título, fonte, legenda, orientação e coordenadas geográficas). O assunto já havia sido trabalhado com os alunos de maneira minuciosa pela professora responsável pela turma em aulas anteriores e foi revisado no dia da aplicação.

O jogo conta com 9 pares de cartas (figura 1), cujos desenhos foram elaborados através do aplicativo online Canva¹, sendo que, em todas as peças os elementos foram apresentados através de uma ilustração destacando as principais características dele, a palavra escrita em

¹ O aplicativo Canva se trata de uma ferramenta online para criação de design, a qual possibilita produzir materiais do zero ou personalizar modelos pré-prontos, que são oferecidos através de uma pesquisa rápida dentro do programa usando palavras chaves. Por ser um programa simples, intuitivo e oferecer diversas opções e recursos, esse aplicativo é muito utilizado para criação de conteúdo para redes sociais, mas também é usado para a produção de diversos outros tipos de documentos, inclusive arquivos de PDF e apresentação de slides. O canva ainda possui uma versão Pro com mensalidades a partir de R\$12,99 para os usuários que desejam recursos mais avançados, como remover a marca d'água que o aplicativo insere nos designs criados, mas a versão gratuita é excelente para produções simples.

fonte grande, em braile (através do conversor online Atractor²) e em libras (através do alfabeto online Ler e Aprender³). Foram feitos 10 exemplares do jogo para serem utilizados nas três turmas de 6º ano da escola.

Figura 1 - Mapemória e as regras do jogo



Fonte: as autoras, 2022.

REGRAS:

- O aluno mais novo inicia o jogo e próximo será o aluno a sua esquerda.
- Cada aluno pode virar duas cartas por vez, e mesmo que ele acerte o par a vez é passada para o próximo aluno.
- Ao virar uma peça e encontrar seu respectivo par, quem está jogando deverá explicar aos demais colegas o elemento presente naquela peça, pois só assim ele terá o direito de pegar as peças, caso contrário ela volta para a mesa e o próximo estudante terá a oportunidade de tentar achar um par de cartas e explicá-lo para os colegas
- Cada peça tem um valor, ganha o aluno que somar mais pontos ao final da partida e não necessariamente quem tiver mais pares.

Par de peças	Pontos
Título	1
Brasil	2
Legenda	3

²Aplicativo online utilizado na conversão das palavras da língua portuguesa para o braile. ATRACTOR. Conversor online de palavras em português para o braile. Disponível em: <<https://www.atractor.pt/mat/matbr/matbraille.html>>. Acesso em: 10 mar. 2022.

³Alfabeto em Libras utilizado na conversão das palavras da língua portuguesa para a linguagem de sinais. LER E APRENDER. Alfabeto em libras. Disponível em: <<https://lereaprender.com.br/alfabeto-em-libras/>>. Acesso em: 10 mar. 2022

Fonte	4
Orientação	5
Longitude	6
Latitude	7
Escala	8
Mapa Base	9

Fonte: as autoras, 2022.

Os materiais utilizados para a confecção de um exemplar do jogo foram: 2 folhas de sulfite 24 onde foram impressas as cartas do jogo, 1 placa de papel paraná (30 cm X 42 cm), cola bastão, tesoura grande, régua, cola relevo e plástico autoadesivo transparente 60 micras (“Contact”).

As peças foram elaboradas no aplicativo Canva contendo as seguintes especificaes: fonte NOTO SERIF tamanho 75, imagens dos elementos do mapa retiradas do Google e padronizadas no tamanho 3,5 cm X 3,5 cm. Depois de concluídas, as cartas foram ajustadas ao tamanho 6,5 cm X 6,5 cm no editor de texto online Word e impressas segundo as cores de cada peça em sulfite 24. Em seguida foram coladas na placa de papel paraná e elaborado o relevo das palavras em braile com cola relevo; após 72 horas para a secagem, as peças foram recortadas e revestidas de plástico transparente autoadesivo.

É importante ressaltar que foram feitos testes com outros tipos de materiais para definir qual seria o mais viável e acessível para possíveis reprodues e adaptaes do jogo de acordo com a realidade de cada escola e para tentar diminuir o custo e o tempo gasto na produção de cada jogo. As caixas de papelão são uma ótima opção para a substituição do papel paraná, entretanto, oferecem uma durabilidade menor do jogo, assim como placas muito grossas podem dificultar o trabalho de corte do material; capas antigas de caderno têm são uma opção de base para o jogo, desde que a parte de trs das peças fique de uma única cor para que os alunos não marquem as cartas. O uso de plásticos autoadesivos muito grossos pode dificultar a sensibilidade do toque no relevo das peças, por isso optamos por utilizar o plástico de 60 micras. Cabe observar, que não revestir as peças têm  uma opção, entretanto, reflete diretamente na durabilidade delas.

DESENVOLVIMENTO

Os dados a seguir (quadro 1), mostram o número de estudantes laudados e as particularidades de cada um de acordo com as turmas e suas respectivas necessidades, com a finalidade de se ter uma melhor compreensão sobre a divisão das turmas entre alunos de

inclusão e os demais educandos. Vale ressaltar que a identidade de todos os estudantes e da escola foi preservada, devido ao fato de a pesquisa não ter sido submetida ao Comitê de Ética e que todas as atividades em sala de aula foram realizadas com o auxílio da professora de Geografia responsável pela turma e supervisionado por ela e a gestão da escola.

Quadro 1 - Relação de alunos por turma do 6º ano A, B e C

TURMAS	6º ano A	6º ano B	6º ano C
HORÁRIO DA AULA	3ª e 4ª aula do dia (intervalo entre aulas)	6ª e 7ª aula do dia	2ª e 5ª aula do dia
TOTAL DE ALUNOS	38	37	38
ALUNOS COM DIFICULDADES (não laudados)	4	5	3
ALUNOS LAUDADOS	1	1	3
DEFICIÊNCIAS	física (paralisia cerebral)	física	baixa visão e autismo
NECESSIDADE	auxílio leitor/ currículo adaptado/ sala de recursos	nenhuma	Material ampliado e auxílio leitor

Fonte: Dados fornecidos pela escola, 2022. Elaborado pelas autoras, 2022.

Nos três 6ºs anos a aula/aplicação seguiu a mesma sequência de etapas, sendo elas: revisão dos elementos do mapa, onde foi feita uma explicação com o auxílio do livro didático para que os alunos pudessem acompanhar e fazer anotações no caderno, resolução de questões verbalmente, para que todos pudessem participar e compartilhar suas respostas com os demais colegas e separação dos grupos para o jogo, que foi a etapa mais complicada, pois devido ao grande número de alunos a dinâmica de organização da sala se tornou um pouco conturbada, mas os alunos colaboraram quando entenderam que não seria possível jogar se eles não se organizassem. O ritmo de cada turma foi respeitado para que fosse uma atividade interessante e confortável para todos, fazendo as adaptações necessárias dentro de cada sala, como por exemplo, o uso de letra de forma nos conteúdos passados na lousa ao invés da letra cursiva.

Ao final de cada aula foi perguntado para os grupos o que eles acharam do jogo. A maioria respondeu que gostou bastante e que ele era bem interessante, outros falaram que não

foi legal perder, mas que jogaram outras rodadas e ganharam. Apenas 1 aluno destacou que gostou que no jogo tinham as palavras escritas em braille e libras, pois assim daria para todo mundo brincar. Outros 3 alunos se negaram a jogar, 2 alegaram que o jogo era bobo e chato e que só seria legal se eles jogassem no grupo dos amigos, mas depois de ver colegas de grupo jogando e se divertindo jogaram juntos; e, outro não justificou, mostrando compreensão em relação ao jogo, mas preferindo só olhar. Uma aluna se mostrou relutante em jogar e quando fui conversar com ela, a estudante chorou um pouco e não quis falar; percebi que ela não havia entendido o jogo e me ofereci para jogar com ela, então ela aceitou e ficou feliz ao acertar um par.

Somente um aluno de inclusão teve que realizar atividades diferentes dos demais educandos, pois ele necessita de adaptação do currículo. Então, ele prestou atenção na explicação e ao invés de copiar o resumo, coloriu alguns desenhos relacionados a temática da aula e na parte do jogo, ele jogou com os demais estudantes com o auxílio dos próprios colegas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A cada dia novos desafios são encontrados dentro e fora da sala de aula, sendo somados as diversas dificuldades já enfrentadas na educação, tais como problemas sociais econômicos e/ou culturais. A escola, por sua vez, juntamente com seus gestores e professores tentam minimizar os efeitos colaterais desses problemas no processo de ensino e aprendizagem dos seus estudantes, através de novas metodologias, materiais didáticos complementares e o uso da tecnologia.

Ao longo de todo o acompanhamento das aulas e práticas desenvolvidas com as turmas de 6º anos na escola que foi aplicado o jogo didático, foi possível observar como os estudantes se ajudam de forma mútua em sala de aula, tanto na parte teórica quanto na realização das práticas. Os alunos foram participativos durante todo processo, mostrando interesse por aquilo que estava sendo apresentado e fazendo questionamentos acerca do que eles ainda não tinham conhecimento.

Analisando a participação dos alunos de inclusão e dos alunos com dificuldade de aprendizagem na aula, todos compreenderam os conteúdos que foram apresentados e participaram ativamente do jogo. Em alguns grupos a forma de jogar teve que ser explicada e mostrada diversas vezes até que todos compreendessem as regras do jogo; vale ainda destacar que esses grupos não possuíam alunos laudados.

Nessas situações podemos ver os reflexos da educação pós-pandemia, que mostra um atraso de pelo menos dois anos nos estudantes de forma geral, sem contar outros possíveis retrocessos que podem ter acontecido na vida dos estudantes de maneira individual ao longo da trajetória escolar de cada um, ressaltando a necessidade de um currículo adaptado para atender a todos.

Por meio dessa experiência no contexto escolar pós pandemia, não foi possível concluir as atividades da maneira que desejávamos, mas foi possível obter resultados satisfatórios. Entretanto, esse estudo de caso se deu em um momento atípico, com obstáculos e dificuldades que não fazem parte, necessariamente, do dia a dia da escola. Posto isto, essa pesquisa pode ser aprimorada e/ou reaplicada em outros momentos em situação regular, sendo bem planejada e com o apoio da gestão, como contribuição ao currículo oficial.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, R. D. (Org.) **Novos rumos da cartografia: currículo, linguagem e tecnologia**. São Paulo: Contexto, 2011.

ALMEIDA, R. D.; ALMEIDA, R. A. Fundamentos e perspectivas da Cartografia Escolar no Brasil. **Revista Brasileira de Cartografia**, Rio de Janeiro, n. 63/4. p. 885-897, 2014.

BREDA, T. V. **Jogos geográficos na sala de aula**. Curitiba: Appris, 2018.

CAMPOS, H. R. Ensino de Cartografia numa perspectiva inclusiva: quais as possibilidades de contribuição da Cartografia Tátil? **Geosul**, Florianópolis, v.27, n.54. p. 165-180, 2012.

CAVALCANTI, L. S. Cotidiano, mediação pedagógica e formação de conceitos: uma contribuição de Vygotsky ao ensino de geografia. **Caderno Cedes**, Campinas, v. 25, n. 66, 2005. Disponível em: <http://www.cedes.unicamp.br>. Acesso em: 10 out. 2021.

CAVALCANTI, L. S. Ensino de Geografia e diversidade: construção de conhecimentos geográficos escolares e atribuição de significados pelos diversos sujeitos do processo de ensino. In: CASTELAR, S. (org.). **Educação geográfica: teorias e práticas**. São Paulo: Contexto, 2005. p. 66-78.

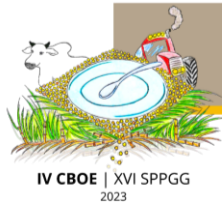
FLICK, U. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3ª Edição. Porto Alegre: Artmed, 2009.

GODOY, A. S. Pesquisa Qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, v. 35, n. 3. p. 20-29, 1995.

OLIVEIRA, G. S.; PIETRI, A. P. Z. S.; BIZZO, N. Pesquisa quantitativa e educação: desafios e potencialidades. **Revista Praxis Educacional**, Vitória da Conquista, v.15, n.34. p. 526-541, 2019.

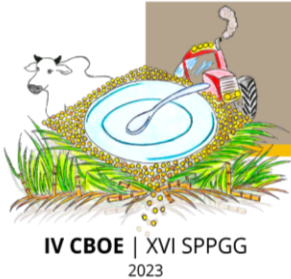
PISSINATI, M. C.; ARCHELA, R. S. Fundamentos da alfabetização cartográfica no ensino de geografia. **Geografia**, Londrina, v. 16, n. 1, 2007.

PLETSH, M. D.; OLIVEIRA, M. C. P. Políticas de educação inclusiva: considerações sobre a avaliação da aprendizagem de alunos com deficiência intelectual. **Revista educação, artes e inclusão**, v. 10, n. 2, 2014.



RODRIGUES, T. T.; CASSOL, R.; MIRANDA, W. O. Cartografia Escolar Inclusiva: o jogo digital educacional como instrumento na alfabetização cartográfica de alunos surdos e deficientes auditivos. **Ateliê Geográfico**, Goiânia, v.14, n.1. p. 248-265, 2020.

SÃO PAULO. Secretaria de Educação. **Currículo Paulista**. São Paulo, 2019.



DA INTERPRETAÇÃO A COMPREENSÃO: desenhando a paisagem na geografia escolar

SANTIAGO, Tamires Costa

Graduada em Licenciatura Plena em Geografia pela Universidade Estadual do Piauí - UESPI

Tamiressantiago47@gmail.com

SILVA, Adriana Oliveira

Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Geografia - PPGGEO da Universidade Federal do Piauí – UFPI; Graduada em Geografia pela Universidade Estadual do Piauí - UESPI

silvaaotrabalho@gmail.com

COSTA, Leonardo José da Silva

Graduando em Licenciatura Plena em Geografia pela Universidade Estadual do Piauí – UESPI; Pesquisador Membro do Núcleo de Estudos Sobre a Zona Costeira do Estado do Piauí - NEZCPI

leonardojc.06@gmail.com

Resumo: O trabalho apresenta uma discussão sobre a compreensão do conceito de Paisagem na Geografia, através do desenho como um recurso didático importante no desenvolvimento da aprendizagem, e na compreensão dos tipos de paisagens e seus elementos. Desse modo o objetivo do trabalho consistiu em compreender a importância do desenho como recurso didático na representação e interpretação do conceito de paisagem na Geografia Escolar a partir de uma turma do 6º ano do Ensino Fundamental. O trabalho justificou-se em apresentar a importância do desenho como um recurso para o ensino de Geografia, bem como da necessidade da sua utilização no âmbito escolar, tendo em vista a contribuição na constituição de novos saberes. Quanto aos fins metodológicos a pesquisa caracterizou-se como do tipo exploratória com abordagem qualitativa, sendo empregadas técnicas de coletas de dados como a pesquisa bibliográfica, documental e de campo, tendo esta última sendo realizada no espaço de uma sala de aula, a partir da realização de uma micro oficina de produção de desenhos de paisagens. Os resultados apresentam uma relação frutuosa, entre a Geografia e o desenho, com a produção de desenhos os alunos puderam interpretar e compreender os principais tipos de paisagem, bem como seus elementos presentes.

Palavras-chave: Paisagem; Ensino de Geografia; Desenho; Recurso didático; Geografia Escolar.

DE LA INTERPRETACIÓN A LA COMPRENSIÓN: DIBUJAR EL PAISAJE EN GEOGRAFÍA ESCOLAR

Resumen: El trabajo presenta una discusión sobre la comprensión del concepto de Paisaje en Geografía, a través del dibujo como recurso didático importante en el desarrollo del aprendizaje, y en la comprensión de los tipos de paisajes y sus elementos. Así, el objetivo del

702



trabajo fue conocer la importancia del dibujo como recurso didáctico en la representación e interpretación del concepto de paisaje en la Geografía Escolar a partir de una clase de 6° de primaria. El trabajo se justificó en presentar la importancia del dibujo como recurso para la enseñanza de la Geografía, así como la necesidad de su utilización en la escuela, en vista de la contribución en la constitución de nuevos conocimientos. En cuanto a los propósitos metodológicos la investigación fue caracterizada como exploratoria con abordaje cualitativo, siendo utilizadas técnicas de colecta de datos como la investigación bibliográfica, documental y de campo, siendo esta última realizada en el espacio de un aula, a partir de la implementación de un micro taller de producción de dibujos de paisaje. Los resultados presentan una relación fructífera entre la Geografía y el dibujo, con la producción de dibujos los alumnos pudieron interpretar y comprender los principales tipos de paisaje, así como sus elementos actuales.

Palabras Clave: Paisaje; Enseñanza de la geografía; Dibujo; Recurso didáctico; Geografía escolar.

INTRODUÇÃO

A Geografia enquanto disciplina escolar, tem o objetivo de contribuir para a formação dos educandos enquanto cidadãos e no conhecimento sobre as múltiplas dimensões da realidade social, histórica e natural. Assim, o ensino de Geografia abre um leque de possibilidades que contribuem para o desenvolvimento de habilidades essenciais, ou seja, contribui para o desenvolvimento da observação, da análise, da orientação, da argumentação, bem como da descrição, representação e interpretação do meio espacial.

Nesta perspectiva, de acordo com Ramos (2012), ao elaborar propostas ao ensino de Geografia para determinados conteúdos, são necessários instrumentos e ferramentas adequadas para desenvolver as atividades, possibilitando ao educando um melhor entendimento e compreensão das propostas desta disciplina, podendo estas serem desenvolvidas a partir de diversas metodologias e com o uso de diferentes recursos.

Ainda segundo a autora, adotar recursos didáticos é um dos meios em que o professor pode recorrer para trabalhar de forma mais adequada em sala de aula, e assim despertando no educando o interesse pela Geografia. Diante disso, existem inúmeras possibilidades para que o ensino de Geografia propicie aos educandos uma melhor compreensão dos conteúdos através de diversas representações. E o desenho como recurso didático, constitui-se de uma ferramenta facilitadora no processo de ensino e aprendizagem, e considerando a abordagem deste trabalho, é u recurso facilitador na representação e interpretação da paisagem.

Então, torna-se necessário articular tais assuntos trabalhados na Geografia Escolar com os conceitos chaves da Geografia, de forma específica, ao conceito de Paisagem, relacionando-os com o cotidiano e vivências dos educandos. O desenho é um recurso didático que deve ser utilizado nas aulas de Geografia, de forma que esteja auxiliando e possibilitando o

desenvolvimento do educando acerca da leitura e representação do seu espaço cotidiano, assim como seu entendimento em relação à paisagem.

O desenho é rico em traços, em cores, desperta a imaginação e a criatividade, de acordo Queiroz e Alves (2019), trabalhar a Geografia por meio do uso de desenhos, associada ao conceito de Paisagem, pode constituir-se como uma relevante estratégia de ensino e aprendizagem, pois, este liga aspectos do visível a uma prática que é bastante usual entre as crianças, que é o ato de desenhar. Visando conhecer de que forma o ato de desenhar contribui na concepção e diferenciação da paisagem e seus elementos, e como isso acontece na Geografia Escolar de forma específica no Ensino Fundamental, este trabalho tem como principal objetivo, compreender qual a importância do desenho como recurso didático na representação e interpretação do conceito de paisagem em uma turma de 6º ano do Ensino Fundamental.

Partindo dessa definição, para realizar os objetivos almejados, a pesquisa quanto aos fins metodológicos, caracterizou-se como uma pesquisa exploratória, que é definida por Gil (2008, p. 27) como um tipo de pesquisa que “[...] têm como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos para estudos posteriores”.

Partindo desse ponto de definição, o tipo de abordagem definida para o trabalho foi a Pesquisa qualitativa, que de acordo com Silveira e Córdova (2009): “[...] A pesquisa qualitativa preocupa-se, com aspectos da realidade que não podem ser quantificados, centrando-se na compreensão e explicação da dinâmica das relações sociais”.

Com relação ao processo de coleta de dados, utilizou-se em primeiro momento da realização de pesquisa bibliográfica e documental e posteriormente de pesquisa de campo, essa primeira parte constituiu-se a partir de buscas e levantamentos em materiais e obras já publicados sobre a temática, a fim de compor um referencial teórico-metodológico capaz de aproximar o leitor das discussões centrais propostas no trabalho.

Com relação a segunda parte, na pesquisa de campo, está dividiu-se em duas etapas, sendo ambas desenvolvidas em uma escola da rede municipal de União-PI, onde na primeira etapa trabalhou-se em aula o conceito de paisagem a partir dos conteúdos presentes no livro didático da escola, e na segunda etapa que contou com a realização de uma micro oficina de produção de desenhos, na qual os alunos puderam através da criatividade expressar seus conhecimentos sobre paisagens.

A relevância deste trabalho justifica-se especificamente na importância do desenho este como um recurso didático no Ensino de Geografia, a partir do ensino, compreensão e

interpretação da paisagem, pois o desenho expressa além de percepções, expressa, saberes, atividades e práticas sociais cotidianas que nem sempre são observadas. Academicamente, espera-se que este trabalho possivelmente venha a contribuir como uma base teórica de suporte para novos trabalhos que abordem sobre e/ou relacionados a mesma temática.

E nesse mesmo viés, objetiva-se que no contexto escolar, este trabalho contribua para uma reflexão quanto ao desenho como um importante recurso didático no ensino de Geografia, da paisagem e demais conceitos.

No âmbito social, tal pesquisa busca promover uma concepção acerca das percepções e diferenciações da paisagem, de maneira que ao conhecer e retratar determinada paisagem no contexto educacional, a partir do ato de desenhar, o educando possa conhecer, valorizar, e compreender a importância da conservação da paisagem bem como de seus elementos constituintes.

METODOLOGIA

Com relação aos processos metodológicos empregados na realização do trabalho, é importante enfatizar, que este dividiu-se em duas partes categóricas. A primeira parte por si, compreendeu-se na realização de pesquisa bibliográfica complementada pela pesquisa documental, onde foi trabalhado o conceito de paisagem na Geografia, bem como a sua relação com a Geografia escolar, tanto como a utilização do desenho como um recurso didático facilitador do processo de compreensão do determinado conceito. Nesse caso realizaram-se pesquisas em materiais como artigos, livros, revistas e jornais, que agregaram na composição do referencial teórico metodológico, que se propôs a apresentar informações relevantes acerca da temática trabalhada, como também de diretrizes de ensino que envolvem o conteúdo de paisagem na disciplina de Geografia, nas fases da educação básica.

A segunda parte, consistiu na realização da pesquisa de campo, desse modo para o desenvolvimento do trabalho, buscou-se uma instituição de ensino da rede pública municipal de União-PI, município distante 66 km da capital do estado Teresina-PI, de maneira que o interesse da pesquisa, consistiu em compreender as percepções e interpretações da paisagem em uma turma do 6º ano do ensino fundamental.

Nesse aspecto a unidade escolar “Lilásia Lobão Marques”, foi selecionada para o desenvolvimento do trabalho. As etapas da pesquisa de campo foram divididas em duas, no caso da primeira ocorreu em formato de aula expositiva e dialogada, a partir da explanação do conteúdo presente no livro didático fornecido pela escola, juntamente a realização de debates

em sala de aula, que associaram as paisagens do cotidiano dos alunos com as paisagens de outros lugares, a fim de estimular além da compreensão quanto ao conceito de paisagem, como também estimular o processo criativo em caracterizar os diversos tipos de paisagem para serem utilizados na etapa seguinte.

A segunda etapa da pesquisa de campo, por sua vez consistiu na realização de uma micro oficina de produção de desenhos, onde foram selecionados uma amostra de 40 alunos, onde estes a partir de suas próprias habilidades e criatividade, iriam desenhar diferentes tipos de paisagens, e nestes apresentar os principais elementos de cada uma, tal processo buscou aliar a produção dos alunos a uma melhor compreensão do conteúdo estudado.

Para a realização da proposta da micro oficina, além do material do livro didático, a Unidade escolar “Lilálisa Lobão Marques”, forneceu os materiais necessários para o trabalho, como lápis, canetas, lápis de cor, folhas de papel A4, e lápis de cera. Assim a oficina durou o equivalente a 100 minutos, sendo dividida em duas aulas de 50 minutos, resultando em desenhos que expressaram diversos tipos de paisagem, sendo explanados adiante no trabalho.

A PAISAGEM NA GEOGRAFIA ESCOLAR: REPRESENTANDO E INTERPRETANDO ALÉM DO VISÍVEL

Ao longo dos anos o conceito de Paisagem passou por várias reflexões e modificações, desta maneira, além de ser definida como aquilo que é visível, também é caracterizada por diversos fatores como, os sociais, culturais e naturais contendo assim, espaços e tempos distintos. E no ensino e aprendizagem da Geografia, o estudo sobre a Paisagem contribui para uma reflexão das relações entre sociedade e natureza, pois, através do estudo da Paisagem são desenvolvidos valores e atitudes para a formação cidadã.

A paisagem, segundo a concepção de Puntel (2007), é considerada um instrumento essencial de leitura e de aprendizagem no ensino da Geografia, sendo importante desenvolver nos educandos a capacidade de compreensão das diferentes paisagens, para que reconheçam seus elementos, sejam eles históricos, culturais, sociais, suas dinâmicas naturais e a interação existente entre eles. Ainda segundo Puntel (2007, p. 286):

[...] é a paisagem que revela a imbricação, a relação entre o social, o cultural, o intelectual, o patrimonial e o cívico, e são essas relações que motivam e justificam a presença da Geografia e da paisagem nas escolas. Assim, é importante que desde cedo os educandos aprendam a ler o mundo, a entender a complexidade da realidade. Isso pode iniciar quando a criança reconhece o lugar, conseguindo identificar as diferentes paisagens e entendendo que elas são naturais, humanas, históricas e sociais. [...] e aparecem aos nossos olhos de muitas formas, cores, odores, sons, sendo construídas nas relações sociais, conectadas às dinâmicas da natureza (PUNTEL, 2007, p. 286).

Estudar a Geografia considerando o estudo da paisagem é de extrema relevância, pois, é através da leitura e interpretação da paisagem, que se alcançará uma aprendizagem sobre as relações e complexidades da sociedade e natureza, alcançando um entendimento dos seus elementos, naturais ou artificiais, das suas funções, mudanças e transformações, percebendo que o não visível também faz parte das paisagens.

Diante disso, nas subseções a seguir apresentam-se algumas breves concepções sobre o conceito de paisagem na perspectiva da Ciência Geográfica, e contemplando a abordagem deste trabalho, discorre-se sobre o desenho como um recurso didático para o ensino de Paisagem na Geografia Escolar.

O CONCEITO DE PAISAGEM NA GEOGRAFIA: BREVES CONCEPÇÕES

A percepção é um processo de apreensão seletiva, o que significa que cada pessoa vê a mesma realidade de forma diferenciada, assim, a paisagem é vista, compreendida e interpretada a partir de distintas percepções. Para Santos (2014), assim como o espaço, a paisagem resulta de movimentos superficiais e de fundo da sociedade, é um mosaico de formas, funções, sentidos e relações.

Mas, afinal, o que é Paisagem? O conceito de Paisagem é um dos conceitos-chaves da Ciência Geográfica o que na perspectiva de Santos (2014, p. 67-68) “[...] Tudo o que nós vemos, o que nossa visão alcança, é a paisagem. Esta pode ser definida como o domínio do visível, aquilo que a visão abarca. É formada não apenas de volumes mas também de cores, movimentos, odores, sons, etc.”. O autor enfatiza que a paisagem é sempre heterogênea, e que esta não se cria de uma só vez, mas, por acréscimos e substituições, sendo uma herança de muitos de momentos. “[...] A paisagem não é dada para todo o sempre, é objeto de mudança” (SANTOS, 2014, p. 74), ou seja, a paisagem não é estática.

Neste mesmo sentido, ressalta-se que a paisagem apresenta um importante papel na compreensão do espaço, e na concepção de Baldin (2021), a paisagem liga o passado, o presente e aponta o futuro, numa convivência de distintas temporalidades, “[...] como um produto social e histórico, ela retrata as sociedades que a construíram e a constroem. Portanto, ela não é estática, está em constante transformação” (BALDIN, 2021, p. 08).

Faz-se necessário ressaltar, que o conceito de Paisagem nos remete a institucionalização da Geografia enquanto ciência, evoluindo e passando por modificações ao longo do desenvolvimento das correntes do pensamento Geográfico. Para Corrêa (1997), a Paisagem constitui-se como um conceito-chave da Geografia, e juntamente com espaço, região, território

e lugar, forma um conjunto de conceitos, através dos quais o Geógrafo objetiva o estudo da sociedade, e que no passado foi visto como um objeto capaz de conferir unidade e identidade à Ciência Geográfica.

Corrêa (1997), ainda explana que após um período relegada a um segundo plano por muitos geógrafos, em 1970 a paisagem geográfica renasce e novas interpretações e modos emergem, enriquecendo assim, a Geografia em seu papel de tornar o mundo mais inteligível.

Neste viés, com o Movimento de Renovação da Geografia no Brasil, no final da década de 70, emergiu-se um marco do início de transformações impulsionadas pelas análises dos fundamentos teóricos-metodológicos da Ciência Geográfica, e uma das mudanças nesse cenário foi em relação ao próprio Ensino, questionando-se o papel da Geografia Escolar quanto a sua função social, pois, neste contexto, mudou-se o foco da explicação de fatos e fenômenos geográficos, para a formação de indivíduos capazes de compreender e transformar a realidade (OLIVEIRA; LOBÃO; ARAÚJO, 2018).

Barbosa e Gonçalves (2014, p.107) explicitam que a abordagem da paisagem como uma categoria de análise “[...] transpassa todas as fronteiras pertinentes a discussão sobre a divisão da ciência geográfica entre o físico e o humano, transcreve as relações entre homem e natureza, entre social e o físico e assim o Geógrafo deve considerá-la em sua análise”. Mediante as reflexões no âmbito da ciência geografia, é possível compreender a Paisagem como uma materialidade das relações sociais, e que esta revela representações e significados, como a identidade socioespacial. Para Bertrand (2004, p. 141):

A paisagem não é a simples adição de elementos geográficos dispartados. É, em uma determinada porção do espaço, o resultado da combinação dinâmica, portanto instável, de elementos físicos, biológicos e antrópicos que, reagindo dialeticamente uns sobre os outros, fazem da paisagem um conjunto único e indissociável, em perpétua evolução (BERTRAND, 2004, p. 141).

Diante do exposto apresentado, a Paisagem deve observada não apenas como um “amontoado” de elementos geográficos desorganizados, mas que esta apresenta resultados de movimentos espaciais e temporais construídos a partir da dinâmica e interação de elementos biológicos, físicos, sociais, que são e estão em constantes transformações. Segundo a concepção de Santos (2010, p. 73) “[...] Uma Paisagem é uma escrita sobre a outra, é o conjunto de objetos que têm idades diferentes, é uma herança de muitos diferentes momentos”.

O DESENHO COMO RECURSO DE APRENDIZADO NA GEOGRAFIA ESCOLAR

O desenho é um recurso lúdico que estimula o senso crítico, que desenvolve no aluno a capacidade de interpretar de forma espontânea os conteúdos que são aplicados em sala de aula.

Na disciplina de Geografia, a representação de um conteúdo através do desenho, favorece em grande parte a noção do espaço vivido. No individual de cada pessoa, o desenho é construído de acordo com a sua percepção do que é visto, ou seja, cada um compreende de uma forma diferente. Para Santos (2014, p. 195) “[...] trabalhar com os desenhos é trabalhar com novas formas de ver, compreender as “coisas” e verificar-comprovar as próprias ideias. O indivíduo, quando desenha, expressa uma visão e um raciocínio”.

A relação Paisagem e Ensino envolve os demais conceitos geográficos: lugar, região, território, e espaço. Todos esses conceitos em conjunto podem ser tratados de maneira didática em sala de aula. Através da correta articulação desses conceitos, podemos ter como consequência uma contextualização e aplicação dos conteúdos de Geografia que melhor possam ser assimilados pelos alunos de acordo com o que é vivido e percebido por eles.

Diante disso, Suertegaray (2000, p. 31), afirma que: “[...] paisagens contêm territórios que contêm lugares que contêm ambientes valendo, para cada um, todas as conexões possíveis”. “Ensinar” sobre paisagem se faz importante, fundamentado, a princípio, que a mesma possibilita a percepção da heterogeneidade nela presente, logo reverbera os processos sociais e naturais. Como destaca Ab’Sáber (2003):

A paisagem é sempre uma herança. Na verdade, ela é uma herança em todo o sentido da palavra: herança de processos fisiográficos e biológicos, e patrimônio coletivo dos povos que historicamente as herdaram como território de atuação de suas comunidades (AB’SÁBER, 2003, p. 09).

Nessa perspectiva é interessante e importante educar através de recursos que reforcem o conceito de paisagem, pois este também envolve diferentes fatores como: social, cultural, biológico e patrimonial. Isso constitui uma boa justificativa para que educadores façam o uso e se sintam motivados a trabalhar a paisagem utilizando meios lúdicos e didáticos. O desenho pode ser utilizado como recurso que enfatize muito bem o que é paisagem, isso porque a paisagem pode ser interpretada de várias maneiras pelos alunos.

Cavalcanti (2004), considera os estudos sobre paisagem, por meio de suas múltiplas expressões, passíveis de evidenciar “níveis diferentes de forças produtivas”, por detrás dos “quadros” existirá atores sociais interessados no que mais lhes convém. Deste modo:

[...] uma paisagem é uma escrita sobre a outra, é um conjunto de objetos que têm idades diferentes, é uma herança de muitos momentos; ela não é dada para sempre, é objeto de mudança, é resultado de adições e subtrações sucessivas, é uma espécie de marca da história do trabalho, das técnicas; ela não mostra todos os dados, que nem sempre são visíveis, a paisagem é um palimpsesto, um mosaico (CAVALCANTI, 2004, p. 99).

A paisagem pode ter muitas expressões, e cada uma delas a partir da interpretação que um indivíduo faz do meio percebido, podendo ter significados individuais, neste sentido, os detalhes de cada paisagem constituem elementos empregados por meio de análises espaciais e historicamente contextualizadas.

ASSOCIANDO O DESENHO E A PAISAGEM A PARTIR DA PRÁTICA ESCOLAR

Adentrando a parte prática metodológica do trabalho em si, assim como foi anteriormente mencionado, a realização da micro oficina de desenhos, proporcionou aos alunos a oportunidade de desenvolver uma atividade dinâmica, que dificilmente é trabalhada no contexto escolar, o estímulo da criatividade por meio do desenho reforça a necessidade da variação de métodos de ensino durante o processo de ensino aprendizagem, o fazer a arte nesse caso colabora nas etapas do desenvolvimento dos diferentes tipos de conhecimento que são necessários durante a formação dos alunos, sendo essa variação de métodos bastante eficaz tendo em vista os resultados obtidos.

Ainda na primeira etapa da atividade prática, durante a aula, os conteúdos relacionados a paisagem no livro didático de Geografia da escola, por sua vez relacionam diversos conteúdos que envolvem diversos tipos de paisagem, sendo estes amplamente discutidos, como as formas de relevo, hidrografia, vegetação, solos e até mesmo o clima, além da interação antrópica com o espaço natural, desse modo ainda é importante ressaltar que o plano de aula utilizado nesta etapa consistiu a partir das diretrizes contidas na BNCC (Base Nacional Comum Curricular), presentes no livro didático a partir das habilidades: (EF06GE01) que consiste em Comparar modificações das paisagens nos lugares de vivência e os usos desses lugares em diferentes tempos. E na (EF06GE02) que consiste em Analisar modificações de paisagens por diferentes tipos de sociedade, com destaque para os povos originários (BRASIL, 2018).

Nessa conjuntura o estudo de paisagem ainda é definido na BNCC, como sendo necessário pois de acordo com o documento “[...] o entendimento dos conceitos de paisagem e transformação é necessário para que os alunos compreendam o processo de evolução dos seres humanos e das diversas formas de ocupação espacial em diferentes épocas” (BRASIL, 2018, p. 381).

Nessa perspectiva, no contexto prático considerando já na realização da oficina em si, a escola forneceu para a realização da mesma todos os materiais necessários, sendo esta realizada de maneira satisfatória, na qual os alunos puderam expressar o aprendizado através dos seus próprios desenhos. Como demonstrado na figura 1, os alunos além de compreenderem e

interpretarem as paisagens puderam também descrevê-las, a partir da interpretação individual, assim registrando suas feições, tipos e características.

Figura 1 - Realização da oficina na escola

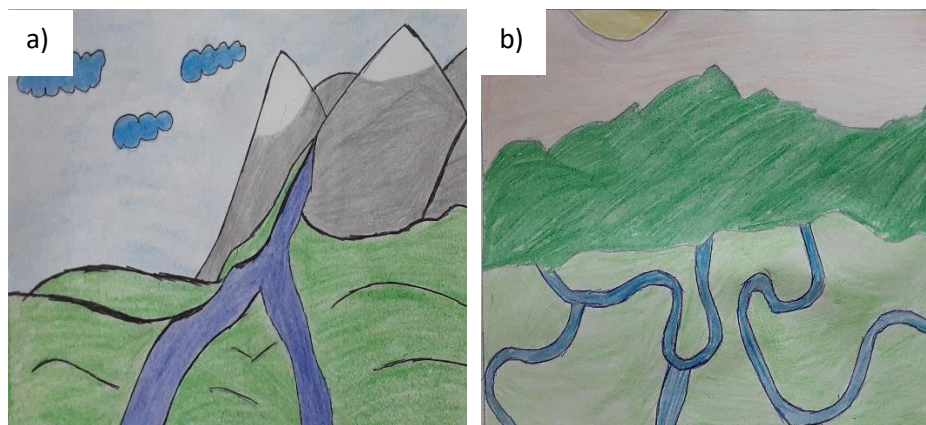


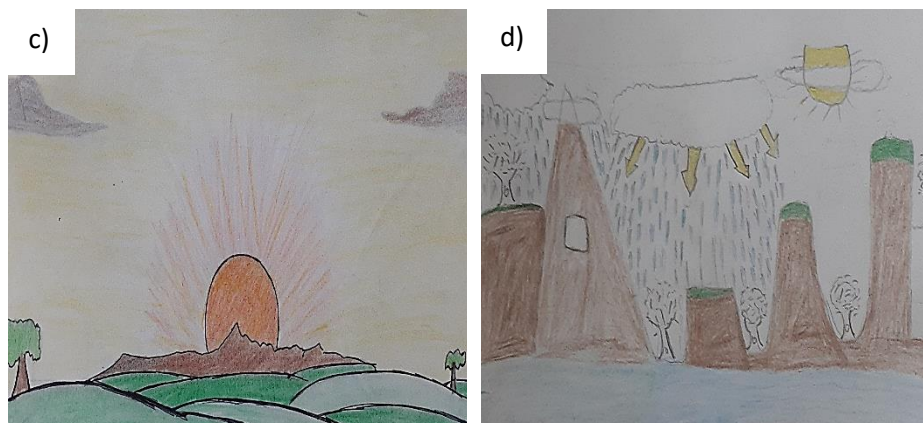
Fonte: Autores, 2022.

Conforme Oliveira (2011), afirma que existe uma relação próspera entre o desenvolvimento de alguma atividade artística com o ambiente da sala de aula, pois estes podem oferecer auxílio para que os alunos entendam as diferenças entre as paisagens, assim como incentivar nos educandos a capacidade auto afirmativa enquanto possuidores de uma identidade única e, mediante o diálogo com os outros, produzir reflexões mais amplas.

Ao final da oficina, os resultados esperados, foram pontualmente atendidos, de forma que cada aluno pôde a partir de suas compreensões desenhar algum tipo de paisagem, e nessa perspectiva, o aprendizado também foi constatado, tendo em vista que todas as características, elementos e tipos de paisagem puderam ser descritos, dessa forma além de enriquecer os conhecimentos sobre o conteúdo, a atividade também torna-se prazerosa, tendo em vista a dedicação dos alunos.

Figura 2 - Desenhos de paisagens feitos pelos alunos





Fonte: Autores, 2022.

Após a realização da discussão em aula e da oficina, como apresentados na figura 2, percebeu-se principalmente nos desenhos confeccionados pelos alunos, que a compreensão de paisagem está diretamente relacionada a paisagem natural, e aos elementos naturais onde diversos componentes se apresentam, como as formas de relevo, a hidrografia a partir da representação de córregos ou rios, a vegetação expressada pela cor verde, além dos elementos da atmosfera como as nuvens.

Nos desenhos apresentados na figura 2, percebeu-se também nas diversas imagens a representação dos tipos de paisagem, na imagem (a), consta a presença de uma paisagem montanhosa, onde elementos como montanhas, rios, ou riachos estão contidos, além da percepção climática, pois estão contidas elementos como a neve, e as nuvens; na imagem (b), também se apresenta uma paisagem montanhosa, onde contém mais elementos de vegetação representados pela cor verde, além de constituintes de uma vasta bacia hidrográfica; na imagem (c), apresentou-se uma paisagem de uma região de planície ainda composta ao fundo por áreas montanhosas e diferentes tipos de vegetação; e por fim na imagem (d), compreendeu-se uma paisagem composta por diferentes tipos de planaltos e montanhas, além disso a presença de elementos climáticos como a ocorrência de precipitação.

É nesse contexto que ao propor essa atividade, buscou-se também estimular a compreensão dos alunos sobre o que é uma paisagem, e o que está contido nela, quais as suas formas, tipos e funções, e para que deve-se conhecer a paisagem, sejam elas do cotidiano ou não, é nesse caminho que ao propor esse conhecimento se busque também a compreensão da existência de uma relação harmoniosa entre o homem e o seu espaço, seja ele natural ou habitado.

Assim percebe-se que ao realizar o desenho os alunos podem desenvolver mais suas habilidades cognitivas a partir da criatividade e da liberdade proporcionadas pelo ato de desenhar, e assim também relacionar a possibilidade de aprender mais sobre o conceito de



paisagem, onde possam interpretar, diferenciar e caracterizar diferentes tipos e elementos como formas contidas no espaço que formam determinada paisagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenho em sala de aula é muito atrativo para os alunos, assim desenhar a paisagem desperta o interesse por parte dos educandos para expressarem os seus conhecimentos sobre paisagem de acordo a visão e com a compreensão de cada um, colaborando para que se configure e estimule a reflexão sobre o tema paisagem. O conceito de paisagem por meio do desenho traz uma proposta com um bom potencial estratégico no Ensino de Geografia, contribuindo para o diálogo da ciência geográfica de maneira mais lúdica.

A partir deste trabalho podemos perceber a importância do desenho como recurso didático na sala de aula e o quanto este recurso contribui para o desenvolvimento da linguagem escrita dos educandos bem como a compreensão de um dos conceitos chave da Geografia. A vivência prática é fundamental, no caso do desenho pode ser utilizado como meio de expressão, ou seja, uma estratégia para que os educandos expressem o seu entendimento e compreensão através das suas vivências presentes no cotidiano.

Este trabalho também busca apresentar dentro do contexto escolar, especialmente da disciplina de Geografia, para que se experimente com maior frequência o desenho como uma estratégia criativa para ser utilizada nas aulas. Pretende-se então ressaltar para aqueles envolvidos no processo de ensino-aprendizagem, um meio, para que se sintam estimulados a assumir uma postura cada vez mais comprometida com a aprendizagem, incluindo como exemplo o desenho como recurso didático importante no ensino.

Dá a relevância de se abordar o desenho como recurso didático, pois é através deste recurso que se pode obter muitas repostas sobre como o conhecimento da criança é construído na prática. Buscando valorizar essa forma de aprendizagem como um meio que vai além do conhecimento do teórico, um meio que além disso venha a formar cidadãos com o senso crítico mais desenvolvido e comprometidos com o seu habitual. Enfim, lidar com a sensibilidade dos educandos para que os mesmos aprendam a compreender as várias situações do cotidiano, e interpretar o meio percebido.

REFERÊNCIAS

AB'SABER, A. N. **Os Domínios da Natureza no Brasil**. Potencialidades paisagísticas. São Paulo, Ateliê Editora, 2003, 159 p.



BALDIN, R. Sobre o Conceito de Paisagem Geográfica. **Paisagem. Ambiente: Ensaios**, São Paulo, v. 32, n. 47, e180223, 2021.

BARBOSA, L. G.; GONÇALVES, D. L. A paisagem em geografia: diferentes escolas e abordagens. **Élisée, Rev. Geo.**, Anápolis, v.3, n.2, p.92-110, 2014.

BERTRAND, G. Paisagem e geografia física global. Esboço metodológico. **Revista RA'E GA**, Curitiba, n. 8, p. 141-152, 2004. Editora UFPR.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf Acessado em: 03 jan. 2023.

CAVALCANTI, L. S. **Geografia, escola e construção de conhecimentos**. Campinas – SP: Papirus, 2004.

CORRÊA, R. L. **Paisagem Geográfica**: Uma bibliografia. Espaço e Cultura, n° 4, junho, 1997.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6 ed. São Paulo: Atlas. 2008.

OLIVEIRA, A. I. L.; LOBÃO, J. S. B.; ARAÚJO, Â. M. Revisitando o conceito de paisagem para pensar a prática de ensino-aprendizagem de geografia na contemporaneidade. **Caminhos de Geografia**, Uberlândia - MG v. 19, n. 68 Dez/2018 p. 286–295.

OLIVEIRA, C. S. Cultura e Arte no Semiárido. In: SANTOS, B. M. C. *et al.* **Construindo Saberes para Educação Contextualizada**: desenvolvimento sustentável e convivência com o semiárido. Feira de Santana: Gráfica JB Ltda. 2011.

PUNTEL, G. A. A Paisagem no Ensino da Geografia. **Ágora**, Santa Cruz do Sul, v. 13, n. 1, p. 283-298, jan./jun. 2007.

QUEIROZ, F. R. O.; ALVES, A. O. O potencial do uso do desenho e do conceito de Paisagem para o Ensino de componentes físico-naturais com crianças dos Anos Iniciais de escolarização. **ParaOnde!?**, Porto Alegre, v. 12 n. 2, Edição Especial, p. 216-225, 2019.

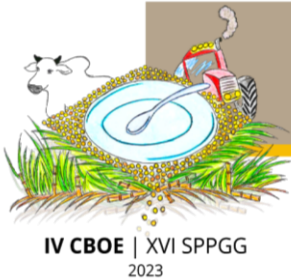
RAMOS, M. G. S. **A Importância dos Recursos Didáticos para o Ensino da Geografia no Ensino Fundamental nas Séries Finais**. Monografia (Licenciatura) – Universidade de Brasília, Departamento de Geografia, Santa Maria-DF, 34 p.

SANTOS, M. **Metamorfoses do Espaço Habitado**. 6. ed. São Paulo: Edusp, 2012. 136 p. v. 10.

SANTOS, M. **Metamorfoses do Espaço Habitado**: Fundamentos Teóricos e Metodológicos da Geografia. 6ª ed., São Paulo, Editora Edusp, 2014, 136 p.

SILVEIRA, D. T.; CÓRDOVA, F. P. A pesquisa científica. In: GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de pesquisa**. Plageder, 2009. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/52806> Acessado em: 29 dez. 2022.

SUERTEGARAY, D. M. A. Espaço geográfico uno e múltiplo. In: SUERTEGARAY, D. M. A. BASSO, L. A.; VERDUM, R. **Ambiente e Lugar no Urbano**: A Grande Porto Alegre. Ed. Universidade/UFRGS, 2000. p. 13-34.



EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA E FORMAÇÃO CIDADÃ: caminhos teórico-metodológicos fundamentados no conteúdo risco ambiental

GIAROLA, Lucas Luan

Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGeog) da
Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ)

giarola@aluno.ufsj.edu.br

Resumo: Este trabalho pretende apresentar e discutir uma proposta teórico-metodológica de ensino sobre o conceito de Risco e risco ambiental, planejada em formato Sequência Didática, para ser aplicada, ao longo de sete aulas, aos discentes da XXXXXXXXXX, situada em São João del-Rei – MG. Para facilitar a aprendizagem dos alunos sobre o tema risco ambiental, considerando o entendimento do conceito de risco e processos que podem se tornar perigosos, foi estabelecido como foco de discussão o processo de inundação, identificado como um processo recorrente na cidade. Em busca de dinamizar o aprendizado, foi aliado ao método a utilização de maquetes e o trabalho de campo, por serem recursos didáticos que promovem observação, problematizações e visualização do processo em discussão. Nesse ínterim, são trabalhados diversos aspectos inerentes ao processo de inundação e necessários para uma interpretação geográfica do fenômeno, como classificação dos rios e a questão da interferência humana nos processos naturais e as práticas sociais na produção do espaço. Portanto, o trabalho apresenta uma sequência didática comentada, a partir de conteúdos comuns na Geografia Física e Humana, agora pensados no ensino de geografia na educação básica para uma formação crítica e cidadã dos sujeitos.

Palavras-chave: Ensino de Geografia; Risco Ambiental; Inundações; Maquete.

**EDUCACIÓN GEOGRÁFICA Y FORMACIÓN CIUDADANA:
vías teóricas y metodológicas basadas en el contenido del riesgo medioambiental**

Resumen: Este trabajo tiene como objetivo presentar y discutir una propuesta teórica y metodológica para la enseñanza sobre el concepto de riesgo y riesgo ambiental, planeada en el formato de secuencia didáctica, para ser aplicada a lo largo de siete clases, a alumnos de la XXXXXXXXXX, localizada en São João del-Rei - MG. Para facilitar el aprendizaje de los alumnos sobre el tema del riesgo ambiental, considerando la comprensión del concepto de riesgo y de los procesos que pueden tornarse peligrosos, se estableció como foco de discusión el proceso de inundación, identificado como un proceso recurrente en la ciudad. Para dinamizar el proceso de aprendizaje, se alió al método el uso de maquetas y trabajo de campo, por ser recursos didáticos que promueven la observación, problematización y visualización del proceso en discusión. Mientras tanto, se trabajan varios aspectos inherentes al proceso de inundación y necesarios para una interpretación geográfica del fenómeno, como la clasificación de los ríos y la cuestión de la interferencia humana en los procesos naturales y las prácticas



sociales de producción del espacio. Por lo tanto, el trabajo presenta una secuencia didáctica comentada, a partir de contenidos comunes en Geografía Física y Humana, ahora pensados en la enseñanza de la geografía en la educación básica, para una formación crítica y ciudadana de los sujetos.

Palabras Clave: Enseñanza de la geografía; Riesgo medioambiental; Inundaciones; Maqueta.

INTRODUÇÃO

A Geografia, como unidade curricular da educação básica, cumpre com um importante papel na instrumentalização do sujeito para a leitura e interpretação do mundo. Essa afirmação se apoia em Cavalcanti (2019) ao postular que o principal objetivo da Geografia na educação básica é o desenvolvimento da capacidade de pensar por intermédio da ciência geográfica, de modo que sistemas explicativos sejam construídos e contribuam para a compreensão da espacialidade dos variados fenômenos e a leitura crítica do mundo.

De modo similar, Castellar e Juliasz (2017, p. 161) entendem a educação geográfica como “um conhecimento que estrutura a leitura do mundo, na compreensão da formação espacial e desenvolvimento do pensamento espacial que promove a formação de cidadãos críticos”. Já Callai (2003) aponta três motivos para se ensinar Geografia no sentido de apreender o espaço geográfico em sua totalidade e complexidade, de maneira crítica e reflexiva: o primeiro seria conhecer o mundo e obter informações sobre ele; o segundo é conhecer o espaço produzido pelo homem e a relação entre sociedade e natureza; e o terceiro e último motivo, sendo, talvez, o de maior importância no ensino de Geografia, é o de fornecer ao aluno condições para ser construída a sua cidadania.

Nessa perspectiva, a educação geográfica tem em sua base o ‘pensar pela Geografia’ (CAVALCANTI, 2019), como alicerce científico, mobilizado durante o processo de raciocinar sobre a realidade, o cotidiano, durante o movimento de estudo e de análise geográfica realizado pelo estudante de maneira crítica, reflexiva e cidadã. Em tal contexto, ao professor de Geografia caberá o desenvolvimento de temas e conteúdos de maneira significativa e com uma abordagem condizente com os fins almejados na educação geográfica.

No presente trabalho buscou-se refletir sobre possibilidades de práticas docentes a partir do conteúdo risco ambiental, como uma discussão possível na educação básica. Ao abordar a temática riscos nesse contexto, existem vários conceitos que devem ser esclarecidos, sendo um destes o próprio conceito de riscos. No que diz respeito à Geografia, esse termo é comumente associado a áreas de risco, em decorrência de fenômenos naturais, como enchentes, furacões, deslizamentos, terremotos, dentre outros, podendo levar a desastres em função da combinação

desses processos com os aspectos sociais. Nessa abordagem, “uma parte dos riscos se inscreve no quadro das relações natureza/sociedade, que em geografia, fundam a abordagem ambiental” (VEYRET, 2007, p. 12). De acordo com Yvette Veyret (2007), o termo risco refere-se à possibilidade de perdas e prejuízos para uma população atingida.

Lourenço e Amaro (2018) distinguem três tipos principais de riscos, são eles: os riscos naturais - são aqueles em que o fenômeno que produz os danos tem a sua origem na natureza; riscos antrópicos - aqueles em que o fenômeno causador do dano tem origem em ações humanas; e mistos - aqueles em que o fenômeno que provoca o prejuízo apresenta causas combinadas, entre ações humanas e condições naturais.

É evidente que, em muitos casos, a ação humana interfere nos processos, seja de maneira direta ou indireta, podendo intensificar e/ou acelerar processos que ocorreriam de forma natural no ambiente, e até desenvolvendo novos padrões. Mas, relacionado a essa dinâmica dos processos e das alterações, verificam-se outros aspectos, as condições sociais, a forma de ocupação do relevo, as condições de infraestrutura e dentre outros, relacionados ao desenvolvimento econômico da região. A combinação desses fatores revela, em parte, a situação de vulnerabilidade da população. De acordo com Kuhnen, (2009, p. 39) “a vulnerabilidade é uma condição extrema à pessoa que a predispõe ao risco e por esta razão estão intimamente ligados, podendo mesmo ser entendidos como um existindo em função do outro”.

Dessa forma, desassociar os conceitos de risco e vulnerabilidade é basicamente impossível, pois, na concepção de risco, é considerado não apenas o processo que pode tornar-se perigoso, mas, também, o nível de vulnerabilidade ao qual os alvos estão expostos. Este nível de vulnerabilidade, está ligado à localização espacial de construções em geral e às condições físicas das edificações, que podem ter suas infraestruturas adaptadas aos eventos, tornando-se mais resistentes a eles, entre outros fatores.

Dentro desta temática, o trabalho apresentado é uma proposta metodológica de aulas e atividades para trabalhar os conceitos de riscos a partir da representação e discussão sobre a espacialidade de áreas de risco no espaço urbano, com a utilização de maquetes como uma ponte para os estudos dos objetos geográficos. Tal proposta é realizada com base em ideias que indicam a importância da construção de maquetes como um recurso para a comunicação e problematização de determinados contextos e não apenas como uma representação alheia à realidade. Conforme Fernandes *et al.* (2018, p. 101)

[...] aplicada de forma diferente, a maquete pode facilitar a compreensão de espaço e problemas sociais pelos alunos. O auxílio do professor junto aos alunos na construção de maquetes, proporciona uma construção de representações em escala menor de forma mais próxima da realidade.



Permitindo que os alunos percebam os problemas sociais e ambientais (FERNANDES *et al.*, 2018, p. 101).

Junto desse recurso, serão abordadas as transformações naturais e antrópicas da paisagem, e riscos associados às áreas ocupadas, em especial ao risco de inundação. Portanto, a metodologia utilizada consistiu, inicialmente, na elaboração de uma maquete de exemplo do bairro Fábricas, São João del-Rei – MG, na qual foram considerados os conceitos de dinâmica de vertentes, planície de inundação, ocupação de áreas de risco e ações antrópicas no relevo, para confecção dos elementos representados na maquete. Nessa perspectiva, foram resgatados estudos e conceitos ligados à Geomorfologia e à Geografia Urbana, auxiliando no entendimento e aplicação de conceitos científicos, em contexto de ensino e aprendizagem, na formação de professores de Geografia. A partir dessa vivência na formação inicial, foi construída uma proposta teórico-metodológica para ser desenvolvida no âmbito da geografia escolar, em situação de estágio curricular supervisionado, em andamento.

Este trabalho será realizado na Escola XXXXXX localizada na Vila do Carmo no município de São João del-Rei. Ele visa, além de mostrar a importância de conhecer os riscos em sua concepção teórica, trabalhar a conscientização dos alunos sobre a realidade que estão inseridos, sendo possível, por se tratar de um tema muito presente na realidade dos alunos, de seus familiares e da sociedade como um todo. Utilizando a maquete como recurso didático na construção do ensino-aprendizagem consciente e crítico, dos fatores naturais e da ação humana na transformação da paisagem.

O propósito é que as aulas no ensino da geografia com a utilização de experimentos e representações promovam a participação ativa dos alunos, tornando a aula mais dinâmica e participativa, na qual os estudantes tenham a oportunidade de observar, discutir e refletir a partir das informações e dos conhecimentos produzidos. Gasparin (2007) explica que uma das formas para motivar os alunos é conhecer os costumes da sociedade em que ele vive, criando relações com o conteúdo e o cotidiano do aluno.

Conforme explicado por Silva e Muniz (2010), a finalidade não é somente quebrar os paradigmas do ensino tradicional no que se refere ao conteudismo, à memorização do conteúdo e ao distanciamento da realidade dos alunos ou, mesmo, simplesmente substituir o professor, a lousa e o livro didático pelo moderno. A questão é bem maior e perpassa a postura teórico-metodológica adotada pelo professor que deve ser, acima de tudo, um educador formador de cidadãos capazes de problematizar, dialogar, desconstruir e reconstruir o conhecimento e dar a este um direcionamento, seja no espaço próximo, ou distante a partir da educação geográfica.

FUNDAMENTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS PARA O CONTEÚDO NA SEQUÊNCIA DIDÁTICA

A confecção de maquetes é um recurso que pode ser utilizado pelo docente para auxiliar com os conteúdos disponíveis no livro didático, mudando os métodos do ensino tradicional, a fim de formar cidadãos capazes de problematizar e construir o conhecimento. Nesse sentido, foi proposta uma sequência didática que inclui sete aulas, destinadas ao trabalho com conceitos, à leitura do espaço geográfico, à observação empírica e a aprendizagem teórica e prática na elaboração de maquetes, para representar aspectos que cabem ao tema risco ambiental.

Sendo assim, a primeira aula será focada na introdução aos conceitos básicos de solos e a questão da ocupação humana. Logo, no início da aula será proposta uma atividade no intuito de sondar os conhecimentos prévios dos discentes. Será distribuída, para os alunos, a imagem aérea do bairro (Figura 1) onde a escola está localizada, organizados em grupos de quatro integrantes, e serão propostas indagações a respeito dos aspectos da localidade representada no mapa, visando instigar o diálogo a respeito da área.

Figura 1 - Imagem da área proposta para o estudo



Fonte: Google Earth (2022). Adaptado.

Com a imagem em mãos, o aluno deve identificar a localização da escola, os elementos naturais e de ocupação. Na sequência, serão introduzidos aos alunos os conteúdos acerca dos conteúdos que serão trabalhados nesta proposta didático-pedagógica como forma de preparação destes para as próximas aulas e o Trabalho de Campo.

Na segunda aula, o objetivo é trabalhar os conceitos de Escoamento Superficial e Assoreamento, abordados pela Geografia Física. Para isso, serão trabalhados conceitos relacionados à erosão dos solos, explicando sobre a ação erosiva da água, e sua capacidade de modificação do relevo a partir da saturação do solo e formação de ravinas e voçorocas. Além disso, é importante dar destaque as ocupações antrópicas nas áreas de voçorocas e como isto pode intensificar ou reativar uma voçoroca inativa, culminando no retorno da ação erosiva no local e como isso pode atingir a população de forma a colocá-la em risco.

Os temas erodibilidade do solo e processos de voçorocamento, serão trabalhados através dos conceitos abordados por Guerra e Cunha (2007; 2011), na preparação das aulas e serão recontextualizados durante os diálogos com os estudantes.

Para sondar o conhecimento prévio dos alunos e introduzir a noção de área de risco, nessa etapa serão utilizadas etiquetas coloridas (Figura 2a, b), cada uma indicando um elemento: áreas com ocupação (vermelho); áreas de voçorocamento (verde); escoamento superficial de água e sedimentos (amarelo); e áreas de risco (azul). Tais etiquetas deverão ser colocadas nos locais correspondentes, depois de: observarem o arranjo espacial; a relação entre a morfologia do relevo em contexto de chuvas de verão; pensarem no trabalho realizado pela água (funcionamento) durante o processo de precipitação, escoamento, transporte e deposição, como proposto e discutido por Souza (2010).

Figura 2 - a) Visão vertical da maquete didática que será utilizada na atividade; b) Visão oblíqua da maquete e representação de uma das possibilidades de mapeamento



Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

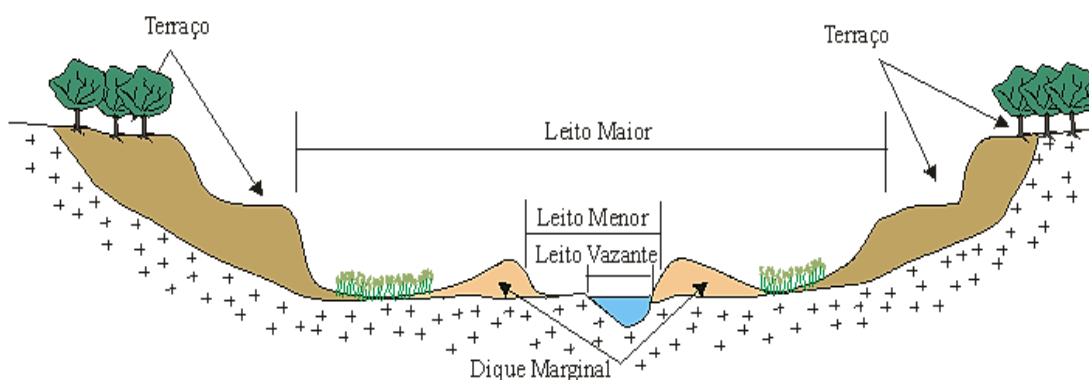
A terceira aula será dedicada ao trabalho com os conceitos riscos e vulnerabilidades, relacionando-os às condições e situação de margens de rios e canais. Nessa discussão, é interessante abordar as vertentes, que constituem parte do relevo e integrada à planície fluvial. Portanto, parte dos processos que ocorrem nela, como retirada e transporte de material para as porções mais baixas, podem constituir riscos, referentes a movimento de massa e fonte

fornecedora de material a ser depositado no fundo, de vale e no próprio canal. Esse fato favorece o assoreamento, que no que lhe concerne contribui para a redução da profundidade do canal ao longo dos anos. Conseqüentemente, essa redução da capacidade de volume de água do rio, poderá favorecer o processo de enchente e transbordamento fluvial.

Na atividade prevista, os riscos hidrológicos serão utilizados para exemplificar o conceito e, também, por se tratar de algo corriqueiro na vida dos alunos devido ao bairro onde a escola se localiza e a presença do Rio das Mortes. Será entregue uma imagem esquema sobre tipos de leitos fluviais (leitos menor, vazante e maior) no qual os alunos deverão fazer um desenho de qual local do esquema eles construiriam suas casas e, após, exemplificar o porquê do local escolhido. Esta atividade tem o intuito de introduzir a temática “risco” a partir dos desenhos dos alunos, onde as localidades escolhidas serão o objeto de estudo da aula.

Nessa perspectiva, as casas presentes na planície de inundação, ou leito maior nas proximidades das margens, encontram-se em áreas de maior susceptibilidade ao processo de cheias e transbordamentos do canal, que passará a constituir um processo perigoso para as pessoas residentes nesse local. Enquanto as casas localizadas nos terraços, apesar de estarem menos propícias ao risco de inundação, podem sofrer com o risco geomorfológico relacionados às dinâmicas de encostas, tema já abordado na aula anterior, por exemplo.

Figura 3 - Leitos fluviais



Fonte: Reis (2001, p. 17).

Os trabalhos de Souza (2010; 2016; 2018), Lourenço (2007) e Silva (2012) serão utilizados como referência para trabalhar com o tema risco e educação, e Guerra e Cunha (2007, 2011) para abordar e discutir o tema de dinâmica fluvial. Essas referências serão utilizadas para auxiliar o professor e proporcionar o conhecimento teórico para que o raciocínio geográfico seja construído, considerando aspectos como localização dos objetos, a relação entre eles, os processos recorrentes, a relação entre os objetos, processos e possíveis impactos negativos sobre

as pessoas e os componentes físico-naturais. Dessa maneira, trabalhar e entender a espacialidade do fenômeno áreas de risco na Vila do Carmo, de maneira reflexiva, aplicada e dinâmica para os alunos. Conforme bem discutido por Cavalcanti (2002, p. 33),

A prática cotidiana dos alunos é, desse modo, plena de espacialidade e de conhecimento dessa espacialidade. Cabe à escola trabalhar com esse conhecimento nos seus espaços, discutido e ampliado, alterando, com isso, a qualidade das práticas dos alunos, no sentido de uma prática reflexiva e crítica (CAVALCANTI, 2002, p. 33)

A quarta aula será dedicada ao trabalho de campo, nas proximidades da escola, com o objetivo de observação e aplicação *in loco* dos conceitos, fatos discutidos em sala de aula, agora em contexto real. Uma aula nos arredores da escola propicia maior proximidade com a realidade dos alunos, facilitando assim a compreensão das questões que serão abordadas no campo.

No campo, às questões já discutidas em sala serão retomadas para problematizar aspectos da paisagem observada. Dentre as questões, será proposto que os alunos identifiquem os elementos naturais e antrópicos que compõem a paisagem. Será solicitado que indiquem e expliquem os possíveis efeitos da interação entre processos natural e social registrados na paisagem como evidência dessa interação. A partir das explicações e das conclusões chegadas em campo, sobre a espacialidade do fenômeno em estudo, serão discutidas quais as medidas preventivas e corretivas que deverão ser adotadas pelos órgãos responsáveis, para eliminar e/ou reduzir os riscos identificados pelos próprios alunos.

Com isso, além de perceber e debater os problemas ambientais existentes no local onde a escola está inserida, o intuito da atividade é procurar envolver, além de professores e alunos, toda a comunidade escolar no debate, em atividades pós-campo.

É importante destacar que ao sugerir uma aula com um recurso didático, como a maquete, é necessário definir o objetivo pelo qual o material será utilizado, a fim de que o aluno compreenda o que está sendo proposto. E, assim, pode-se despertar a curiosidade natural nos alunos para o estudo da Geografia, incentivando-os à busca do conhecimento, que transcende as portas das escolas, como explica Simielli (1992). Por isso, na quinta aula, após o campo, o objetivo será a montagem de novas maquetes, agora feitas pelos alunos.

Sobre essa perspectiva do objetivo do ensino e aprendizagem, Altet (2000) *apud* Souza (2018), considera que,

[...] as ações pedagógicas, realizadas em situação de ensino e aprendizagem, são desenvolvidas de modo metódica, organizada em função da finalidade e das estratégias estabelecidas pelo professor. Diante disso, no desenvolvimento de uma aula, o ato de ensinar é marcado por variedade de ações e atividades estabelecidas pelo docente, de acordo com a função da finalidade que se almeja (SOUZA, 2018, p. 10).

Para a confecção da maquete, em sala, é necessário que os alunos escolham as áreas de risco que serão representadas. Em seguida serão distribuídos materiais para a confecção da base, que será montada com papelão e papel machê, material acessível e fácil de ser trabalhado. Os alunos serão orientados a confeccionar o molde das curvas de nível cortando o papelão, e depois a organizarem a estrutura colando os cortes na base e cobrindo com papel machê o relevo, tornando uniforme toda a estrutura. Caso haja algum fator escolar que impeça essa técnica de ser aplicada, será utilizada a técnica de modelagem em argila ou em papel jornal.

A sexta aula será destinada à finalização da construção das maquetes, para a pintura dos elementos que compõem a área a ser representada, como casas, estradas e rios, com tinta guache e colagem de EVA.

Com as maquetes prontas, a sétima aula visa a socialização delas. Os alunos devem apresentar o que fizeram em seus trabalhos, relacionando os conceitos que aprenderam em sala e no campo, para a turma e para a comunidade escolar, que deverá ser convidada para atividades comuns no ambiente escolar, com sábados letivos e semana Educar para a Vida, presente no calendário escolar de Minas Gerais. A ideia é que todos consigam perceber e entender a lógica presente na formação de áreas de riscos, a partir das práticas sociais em interação com a dinâmica dos componentes físico-naturais no espaço.

RESULTADOS ESPERADOS

Com a aplicação da metodologia desenvolvida, trabalhada em conjunto com a maquete como recurso didático, é esperado que o aluno seja capaz de maneira mais visual e dinâmica a compreender, em especial, o conceito de risco, ademais os outros conceitos abordados, como ocorreu com os graduandos em processo de formação inicial.

Escolher utilizar o recorte espacial do meio que os alunos conhecem e estão inseridos, o bairro da escola, é essencial para facilitar a compreensão dos processos que conduzem ao possível desastre. Além de ser uma forma de contribuir para um pensamento crítico, considerando o papel da sociedade, da população e dos gestores públicos na questão da ocupação, produção e gestão do espaço. Acredita-se que essa proposta didático-pedagógica, vivenciada e inter-relacionada ao exercício do pensamento e raciocínio geográfico, possibilita às pessoas se reconhecerem como parte do processo com a intervenção humana na dinâmica natural e na produção do espaço geográfico.

Nessa abordagem teórico-metodológica, com a temática Riscos, em especial o risco ambiental, tem-se um olhar geográfico sobre a realidade vivida por muitos. Para isso,

conhecimentos específicos e pedagógicos apreendidos na academia são fundamentais para construir uma forma de leitura do mundo a ser considerada no ensino de geografia. Este tem como objetivo, dentre outros, a ajudar os alunos a pensar pela geografia (CAVALCANTI, 2002). Outra temática, abordada de forma indireta, é como a Geografia física e humana interagem entre elas, uma vez que, atualmente, há intervenção humana em todas as partes em diferentes escalas, exemplificando assim que, apesar de muitas vezes serem tratadas como assuntos distintos, uma faz parte da outra.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta de trabalho aqui apresentada vai ao encontro de novos métodos do ensino da Geografia. Um ensino crítico, reflexivo e concatenado ao cotidiano dos discentes, que muitas vezes constroem uma imagem do mundo que não faz jus à realidade em que estão realmente inseridos. Já que, por não possuírem outras opções, se baseiam apenas no que é abordado em livros didáticos, desenvolvidos para atender nacionalmente as necessidades das instituições de ensino, podendo tornar-se assuntos, superficiais e mecanizados.

Desse modo, existem diversas estratégias que devem ser utilizadas no ensino dessa disciplina, como, por exemplo, a apropriação da linguagem cartográfica - aqui representada pela maquete - e a proposição de trabalhos de campo. Essas estratégias podem fazer com que o aluno observe de maneira concreta e sólida um conceito ou fenômeno, até então abstrato demais para sua compreensão completa. Isso permite realizar um tratamento em sala de aula que utilize elementos do cotidiano e da experiência dos estudantes para promover o desenvolvimento de um conhecimento científico relevante, mas que parta daquilo que os alunos já conhecem, seguindo a ideia proposta por Cavalcanti (2019) de como deve ocorrer o ensino de Geografia.

Destaca-se também que, com a realização desta proposta de trabalho durante a graduação, foi possível concluir que a confecção de maquetes, assim como os demais recursos didáticos, vão além de criar um ambiente dinâmico em sala de aula para conquistar a atenção dos alunos, pois conseguem promover um novo modo de perceber o conteúdo além dos métodos tradicionais propostos. Destaca-se também a percepção de que a organização de uma sequência didática é essencial para um bom desenvolvimento em sala de aula e que é importante que os professores se capacitem para trabalhar com diferentes recursos didáticos, atingindo mais alunos, pois possuem diferentes modos de retenção do aprendizado.



REFERÊNCIAS

ALTET, M. **Análise das Práticas dos professores e das situações pedagógicas**. Porto: Porto Editora, 2000.

CALLAI, H. C. Do ensinar Geografia ao produzir o pensamento geográfico. *In: REGO, N. et al. (Org.). Um pouco do mundo cabe nas mãos: geografizando em educação o local e o global*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2003, p.57-73.

CASTELLAR, S. M. V.; JULIASZ, P. Educação Geográfica e Pensamento Espacial: conceitos e representações. *Acta Geográfica, [S. l.]*, v. 1, p. 1-225. 2017.

CAVALCANTI, L. de S. **Geografia e práticas de ensino**. Goiânia: Editora Alternativa, 2002.

CAVALCANTI, L. de S. **Pensar pela Geografia: ensino e relevância social**. Goiânia: C&A Alfa Comunicação, 2019.

FERNANDES, T. G. *et al.* A construção de maquetes como recurso didático no Ensino de Geografia. **Revista Equador (UFPI)**. Teresina, v. 7, n. 2, p. 96-109, 2018

GASPARIN, J. L. **Uma didática para a pedagogia histórico-crítica**. Campinas: Autores Associados. 4 ed., 2007.

GUERRA, A. J. T.; CUNHA, S. B. **Geomorfologia e meio ambiente**. Bertrand Brasil: Rio de Janeiro, 10 ed., 2011.

GUERRA, A. J. T.; CUNHA, S. B. **Geomorfologia: uma atualização de bases e conceitos**. Bertrand Brasil: Rio de Janeiro, 7 ed., 2007.

KUHNEN, A. Meio Ambiente e vulnerabilidade. A percepção ambiental de risco e o comportamento humano. **Geografia (Londrina)**, v. 18, n. 2, p. 37-52, 2011.

LOURENÇO, L. Riscos naturais, antrópicos e mistos. **Territorium**. Coimbra, n. 14, p. 109-113, 2007.

LOURENÇO, L.; AMARO, A. **Riscos e Crises: da teoria à plena manifestação**. Coimbra: Coimbra University Press, 2018.

REIS, F. A. G. **Apostila do Curso de Geologia Ambiental**. São Paulo, v. 1, p. 17, 2001.

SILVA, V.; MUNIZ, A. O ensino da geografia através de estudos de casos ambientais locais e regionais – mata escura e praia da saudade, minas gerais. **Geosaberes**. Ceará, v. 3, p. 7, 2012.

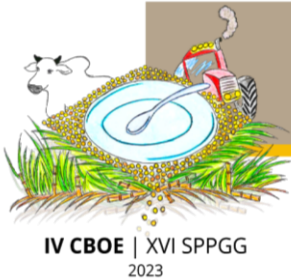
SIMIELLI, M. E. R. *et al.* Do plano ao tridimensional: a maquete como recurso didático. **Boletim Paulista de Geografia**. São Paulo, n. 70, p. 5-22, 1992.

SOUZA, C. J. de O. Dinâmica do relevo no estudo geográfico urbano: discussão teórica e prática. *In: VI Seminário Latino Americano de Geografia Física.*, 6., 2010, Coimbra, Portugal. **Anais...** Coimbra, Portugal, 2010. Disponível em: <http://www.uc.pt/fluc/cegot/VISLAGF/actas/tema2/carla>. Acesso em: março de 2022.

SOUZA, C. J. de O. Interação entre conhecimentos específico e pedagógico na formação inicial de professores mediada pela representação cartográfica e geográfica. **Anekumene**. Buenos Aires, n. 15, 2018, p. 8-17.



SOUZA, C. J. de O. Discussão sobre risco ambiental a partir de pesquisas desenvolvidas na escola básica e em comunidade localizada em área de risco. **Territorium**. Coimbra, n. 23, p. 113-124, 2016. Disponível em: https://impactum-journals.uc.pt/territorium/article/view/1647-7723_23_9/2986. Acesso em: março de 2022.



ENSINO DE CIÊNCIA DO SISTEMA TERRA NO MEIO RURAL: A gestão do território nas mãos do agricultor

CAMARGO, Renan Pinton de

Doutor em Ciências - Programa de Pós-Graduação em Ensino e História de Ciências da Terra, (PPG-EHCT), Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, SP, Brasil
ehctrenan@gmail.com

PONTE, Maxwell Luiz da

Doutor em Ciências (PPG-EHCT), Unicamp, Campinas, SP, Brasil
maxlponte@hotmail.com

PIRANHA, Joseli Maria

Docente, Departamento de Química e Ciências Ambientais – DQCA/IBILCE, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, e do PPG-EHCT, UNICAMP.
joseli.piranha@unesp.br

Resumo: A gestão do território rural é uma questão sócio-científica de extrema relevância para a sustentabilidades dos (agro)ecossistemas. Nesse sentido, buscou-se desenvolver recursos e instrumentos didáticos voltados para a gestão do ambiente em meio rural, sob uma perspectiva de aproximação entre Ciência-Sociedade. Para tanto, valeu-se de referenciais de ensino e gestão — Ciência do Sistema Terra, Mapeamento Participativo e Legislação Ambiental — e de procedimentos metodológicos particulares à Investigação-Ação. Revelou-se que atividades de reconhecimento e estudo da paisagem, bem como o desenvolvimento de modelos agroecológicos, apresentam-se como instrumentos oportunos aos processos de extensão e formação destinados a pequenos agricultores. Conclui-se que, uma vez que as práticas de gestão do território ainda se encontram incipientes, a educação em espaços informais deve assumir protagonismo na promoção do engajamento, da participação e da responsabilidade cidadã em meio rural.

Palavras-chave: Gestão Ambiental; Ciência Cidadã; Território Rural; Sustentabilidade.

LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS DE LA TIERRA EN EL MEDIO RURAL:

La gestión del territorio en manos del campesino

Resumen: La gestión de las zonas rurales es un tema sociocientífico de extrema relevancia para la sostenibilidad de los (agro)ecossistemas. En este sentido, se buscó desarrollar recursos e instrumentos didáticos orientados a la gestión del medio ambiente en el medio rural, desde una perspectiva de acercamiento entre Ciencia y Sociedad. Para ello, hizo uso de referentes de enseñanza y de gestión — Ciencias del Sistema Terrestre, Mapeo Participativo y Legislación Ambiental — y de procedimientos metodológicos propios de la Investigación-Acción. Se reveló que las actividades de reconocimiento y estudio del paisaje, así como el desarrollo de



modelos agroecológicos, son herramientas adecuadas para los procesos de extensión y capacitación dirigidos a los pequeños agricultores. Se concluye que, dado que las prácticas de gestión del territorio aún son incipientes, la educación en espacios informales debe asumir un papel protagónico en la promoción del compromiso, la participación y la responsabilidad ciudadana en las zonas rurales.

Palabras Clave: Gestión ambiental; Ciencia Ciudadana; Áreas Rurales; Sostenibilidad.

INTRODUÇÃO

O fortalecimento da interface Ciência-Sociedade demanda cada vez mais ações educativas em temáticas de gestão territorial junto a públicos não escolares e em espaços informais, de modo a se constituir pontes entre o conhecimento científico, o empoderamento e a participação social (LI; GUO, 2021).

É o caso das comunidades rurais (AN; CAI; GUY, 2020; MARTINS; ARBAROTTI; CAMPREGHER, 2021), em que os agricultores necessitam executar práticas de gestão em seu imóvel, a exemplo do cadastro de informações ambientais — Cadastro Ambiental Rural — e da execução de projetos de recuperação da vegetação nativa — Programa de Regularização Ambiental (BRASIL, 2012; CAMARGO, 2018; TAVARES, 2016).

Em atenção aos desafios da interdisciplinaridade e da tendência atual das pesquisas em alfabetização científica direcionar suas ações à formação de atores sociais (LI; GUO, 2021; VALLADARES, 2021), desenvolveu-se o presente trabalho.

Para tanto, valeu-se de resultados advindos da investigação-ação realizada junto a um público rural residente e atuante na Microbacia Ribeirão do Meio, no município de Socorro, extremo leste do Estado de São Paulo.

Haja vista as experiências que apontam para o estudo do meio geobiofísico e do uso e ocupação do solo, bem como o desenvolvimento de ações em gestão do território, como objetivos de ensino-aprendizagem para a constituição de cultura cidadã e de sustentabilidade (BACCI, *et al.*, 2009; CARNEIRO, 2009; HAKLAY *et al.*, 2021; LIMA; ANTUNES, 2021; PIRANHA), buscou-se apresentar e descrever instrumentos didáticos utilizados para a gestão do território pela comunidade rural.

Assim, o objetivo deste estudo foi desenvolver recursos e instrumentos didáticos voltados para a gestão do ambiente em meio rural, sob uma perspectiva de aproximação entre Ciência-Sociedade.

ENSINO EM CIÊNCIA DO SISTEMA TERRA E MAPEAMENTO PARTICIPATIVO

O planeta Terra é um sistema complexo e as interações entre suas esferas – geosfera, atmosfera, hidrosfera, biosfera — geram propriedades emergentes que a tornam uma entidade própria (PEDRINACI *et al.*, 2013).

Portanto, compreender o funcionamento, a história e a evolução do Sistema Terra deve ser objetivo básico da educação e, para tanto, o cidadão deve apreender sobre os processos terrestres — terremotos, vulcões, formação de relevo, entre outros — na perspectiva do tempo geológico e à luz de conceitos geocientíficos (PEDRINACI *et al.*, 2013).

Almeja-se que os aprendizes do Sistema Terra desenvolvam pensamento temporal, sistêmico, espacial e crítico, quando buscam compreender os fatos geológicos a partir de um olhar direcionado para o passado distante, os ciclos da natureza, a exemplo dos ciclos biogeoquímicos, os processos de formação e a constituição do meio geobiofísico, as mudanças na paisagem provocados pela ação antrópica, a exemplo das mudanças climática, da perda de biodiversidade e da degradação dos recursos naturais (ERNESTO *et al.*, 2018; KING, 2008; LIMA; ANTUNES, 2021).

Pelo fato da Ciência do Sistema Terra ser uma ciência interpretativa e histórica (KING, 2008), seu ensino-aprendizagem pode se valer do estudo do território para contextualizar e agregar pertinência às práticas didáticas, a exemplo das atividades educativas realizadas em campo - *fieldwork* (ANDRADE; CARNEIRO, 2019; KING, 2008; SEMKEN *et al.*, 2017).

O distinto potencial que os conhecimentos geocientíficos têm de facultar aos aprendizes a compreensão do lugar em que vivem é potencializado quando diferentes estratégias e recursos são associados aos trabalhos de campo, a exemplo da interpretação dos dados socioambientais coletados em campo (SANTOS; JACOBI, 2011).

O mapeamento participativo, definido como a cartografia realizada junto a indivíduos residentes em determinado território, integra tais estratégias e recursos, assumindo como elemento fulcral o conhecimento territorial de tais indivíduos (ACSELRAD; COLI, 2008; CORBETT, 2009; SANTOS; JACOBI, 2011).

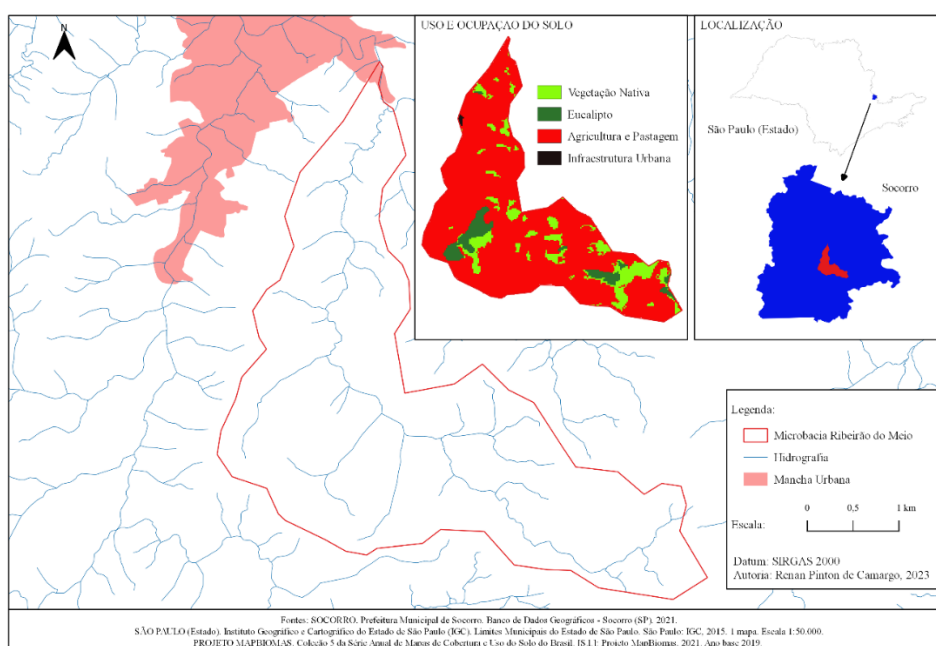
Nesse sentido, as comunidades rurais podem se beneficiar da metodologia de mapeamento participativo para executar ações de gestão do território, a exemplo da recomposição da cobertura vegetal nativa (EVAN; GUARIGUATA; BRANCALION, 2018).

METODOLOGIA

O presente estudo foi realizado no âmbito de uma da Investigação-Ação (CARMO; FERREIRO, 2008) conduzida junto a onze participantes — produtores rurais, extensionistas, gestores públicos e profissionais autônomos — que residiam e/ou atuavam na Microbacia Ribeirão do Meio, no município de Socorro/SP (Figura 1).

A Microbacia possui área aproximada de 12 km² e seu curso d'água principal, o Ribeirão do Meio, é afluente do Rio do Peixe. A pastagem, a agricultura e a floresta plantada ocupavam, em 2019, 88,6% do território da Microbacia % (PROJETO MAPBIOMAS, 2021). Somente a pastagem ocupava 40,0%, enquanto as florestas plantadas ocupavam 5,2%, as lavouras temporárias ocupavam 7,6% e o mosaico de agricultura e pastagem ocupavam 35,9%. A cobertura vegetal nativa era de 11,2% (PROJETO MAPBIOMAS, 2021 (Figura 1).

Figura 1 - Microbacia Ribeirão do Meio, Socorro/SP



Fonte: Elaborado pelos autores.

As atividades didáticas foram desenvolvidas em três etapas, entre 2019 e 2022, a saber: (1) mapeamento participativo e estudo da paisagem; (2) estudo de conceitos geocientíficos; (3) estudo da legislação ambiental.

A etapa 1 contou com: (1a) a leitura e interpretação de cartas planialtimétricas, mapa de uso e ocupação do solo e ortofoto; (1b) atividades em campo para reconhecimento do uso e ocupação do solo e da problemática ambiental.

Utilizando-se de técnica própria do Mapeamento Participativo — “imagens e mapas em escala” ou “*scale maps and images*” (CORBETT, 2009), foram impressos documentos cartográficos, em tamanho A1, onde os participantes puderam construir conhecimentos acerca do território em que habitam, sustentados por aqueles conhecimentos empíricos que já possuíam consigo.

A etapa 2 contou com o estudo de conceitos geocientíficos e compreensão dos processos de formação da paisagem da região e entorno¹. E a etapa 3 contou com o estudo de regras e instrumentos para a regularização ambiental do imóvel rural à luz da Lei de Proteção da Vegetação Nativa (LPVN).

Para a avaliação das aprendizagens construídas ao longo do processo educativo, bem como para validação dos instrumentos didáticos desenvolvidos, foram disponibilizados questionários semiestruturados aos participantes, mediante os quais procurou-se diagnosticar: o ineditismo das atividades; os conteúdos que já eram ou não eram conhecidos pelos participantes; e as temáticas mais pertinentes à realidade da comunidade investigada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Da interação com os participantes da investigação-ação, foram desenvolvidos e utilizados instrumentos didáticos junto ao público rural visando o estudo do meio geobiofísico e do uso e ocupação do solo, bem como o desenvolvimento de ações em gestão do território, os quais seguem apresentados e descritos

Leitura e interpretação de cartas planialtimétricas, mapa de uso e ocupação do solo e ortofoto

Foram impressas cartas planialtimétricas (BRASIL, 1972a; 1972b) nas quais os produtores identificaram e interpretaram suas representações gráficas — curva de nível, hidrografia e limites municipais —, as escalas, as coordenadas geográficas e a abrangência territorial de tais cartas. Os participantes também identificaram o território do município de Socorro/SP, serras, cursos d’água e microbacias hidrográficas (Figura 2).

¹ Para a definição da área de abrangência da região e do entorno foi considerado o território do Circuito das Águas Paulista, que integrava, além do município de Socorro, outros municípios paulistas, a saber: Águas de Lindóia, Amparo, Holambra, Jaguariúna, Lindóia, Monte Alegre de Sul e Pedreira.

Também foram identificados os pontos mais altos nas curvas de nível, de modo que os participantes pudessem traçar a delimitação da Microbacia Ribeirão do Meio, bem como identificar sua hidrografia.

As informações contidas nas cartas planialtimétricas referem-se ao ano de 1972 e, assim, foi possível identificar as modificações ocorridas na hidrografia local. Nascentes e cursos d'água, antes identificados nas cartas, não mais existiam, segundo os participantes.

Figura 2 - Interpretação das feições da paisagem em carta planialtimétrica



Fonte: Autores, 2019.

Ainda, fez-se possível o desenvolvimento de raciocínio espacial e sistêmico quando os participantes buscaram compreender a composição da bacia hidrográfica. Apesar do entendimento simples e feito ao seu modo, o grupo de participantes relatou compreender que a bacia hidrográfica é composta por sub-bacias hidrográficas e, assim sendo, os impactos ocorridos em uma microbacia hidrográfica afetaria o recurso hídrico de um território mais amplo. Ainda, que microbacias hidrográficas possuem formas particulares devido às diferenças de relevo e hidrografia, de modo que determinados territórios possuíssem malhas hídricas mais ou menos densas.

Também foi compreendido que a configuração da hidrografia e da forma de uma microbacia hidrográfica estava relacionada às feições do meio geobiofísico e das condições climáticas, a exemplo do embasamento rochoso, do tipo de solo, da feição de relevo e da pluviosidade. E, deste modo, as atividades agrícolas impactariam os recursos naturais na medida em que o uso e a ocupação do solo fossem alterados, a exemplo do consumo de água para irrigação, da mecanização do solo e da supressão da vegetação nativa.

Os participantes também fizeram a leitura e a interpretação de um mapa temático que retratavam o uso e a ocupação do solo e de uma ortofoto da Microbacia Ribeirão do Meio,

produzidos em 2000 pelo Laboratório de Ecologia e Restauração Florestal da Universidade de São Paulo (USP) (SÃO PAULO, 2000a; 2000b).

Foram identificados e atualizados pelos participantes os principais usos agrícolas na Microbacia, bem como indicado os locais de remanescente de vegetação nativa e de degradação dos recursos hídricos.

Os participantes puderam identificar em detalhe as modificações ocorridas nos usos agrícolas e na cobertura vegetal nativa, como, por exemplo, áreas com cultivo de eucalipto que não estavam representadas no mapa temático de uso e ocupação do solo e locais em que as ações de restauração ecológica foram pouco efetivas.

A observação do território da Microbacia representado em mapa temático, bem como em ortofoto, oportunizou a identificação de diversas classes de uso e ocupação do solo. Ainda, a observação do uso e ocupação do solo em dois momentos temporalmente distintos — atualmente e há cerca de vinte anos — permitiu que os participantes identificassem as modificações ocorridas ao longo do tempo e, assim, indicassem a tendência de expansão agrícola neste território.

Como resultado destas atividades didáticas, foram registrados locais onde ocorriam atividades agrícolas que, na opinião dos participantes, degradavam o ambiente, sobretudo os recursos hídricos. Segundo os participantes, o assoreamento de cursos d'água e a diminuição da vazão hídrica decorriam da atividade pecuária situada em Áreas de Preservação Permanente, da construção de represamentos e do aumento da área cultivada de eucalipto.

Atividades em campo para reconhecimento do uso e ocupação do solo e da problemática ambiental

Foram realizadas atividades em campo - *fieldwork* - a fim de se observar e estudar as feições do meio geobiofísico, o uso e ocupação do solo e as problemáticas ambientais na Microbacia. Para tanto, foram identificados e definidos, junto aos participantes, quatro Pontos de Observação (PO) para o estudo de tais atributos (Quadro 1).

Quadro 1 - Pontos de Observação (PO) para estudo do território na Microbacia Ribeirão do Meio, Socorro/SP

PO	Coordenadas de referência	Aspectos observados
1	Latitude: 7496044.58 metros Sul Longitude: 344564.18 metros Leste	Uso e interferência de recurso hídrico superficial em Área de Preservação Permanente

2	Latitude: 7496254.24 metros Sul Longitude: 344480.05 metros Leste	Falta de cobertura vegetal nativa em Área de Preservação Permanente e assoreamento de curso d'água
3	Latitude: 7495781.18 metros Sul Longitude: 347346.70 metros Leste	Ocupação de atividade pecuária em Área de Preservação Permanente
4	Latitude: 7495276.22 metros Sul Longitude: 343806.86 metros Leste	Cultivo de eucalipto e redução da vazão em canal de drenagem

Fonte: Elaborado pelos autores.

Nota: Referencial Geodésico WGS 84. Sistema de Projeção Cartográfica Universal Transversa de Mercator – UTM. Fuso: 23 Sul.

PO. 1

Neste local foi possível observar que a interferência do canal de drenagem se situava em Área de Preservação Permanente. Nesse caso, explicou-se que dois atos administrativos relacionados ao licenciamento ambiental deveriam ser requeridos, a saber: a outorga ou dispensa de outorga e a autorização para intervenção em Área de Preservação Permanente.

À margem do curso d'água havia um importante fragmento de vegetação nativa. Neste fragmento, o grupo de participantes se deparou com algumas pessoas executando obra para captação de água. Segundo os produtores rurais, a ocorrência de tal fato é comum na Microbacia Ribeirão do Meio. Tais atividades eram consideradas de baixo impacto e a vazão captada, se inferior à 25 m³/dia, constituiria uso de recurso hídrico insignificante. Isto é, tal interferência e uso está sujeito a dispensa de outorga. Ainda assim, os participantes relataram que é improvável a denúncia de qualquer atividade danosa ao ambiente, visto que eles próprios se sentem amedrontados em denunciar.

PO. 2

Neste PO foi possível notar o grau avançado de assoreamento de canal de drenagem. Muito provavelmente, nas áreas agrícolas cultivadas com culturas anuais, por se situarem em relevo acidentado, deveriam ocorrer processos erosivos e carreamento de partículas de solo, sendo depositadas no canal de drenagem. Em consequência, houvera a modificação da composição dos sedimentos e deformação deste canal, favorecendo a ocupação por vegetação ruderal. Tal cenário é agravado pela falta de proteção vegetal nativa em Áreas de Preservação Permanente. Este fato era recorrente e pôde ser observado em outros locais próximos a este PO.

PO. 3

Outra situação comum na Microbacia era a ocupação das atividades pecuárias em Áreas de Preservação Permanente. Segundo os participantes, tal situação ocorria há tempos, sendo

que muitos cursos d'água e nascentes estavam assoreados e já não possuíam deflúvio (Figura 3). Tal situação tem se tornado ainda mais grave, pois, em função das regras especiais estabelecidas na LPVN, em pequenos imóveis rurais é possível a manutenção de atividades agropecuárias em áreas rurais consolidadas, sendo que a vegetação nativa deverá proteger os canais drenagem em faixas mínimas ao longo do curso d'água.

Figura 3 - Ocupação agrícola (pecuária) em Área de Preservação Permanente



Fonte: Autores, 2019.

PO. 4

Conforme relato dos produtores rurais, nos últimos anos houvera uma expansão acentuada na área cultivada de eucalipto na Microbacia. Neste PO foi possível notar a degradação do recurso hídrico que, provavelmente, decorreria do alto consumo hídrico pelos indivíduos arbóreos, bem como pelo assoreamento do curso d'água.

Neste mesmo local fora identificada supressão recente de indivíduos arbóreos nativos. Segundo os produtores rurais, tais supressões, muito provavelmente, não foram autorizadas pelo órgão ambiental competente.

Estudo de conceitos geocientíficos e compreensão dos processos de formação da paisagem

Em função da pandemia de COVID-19 e dos protocolos de isolamento social assumidos para o Estado de São Paulo, valeu-se de recursos de Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) para o desenvolvimento desta atividade, bem como para a atividade descrita a seguir. Foram produzidas videoaulas e realizadas videoconferências com três participantes.

As videoaulas trataram dos seguintes temas: (a) Universo, Sistema Solar e Planeta Terra; (b) Estrutura e Dinâmica do Planeta Terra; (c) Tempo Geológico e Evolução Biológica; (d) Geologia da região e entorno; (e) Geomorfologia da região e entorno; (f) Recursos Hídricos da

região e entorno; (g) Vegetação Nativa da região e entorno; (h) Pedosfera, perfil de solo e componentes do solo; (i) Matéria orgânica do solo; (j) Água no solo.

Também foram produzidas mais seis videoaulas sobre Ecologia e Agroecologia, a pedido dos participantes, haja vista que os mesmos demonstraram interesse em compreender conceitos e processos ecológicos, de modo a utilizá-los na implantação de Sistema Agroflorestal. As videoaulas trataram sobre: (a) Ecologia e Agroecologia; (b) Agroecossistema; (c) Energia e matéria; (d) Processos populacionais em agroecossistemas; (e) Interações ecológicas em comunidades; (f) Manejo de agroecossistemas.

Para a composição das videoaulas valeu-se de diversos referenciais teóricos, dos quais cumpre destacar, em função do rico potencial didático, os livros: *Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável* (GLIESSMAN, 2000) e *Para entender a Terra* (GROTZINGER; JORDAN, 2013).

Em concomitância com as videoaulas, foram realizadas videoconferências no intuito de subsidiar a construção do conhecimento mediante diálogo acerca dos conteúdos tratados e sua implicação na compreensão e gestão do território.

Destaca-se o resultado altamente positivo destas atividades, haja vista que os participantes puderam compreender fatos e processos de formação do território, a exemplo dos episódios geológicos ocorridos durante o Neoproterozoico - Ciclo Brasileiro - e a formação da Província Mantiqueira, a compreensão de processos de formação do solo, o ciclo hidrológico, a recarga de aquíferos e o fluxo de água subterrânea, o efeito estufa e sua implicação nas mudanças climáticas, entre outros.

Estudo de regras e instrumentos para a regularização ambiental do imóvel rural à luz da LPVN

Foram produzidas duas videoaulas que trataram sobre: Lei de Proteção da Vegetação Nativa, Área de Preservação Permanente, Área Rural Consolidada, Área de Uso Restrito e Reserva Legal, Sistema de Cadastro Ambiental Rural, Programa de Regularização Ambiental, Restauração Ecológica e Exploração de espécies nativas em Sistema Agroflorestal.

Durante as videoconferências os participantes puderam dirimir dúvidas e dialogar sobre os conteúdos relacionados à legislação ambiental, dando enfoque, para além da recomposição da vegetação nativa, também à proteção das áreas de recarga e ao uso dos recursos hídricos.

Discutiu-se sobre: as regras e os impactos acerca do cultivo de eucalipto no imóvel rural; a complexidade da normatização ambiental e a dificuldade em obter informação sobre as regras

e os instrumentos de gestão territorial; as regras e as oportunidades acerca da recomposição de áreas de proteção ambiental mediante o cultivo de Sistema Agroflorestal.

O tema central dos estudos e das discussões sobre a legislação foi a implantação de um Sistema Agroflorestal em Área de Preservação Permanente no imóvel rural de um dos participantes. Os participantes indicaram duas questões que emergiram durante o planejamento do Sistema Agroflorestal e sobre as quais eles ainda não apresentavam consenso: se havia restrição de espécies vegetais para o plantio e como poderia ser realizado o manejo e a exploração do cultivo.

Nesse sentido, tratou-se de normativas do Estado de São Paulo que disciplinam o manejo de vegetação de reflorestamento e a implantação de Sistema Agroflorestais em pequenas propriedades rurais, a saber: Lei Estadual nº 15.684/2015, Resolução SMA nº 32/2014 e Resolução SMA nº 189/2018.

Após a leitura e o estudo das normativas juntos aos participantes, os mesmos passaram a compreender com mais clareza as definições e as regras legais que incidem sobre o cultivo de Sistema Agroflorestal. Ademais, os participantes expressaram seu inconformismo em face da permissividade das normativas em permitir a redução das áreas de proteção ambiental, haja vista a situação crítica dos recursos hídricos notada e compreendida pelos mesmos.

Ao final, as 18 videoaulas totalizaram 8 horas, 10 minutos e 25 segundos e as videoconferência - total de 12 - totalizaram 13 horas, 16 minutos e 26 segundos. O período total para estudo foi de 90 dias.

Pertinência e validade dos instrumentos didáticos desenvolvidos

Após a realização das atividades, os participantes registraram seus apontamentos e avaliações em relação às atividades desenvolvidas. Primeiramente, foi indicado o conhecimento prévio acerca dos conteúdos tratados.

Os seguintes conteúdos já eram conhecidos por pelo menos um dos participantes: Sistema de Placas Tectônicas, impactos ambientais decorrentes do sistema agrário, níveis de organização de um sistema ecológico, fotossíntese e relação entre Ecologia e Agroecologia.

De modo contrário, pelo menos um dos participantes indicou não possuir conhecimento sobre: informações ambientais dos imóveis rurais na região e entorno, eventos geológicos e variações climáticas ocorridas na região e entorno, atuação dos Comitês de Bacias Hidrográficas, carbono do solo e nicho ecológico.

Para todos os demais conteúdos, os participantes indicaram conhecer pouco.

Posteriormente, os participantes indicaram a temática considerada, por eles, relevante à gestão do seu território, tanto para compreensão da estrutura e dinâmica da paisagem quanto em relação aos instrumentos para a gestão do ambiente.

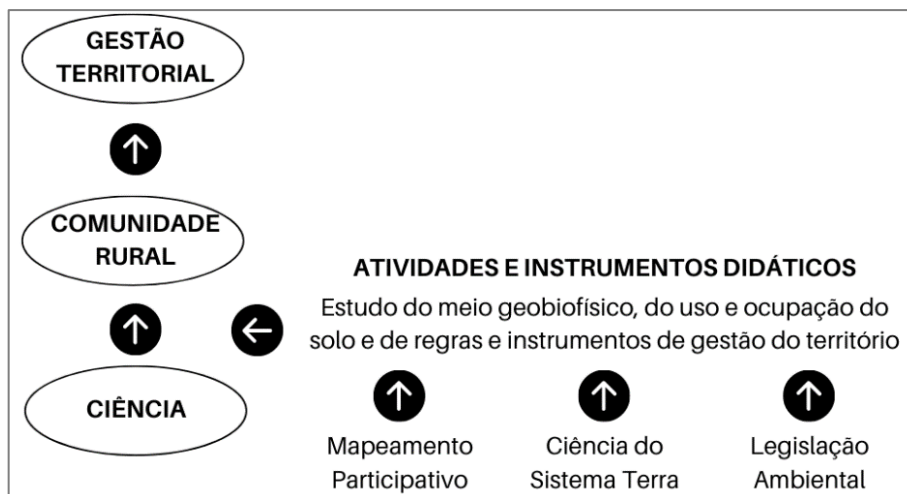
O Programa de Regularização Ambiental e os métodos de recomposição da vegetação nativa foram declarados como “pouco conhecido”. Nesse sentido, foram indicadas as seguintes temáticas relevantes à gestão do território: áreas de proteção ambiental no imóvel rural, recomposição de vegetação nativa em Áreas de Preservação Permanente, recomposição vegetal mediante o cultivo de Sistema Agroflorestal e regras para uso e ocupação do solo em Área Rural Consolidada e em Área de Uso Restrito.

Os participantes também indicaram aqueles conteúdos que os oportunizaram compreender o funcionamento dos sistemas terrestres: movimentação de placas litosféricas e seus efeitos na conformação do relevo, as fontes de energia externa — Sol — e interna — Núcleo Terrestre, a perpetuação da vida na Terra e o tempo geológico.

Os participantes indicaram “conhecer pouco” sobre a situação dos recursos naturais em seu território, sobretudo em relação à gestão dos recursos hídricos. A atuação dos Comitês de Bacias Hidrográficas era pouco ou nada conhecida pelo grupo de participantes. Nesse sentido, os conteúdos indicados como relevantes à gestão do ambiente em território rural foram aqueles que tratavam das características/vulnerabilidades/importância dos aquíferos, bem como dos eventos geológicos envolvidos na conformação da paisagem, do Sistema Climático e de mudanças climáticas contemporâneas.

Como resultado, é possível esboçar um quadro conceitual (Figura 4) que demonstra como as atividades didáticas e seus instrumentos, desenvolvidos mediante o estudo do território, de conceitos geocientíficos, em especial com enfoque sistêmico, e da legislação ambiental, oportunizam a aproximação e o fortalecimento do elo entre Ciência e Sociedade.

Figura 4 - Atividades e instrumentos didáticos para a gestão territorial em meio rural



Fonte: Elaborado pelos autores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização da investigação-ação junto à atores sociais em meio rural, integrando o uso de mapeamento participativo, conceitos da Ciência do Sistema Terra e aspectos da Legislação Ambiental, possibilitou o desenvolvimento e validação de atividades e instrumentos didáticos pertinentes ao estudo do território. Assim, o estudo e seus referenciais oportunizaram a aproximação e o fortalecimento do elo entre Ciência e Sociedade, tão necessários à gestão de recursos naturais em território rural.

A gestão territorial possui natureza episódica se comparada às multidisciplinares funções do agricultor, a exemplo da produção e comercialização agrícola. Em associado, as ações que buscam fomentar o elo Ciência-Sociedade são tímidas, uma vez que as experiências em alfabetização científica em meio rural ainda são muito recentes.

Nesse sentido, reitera-se a necessidade e a importância da educação em espaços informais que promova o engajamento, a participação e a responsabilidade social de comunidades rurais para questões sócio-científicas, como é o caso da gestão do território rural.

Agradecimentos

O presente estudo foi financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, H.; COLI, L. R. Disputas cartográficas e disputas territoriais. In: ACSELRAD, H. (Org.). **Cartografias sociais e território**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2008. Capítulo 1, p. 13-44.



AN, C.; CAI, M.; GUY, C. Rural Sustainable Environmental Management. *Sustainability*, [s.l.], v. 12, 6688, p. 1-5, 2020. DOI: <https://doi:10.3390/su12166688>

ANDRADE, W. da S.; CARNEIRO, C. D. R. Ilustrar ou induzir? Eis a questão... Os trabalhos de campo e seus papéis didáticos. *Terrae Didatica*, Campinas, v. 15, p. 1-8, 2019. DOI: <https://10.20396/td.v15i0.8657610>

BACCI, D. de La C.; PATACA, E. M.; JACOBI, P. R.; SILVA, P. R. R.; BEDUSCHI FILHO, L. C. Educando nas águas do Pirajuçara – uma proposta de educação ambiental. *Revista Cultura e Extensão*, [s.l.], v. 2, p. 41-53, 2009. DOI: doi.org/10.11606/issn.2316-9060.v2i0p41-53

BRASIL. **Lei 12.651, de 25 de maio de 2012**. 2012. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112651.htm. Acesso em: 14 fev. 2023.

CAMARGO, R. P. **Formação continuada de gestores públicos: uso de tecnologias de informação e comunicação na gestão ambiental de municípios do noroeste paulista**. 2018. 219 p. Dissertação (Mestrado em Ensino e História de Ciências da Terra) – Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 20 fev. 2018.

CARMO, H.; FERREIRA, M. M. **Metodologia de Investigação**. Guia para Auto-Aprendizagem. 2 ed. Lisboa, Portugal: Universidade Aberta, 2008. 375 p.

CORBETT, J. **Good practices in participatory mapping: a review prepared for the International Fund for Agricultural Development (IFAD)**. Índia: IFAD, 2009. 59 p.

ERNESTO, M.; CORDANI, U. G.; CARNEIRO, C. D. R.; DIAS, M. A. F. da S.; MENDONÇA, C. A.; BRAGA, E. de S. Perspectivas do Ensino de Geociências. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 32, n. 94, p. 331-343, 2018. DOI: doi.org/10.1590/s0103-40142018.3294.0021

EVANS, K.; GUARIGUATA, M. R.; BRANCALION, P. H. S. Participatory monitoring to connect local and global priorities for forest restoration. *Conservation Biology*, [s.l.], v. 32, n. 3, p. 525-534, 2018. DOI: <https://10.1111/cobi.13110>

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 2000.

GROTZINGER, J.; JORDAN, T. **Para entender a Terra**. 6 ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

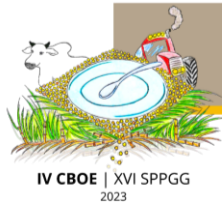
HAKLAY, M.; DÖRLER, D.; HEIGL, F.; MANZONI, M.; HECKER, S.; VOHLAND, K. What is Citizen Science? *In*: VOHLAND, K.; LAND-ZANDSTRA, A.; CECCARONI, L.; LEMMENS, R.; PERELLÓ, J.; PONTI, M.; SAMSON, R.; WAGENKNECHT, K. (Eds.). **The Science of Citizen Science**. Suíça: Springer, 2021. Capítulo 2, p. 13-33.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Carta do Brasil: Socorro**. Brasília: IBGE, 1972a. Escala 1:50.000. Folha SF-23-Y-A-VI-2

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Carta do Brasil: Munhoz**. Brasília: IBGE, 1972b. Escala 1:50.000. Folha SF-23-Y-B-IV-1.

KING, C. Geoscience education: an overview. *Studies in Science Education*, London, v. 44, n. 2, p. 187-222, 2008.

LI, Y.; GUO, M. Scientific in Communicating Science and Socio-Scientific Issues: Prospects and Challenges. *Front. Psychol.*, [s.l.], v. 12, 758000, p. 1-15, 2021. DOI: <https://10.3389/fpsyg.2021.758000>



LIMA, D. M. C. H.; ANTUNES, S. C. F. M. Visão holística do Sistema Terra para o desenvolvimento sustentável. **Terrae Didactica**, Campinas, v. 17, p. 1-11, 2021. DOI:

<https://10.20396/td.v17i00.8665564>

MARTINS, R. C.; ARBAROTTI, A. E.; CAMPREGHER, R. A representação da agricultura na governança paulista das águas. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 24, p. 2-23, 2021. DOI:

doi.org/10.1590/1809-4422asoc20200020r1vu2021L2AO

PEDRINACI, E.; ALCALDE, A.; ALFARO, P.; ALMODÓVAR, G. R.; BARRERA, J. L.; BELMONTE, Á.; BRUSI, D.; CALONGE, A.; CARDONA, V.; CRESPO-BLANC, A.; FEIXAS, J. C.; MARTÍNEZ, E. M. F.; GONZÁLEZ-DÍEZ, A.; JIMÉNEZ-MILLÁN, J.; RUIZ, J. L.; MATA-PERELLÓ, J. M^a; PASCUAL, J. A.; QUINTANILLA, L.; RÁBANO, I.; REBOLLO, L.; RODRIGO, A.; ROQUERO, E. Alfabetización en Ciencias de la Tierra. **Enseñanza de las Ciencias de la Tierra**, Espanha, v. 21, n. 2, p. 117-129, 2013.

PIRANHA, J. M.; CARNEIRO, C. D. R. O ensino de geologia como instrumento formador de uma cultura de sustentabilidade. **Revista Brasileira de Geociências**, [s.l.], v. 39, n. 1, p. 129-137, 2009.

PROJETO MAPBIOMAS. **Coleção 5 da Série Anual de Mapas de Cobertura e Uso do Solo do Brasil**. [S.l.]: Projeto MapBiomass, 2021.

SANTOS, V. M. N.; JACOBI, P. R. Formação de professores e cidadania: projetos escolares no estudo do ambiente. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.37, n.2, p.263-78, 2011. DOI:

<https://doi.org/10.1590/S1517-97022011000200004>

SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente. Laboratório de Ecologia e Restauração Florestal, ESALQ/USP. **Mapa e uso e ocupação do solo na microbacia Ribeirão do Meio**. Piracicaba: Governo do Estado de São Paulo, 2000a. Escala 1:30.000. Projeto de Recuperação de Matas Ciliares.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente. Laboratório de Ecologia e Restauração Florestal, ESALQ/USP. **Mapa da hidrografia e das Áreas de Preservação Permanente na microbacia Ribeirão do Meio**. Piracicaba: Governo do Estado de São Paulo, 2000b. Escala 1:30.000. Projeto de Recuperação de Matas Ciliares.

SEMKEN, S.; WARD, E. G.; MOOSAVI, S.; CHINN, P. W. U. Place-Based Education in Geoscience: Theory, Research, Practice, and Assessment. **Journal of Geoscience Education**, [s.l.], v. 65, n. 4, p. 542-562, 2017. DOI: <https://10.5408/17-276.1>

TAVARES, M. F. **A percepção dos pequenos proprietários rurais sobre a nova Lei Florestal: um estudo de caso em Amparo-SP**. 2016. 201 p. Dissertação (Mestrado em Recursos Florestais) – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 04 fev. 2016.

VALLADARES, L. Scientific Literacy and Social Transformation: Critical Perspectives About Science Participation and Emancipation. **Science & Education**, v. 30, p. 557-587, 2021. DOI:

<https://doi.org/10.1007/s11191-021-00205-2>.



GEOGRAFIA ESCOLAR, TECNOLOGIAS DIGITAIS E PANDEMIA: Saberes docentes construídos por professores da rede estadual paulista durante o ensino remoto emergencial

LADEIRA, Francisco Fernandes
Universidade Estadual de Campinas
ffernandesladeira@yahoo.com.br

Resumo: Este trabalho objetiva identificar e analisar os saberes que professores de Geografia da rede estadual paulista produziram durante o Ensino Remoto Emergencial a partir do uso das tecnologias digitais. Para tanto, foram aplicados questionários para docentes da referida disciplina. Assim, foi possível constatar que os saberes docentes que emergiram na Geografia Escolar durante o contexto do Ensino Remoto Emergencial foram, essencialmente, experienciais, surgidos nas práticas profissionais dos professores. Ou seja, quando as aulas migraram do formato presencial para *online*, os professores de Geografia, sem uma preparação adequada para tal ou conhecimentos teóricos aos quais pudessem recorrer, em relação ao trabalho pedagógico com as tecnologias digitais, tiveram que “aprender fazendo”, por tentativas, entre erros e acertos, se ajustando, assim, à inédita situação de ensino-aprendizagem.
Palavras-chave: didática; ensino de Geografia; Covid-19; TDICs.

GEOGRAFÍA ESCOLAR, TECNOLOGÍAS DIGITALES Y PANDEMIA:
Saberes didácticos construídos por docentes de la red del estado paulista durante la enseñanza a distancia de emergencia

Resumen: Este trabajo tiene como objetivo identificar y analizar los conocimientos que los profesores de Geografía produjeron durante la Enseñanza a Distancia de Emergencia a través del uso de tecnologías digitales. Para ello, se aplicaron cuestionarios a docentes de dicha disciplina. Así, fue posible verificar que el saber didáctico que emergió en Geografía Escolar durante el contexto de la Enseñanza a Distancia de Emergencia fue esencialmente vivencial, surgido en las prácticas profesionales de los docentes. Es decir, cuando las clases migraron del formato presencial al online, los profesores de Geografía, sin una adecuada preparación para ello ni conocimientos teóricos a los que poder recurrir, en relación al trabajo pedagógico con tecnologías digitales, tuvieron que “aprender haciendo”, por pruebas, entre errores y aciertos, adaptándose así a la inédita situación de enseñanza-aprendizaje.
Palabras clave: didáctica; enseñanza de la geografía; COVID-19; TDIC.

INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2019, audiências de todo o planeta assistiram atônitas às notícias de uma epidemia que se espalhava pela província chinesa de Hubei. Tratava-se da doença



conhecida como Covid-19, causada pelo patógeno novo coronavírus (Sars-Cov-2). Em muitas pessoas, esta enfermidade se manifesta por infecções assintomáticas ou sintomas gripais de curta duração. Já outros infectados desenvolvem quadros mais graves, podendo chegar a óbito.

Devido ao grande fluxo de pessoas e mercadorias em âmbito global, o novo coronavírus rapidamente extrapolou as fronteiras chinesas e se espalhou pelo mundo. Em março de 2020, portanto poucos meses após a identificação dos primeiros casos de infectados pelo novo coronavírus no território chinês, a Organização Mundial de Saúde (OMS) declarou que a Covid-19 se constituía em “pandemia global”, o mais alto nível de alerta emergencial da organização, conforme previsto no Regulamento Sanitário Internacional.

Por ter afetado direta e indiretamente a vida cotidiana de bilhões de pessoas, com incomensuráveis perdas físicas e emocionais, a pandemia despertou os mais diversos tipos de sentimentos, neuroses, reações e atitudes; como ansiedade, medo, estresse, aflição, angústia, insegurança, depressão, solidão ou, simplesmente, negação da própria gravidade do novo coronavírus (o que contribuiu substancialmente para aumentar o número de casos graves e mortes por Covid-19). Nos períodos de grande contaminação e óbitos, “a situação de possível exposição ao vírus fez com que caminhar pelas ruas se convertesse em uma situação delicada” (CONCEIÇÃO, 2021, p. 28).

Subitamente, passaram a fazer parte do cotidiano do cidadão comum a adoção de hábitos como uso de máscara, constante higienização das mãos com álcool gel e o distanciamento social, além da incorporação ao vocabulário de palavras e expressões como “*lockdown*”, “quarentena”, “*home office*” e “novo normal”. Entre as medidas adotadas pelas autoridades governamentais para evitar a propagação do novo coronavírus, podemos citar o fechamento de fronteiras, criação de barreiras sanitárias, cancelamento de eventos culturais, proibição de aglomerações e o fechamento generalizado e sem precedentes de instituições educacionais no mundo todo, afetando aproximadamente 1,5 bilhão de estudantes, o equivalente a 87% do total da época (UNESCO, 2020).

No Brasil, a educação básica foi um dos primeiros segmentos que paralisou suas atividades presenciais em virtude da pandemia da Covid-19. Em 17 de março de 2020, atendendo à solicitação feita pela Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior (ABMES), bem como as orientações do Conselho Nacional de Educação (CNE), o Ministério da Educação (MEC) publicou a portaria nº 343, que dispunha sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durasse a situação de pandemia da Covid-19 (BRASIL, 2020a).

No mês seguinte, o Governo Federal, como estratégia adaptativa de continuação das aulas em meio à crise sanitária, editou a Medida Provisória nº 934 (convertida para Lei 14.040/2020 em agosto), que estabelecia normas educacionais excepcionais a serem adotadas durante o estado de calamidade pública, em decorrência da pandemia da Covid-19, permitindo que a educação básica tivesse atividades pedagógicas virtuais, ou seja, não presenciais, no que convencionou-se designar como “Ensino Remoto Emergencial” (BRASIL, 2020). Desse modo, mesmo os professores que jamais haviam pensado e/ou aplicado as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) em suas práticas pedagógicas foram levados pelas circunstâncias a ter contato com o ambiente virtual em suas atividades profissionais, seja para lecionar em tempo real *online*, gravar/editar aulas, produzir materiais didáticos, participar de reuniões escolares ou preencher diários de classe informatizados.

Diante dessa (inesperada, complexa e *sui generis*) realidade, o presente trabalho apresenta uma proposta de reflexão teórica e pesquisa empírica que busca identificar e analisar os saberes que os professores produziram na pandemia da Covid-19 a partir do uso das tecnologias digitais na Geografia Escolar. Para tanto, foram aplicados questionários para professores de Geografia da educação básica da rede estadual de São Paulo, em que foram apresentadas perguntas sobre a formação (inicial e continuada) de docentes e os saberes docentes e práticas pedagógicas mediadas pelas tecnologias digitais (antes e durante o Ensino Remoto Emergencial).

Consideramos que este tudo é inédito, cientificamente relevante e pode contribuir para a Geografia Escolar, pois o Ensino Remoto Emergencial, com as aulas presenciais migrando para o formato virtual, representou uma experiência pedagógica atípica, que precisa ser melhor analisada e compreendida por pesquisadores e educadores.

Também esperamos que os resultados desta pesquisa possam fomentar discussões que contribuam para as reflexões e práticas de professores de Geografia com as TDICs, bem como para a realização de novas pesquisas sobre o tema.

REFERENCIAL TEÓRICO

Ao realizarmos o levantamento bibliográfico sobre a temática abordada neste trabalho – após pesquisa realizados no Google, Google Acadêmico, Academia.edu, SciELO, ScienceDirect e Web of Science – nos deparamos com um número reduzido de estudos que discutem especificamente a influência das TDICs no processo de ensino-aprendizagem em

Geografia na educação básica (GIORDANI, 2010; TONETTO, 2017; PEREIRA, 2018; RIBEIRO, 2020).

Diante dessa realidade, na tentativa de suprimos a lacuna existente em relação ao baixo número de pesquisas sobre as relações TDICs e Geografia Escolar, e também visando atingir perspectivas mais amplas, recorreremos a outros campos científicos (Teoria da Comunicação, Linguística, Ciências da Computação, Psicologia, Psiquiatria, Sociologia e Neurociência, entre outras) para complementar nosso embasamento teórico.

No tocante ao caráter transdisciplinar desse estudo; trabalhamos, entre outros temas, com a ideia de “cibridismo”, termo formado a partir da justaposição das palavras “cyber” e “híbrido”, que significa a expansão do ser humano para além de seu corpo biológico, realizada através de diferentes plataformas digitais (GABRIEL, 2013).

De McLuhan (2005), recorreremos ao conceito de “ecologia de mídia”, que concebe o surgimento de um meio de comunicação como responsável por mudanças nas outras mídias já existentes e no funcionamento da sociedade. Já da Neurociência, incorporamos a concepção de “neuroplasticidade”, que se refere à capacidade do sistema nervoso de mudar, adaptar-se e moldar-se a nível estrutural e funcional ao longo do desenvolvimento neuronal e quando sujeito a pressões ambientais, mudanças psicológicas e novas experiências (WOLF, 2019).

Nesse sentido, é plausível concluir que o uso frequente da internet causa extensas alterações cerebrais, que precisam ser levadas em conta por quem realiza pesquisas sobre as TDICs (*idem*). Sendo assim, antes de analisar as possibilidades de utilização pedagógica e os impactos cognitivos das modernas tecnologias, buscamos compreendê-las em suas múltiplas facetas; isto é, como meios de comunicação que influenciam as diferentes organizações sociais e as possibilidades de aquisição de conhecimentos (McLUHAN, 2005, LÉVY, 1998); como elementos constitutivos para a consolidação do “eu” contemporâneo (BAUMAN, 2004; SIBILIA, 2016) e como dispositivos que, ao serem utilizados compulsivamente, podem comprometer a saúde mental de seus usuários. (ALTER, 2018; CARR, 2011).

Sobre o termo “saberes docentes”, recorreremos à obra de Tardif (2014). Para este autor, saber docente pode ser definido “como um saber plural, formado pelo amálgama, mais ou menos coerente, de saberes oriundos da formação profissional e de saberes disciplinares, curriculares e experienciais” (TARDIF, 2014, p. 46).

Por fim, ao realizarmos um procedimento de “estado da arte” acerca dos trabalhos produzidos com a temática “Geografia Escolar, tecnologias digitais e Ensino Remoto Emergencial” – Azevedo (2020), Coelho (2021) e Gomes (2021), entre outros – constatamos

que estas produções não levantaram alguns problemas relevantes, tais como: Os professores de Geografia, durante a graduação, foram devidamente formados para o trabalho pedagógico com as TDICs em sala de aula? Como o contexto do ensino remoto emergencial modificou as relações/reflexões/práticas pedagógicas dos docentes com as TDICs? As autoridades públicas educacionais, em seus diferentes níveis (municipal, estadual, federal), ofereceram suporte/treinamento/apoio adequado aos profissionais do magistério para que pudessem desenvolver suas atividades de forma remota?

METODOLOGIA

No tocante à metodologia, o presente trabalho recorreu tanto a procedimentos quantitativos, quanto a procedimentos qualitativos. Conforme explica Godoy (1995), uma pesquisa quantitativa busca traduzir, em números, opiniões e informações para posteriormente classificá-las e analisá-las. Utilizamos os procedimentos metodológicos quantitativos na tabulação dos dados obtidos a partir das informações coletadas na aplicação de questionários compostos por perguntas objetivas ou “fechadas” e subjetivas ou “abertas”. Por outro lado, a pesquisa qualitativa tem por objetivo expressar os sentidos dos fenômenos do campo social, aprofundando-se no mundo dos significados, das ações, e das relações humanas; isto é, um lado não perceptível, e não captável em questões médias e estatísticas (MINAYO, 1996).

A pesquisa em campo aqui relatada constituiu na aplicação de questionários para cinquenta professores de Geografia da educação básica da rede estadual de São Paulo, que apresentou três perguntas objetivas ou “fechadas” – nas quais já estavam disponíveis opções de resposta e o participante poderia escolher uma alternativa – e treze perguntas subjetivas ou “abertas” – em que o participante poderia expressar livremente suas concepções sobre as temáticas propostas. Assim, foi possível obter as vantagens de cada um dos tipos de questão.

De acordo Vieira (2009), questões fechadas são fáceis de responder, fáceis de se analisar e permitem comparações. As questões abertas permitem que os respondentes se expressem em suas próprias palavras, indicam o nível de informação do respondente e podem trazer informações inesperadas.

Os perfis dos professores que participaram desta pesquisa, com relação a características pessoais e profissionais, foram percebidos através de informações sobre tipo de curso de formação (Licenciatura em geografia ou bacharelado em geografia); formato do curso de formação (presencial ou à distância); formação acadêmica (graduação em andamento,

graduação completa, pós-graduação lato sensu, mestrado ou doutorado) e tempo de experiência em sala de aula.

Segundo Ghedin e Franco (2011), o trabalho de campo é a forma mais utilizada pela maioria dos investigadores qualitativos para recolher seus dados de pesquisa, pois este tipo de atividade envolve estar “dentro do mundo” do sujeito, não como um indivíduo que tenha um conhecimento superior, mas como alguém que quer aprender com o outro, não como alguém que queira ser como os sujeitos pesquisados, mas que procura saber o que é ser como eles.

Para otimizar a análise dos dados obtidos, as questões apresentadas aos participantes desta pesquisa foram divididas em três blocos. O primeiro bloco analisa a formação inicial e continuada de professores. O segundo aborda as práticas pedagógicas na Geografia Escolar com as TDICs antes do Ensino Remoto Emergencial. O terceiro bloco se refere aos saberes e práticas pedagógicas que emergiram na Geografia Escolar durante o Ensino Remoto Emergencial. O link do questionário, elaborado via Google Forms, foi encaminhado aos participantes por e-mail. De modo geral, os educadores se mostraram atenciosos com nosso trabalho. O questionário virtual para professores de Geografia recebeu um grande número de acessos logo nos primeiros dias em que esteve disponível.

Os dados levantados nas perguntas “fechadas” foram tabulados, ordenados e contabilizados estatisticamente em gráficos. Nas questões que permitiam mais de uma resposta por parte do participante, ou seja, em que ele poderia optar por responder uma ou mais alternativas, os resultados foram tabulados e organizados em gráficos ou quadros, de acordo com a frequência em que foram citados. Para analisar os dados obtidos nas perguntas “abertas” criamos “padrões de respostas” que nos permitiram organizar a grande quantidade de informações disponíveis, aparentemente caóticas e desconexas, tornando-as manipuláveis e interpretáveis. Na análise das respostas concedidas pelos participantes desta pesquisa, não emitimos qualquer tipo de opinião ou juízo de valor. Tampouco tivemos a pretensão de observar se as respostas dos professores estavam “certas” ou “erradas”, se eles sabem ministrar os conteúdos presentes na Geografia Escolar ou avaliamos se suas estratégias didáticas na aplicação das TDICs (antes e/ou depois do Ensino Remoto Emergencial) são “corretas”.

À medida do possível, procuramos relacionar alguns referenciais bibliográficos e resultados obtidos na pesquisa em campo às nossas experiências enquanto aluno/professor/pesquisador, pois, de acordo com Ferraço (2003), a busca por tentar entender o que acontece no cotidiano escolar traz as marcas das histórias por nós vividas: na vida e na educação (ou seja, tanto como estudantes que fomos, quanto como professores que somos).

Desse modo, nesse tipo de investigação acadêmica, estamos, de alguma forma, sempre retornando à escola (de onde, de fato, nunca saímos). Somos, no final de tudo, pesquisadores de nós mesmos; nosso próprio tema de investigação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir dos resultados obtidos na pesquisa em campo – realizada entre o segundo semestre de 2022 e o primeiro semestre de 2023, junto a professores e professoras da rede pública estadual de São Paulo – foi possível perceber como as TDICs foram e são incorporadas à Geografia Escolar (antes, durante e após o Ensino Remoto Emergencial).

Sobre as respostas dos participantes desta pesquisa ao primeiro bloco de perguntas (que abordou as formações inicial e continuada de educadores), constatamos que os cursos de graduação em Geografia, de maneira geral, ainda concebem as TDICs somente como meios de comunicação entre a comunidade acadêmica ou fontes de pesquisa, pois não oferecem disciplinas específicas ou outras atividades que promovam discussões a respeito das possibilidades/potencialidades educacionais das novas tecnologias. Também não propõem reflexões sobre como os dispositivos digitais de conexão contínua podem alterar a cognição humana e, conseqüentemente, o processo de construção do conhecimento geográfico.

O segundo bloco de questões (sobre as práticas pedagógicas com as tecnologias digitais antes do Ensino Remoto Emergencial) nos revelou que 71% dos professores pesquisados pouco incorporavam as TDICs em suas práticas pedagógicas antes da adoção do Ensino Remoto Emergencial. Nas escolas paulistas, de maneira geral, a presença das tecnologias digitais era precária antes da pandemia da Covid-19.

No terceiro bloco de perguntas (relacionado ao Ensino Remoto Emergencial, bem como as aprendizagens que os professores obtiveram sobre o uso das tecnologias digitais nesse período) identificamos que o contexto excepcional de aulas online não registrou apenas a aceleração da incorporação das TDICs nas escolas, pois também modificou as diferentes formas com que os docentes se apropriam, pensam e trabalham pedagogicamente com as tecnologias digitais. Nesse sentido, um professor afirmou que o Ensino Remoto Emergencial “foi um grande salto no aprendizado tecnológico, algo que talvez demoraria muitos anos para despertar e conhecer”.

Estes saberes docentes, emergentes no Ensino Remoto Emergencial, estão relacionados ao manuseio das TDICs, à formação continuada, ao planejamento pedagógico e à metodologia didática. Tais conhecimentos, que não estão sistematizados em doutrinas ou teorias

educacionais, foram incorporados ao estilo de ensinar do professor, à sua identidade profissional e ao repertório de conhecimentos aos quais os educadores passaram a recorrer para trabalhar com as tecnologias digitais em sala de aula também no período pós-pandêmico. Em suma, como a maioria dos professores não foi formada para entender as TDICs e suas relações com o ensino de Geografia, tampouco, posteriormente, participou de cursos e atividades que os possibilitasse pensar e/ou trabalhar pedagogicamente com as tecnologias digitais, podemos dizer que os saberes docentes com as TDICs surgidos na Geografia Escolar, durante o contexto do Ensino Remoto Emergencial, foram, essencialmente, experienciais, ou seja, relacionados à práticas profissionais dos professores.

Desse modo, quando as aulas migraram do formato presencial para online, os professores de Geografia, sem uma preparação adequada para tal ou conhecimentos teóricos aos quais pudessem recorrer, em relação ao trabalho pedagógico com as tecnologias digitais, tiveram que “aprender fazendo”, por tentativas, entre erros e acertos, se ajustando, assim, à inédita situação de ensino-aprendizagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora este trabalho não esgote a complexidade da temática proposta, consideramos que aqui são apresentados elementos relevantes para futuras pesquisas sobre os conhecimentos que os professores de Geografia da educação básica produziram a partir do uso das tecnologias digitais durante o Ensino Remoto Emergencial. Com a adoção em larga escala das aulas *online*, professores e professoras tiveram que reinventar o seu fazer docente e adquirir novos saberes para trabalhar com os diferentes artefatos tecnológicos na mediação do processo de ensino-aprendizagem; sinalizando, assim, que o saber fazer docente está em constante construção.

Como bem frisou Santos (2011), as experiências vividas pelo professor produzem aprendizagens, que podem ser trazidas para as relações cotidianas em sala de aula e serem mobilizadas como saberes de sua prática e articuladas com outros saberes, a partir da racionalidade pedagógica e da epistemologia da prática.

Os saberes docentes, elaborados na experiência pedagógica do Ensino Remoto Emergencial, se referem tanto a questões técnicas (criar *slides*, aprender a utilizar um determinado equipamento eletrônico, acessar plataformas, iniciar reuniões virtuais, editar vídeos *online* e produzir materiais educacionais), quanto didático-metodológicas (compartilhamento virtual de materiais de estudo, gamificação para potencializar a aprendizagem discente, preparação de aulas no ambiente virtual, realização de oficinas virtuais

de aprendizagem, uso de maquetes *online* e relacionar o conteúdo de um aplicativo ou site às temáticas estudadas na Geografia Escolar).

Somente uma professora, entre todos os indivíduos pesquisados, ao responder à pergunta “Baseado em sua experiência cotidiana com as tecnologias digitais no Ensino Remoto Emergencial, que saberes você traz para sua prática profissional no contexto atual?”, declarou: “Não trouxe porque elas não existiram”. Se adaptarmos o princípio legal da República Romana “*exceptio probat regulam in casibus non exceptis*” aos resultados apurados em nossa pesquisa, podemos afirmar que esse caso constitui uma “exceção” e não a “regra”.

Setenta e seis por cento dos participantes afirmaram que, com o retorno às aulas presenciais (após o Ensino Remoto Emergencial) passaram a utilizar as tecnologias digitais com maior intensidade em sua prática profissional (inclusive, também no planejamento das aulas). Além do mais, muitos professores incluíram, entre suas reflexões e preocupações profissionais no contexto pós-pandêmico, a necessidade de se estar constantemente atualizado sobre questões relacionadas ao uso pedagógico dos diferentes recursos digitais.

Dito isso, é possível inferir que a adoção do Ensino Remoto Emergencial não apenas acelerou o processo de incorporação das TDICs às aulas de Geografia, como já enfatizamos; também trouxe novas reflexões, aprendizados, metodologias e estratégias didáticas para os professores dessa disciplina. Conseqüentemente, foi possível o surgimento de um “*habitus*” – ou seja, o conjunto de conhecimentos e habilidades que o professor utiliza no exercício de sua profissão – relacionado ao uso das tecnologias digitais na Geografia Escolar (o que não estava presente no período pré-pandêmico).

Em contrapartida, também foram registrados dificuldades e desafios na prática docente durante o Ensino Remoto Emergencial, como o não acesso de muitos estudantes à rede mundial de computadores para ingressarem nas aulas virtuais (refutando assim a ideia de “nativos digitais”) e no tocante ao manuseio das tecnologias por parte de professores (principalmente por aqueles que já estavam há mais de vinte anos em sala de aula). Não obstante, após o período do Ensino Remoto Emergencial, com a utilização em massa de videoaulas, ganharam consistência as campanhas para que, mesmo com o fim pandemia da Covid-19, as aulas *online* continuassem como principal modelo de ensino a ser adotado, sob pretexto de que, assim, os alunos podem estudar/aprender em qualquer horário e em qualquer local.

No entanto, diferentemente das aulas presenciais, cujo número de alunos por turma é limitado, devido ao espaço físico; nas aulas virtuais, um mesmo docente pode lecionar para centenas ou até milhares de alunos, o que representa desemprego em massa de professores.

Sendo assim, é importante denunciar que, as propostas de expansão do ensino virtual em detrimento do ensino presencial, cujo único objetivo é beneficiar e aumentar os lucros dos grandes empresários do campo educacional, por meio da comercialização de seus sistemas de ensino, aplicativos e tecnologias educativas, caso sejam amplamente colocadas em prática, poderão representar mais um importante fator para a precarização da profissão docente e da educação pública.

REFERÊNCIAS

ALTER, A. **Irresistível**: por que você é viciado em tecnologia e como lidar com ela. Rio de Janeiro: Objetiva, 2018.

ALVES, R. S. E. Reflexões sobre o fracasso escolar no Ensino de Jovens e Adultos em um cenário de pandemia. **Scientia Generalis**, [S. l.], v. 2, n. Supl.1, p. 103–103, 2022. Disponível em: <http://www.scientiageneralis.com.br/index.php/SG/article/view/252>. Acesso em: 27 mar. 2022.

AZEVEDO, S. de C. A educação sem escola: o ensino remoto emergencial, a função social da educação e a desigualdade social. In: ALVES, F. D.; AZEVEDO, S. de C. (orgs.). **Análises geográficas sobre o território brasileiro: dilemas estruturais à Covid-19**. Editora Universidade Federal de Alfenas: Alfenas, p.219-231,2020.

BRASIL. **Estabelece normas excepcionais sobre o ano letivo da educação básica e do ensino superior decorrentes das medidas para enfrentamento da situação de emergência de saúde pública de que trata a Lei nº 13.979**, de 6 de fevereiro de 2020. D.O.U, 1º de abril de 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/medida-provisoria-n-934-de-1-de-abril-de-2020-250710591>. Acesso em: 25 mar. 2022.

_____. **Portaria Nº 343, de 17 de março de 2020**. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. D.O.U, 18 de março de 2020a. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376>. Acesso em: 25 mar. 2022.

BAUMAN, Z. **Amor Líquido**: sobre a fragilidade dos laços humanos. Jorge Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2004.

CARR, N. **A geração superficial**: o que a internet está fazendo com os nossos cérebros. Rio de Janeiro: Agir, 2011.

CARVALHO FILHO, O. R. de; GENGNAGEL, C. L. Ensino de geografia em tempos da covid-19: tecnologias e uso de plataformas de educação para o ensino remoto em Ribeirão Preto/SP e em Passo Fundo/RS. **Revista Ensaios de Geografia**, Niterói, vol. 5, n 10, p. 88-94, julho de 2020. Disponível em: < https://periodicos.uff.br/ensaios_posgeo/article/view/42445>. Acesso em: 24 mar. 2022.

COELHO, K. A. **Os desafios dos professores de Geografia em decorrência do ensino remoto emergencial no município de Fortaleza e Região Metropolitana**. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Geografia) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2021.

CONCEIÇÃO, V. L. da. Educação e pandemia: reflexos do abismo da desigualdade no Brasil, **Revista Humanidades e Inovação**, v.8, n.63, p. 26-37, 2021.



- DUARTE, M. de B.; MATIAS, V. R. de S. Geografia da informação e as fake News: análise crítica e proposta didática. In: AZEVEDO, R. J. G.; DUARTE, M. de B.; MATIAS, V. R. da S. (org.) **O ensino de geografia e a pandemia da COVID-19** [recurso eletrônico]. Curitiba: Bagai, p.48-64, 2020.
- FERRAÇO, C. E. Eu, caçador de mim. In: GARCIA, R. L. (org.). **Método: pesquisa com o cotidiano**. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.
- FORTUNATO, J. C. G. Educação em tempos de pandemia: uma experiência de ensino remoto nas aulas de Geografia, **RECITE – Revista Carioca de Ciência Tecnologia e Educação**, v. 5 n. especial: Ações de docência durante a pandemia: Desafios e oportunidades com as novas tecnologias digitais, 2020.
- FRAGOSO, S.; RECUERO, R.; AMARAL, A. **Métodos de pesquisa para a Internet**. Porto Alegre: Sulina, 2011.
- GABRIEL, M. **Educ@r – A (r)evolução digital na educação**. São Paulo: Saraiva, 2013.
- GHEDIN, E.; FRANCO, M. A. S. **Questões de método na construção da pesquisa em educação**. São Paulo: Cortez, 2008.
- GIORDANI, A. C. C. **Geografia Escolar: a mediação pedagógica na autoria de objetos de aprendizagem por alunos**. Dissertação (Mestrado em Geociências). Centro de Ciências Naturais e Exatas. Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, 2010.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1988.
- GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **RAE - Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995.
- GOMES, J. F. O uso das tecnologias digitais nas aulas de Geografia no Ensino Médio em tempo de pandemia – a partir de um relato de experiência. **NAS AULAS DE GEOGRAFIA NO ENSINO MÉDIO EM TEMPOS DE PANDEMIA** In: Seminário Docentes Online. **Anais do Seminário Docentes**, Fortaleza, p. 1-5, 2021.
- LÉVY, P. **A máquina universo: criação, cognição e cultura informática**. Porto Alegre: Artmed, 1998.
- McLUHAN, M. **Os meios de comunicação como extensões do homem**. 17 ed. São Paulo: Cultrix, 2005.
- MENEZES, V. S.; COSTELLA, R. Z. Narrativas (Auto)Biográficas em Geografia: potencialidades para a construção da professoralidade, **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, Campinas, v. 9, n. 18, p. 83-105, jul./dez., 2019.
- MINAYO, Marília Cecília de Souza (org.). **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1996.
- OLIVEIRA, R. C. S. de; TIAGO, F. da C. P. Aprender jogando, o jogo digital – Jornada X – Operação Antivírus e o ensino da Covid-19: uma experiência interdisciplinar. In: AZEVEDO, R. J. G.; DUARTE, M. de B.; MATIAS, V. R. da S. (org.) **O ensino de geografia e a pandemia da COVID-19** [recurso eletrônico]. Curitiba: Bagai, p. 31-45, 2020.
- PEREIRA, A. M. de O. **O protagonismo do jovem na relação com o conhecimento geográfico: possibilidades e limitações no uso das tecnologias digitais nas aulas**. Tese (Doutorado em Diversidade Cultural e Inclusão Social) - Universidade Feevale, Novo Hamburgo, 2018.



PIEROZAN, V. L.; MANFIO, V. Estratégias de ensino e aprendizagem em Geografia: o website Pixton como recurso didático na educação básica. Congresso Internacional de Educação e Tecnologias, 2020, São Carlos. **Anais...** São Carlos: UFSCar, Disponível em: <https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2020/article/view/1284>. Acesso em: 07 abr. 2022.

RIBEIRO, R. S. **Do papel à tela: a cultura digital e a ressignificação do conceito de lugar no ensino de Geografia escolar.** 240 p. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Florianópolis, 2020.

SANTOS, F. K. S. dos. **O trabalho e a mobilização de saberes docentes:** limites e possibilidades da racionalidade pedagógica na educação superior. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira, Fortaleza, 2011.

SANTOS JUNIOR, V. B. dos; MONTEIRO, J. C. da S. Educação e Covid-19: as tecnologias digitais mediando a aprendizagem em tempos de pandemia. **Revista Encantar**, v. 2, p. 01-15, 15 maio 2020.

SIBILIA, P. **O show do eu: a intimidade como espetáculo.** 2. ed. Rio de Janeiro: Contraponto, 2016.

SILVA, P. E. A. B. da; NUNES, M. S. Ensino-aprendizagem De Geografia Em Tempos De Pandemia: Relato E Discussão Sobre Estratégias Adotadas No Ensino Remoto Emergencial. **Research, Society and Development**, v. 9., n. 12, 2020.

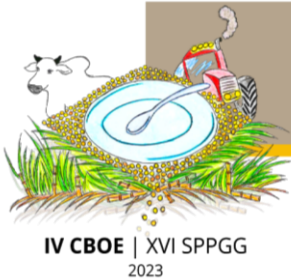
TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional.** 17. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

TONETTO, É. P. **Geografia, educação e comunicação:** dispersões, conexões e articulações na cibercultura. Tese (doutorado). Programa de Pós-Graduação em Geografia. Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, 201

UNESCO. **A UNESCO reúne organizações internacionais, sociedade civil e parceiros do setor privado em uma ampla coalizão para garantir a #AprendizagemNuncaPara,** 26 de março de 2020. Disponível em: <https://pt.unesco.org/news/unesco-reune-organizacoes-internacionais-sociedade-civil-e-parceiros-do-setor-privado-em-uma>. Acesso em: 27 abr. 2022.

VIEIRA, S. **Como elaborar questionários.** São Paulo: Atlas, 2009.

WOLF, M. **O cérebro no mundo digital:** os desafios da leitura na nossa era. São Paulo: Contexto, 2019.



GRUPO DE PESQUISA GEOFOME: da discussão teórica às práticas pedagógicas sobre a Geografia da Fome

REZENDE, Leandra Eduarda Fabri

Mestranda em Ensino e Graduada em Geografia pela Universidade Estadual do Norte do Paraná - UENP. Integrante do Grupo de Pesquisa GEOFOME

lefabrizende@gmail.com

PEREIRA, Camila de Souza

Mestranda em Geografia pela Universidade Estadual Paulista - UNESP e Graduada em Geografia pela Universidade Estadual do Norte do Paraná - UENP. Integrante do Grupo de

Pesquisa GEOFOME

camila.s.pereira@unesp.br

MELLO, Ana Julia Oliveira de

Graduada em Geografia pela Universidade Estadual do Paraná - Bolsista PIBIS – Fundação Araucária e integrante do Grupo GEOFOME

anajuliaoliveiramello@gmail.com

LUDKA, Vanessa Maria Ludka

Docente da Universidade Estadual do Norte do Paraná - UENP

Doutora em Geografia.

Integrante do Grupo GEOFOME

vanessaludka@uenp.edu.br

PEREIRA, Sérgio Augusto

Docente da Universidade Estadual do Norte do Paraná – UENP

Doutorando em Geografia.

Integrante do Grupo GEOFOME

sergio.pereira@uenp.edu.br

Resumo: O estudo da fome é um tema crucial para compreendermos as dinâmicas da sociedade e a importância da alimentação adequada para a saúde e o desenvolvimento humano. Para isso, é fundamental contar com materiais didáticos que possam auxiliar no aprendizado e na disseminação de informações precisas e atualizadas. O objetivo deste trabalho é apresentar o Grupo de Pesquisa GEOFOME e os materiais didáticos que foram elaborados por ele com a finalidade de discutir sobre a Geografia da Fome em sala de aula. O objetivo secundário é apresentar a aplicabilidade de tais materiais didáticos para o ensino da Geografia da Fome. Metodologicamente este trabalho foi realizado por meio de pesquisas bibliográficas, confecção e aplicabilidade de materiais didáticos que discutem a fome. Os materiais didáticos são recursos pedagógicos que têm o objetivo de facilitar o processo de ensino e aprendizagem. No caso do estudo da fome, esses materiais podem ser variados, incluindo livros, vídeos, jogos educativos,



infográficos, entre outros. Eles devem ser selecionados com cuidado, de forma a garantir que sejam acessíveis e compreensíveis para todos os públicos, desde crianças até adultos.

Palavras-chave: Insegurança alimentar; Pobreza; Fome; Geografia.

GRUPO DE INVESTIGACIÓN GEOFOME:

de la discusión teórica a las prácticas pedagógicas sobre la Geografía del Hambre

Resumen: El estudio del hambre es un tema crucial para hacernos comprender las dinámicas de la sociedad y la importancia de la alimentación adecuada para la salud y el desarrollo humano. Para ello, es fundamental contar con materiales didácticos que puedan auxiliar en el aprendizaje y en la disseminación de informaciones precisas y actualizadas. El objetivo de este trabajo es presentar el Grupo de Investigación GEOFOME y los materiales didácticos que fueron elaborados por él con la finalidad de platicar sobre la Geografía del Hambre en la clase. El objetivo secundario es presentar la aplicabilidad de tales materiales didácticos para la enseñanza de la Geografía del Hambre. Metodológicamente este trabajo fue realizado por medio de investigaciones bibliográficas, confección y aplicabilidad de materiales didácticos que hablan sobre el hambre. Los materiales didácticos son recursos pedagógicos que tienen el objetivo de facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje. En relación al estudio del hambre, esos materiales pueden ser variados, incluyendo libros, vídeos, juegos educativos, infografías, entre otros. Ellos deben ser seleccionados con cuidados, de manera a garantizar que sean accesibles y comprensibles para todos los públicos, desde niños hasta adultos.

Palabras Clave: Inseguridad alimentaria, Pobreza; Hambre; Geografía.

INTRODUÇÃO

Estudar a fome é fundamental para compreender as causas e os efeitos da desnutrição e da insegurança alimentar em nível global e local. A fome é um problema sério e complexo que afeta milhões de pessoas em todo o mundo e tem um impacto negativo na saúde, na educação e no bem-estar das pessoas. Além disso, é uma barreira para o desenvolvimento econômico e social, uma vez que impede que as pessoas possam alcançar seu pleno potencial. Estudar a fome nos permite identificar as causas subjacentes e desenvolver soluções efetivas para ajudar a reduzir e eventualmente erradicar a fome em todo o mundo. É importante que as comunidades, os governos e as organizações trabalhem juntos para endereçar esse problema global crítico.

O objetivo deste trabalho é apresentar o Grupo de Pesquisa GEOFOME e os materiais didáticos que foram elaborados por ele com a finalidade de discutir sobre a geografia da fome em sala de aula. O objetivo secundário é apresentar a aplicabilidade de tais materiais didáticos para o ensino da Geografia da Fome.

Este trabalho está dividido em três momentos, seguido da metodologia e considerações finais. No primeiro momento apresentou-se o Grupo de Pesquisa GEOFOME. No segundo momento destacou-se os materiais didáticos elaborados para a discussão da fome em sala de aula. E no terceiro momento apresentou-se a aplicabilidade dos materiais com os acadêmicos

do Programa Residência Pedagógica do Curso em Licenciatura em Geografia e para os alunos do segundo ano do ensino médio de uma escola estadual de Cornélio Procópio.

A importância dos materiais didáticos para o estudo da fome reside no fato de que eles podem ajudar a promover a conscientização e a sensibilização sobre o tema. Ao ter acesso a informações sobre a Geografia da Fome, as pessoas podem compreender as causas e as consequências da fome, bem como as formas de combatê-la. Além disso, os materiais didáticos podem contribuir para a formação de uma consciência crítica sobre as questões relacionadas à fome. Eles podem ajudar a promover debates e reflexões sobre as políticas públicas de segurança alimentar.

METODOLOGIA

Este trabalho trata-se de um relato de experiência com abordagem metodológica qualitativa, que segundo Gil (2008) é desenvolvida valorizando significados, valores, atitudes e outros aspectos relativos. Metodologicamente esta pesquisa perpassou por quatro etapas principais. Sendo elas:

- I. Embasamento teórico sobre recursos didáticos com autores como Libâneo (1994), que disserta sobre a caracterização e relevância da aplicação desses materiais no processo de ensino. Também foram utilizados como marco teórico da pesquisa autores que discutem a Geografia da Fome, sendo eles Castro (1937) e Ziegler (2002).
- II. Confecção dos materiais didáticos do grupo de pesquisa GEOFOME, que foram direcionados para a aplicação nas aulas de Geografia do ensino básico.
- III. Aplicação prática dos recursos durante uma oficina direcionada para os licenciados do programa Residência Pedagógica vinculado ao curso de Geografia da Universidade Estadual do Norte do Paraná - UENP. Intervenção em uma escola pública localizada no município de Cornélio Procópio - PR.
- IV. Sistematização dos resultados alcançados durante as experiências práticas.

As etapas mencionadas são apresentadas com maior nível de detalhamento no decorrer do trabalho por meio da apresentação inicial do Grupo de Pesquisa GEOFOME e em seguida a apresentação de alguns dos materiais didáticos elaborados juntamente com os resultados de sua aplicabilidade no ensino por meio de relatos de experiência e respostas obtidas via questionários com perguntas fechadas e abertas.

CONHECENDO O GEOFOME

Criado no dia 27 de abril de 2020, o Grupo de Pesquisa GEOFOME permanece em atividade até os dias atuais. Está vinculado ao curso de Licenciatura em Geografia da Universidade Estadual do Norte do Paraná - UENP - Campus Cornélio Procópio, e tem por objetivo pesquisar e aprofundar os estudos sobre a Geografia da fome, território, campo-cidade e desenvolvimento.

O GEOFOME foi idealizado pela professora Dra. Vanessa Maria Ludka, depois de defender a sua tese voltada para a temática da fome. Ao pesquisar a temática viu o quanto a mesma é negligenciada, por isso surgiu a ideia de criar o grupo com objetivo de pesquisar a fome no Brasil com foco voltado aos estados de Santa Catarina e Paraná.

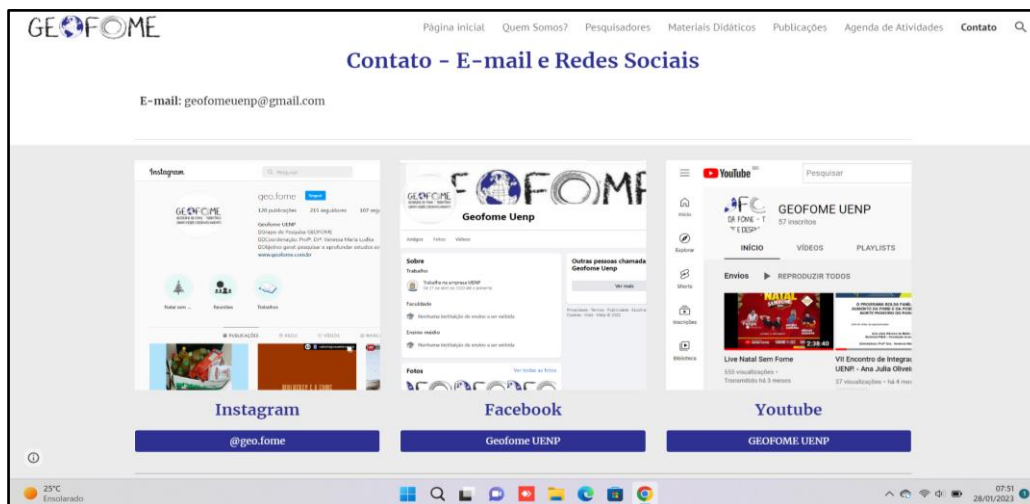
Os estudos e pesquisas referentes a fome podem envolver intensas abordagens teóricas, para isso Castro (1937, p. 25-26) afirma que a Geografia é uma das ciências capazes de favorecer tal discussão pois ela:

[...] considera a terra como um todo, e que ensina a saber ver os fenômenos que passam em sua superfície, a observá-los, agrupá-los e classificá-los, tendo em vista a localização, extensão, coordenação e causalidade, -pode orientar o espírito humano na análise do vasto problema da alimentação, como um fenômeno ligado, através de influências recíprocas, à ação do homem, do solo, do clima, da vegetação e do horizonte de trabalho.

No que concerne a discussão da fome no âmbito geográfico, a mesma pode ser diferenciada em dois tipos de acordo com Ziegler (2002), sendo elas: 1) a Fome Conjuntural, representada pela fome causada em momentos específicos de guerra, catástrofes naturais, entre outras situações que geram instabilidade temporária em determinado local; 2) e a Fome Estrutural, sendo caracterizada pela falta constante de alimentos, “Ela se deve ao subdesenvolvimento geral da economia de um país, à insuficiência de suas forças de produção e de suas infraestruturas e à extrema pobreza da maioria dos seus habitantes.” (ZIEGLER, 2002, p. 32).

Atualmente o grupo tem atuado por meio de: 1) Realização de reuniões mensais para discussão teórica e metodológica sobre a fome e a pobreza (Figura 1); 2) Confecção de materiais didáticos para abordagem da fome em sala de aula; 3) Levantamento do número de pessoas em situação de vulnerabilidade social no Norte Pioneiro do Paraná; 4) Divulgação das atividades realizadas no Grupo de Pesquisa por meio de redes sociais como: Facebook do “Geofome Uenp”, Youtube “GEOFOME UENP”, Instagram “geo.fome” e também o site “www.geofome.com.br” para divulgação da agenda de atividades, compartilhamento de materiais didáticos e publicações sobre a fome com livre acesso aos interessados.

Figura 1 - Site do GEOFOME na seção sobre os contatos



Fonte: GEOFOME, 2023.

Entre os anos de 2021 e 2022 além das pesquisas o grupo também promoveu ações sociais voltadas para a comunidade de Cornélio Procópio - PR, dentre elas destacam-se a Live Natal sem Fome em 2021 e a Ação GEOFOME contra a Fome em 2022. A primeira ação teve por objetivo a arrecadação de alimentos a serem doados para as famílias em situação de vulnerabilidade econômica e social do município, aliada também à doação de brinquedos tendo em vista que as entregas seriam realizadas próximas do Natal. A segunda ação teve o mesmo objetivo, e os alimentos arrecadados foram doados para uma comunidade que organizava jantares solidários.

Todas as atividades desenvolvidas pelo grupo foram idealizadas com o intuito de aprimorar a discussão sobre a fome em seus mais diversos contextos, partindo desde a pesquisa com a comunidade acadêmica, até as ações sociais voltadas para comunidade local conforme foi mencionado. Com base nessas experiências e a relevância de abordar essa temática em sala de aula, foram desenvolvidos materiais didáticos com a finalidade de auxiliar os docentes nos processos de ensino e os alunos no processo de aprendizagem sobre a Geografia da Fome.

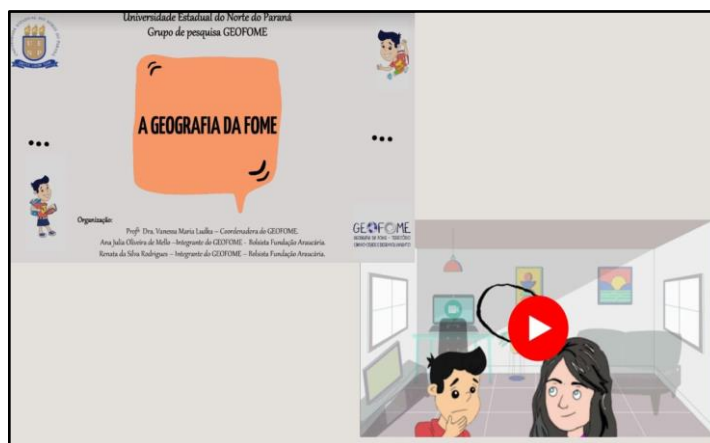
MATERIAIS DIDÁTICOS SOBRE A GEOGRAFIA DA FOME

O GEOFOME busca ampliar as discussões sobre a Geografia da fome e tem como um de seus objetivos promover intervenções em espaços de ensino e aprendizagem, sobretudo no nível fundamental e médio. Para que esse objetivo fosse materializado, os integrantes do grupo desenvolveram materiais didáticos que podem ser aplicados no processo de ensino sobre temáticas relacionadas à fome no Brasil.

Como coloca Libâneo (1994), os materiais didáticos constituem recursos e meios que devem ser utilizados pelos professores na condução do processo de ensino e aprendizagem. Estes variam e vão desde os mais tradicionais até os mais tecnológicos. Buscando atender múltiplas necessidades pedagógicas, o GEOFOME desenvolveu materiais variados e que dependem de poucos recursos financeiros. Foram eles: slide, vídeo-animação, mapas conceituais, cruzadinha, caça-palavras, cartilha, trilha e quiz. Todos autorais e desenvolvidos por integrantes do grupo de pesquisa.

Slide e Vídeo-animação: ambos foram elaborados para auxiliar o professor, neles contém os principais tipos de fome, pesquisadores, charges críticas, além dos programas sociais criados para combater o fenômeno da fome, a animação complementa o slide e pode ser utilizado pelo professor após a apresentação do slide (Figura 2).

Figura 2 - Slide e Vídeo-animação GEOFOME



Fonte: GEOFOME, 2023.

Foram confeccionados mapas conceituais sobre a Fome e sobre o pesquisador Josué de Castro, com o objetivo de relembrar o conteúdo de forma objetiva. Além de servirem como uma revisão da aula, os mapas conceituais também podem ser utilizados para iniciar a discussão, servindo como um material didático introdutório no processo de aprendizagem (Figura 3).

Figura 3 - Mapa Conceitual sobre a Fome



Fonte: GEOFOME, 2023.

Também foram desenvolvidos Caça-Palavras e Cruzadinhas, ambos apresentando os principais tipos e definições de fome e pesquisadores da área, tendo como objetivo auxiliar na abordagem do conteúdo estimulando a recordação dos assuntos discutidos em sala (Figura 5).

Figura 5 - Caça-Palavras e Cruzadinha GEOFOME

O material didático contém duas atividades:

- Caça-Palavras:** Um jogo de palavras com o tema da fome, onde as palavras estão escondidas em uma grade de letras.
- Cruzadinha Geografia da Fome:** Um jogo de palavras cruzadas com perguntas relacionadas à geografia e ao estudo da fome.

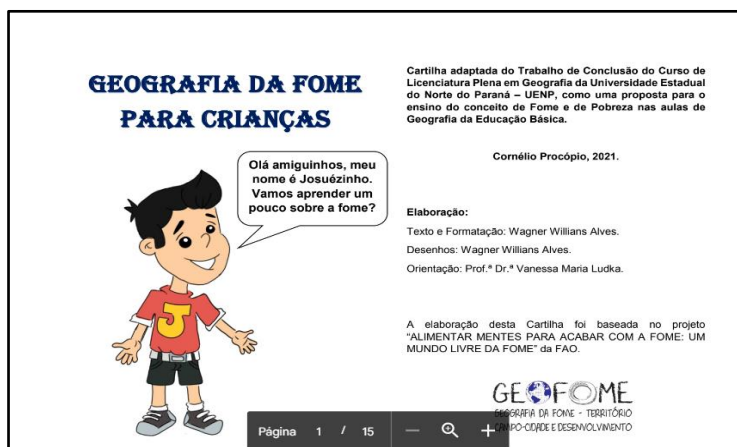
Exemplos de perguntas da Cruzadinha:

- Em 2003 foi criado o Programa _____ com o objetivo de combater a fome e a miséria no Brasil.
- A _____ é ocasionalmente pela falta ou inadequada ingestão de micronutrientes, resultando em diferentes tipos de desnutrição, como anemia.
- A fome oculta ocorre pela falta ou inadequada ingestão de micronutrientes, resultando em diferentes tipos de desnutrição, como anemia por deficiência de ferro e de vitamina A.
- A _____ corresponde à falta permanente de alimentos, à ausência permanente de uma alimentação adequada. Ela se deve ao subdesenvolvimento, gerado da economia de um país, à insuficiência de suas fontes de produção e de sua infraestrutura e à extrema pobreza da maioria dos seus habitantes.
- O movimento e a corrente ideológica que enxerga um livro sobre a fome em forma de daltônico com seu filho, trata-se de Jairo Bergman.
- Foi médico, geógrafo e antropólogo. Seu legado reside em compreender a fome como resultado da exploração econômica, como produto da dominação política, como consequência da injustiça, como dependência, como alienação – a fome era e é um fenômeno social. Escreveu *Alimento de qual espécie?*
- A _____ se produz quando ocorre, repentinamente, uma catástrofe natural – gafanhotos, seca ou inundações assolam uma região – ou uma guerra que destrói o tecido social, arruína a economia, empurra centenas de milhares de vítimas aos acampamentos de pessoas deslocadas no interior do país ou de refugiados para além-fronteiras. Nessas circunstâncias, não se pode senão tentar combatê-la.
- A definição mais simples de _____ é o desejo ou necessidade urgente de alimentos; sensação causada pela necessidade de comer; grande apetite; aproximação do estado de fome; fome provocada pela falta prolongada de alimentos; fome estrutural; fome conjuntural; fome oculta; fome invisível; fome silenciosa; fome estrutural, econômica, política. Designa também fome crônica, fome, fome aguda, fome, fome aguda, fome, fome aguda, fome, fome aguda.

Fonte: GEOFOME, 2023.

Outro material didático desenvolvido foi a Cartilha GEOFOME. Além de ensinar sobre a fome de uma maneira mais lúdica por meio de quadrinhos, a cartilha possui 3 jogos, caça-palavras, palavras cruzadas e um espaço para o aluno desenhar o que entendeu sobre a fome após seus estudos (Figura 6).

Figura 6 - Cartilha GEOFOME



Fonte: GEOFOME, 2023.

A Trilha GEOFOME: Além de conter os conceitos sobre o fenômeno da fome, a trilha possui notícias relacionadas ao aumento da fome em tempos de pandemia covid-19 e curiosidades sobre Josué de Castro, a trilha proporciona ao professor total liberdade na aplicação e na atualização das notícias. Ao todo são dez perguntas sobre a fome, dez notícias sobre a fome e pandemia e três curiosidades sobre o autor (Figura 7).

Figura 7 - Trilha GEOFOME



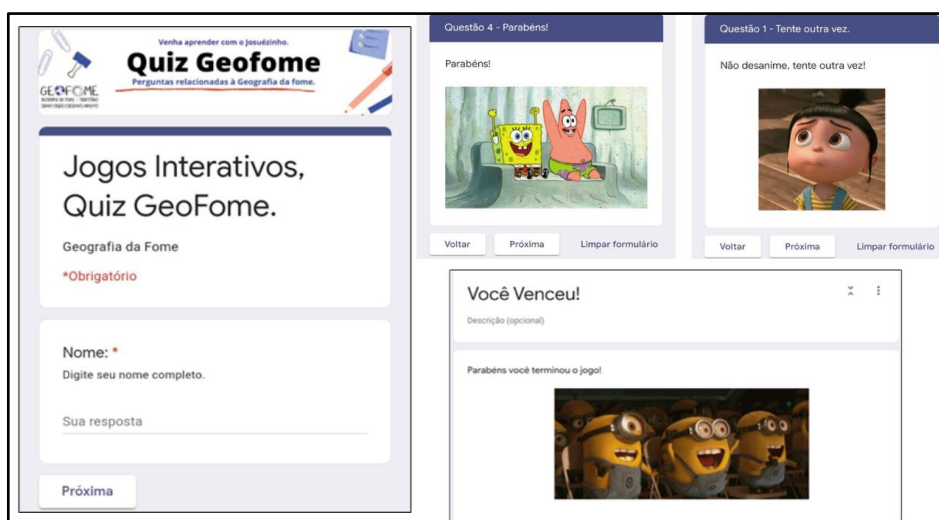
Fonte: GEOFOME, 2023.

Um dos materiais didáticos desenvolvidos de maior sucesso foi Quiz GEOFOME, sendo um jogo interativo composto por dez perguntas relacionadas a Geografia da Fome, pesquisadores e programas sociais. Ele foi desenvolvido na plataforma google forms e adaptado

para ser um jogo interativo. Ao contrário dos demais questionários, esse quiz proporciona ao aluno a oportunidade de errar até identificar a resposta correta pois é preciso acertar a pergunta para poder avançar para as próximas etapas.

Durante a realização do quiz o aluno também receberá mensagens de incentivo para que a atividade seja realizada até o fim, tendo ao seu lado personagens de desenhos animados que aparecem conforme cada alternativa correta ou incorreta. Desse modo, o aluno terá apoio e estímulo para continuar e chegar ao final do quiz após responder todas as alternativas de forma correta e comemorar com mensagem final de parabenização (Figura 8).

Figura 8 - Quiz GEOFOME



Fonte: GEOFOME, 2023.

Os estudos teóricos sobre a Geografia da Fome foram a base para a elaboração dos materiais didáticos, tendo como elaboradores integrantes do GEOFOME que relataram no quadro 01 sobre como foi esse processo de criação dos recursos pedagógicos.

Quadro 01 - Relato dos Integrantes envolvidos na elaboração dos materiais didáticos

Integrante A	Participar do processo de elaboração dos materiais didáticos foi uma excelente experiência, pois possibilitou a reflexão sobre as discussões teóricas até chegar ao desenvolvimento de práticas pedagógicas que pudessem ser aplicadas na Educação Básica para aprender e ensinar sobre a Geografia da Fome.
Integrante B	O principal desafio da elaboração dos materiais didáticos, que abordam a Geografia da Fome, foi atrelar o assunto - necessário e ao mesmo tempo sensível - à recursos lúdicos. Os elementos visuais, as dinâmicas e sobretudo os conteúdos, foram pensados nos mínimos detalhes. Uma experiência única que proporcionou aos envolvidos uma ação teórica reflexiva e posteriormente uma aplicação que mostrou na prática os resultados.

Integrante C	Como abordar a temática da Fome em uma sala de aula com alunos que podem estar nessa situação? Essa foi a pergunta que originou a criação dos materiais didáticos. Havia uma certa preocupação ao abordar um tema extremamente complexo e delicado com alunos de diferentes faixas etárias e classes sociais. Foi uma experiência enriquecedora e ao mesmo tempo desafiadora ensinar a problemática da Fome por meio do lúdico. Ter a oportunidade de aplicar os materiais didáticos em sala de aula e ver o interesse dos alunos em aprender mais sobre o fenômeno da Fome foi uma experiência única.
--------------	--

Fonte: Os autores, 2023.

Após a confecção dos materiais didáticos, houve a divulgação dos mesmos nas redes sociais do grupo de pesquisa e a busca pela oportunidade de aplicá-los com a comunidade escolar, como será descrito mais detalhadamente na próxima seção. Todos os materiais apresentados estão disponíveis no site www.geofome.com.br sendo de livre acesso para serem utilizados.

A APLICABILIDADE DOS MATERIAIS DIDÁTICOS SOBRE A GEOGRAFIA DA FOME

A primeira aplicação prática ocorreu em 2021 com os alunos do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) e Residência Pedagógica (RP) vinculados à UENP. O encontro aconteceu de forma remota devido a pandemia COVID-19. O objetivo foi apresentar aos acadêmicos a discussão da fome de maneira mais crítica e abordar os programas sociais criados para combater a pobreza e conseqüentemente a fome.

Além de apresentar os materiais didáticos e aplicar o quiz GEOFOME. Ao longo da aula os alunos traziam comentários pertinentes e alguns apontamentos sobre o tema. Após a apresentação dos materiais e aplicação do Quiz os alunos responderam a um questionário elaborado com o objetivo dos alunos expressarem a sua opinião sobre cada material apresentado, ao todo são nove perguntas, a seguir serão apresentadas algumas perguntas do questionário aplicado (Quadro 02).

Quadro 02 - Perguntas realizadas para os alunos

Pergunta	Resposta (as)
1 - Como você avalia os materiais didáticos apresentados?	90% dos alunos que estavam presentes na oficina responderam “ótimo” e 10% “bom”.
2 - Você acha importante a discussão da fome nas	<u>Aluno 1</u> - Sim, o tema fome na Geografia se torna interessante porque demonstra os meios de estratégias daqueles que detêm o poder, onde a

aulas de geografia?
Justifique sua resposta.

fome se torna uma dessas estratégias para manter a população alienada, facilitando no alcance dos objetivos. Pois uma pessoa com fome não é capaz de compreender o que acontece ao seu redor a fome impossibilita nessa compreensão, o que facilita os meios de alienação e de controle sobre a população. Por isso a fome nada mais é do que uma estratégia proposital. Sabemos que existem alimentos suficientes para acabar com a fome mundial, mais infelizmente esses alimentos produzidos visam para exportação de commodities e de estratégias.

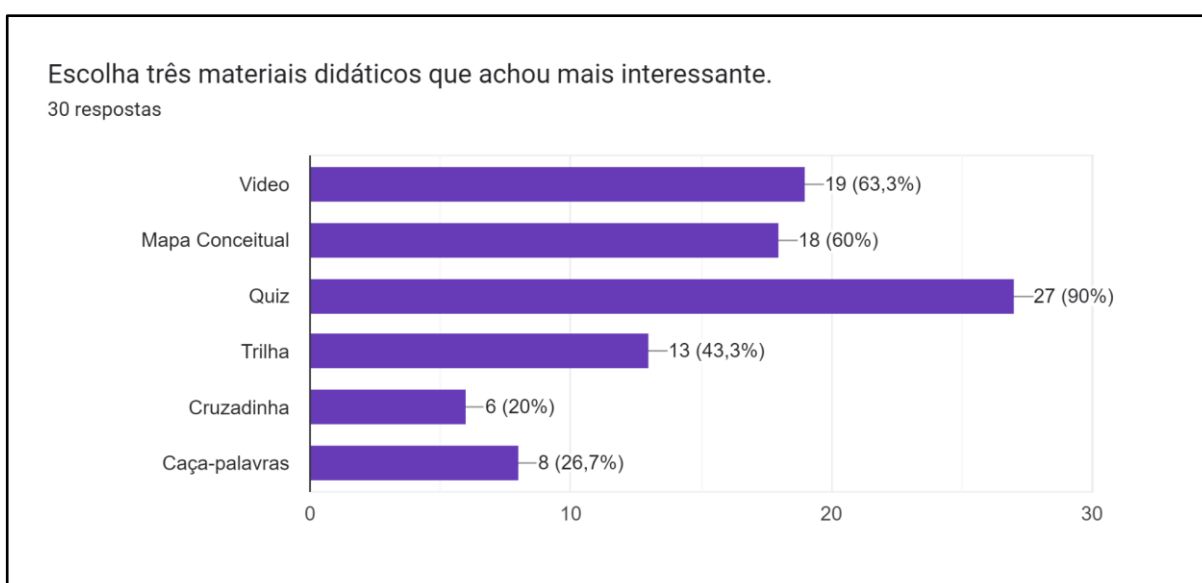
Aluno 2 - *Sim. Se mostra de suma importância tratar do tema em sala de aula pois a partir do momento que os alunos passam a compreender que a fome se dá por falta de políticas públicas efetivas, eles passam a enxergar de uma forma diferente e que sim, há ações que podem diminuir a fome no Brasil assim podendo exercer sua cidadania cobrando os políticos e analisando suas propostas.*

Aluno 3 - *A discussão da fome é um assunto extremamente importante dentro da sala de aula, pois é um contexto tão presente na vida dos estudantes, visto que muitas das vezes infelizmente alguns alunos vão para as escolas ansiando pela hora do intervalo para poder se alimentar, e no pior dos casos aquela é a única refeição do seu dia, e a melhor porta para essa discussão são as aulas de geografia.*

Fonte: Os autores, 2023.

Já a terceira pergunta foi referente aos materiais didáticos utilizados durante as aulas, visando identificar qual deles os alunos mais gostaram, a questão foi: “Escolha três materiais didáticos que achou mais interessante”. O “Quiz” foi o favorito de acordo com o voto de 27 participantes, seguido pelo “Vídeo” com 19 votos e em terceiro foi escolhido o “Mapa Conceitual” com 18 votos.

Figura 9 - Porcentagem de materiais didáticos mais interessantes



Fonte: Os autores, 2023.

Como foi possível observar por meio das respostas em relação às perguntas apresentadas, os acadêmicos relataram que a discussão da fome nas aulas de Geografia foi de suma importância e os materiais didáticos puderam por meio do lúdico auxiliar na abordagem de um tema tão complexo e delicado de ser explicado no contexto escolar, em especial diante realidade em que o Brasil se encontra, onde 33 milhões de brasileiros estão em situação de fome de acordo com o II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da COVID-19 no Brasil (2022).

Em outubro de 2022 foi realizada a primeira intervenção no ensino básico, o objetivo era abordar as políticas públicas de combate à fome no Brasil. A discussão foi realizada no segundo ano do ensino médio de uma escola localizada no município de Cornélio Procópio - PR. Com a duração de cerca de uma hora e quarenta minutos foi possível apresentar os slides que continham recursos visuais, aplicar o caça-palavras e apresentar a animação. Além disso, cada aluno recebeu uma cartilha e também um mapa mental sobre a fome.

Figura 10 - Intervenção realizada pelo GEOFOME no Ensino Médio



Fonte: Os autores, 2023.

Ao longo da intervenção os alunos demonstraram interesse pela temática e foram tecidas perguntas que norteavam a aplicação do Programa Bolsa Família e o aumento da fome durante a pandemia da Covid-19. Foi uma discussão que prendeu a atenção dos alunos e que com o auxílio dos materiais didáticos foi bem produtiva. A animação, apresentada ao final da intervenção, foi o que mais cativou os alunos que ficaram surpresos com os materiais feitos especialmente para a temática.

Para compreender a efetividade dos materiais didáticos e da intervenção, os alunos participantes deixaram recados anônimos fazendo considerações gerais. Por meio desse feedback foi possível perceber que de fato os materiais foram bem aceitos e os alunos se sentiram incluídos no processo de ensino. Além disso, constatou-se que eles compreenderam a importância da temática e alguns se identificaram com o assunto abordado. A seguir segue o relato de uma aluna que participou da intervenção:

Muito excelente a apresentação, gostei muito de ouvir e assistir. Já sabia sobre a fome, eu passei por isso em minha família e hoje estamos com ótimas condições. Foi bem interessante saber que os estados que parecem “ricos” tem também fome e saber que mais pessoas se importam em ajudar. Obrigada por terem um tempo de vir nos informar sobre a fome.

Diante de uma temática sensível como a fome, torna-se necessário buscar estratégias para promover debates em torno do assunto. Sobretudo em um país que, de acordo com dados recentes da Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional - PENSSAN (2022), possui cerca de 33 milhões de pessoas vivenciando essa realidade. Pessoas que podem inclusive estar na sala de aula reprimidas pelo tabu da fome, portanto é crucial que sejam feitas abordagens e discussões sobre essa problemática latente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização de materiais didáticos no ensino e na aprendizagem traz diversos benefícios. Eles permitem a apresentação de diferentes abordagens do mesmo conteúdo, o que ajuda a ampliar a compreensão do estudante. Além disso, eles podem ser utilizados para despertar o interesse pelo conteúdo, que muitas vezes não é atrativo.

Os materiais didáticos desenvolvidos pelo GEOFOME foram selecionados de forma criteriosa, levando em conta a faixa etária dos estudantes, o nível de complexidade do conteúdo e os objetivos da discussão e da aprendizagem. No entanto, é importante lembrar que os materiais didáticos não são suficientes por si só. Eles devem ser utilizados de forma complementar às aulas, não como um substituto ao professor.

Ao falar sobre a fome em sala de aula, é possível discutir a importância de políticas públicas que visem a erradicação da fome e da pobreza, bem como os desafios enfrentados pelos governos na implementação de políticas de combate à fome. Também é possível abordar as questões relacionadas à distribuição de renda, à desigualdade social e à inclusão social, temas que são fundamentais para a compreensão da realidade social brasileira.

Tendo em vista toda a discussão sobre a temática da fome destaca-se novamente a importância de sua abordagem em sala de aula por meio de materiais adequados, possibilitando

ao aluno apontar qual material foi mais interessante para a sua aprendizagem, na presente pesquisa foi possível chegar à conclusão de que o material que os alunos mais tiveram interesse e participação foi quiz, mas em outras turmas, em outros contextos a preferência pode mudar.

Sendo assim, nota-se que falar sobre a fome em sala de aula não é uma tarefa fácil, pois trata-se de uma temática sensível e que não existe receita pronta com o melhor material pois cada aluno aprende melhor de uma forma. No entanto, a abordagem desse problema pode contar com recursos didáticos lúdicos que equilibrem o peso da discussão e que possam contribuir para a formação de cidadãos mais críticos e conscientes, podendo levar os estudantes a refletirem sobre a sua própria realidade e sobre o papel que cada um deles pode desempenhar na transformação sociedade.

Agradecimentos

Agradecemos à Fundação Araucária e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq, pela concessão de uma bolsa PIBIS e uma bolsa PIBIC respectivamente. Também agradecemos ao Grupo de Pesquisa GEOFOME.

REFERÊNCIAS

CASTRO, J. **A alimentação brasileira à Luz da Geografia Humana**. Porto Alegre Edição da Livraria do Globo, 1937.

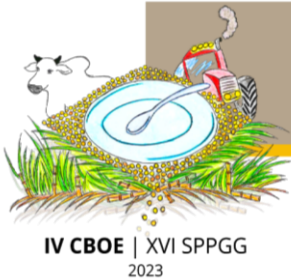
GEOFOME - GEOGRAFIA DA FOME, TERRITÓRIO, CAMPO-CIDADE E DESENVOLVIMENTO. Disponível em: <https://www.geofome.com.br/p%C3%A1gina-inicial>. Acesso em: 28 de jan. 2023.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

LIBÂNEO, J. C. Os Métodos de Ensino. In: LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994.

REDE BRASILEIRA DE PESQUISA EM SOBERANIA E SEGURANÇA ALIMENTAR (REDE PENSSAN). **VIGISAN: Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil**. Rio de Janeiro: Rede Penssan, 2021. Disponível em: <http://olheparaafome.com.br/>. Acesso em: 28 mai. 2022.

ZIEGLER, J. **A fome no mundo explicada a meu filho**. Petrópolis: Editora Vozes, 2002.



MAPA: UM RECURSO DIDÁTICO PARA A COMPREENSÃO DO ESPAÇO GEOGRÁFICO NO ENSINO-APRENDIZAGEM DE GEOGRAFIA

SANTOS, Marcos Roberto Souza dos

Mestrando em Programa de Pós-graduação em Geografia – POSGEO

Universidade Federal da Bahia (UFBA)

m.rosouzasa@gmail.com

Resumo: Este artigo se deu da experiência realizada em um estágio de regência da disciplina de Geografia, da Universidade Estadual de Feira de Santana-Bahia. Tem como objetivo discutir o mapa como recurso didático para o ensino-aprendizagem de Geografia na compreensão do espaço geográfico. A linguagem cartográfica está presente no dia a dia das pessoas, exercendo importância na localização e orientação dos indivíduos no espaço, se expressa através dos mapas, sendo a Geografia Escolar uma das responsáveis pela apresentação para a sociedade. A Geografia se utiliza deste recurso para auxiliar na construção do ensino dos alunos, fazendo sua utilização na exposição dos conteúdos. Por conseguinte, ao longo da experiência de estágio ficou evidente a importância do mapa no tocante ao aprendizado dos alunos, uma vez que despertou nos educandos interesse e motivação pelos conteúdos apresentados e facilitou a prática docente, rompendo com o ensino cartesiano da Geografia Escolar no qual a construção do saber dos alunos se estabelece através da prática decorativa e da cópia. A obtenção dos dados, bem como, os desenvolvimentos das atividades foram baseados nas técnicas da pesquisa de Thiollent, M. (1986), e na abordagem sócio-interacionista de Vigotsky, segundo Rego (1995).

Palavras-chave: Geografia Escolar; Recurso didático; Linguagem cartográfica; Ensino-aprendizagem.

MAPA: UN RECURSO DIDÁCTICO PARA LA COMPRENSIÓN DEL ESPACIO GEOGRÁFICO EN LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA GEOGRAFÍA

Resumen: Este artículo es fruto de la experiencia realizada en un pasaje de regencia de la disciplina de Geografía, en la Universidad Estadual da Feira de Santana-Ba. Pretende discutir el mapa como recurso didáctico para la enseñanza-aprendizaje de la Geografía en la comprensión del espacio geográfico. El lenguaje cartográfico está presente en la vida cotidiana, siendo importante en la localización y orientación de los individuos en el espacio, se expresa a través de los mapas, siendo la Geografía Escolar una de las responsables por la presentación a la sociedad. La Geografía utiliza este recurso para ayudar en la construcción de la enseñanza de los estudiantes, haciendo su uso en la exposición de contenidos. Por lo tanto, a lo largo de la experiencia de prácticas se hizo evidente la importancia del mapa en relación con el aprendizaje de los estudiantes, ya que despertó en los estudiantes el interés y la motivación por los contenidos presentados y facilitó la práctica docente, rompiendo con la enseñanza cartesiana de la



Geografía Escolar en la que la construcción del conocimiento de los estudiantes se establece a través de la práctica decorativa y la copia. La recogida de datos, así como el desarrollo de las actividades se basaron en las técnicas de investigación-acción de Thiollent, M. (1986), y en el enfoque social-interaccionista de Vygotsky, según Rego (1995).

Palabras Clave: Geografía Escolar; Recurso Didáctico; Lenguaje Cartográfico; Enseñanza-Aprendizaje.

INTRODUÇÃO

Na contemporaneidade, o mundo vem passando por intensos processos de transformações em todas as dimensões espaciais, sobretudo a partir do meio técnico-científico e informacional (SANTOS, 1994), sendo a ciência geográfica, acadêmica e escolar capaz de estabelecer meios pelos quais os alunos entendam estes fenômenos e tenham capacidade de leitura crítica do mundo.

É papel da Geografia Escolar possibilitar que o aluno se autoentenda enquanto parte integrante do espaço geográfico, de que a relação sociedade-natureza é dialética numa dimensão tempo-espaço. No tocante a isso, o professor deve buscar práticas educativas que culminem em um ensino de Geografia para além das práticas decorativas e memorativas que ainda assolam essa disciplina e que não garante uma aprendizagem da totalidade geográfica. A importância do conhecimento cartográfico no Ensino de Geografia diz respeito à construção de noções das múltiplas escalas a nível local e global para que o aluno possa ter noção dos problemas e fenômenos que ocorrem no espaço.

Na Geografia, uma das maneiras de mediar esse conhecimento é com o uso dos mapas, sobre isso, a importância do conhecimento cartográfico é expressa, sobretudo, na história do pensamento geográfico para a expansão e dominação dos territórios, sendo por muito tempo feito de domínio do Estado e dos militares (LACOSTE, 1988).

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) e a Base Nacional Comum Curricular (2017) indicam que no ensino de Geografia o conteúdo de cartografia é necessário para desenvolver nos discentes as habilidades de leitura e interpretação de mapas. Essas capacidades relativas à representação do espaço são necessárias no ensino-aprendizagem das aulas de Geografia e podem ser garantidas através da utilização de mapas pelo o professor enquanto recurso didático, os quais têm a possibilidade de facilitar a conceituação e construção de conceitos geográficos.

A utilização de mapas, como um recurso didático nas aulas de geografia escolar torna-se uma ferramenta importante no processo de construção do conhecimento, pois é algo que motiva o aluno, desperta sua curiosidade e atenção sobre o conteúdo, que apenas com o uso de

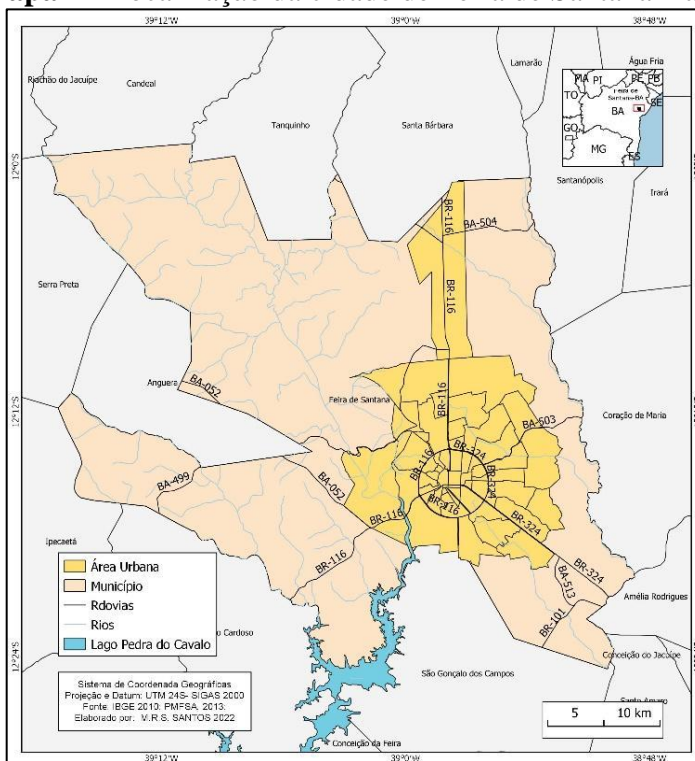
recursos tradicionais como o livro didático, acabam atribuindo um caráter desinteressante para os conteúdos. O mapa nas aulas de Geografia pode auxiliar o professor na construção de noções de localização, orientação, dimensão espacial, dentre outras.

Desse modo, questiona-se: qual a importância do uso do mapa nas aulas de Geografia enquanto recurso didático? Para obter essa resposta foram feitas várias leituras bibliográficas de livros, periódicos científicos e outras, sendo extraídas também respostas dos próprios alunos-agentes da pesquisa através dos gráficos que foram gerados pelo questionário respondidos pelos discentes em sala, além dos resumos reflexivos e das observações feitas diante das falas dos mesmos. Esses dados foram importantes para o desenvolvimento da pesquisa, uma vez que proporcionou compreender que o mapa é um importante recurso didático a ser usado pelo o professor de Geografia no ensino-aprendizagem, pois foi notório que ele facilita a prática docente em sala e torna mais atraente e compreensível a noção dos conteúdos para os alunos, proporcionado a esses uma noção mais eficaz da totalidade do espaço geográfico.

Fundamentada a partir dos princípios da pesquisa-ação e da abordagem sócio-interacionista de Vigotsky, Rego (1995), a pesquisa-intervenção foi realizada em um estágio regência nas aulas de Geografia, numa turma do Ensino Médio da Educação básica, em uma escola da rede pública de ensino na cidade de Feira de Santana-BA (Mapa-1). O objetivo deste trabalho é discutir o mapa como recurso didático para o ensino-aprendizagem de geografia. Com a intenção de atingir o objetivo foram feitos os seguintes procedimentos: Análise do entendimento dos alunos frente à leitura cartográfica, através de questionário e elaboração de oficina cartográfica com o uso de mapa, fornecendo para os discentes a leitura do mapa em torno da compreensão do espaço geográfico. Tem-se como arcabouço teórico-conceitual as contribuições de Almeida e Passini (2006), Cavalcanti (2002), Simielli (1993), Castrogiovanni (2002) e Straforini (2006).

Este artigo encontra-se dividido da seguinte forma: inicia-se com uma discussão sobre o mapa enquanto recurso didático para o processo de ensino-aprendizagem nas aulas de Geografia; em seguida, contextualiza a respeito dos alunos como leitores críticos e intérpretes de mapas através das ideias de Almeida, e depois apresenta os resultados e discussões do trabalho, por fim as considerações finais.

Mapa 1 - Localização da cidade de Feira de Santana-Bahia



METODOLOGIA

Este artigo é fruto de observações realizadas no ano de 2016, durante um estágio da disciplina de Geografia da Universidade Estadual de Feira de Santana – UEFS, desenvolvido em uma turma de 2º ano do ensino médio de uma escola da rede pública da cidade a cima citada.

Por sua vez, inicialmente como forma de entendimento da temática pesquisada, foi feito um levantamento bibliográfico que, de acordo com Gil (2008), é elaborado com base em materiais construídos, geralmente por livros ou artigos científicos de fontes virtuais. Dessa forma, utilizou-se na construção teórico conceitual deste trabalho, as ideias de autores, como Almeida (2006), Cavalcanti (2002), Castrogiovanni (2002) e Simielli (1993), entre outros.

Por conseguinte, os levantamentos dos dados foram desenvolvidos em duas etapas, por meio de fontes primárias, tendo como métodos utilizados, a pesquisa-ação de Thiollent (1998) e a concepção sócio-interacionista de Vigotsky de acordo Rego (1995).

Na 1ª etapa, visando ter um diagnóstico prévio do entendimento dos escolares sobre o entendimento do mapa, foi aplicado um questionário exploratório com 20 perguntas, no qual os alunos sinalizaram a importância ou não desse recuso para o entendimento dos conteúdos de Geografia, em seguida, foram abordados os conteúdos de Geografia, por meio de diferentes mapas, realinhados ao ano letivo em questão, estes foram relacionados ao espaço geográfico (

Meios de Transportes através do uso dos mapas: Mundi - Planisfério Político – Escolar, Brasil Político - Turístico - Regional - Multirrodoviário e Brasil Físico (relevo hidrografia e vegetação)

Em posse desses mapas, foi desenvolvida uma oficina de mapas, de forma participativa, na qual, foi apresentado para os alunos a linguagem cartográfica, por sua vez, de forma prática os alunos fizeram cálculos cartográfico, bem como, convecções cartográficas de escalas reais e imaginárias entre principais cidades do mundo, tendo como base, a sua realidade, no caso a cidade de Feira de Santana – Bahia.

Já na 2ª etapa, também visando compreender a eficácia do mapa nesse processo de ensino, foi realizada uma oficina cartográfica participativa na turma, na ocasião os alunos mapearam em cartolina um *croqui* de uma cidade e confeccionaram uma maquete sobre as principais fontes energéticas existentes no mundo.

RECURSO DIDÁTICO NO ENSINO DE GEOGRAFIA: A POTENCIALIDADE DOS MAPAS PARA O ENSINO-APRENDIZAGEM DE TEMAS GEOGRÁFICOS

De acordo com Souza (2007), os recursos didáticos se apresentam como um instrumento de auxílio no processo de ensino-aprendizagem utilizado pelo professor na apresentação dos conteúdos a seus alunos em sala de aula. Existem vários, desde os mais conhecidos como quadro de giz, data show, jogos e mapas, este último caracteriza-se como um dos principais recursos didáticos a serem utilizados nas aulas de geografia, pois o mesmo possibilita problematizar os diferentes conteúdos geográficos existentes no âmbito educacional.

Nesse contexto, Oliveira (2010, p. 19) diz que:

Os mapas constituem, sem dúvida, um dos mais valiosos recursos do professor de Geografia. Eles ocupam um lugar definido na educação geográfica de crianças e de adolescentes, integrando as atividades, áreas de estudos ou disciplinas [...] bem como, a própria Geografia, História, Astronomia entre outras (OLIVEIRA, 2010, p. 19).

A adoção da Cartografia pelo docente facilita a apresentação de informações e de conteúdos geográficos em sala de aula, sendo disponível para o professor, que quando manipulado de forma eficaz facilita a recriação do espaço geográfico em sala de aula expressada através da representação dos símbolos dos mapas-linguagem (MOREIRA, 2010). Assim, o mapa permite que o docente apresente para os alunos uma noção do espaço geográfico de forma integradora, além de contribuir para uma interpretação mais precisa dos acontecimentos ocorridos na contemporaneidade. Para Cavalcanti (2002), a Geografia tem o espaço como seu objeto de estudo na escola, sendo ele composto pela sociedade em constante movimento. Para

ela, é importante que o aluno se perceba enquanto parte do espaço geográfico que ele estuda, para isso ocorrer, é preciso que o professor em sala supere o ensino tradicional, no qual o aluno é visto como um mero reprodutor do conhecimento e o docente como o detentor de verdades absolutas. Dessa forma, nos últimos anos os estudos da Geografia Escolar discorrem sobre uma nova proposta metodológica que busca uma forma de ensino em que o professor passe a considerar a realidade do aluno, buscando métodos para que os discentes comecem a pensar por conta própria.

Essa nova maneira de pensar metodologicamente a Geografia enquanto matéria de ensino coloca o docente como um mediador do conhecimento, partindo do processo de ensino-aprendizagem para que o mesmo não abandone os recursos didáticos e metodológicos básicos, como o livro didático entre outros, mas para que busque outros recursos que sejam importantes na construção do conhecimento dos alunos nas aulas. Destarte, o mapa constitui através da linguagem cartográfica um importante recurso didático e metodológico no elo da construção do saber geográfico para a prática docente em sala aula, através dele o professor poderá trabalhar os conteúdos de forma a especializar os fenômenos nos diferentes mapas, físico, políticos entre outros de maneira que o aluno entenda que ele também é um construtor do espaço geográfico.

A Geografia se caracteriza como uma das disciplinas mais eficazes na construção da noção espacial do estudante. Através de uma linguagem específica, proporciona ao discente uma compreensão mais precisa dos fatos ocorridos ao longo do espaço e do tempo em várias escalas de análise, seja ela local, regional ou global. Vale lembrar, que uma das formas mais precisa de se fazer essas análises é através dos mapas. Entretanto, o que se sabe é que a maioria dos docentes deixa esse recurso tão importante na construção do conhecimento geográfico em segundo plano, por escolha metodológica e outras, e quando são utilizados é de maneira errônea. Para Richter (2011), o uso do mapa sempre esteve vinculado a concepções cartesianas, sendo restrito nas atividades escolares e na apresentação dos conteúdos de geografia em sala, o mesmo autor ainda salienta que a utilização desse recurso se aplica através de uma metodologia equivocada, bem como através da cópia ou apenas da sua leitura.

Desse modo, pensar no mapa enquanto recurso didático em sala de aula é pensar em rompimento de concepções, pois a Geografia Escolar ainda vivencia em sua prática de ensino métodos que não são mais compatíveis com a realidade socioespacial dos alunos. Nessa perspectiva, cabe aos professores contemporâneos desprenderem-se da visão defasada que ainda existe na apresentação da linguagem cartográfica nas aulas de Geografia. Uma vez que a forma com que esta linguagem é apresentada para os alunos não condiz com os procedimentos



metodológicos eficazes para essa linguagem e não somam na aprendizagem, pois não objetiva a construção crítica dos educandos enquanto leitores de mapas.

Contudo, verifica-se que os desafios que norteiam a abordagem metodológica do mapa enquanto recurso didático carece de muitos debates para que de fato esse recurso possa estar disponível como prioridade na intermediação dos conteúdos por partes dos professores de geografia.

OS ALUNOS COMO LEITORES CRÍTICOS/INTÉRPRETES DE MAPAS EM SALA DE AULA

Segundo Almeida e Passini (2006), para que aconteça uma leitura eficaz do mapa é necessário tecer algumas etapas metodológicas, por exemplo: observação do título, conhecer o espaço representado, seus limites e informações presentes e, a posteriori, refletir sobre a distribuição espacial e organizacional dos componentes do mapa, disponíveis na legenda, bem como: os símbolos de rios, estradas, ferrovias e outras. As autoras também destacam a necessidade de se fazer a observação da escala para posteriormente fazer o cálculo das distâncias do mapa a fim de fazer possíveis interpretações ou comparações com o espaço real.

Na perspectiva da mesma autora, é responsabilidade do docente a intermediação da passagem do aluno para um leitor crítico e intérprete de mapas. Para isso, ela faz algumas considerações, tais como: deve o professor iniciar sua atividade em sala através do processo de mapear, pois é a partir daí que o aluno cria consciência ou pensamento concreto de construção de conceitos para possíveis aprimoramentos de conhecimentos se tornando, assim, mais entendedores da linguagem representada do mapa.

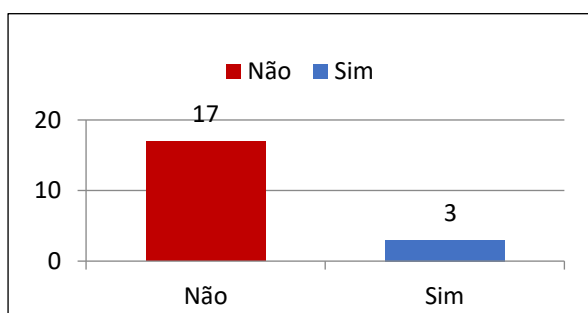
Para tais afirmações, as autoras tomam como base a teoria de Piaget, no qual ele denominou esquemas de assimilação ou de ação em que a criança necessita agir para construir conceitos e abstrair os conhecimentos. Assim, a leitura de mapas pelo o aluno se torna eficaz junto ao ensino-aprendizagem de Geografia em sala de aula, fugindo do comum, no qual muitos professores fazem os alunos se tornarem meros copiadores e pintores de mapas, como ocorrem na maioria das vezes em sala de aulas, sem antes tecer os procedimentos metodológicos básicos - os mencionados acima: visualizar a legenda, os símbolos, os limites do espaço representado, etc. Dessa forma, o mapa caracteriza-se como um importante recurso didático da geografia que através da linguagem cartográfica contribui de maneira significativa no processo de aprendizagem dos alunos em sala de aula, proporcionando também uma compreensão do espaço geográfico.

APRESENTAÇÃO: RESULTADOS E DISCUSSÃO

Primeira etapa da experiência na regência

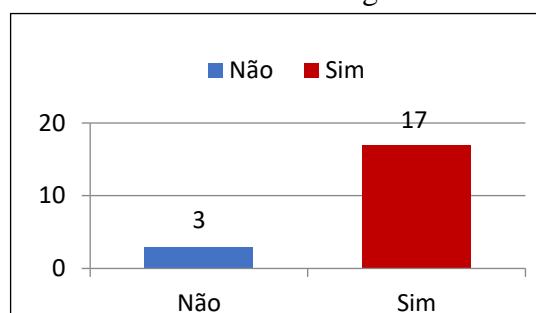
Para Pandim (2006), o aluno só saberá ler, compreender e analisar mapas a partir da alfabetização cartográfica. Dessa forma, com o propósito de cumprir com a problemática da pesquisa, foi estabelecido nas aulas uma relação entre a linguagem cartográfica e os conteúdos apresentados em sala. Entretanto, antes do desenvolvimento desta etapa, visando saber a eficácia ou não dos mapas no ensino de Geografia, foi aplicado um questionário exploratório para 20 alunos pesquisados com as seguintes perguntas: “*Seus professores sempre usaram mapas para a abordar os conteúdos nas aulas de Geografia?*”, “*Em sua opinião, a linguagem cartográfica facilita a compreensão dos conteúdos geográficos abordados pelo professor em sala de aula?*” (Gráficos 1 e 2).

Gráfico 1 - Você sempre teve professores que usaram mapas na abordagem dos conteúdos de Geografia



Fonte: Elaborado pelo autor, 2016.

Gráfico 2 - Você acha que a linguagem cartográfica facilita a compreensão dos conteúdos de Geografia



Fonte: Elaborado pelo autor, 2016.

A partir dos dados dos gráficos, foi possível perceber a necessidade dos alunos em torno da utilização do mapa em sala de aula, uma vez que predominantemente os gráficos demonstram uma lacuna que ainda perpassam o ensino de Geografia no âmbito da utilização dos mapas em sala. O Gráfico 1 mostra que 17 (85 %) dos alunos pesquisados não fizeram o uso dos mapas em séries anteriores ao segundo ano, e o Gráfico 2 evidenciou que 17 (85 %) dos discentes acreditam que as utilizações dos mapas facilitam no entendimento dos conteúdos de Geografia abordados pelo o professor em sala de aula. Por conseguinte, para melhor desenvolvimento da prática e dos conteúdos apresentados, foi adotada a abordagem sócio-interacionista de Vigotsky contextualizada por Rego (1995). Baseado nessa ideia, através da utilização dos mapas: Múndi: político, planisfério-escolar, Brasil: político- turístico- regional-multirrodoviário e do Mapa Brasil Físico (Figuras 1, 2 e 3).

Figura 1 - Mapa mundi Político
Planisfério Político – Escolar



Fonte: MAPA mundi: político, Planisfério-escolar. Escala 1: 32.000.000. São Paulo: Atual Mapa, 2015. 1 mapa: color; 102,08 cm.

Figura 2 - Mapa Brasil Político -
Turístico - Regional - Multirrodoviário



Fonte: BRASIL: político- turístico-regional- multirrodoviário. Escala 1:5.000.000. Sp: Multimapas, 2012. 1 mapa: color; 102,66 cm.

Figura 3 - Mapa Brasil Físico



Fonte: BRASIL Físico. Escala 1:5.000.000.
SP: (n.d.) 1. Mapa: color; 22 cm.

Com a utilização do mapa- Mundi - Planisfério Político – Escolar, os alunos visualizaram a representação e extensão do espaço geográfico mundial de forma bidimensional. O uso desse mapa facilitou a explicação da distribuição dos principais meios de transportes no Mundo - foi fácil transmitir para os alunos como se estabeleceu os transportes marítimos e aéreos ao longo do tempo no mundo. O mapa Brasil Político - Turístico - Regional – Multirrodoviário, foi utilizado na discussão dos transportes ferroviário e rodoviário, bem como: os problemas de transportar pessoas e cargas nas rodovias brasileiras, nesse sentido, foram discutidos com os alunos, a precariedade das principais rodovias e a importância das ferrovias para os países com territórios extensos como o Brasil.

Com base na análise desse mapa, os alunos chegaram à conclusão de que o transporte ferroviário no país é melhor em relação aos outros existentes. É importante salientar, que o assunto gerou debates entre os alunos sobre a realidade em que vivem. No caso dos problemas relacionados com a mobilidade urbana na cidade de Feira de Santana, na ocasião, alguns dos estudantes falaram sobre a importância da cidade como entroncamento rodoviário, os problemas gerados pelos engarrafamentos, e, também, sobre o projeto de Transporte Rápido por Ônibus - BRT. Em relação ao mapa físico brasileiro foi discutido a variedade de rios, o transporte hidroviário, as principais hidrovias economicamente existentes no Brasil. Mas, antes das explicações dos assuntos, os alunos analisaram os componentes existentes em um mapa, bem como, a legenda, os símbolos, as escalas e os outros componentes. A posteriori foi feita uma oficina cartográfica em grupo com a temática dos transportes no mundo com a utilização do Mapa-Múndi e do Mapa do Brasil.

Para Archela (2003), a oficina se caracteriza como uma maneira de mediar os conteúdos em sala de aula de forma profícua, dessa forma a oficina foi desenvolvida com finalidade de transmitir para os alunos os conhecimentos cartográficos a partir da realização da prática, mas sem deixar de lado os conhecimentos teóricos geográficos. Participaram da oficina 20 alunos divididos em grupos de quatro componentes. Os alunos fizeram conversões entre as distâncias reais e imaginárias de algumas cidades do mundo tais como: Salvador e Japão, Feira de Santana e Salvador, Feira de Santana e São Paulo, entre outras (Figura 4 e 5).

Figura 4 - Análise do mapa pelos alunos



Fonte: O autor, 2016.

Figura 5 - Elaboração de cálculo de escala cartográfica pelos alunos



Fonte: O autor, 2016.

Esses cálculos foram feitos com o intuito de instigar nos alunos a reflexão sobre a organização das redes de transportes no espaço geográfico em várias escalas de análise regional, local e global. Em seguida foi realizada uma dinâmica em que os grupos elaboraram três perguntas e respostas referentes aos transportes rodoviário, ferroviário, hidroviário e aéreo no

Brasil, essas perguntas foram trocadas e respondidas entre os grupos, as respostas obtidas, eram melhor explicadas pelo o pesquisador e em seguida postas em discussão em sala.

A partir da oficina, ficou evidente a importância do mapa como recurso didático para o processo de ensino-aprendizagem nas aulas de Geografia, a partir das seguintes frases ditas por alguns alunos:

Discente A, disse:

“Agora estou vendo a geografia, não sei do tempo que um professor mostrou um mapa para a gente.”

Discente B, disse:

“Eu não gostava de mapa, achava o mapa difícil, nunca aprendi a fazer cálculo de escala.”

Já o aluno C, fez a seguinte pergunta:

“Professor, a ferrovia é melhor para o Brasil devido à extensão do território brasileiro?”.

Nessa fase, buscou-se transpor a habilidade de leitura e interpretação de mapas para os alunos, com o produto cartográfico acabado que, segundo Simielli (1994), serve para a construção do aluno enquanto leitor crítico de mapa. No início houve algumas dificuldades dos alunos na interpretação dos componentes, principalmente com a escala, mas ao longo do processo as dificuldades foram superadas.

SEGUNDA ETAPA DA EXPERIÊNCIA NA REGÊNCIA

Para Simielli (1993), o aluno do Ensino Médio tem capacidade cognitiva de analisar /localizar, correlacionar e sintetizar mapas, entretanto é preciso que este já tenha passado pelo processo de alfabetização cartográfica entre a 1ª e 4ª série do Ensino Fundamental – que consiste em educar o aluno para a visão cartográfica, sendo o papel do professor disponibilizar os recursos cabíveis: figuras, gráficos, imagens de satélites e os mapas, sempre enfatizando a linguagem visual para que possa proporcionar uma noção ou percepção do domínio do espaço. Simielli (1993), também defende que só após o processo de alfabetização, a partir da 5ª série, é que o aluno poderá desenvolver a capacidade de analisar/localizar e correlacionar os mapas através do produto acabado e se tornar um leitor crítico de mapas que compreende o primeiro eixo da cartografia escolar. Sendo assim, apenas depois desse processo, no Ensino Médio, é que o aluno vai adquirir a capacidade mais contundente no que tange às habilidades de leitura de mapas.

Igualmente na etapa anterior, buscou-se formar leitores críticos de mapas através de alguns procedimentos metodológicos da alfabetização cartográfica. Assim, buscou-se desenvolver a concepção dos alunos enquanto mapeadores conscientes e participantes efetivos dos resultados que, para Simielli (1993), corresponde ao segundo eixo da educação cartográfica.

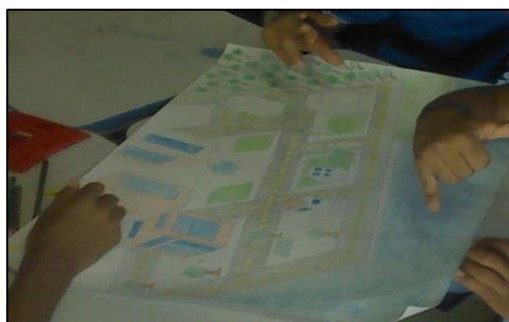
Para isso, os alunos realizaram *croquis* e confecções de maquetes. (Figura- 6, 7, 8 e 9). Destarte, participaram da confecção do *croqui* e da maquete 20 alunos divididos em grupos de quatro.

Figura 6 - Elaboração do *croqui* pelos os alunos



Fonte: O autor, 2016.

Figura 7 - Desenho do *croqui* elaborado pelos alunos



Fonte: O autor, 2016.

Figura 8 - Produção de maquetes pelos alunos em sala



Fonte: O autor, 2016.

Figura 9 - Maquete elaborada pelos alunos



Fonte: O autor, 2016.

Essas atividades foram desenvolvidas com base na abordagem sócio-interacionista de Vigotsky, no qual, considera que o ensino se constrói com base na realidade dos alunos, bem como, de forma prática e participativa (REGO, 1995). Também nesse sentido Cavalcanti (2002) enfatiza que o ensino é uma construção do conhecimento e o discente é sujeito do processo de ensino-aprendizagem. Dessa forma, cabe ao professor permitir a construção do aprendizado considerando a interação do aluno entre a sua realidade e o objeto estudado.

Dentro dessa perspectiva, os conteúdos (Fontes energéticas) foram apresentados no contexto da elaboração do *croqui* e da maquete, com o propósito de fornecer para os discentes um paralelo entre a visão bidimensional dos mapas através do desenho do *croqui* e a visão tridimensional do espaço geográfico através da maquete. Sobre isso, Castrogiovanni (2002) diz que a maquete é um recurso ou modelo tridimensional do espaço geográfico que deve ser usado pelo professor na transposição didática dos conteúdos geográficos. Dessa forma, os alunos elaboraram as maquetes e os *croquis* com base em sua realidade, e nesse sentido os alunos foram motivados pelo o pesquisador a desenvolvê-los as atividades tendo como parâmetro a cidade pesquisada, dessa maneira, os próprios alunos foram os próprios sujeitos da construção do conhecimento e dos resultados obtidos em torno da temática fonte energética.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

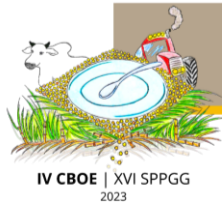
O espaço geográfico vem passando por um processo de transformação socioespacial influenciado pela mundialização e globalização do capital. A Geografia Escolar, tem o desafio de mediar para a sociedade, bem como, para os alunos os acontecimentos e os eventos que ocorrem na Terra. Uma das formas de disseminar esse conhecimento é a partir da linguagem cartográfica dos mapas, disponíveis para auxiliar o professor no processo de ensino – aprendizagem, por sua vez, uma das maneiras utilizadas para mediar esse conhecimento pela Geografia é através da escala de análise, uma vez que, entende-se aqui como fundamental nas análises dos fenômenos socioespaciais existentes no espaço geográfico e dessa maneira tanto a Geografia acadêmica quanto a escolar se utilizam dela para representar os conteúdos, sobretudo, os relacionados os aspectos físicos naturais e sociais atuantes em um determinado espaço geográficos.

Por sua vez, através dos dados obtidos neste trabalho, ficou evidente que o mapa é um recurso didático necessário na construção do ensino de Geografia, sendo indispensável para os escolares compreenderem os conteúdos dessa disciplina e sobretudo o espaço geográfico. Todavia, evidenciou-se também que esse auxílio ainda é negligenciado na prática docente, portanto, espera-se que este trabalho contribua para o desenvolvimento do ensino de Geografia.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, R. D. de. **Do desenho ao mapa:** iniciação cartográfica na escola. 4 ed. São Paulo: Contexto, 2006.

ALMEIDA, R. D.de; PASSINI, E. Y. **O espaço geográfico:** ensino e representação. 15 ed. São Paulo: Contexto, 2006.



ARCHELA, R. S., BARROS, M. V. F., MARQUIANA, F. V. B. G. Orientação no mapa e pelo mapa. **Revista do Departamento de Geografia da Universidade de Londrina**, v. 13, n. 02, 2003.

BRASIL. Ministério da Educação - MEC. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Proposta preliminar. Terceira versão revista. Brasília: MEC, 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Geografia**. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF. 1998.

CASTROGIOVANNI, A. C. (Org.). **Ensino de Geografia: práticas e textualizações no cotidiano**. 2 ed. Porto Alegre: Mediação, 2002. 175 p.

CAVALCANTI, L. de S. **Geografia e práticas de ensino**. Goiânia: Editora Alternativa, 2002.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6ª ed., São Paulo: Atlas, 2008.

LACOSTE, Y. **Geografia: isso serve**, em primeiro lugar, para fazer a guerra. São Paulo: Papirus, 1988.

MORAIS, L. B. **A utilização de mapas no ensino de geografia**. Disponível em: http://www2.unucseh.ueg.br/ceped/edipe/anais/Iedipe/Gt7/1-a_utilizacao.htm Acesso em 2015.

MOREIRA, S. A. G. **Cartografia Multimídia: interatividade em projetos cartográficos**. 2010. 123f. Tese (Doutorado em Geografia) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas. Universidade Estadual Paulista, Rio Claro - SP, 2010.

OLIVEIRA, L. de. Estudo metodológico e cognitivo do mapa. *In.*: ALMEIDA, R. D. de (Org.). **Cartografia Escolar**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2010. p. 15- 41.

PANDIM, A. R. **Oficina pedagógica de Cartografia: uma proposta metodológica para o Ensino de Geografia**. 2006. 78f. TCC (Graduação em Geografia) - Universidade Estadual de Londrina. Londrina/PR, 2006.

PASSINI, E. Y. **Alfabetização cartográfica e o livro didático uma análise crítica**. Belo Horizonte, MG: Ed. Lê, 1994.

REGO, T. C. **Vygotsky: uma perspectiva Histórico – Cultural da Educação**. Petrópolis- RJ: Vozes, 1995.

RICHTER, D. **O mapa mental no ensino de geografia: concepções e propostas para o trabalho docente**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2011. 270p. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/109202/ISBN9788579832277.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 29 de abr. 2016.

SANTOS, M. **Técnicas espaço e tempo: globalização e meio técnico – científico – informacional**. São Paulo, 1994.

SIMIELLI, M. E. R. **Cartografia e Ensino de Geografia**1. Editora Ática, São Paulo, 1993. Disponível em: <https://poesionline.files.wordpress.com/2015/02/simielli-2010.pdf> Acesso em: 16 ago. 2022.

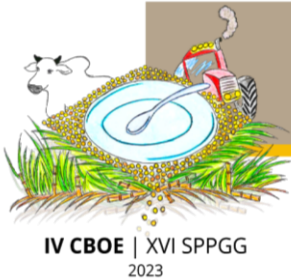
SOUZA, S. E. de. **O uso de recursos didáticos no Ensino Escolar**. I Encontro de Pesquisa em Educação, IV Jornada de Prática de Ensino, XIII Semana de Pedagogia da UEM: “Infância e Práticas Educativas”. Arq Mudi. 2007;11(Supl.2). Disponível em:



<http://www.dma.ufv.br/downloads/MAT%20103/2015II/slides/Rec%20Didaticos%20-%20MAT%20103%20-%202015-II.pdf>. Acesso em: 19 jan. 2016.

STRAFORINI, R. **Ensinar Geografia:** o desafio da totalidade-mundo nas séries iniciais. 2 ed. São Paulo: Annablume, 2006.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação.** 8 Ed- São Paulo: Cortez 1998.



O ENSINO DE GEOGRAFIA NA PLATAFORMA YOUTUBE: vídeos relacionados aos anos iniciais do ensino fundamental em tempos de pandemia

PERMANHANI, Mariane

Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação pela UNESP Rio Claro - SP

mariane.permanhani@unesp.br

MAIA, Diego Corrêa

Professor Doutor Associado do Departamento de Geografia UNESP Rio Claro - SP

d.maia@unesp.br

Resumo: A contemporaneidade é expressivamente marcada pelo avanço das tecnologias digitais da informação e comunicação, que atravessam as práticas de ensino-aprendizagem do cotidiano de professores e alunos, principalmente durante o contexto pandêmico. O Youtube é uma plataforma de armazenamento de vídeos que podem ser produzidos e assistidos por qualquer pessoa, em qualquer lugar e apresenta um terreno fértil para o exercício da educação, já que tem se tornado um centro de difusão de conteúdos curriculares. Nessa perspectiva, através da abordagem qualitativa exploratória e do método etnografia virtual, o presente trabalho buscou compreender a produção destes conteúdos audiovisuais direcionados ao ensino de Geografia para o 5º ano do ensino fundamental, entendendo que este ano escolar se constitui como um período de transição da primeira para a segunda etapa do ensino fundamental. Assim, é preciso reforçar o diálogo entre os professores da disciplina de geografia e os professores dos anos iniciais da educação básica, a fim de superar práticas que ainda não romperam com o ensino transmissivo e não abordam o ensino de geografia como uma ferramenta de leitura espacial para a formação da consciência cidadã.

Palavras-chave: Videoaula; Ensino remoto emergencial; Ensino de geografia.

ENSEÑANZA DE GEOGRAFÍA EN LA PLATAFORMA YOUTUBE:

Videos relacionados con los primeros años de la educación fundamental en tiempos de pandemia

Resumen: La contemporaneidad está significativamente marcada por el avance de las tecnologías digitales de la información y la comunicación, que atraviesan las prácticas de enseñanza-aprendizaje del cotidiano de docentes y estudiantes, especialmente en un contexto de pandemia. Youtube es una plataforma de almacenamiento de videos que puede ser producido y visto por cualquier persona, en cualquier lugar y presenta un terreno fértil para el ejercicio de la educación, ya que se ha convertido en un centro de difusión de contenidos curriculares. En esa perspectiva, a través del enfoque cualitativo exploratorio y el método de la etnografía virtual, el presente trabajo buscó comprender la producción de estos contenidos audiovisuales dirigidos a la enseñanza de la Geografía para el 5º año de la educación fundamental,



entendiendo que este año escolar constituye un período de transición de primero a segundo ciclo de primaria. Así, es necesario reforzar el diálogo entre docentes de la asignatura de geografía y docentes de los años iniciales de educación básica, a fin de superar prácticas que aún no han roto con la enseñanza transmisiva y no abordan la enseñanza de la geografía como una herramienta de lectura espacial para la formación de la conciencia ciudadana.

Palabras Clave: Video aula; Enseñanza remota de emergencia; Enseñanza de geografía.

INTRODUÇÃO

A contemporaneidade é expressivamente marcada pelo avanço das tecnologias digitais da informação e comunicação, impulsionando transformações nas relações humanas e por consequência na organização de práticas pedagógicas, o que redimensiona as noções de espaço tempo, ao qual não escapa o espaço escolar, nesse sentido

O avanço da globalização tem contribuído para que os mais variados segmentos da sociedade participem da evolução tecnológica, a qual o mundo se encontra na atualidade. E é nesse mundo de base tecnológica que as crianças estão sendo inseridas cada vez mais precocemente (GONÇALVES; MATHIAS, 2017, p. 162).

Assim, a sociedade tem utilizado cada vez mais as tecnologias digitais para interação social, sendo necessário que a escola, pelo seu papel como uma instituição que promove a interação entre pessoas, acompanhe esse desenvolvimento, já que as linguagens multimídia se incorporam ao cotidiano e repercutem no espaço de ensino (JUNGES; GATTI, 2019, p. 5).

Desse modo, considerando que o Youtube apresenta um terreno fértil para o exercício da educação, já que esta tem se tornado um centro de difusão de conteúdos curriculares através de canais de ensino, mesmo com questões pendentes sobre seu uso, cabendo aos pesquisadores em conjunto aos profissionais da educação problematizar a plataforma, objetivando melhorias (DE CARVALHO *et al.*, 2017, p. 10).

Nessa perspectiva é possível discutir o significado da escola e do ensino-aprendizagem, diluído pela mídia digital, sendo esta uma das formas de veicular conteúdos escolares e transpor as delimitações espaço-tempo, o que desloca a percepção de ser, estar e aprender para um outro ritmo, outra espacialidade, sem que se altere significativamente a formação docente.

Diante disso, com a situação do contexto pandêmico e o ensino remoto emergencial, as discussões sobre o uso de tecnologias digitais da comunicação se intensificaram no campo do ensino, principalmente em relação ao processo de formação dos professores para o uso desses dispositivos didáticos, já que durante a formação inicial os professores são preparados para o ensino presencial. Assim, foi levantada a hipótese de que muitos se submeteram sem a formação

e a estrutura adequada a práticas e recursos disponíveis para o ensino remoto, adotando principalmente a plataforma Youtube (PINHEIRO, 2020).

A partir disso, é plausível pensar o ensino de geografia desde os anos iniciais. De acordo com Callai (2005), o lugar da geografia nos anos iniciais do ensino fundamental é a aprendizagem de pensar o espaço, em que as concepções de educação e geografia do professor fazem toda a diferença, nesse sentido

Por meio da Geografia, nas aulas dos anos iniciais do ensino fundamental, podemos encontrar uma maneira interessante de conhecer o mundo, de nos reconhecermos como cidadãos e de sermos agentes atuantes na construção do espaço em que vivemos. E os nossos alunos precisam aprender a fazer as análises geográficas. E conhecer o seu mundo, o lugar em que vivem, para poder compreender o que são os processos de exclusão social e a seletividade dos espaços (CALLAI, 2005, p. 45).

Partindo desses apontamentos, o presente trabalho tem como objetivo compreender a relação entre a plataforma Youtube e o ensino de geografia para os anos iniciais do ensino fundamental, tendo em vista que

O YouTube é uma plataforma de produção, compartilhamento e reprodução de vídeos, que já era a maior do segmento antes da pandemia, conforme aponta a revista Exame sobre os usos da referida plataforma em 2018 e 2019 (DAMÁZIO; HOFFMANN, 2021, p. 75).

Para isso, a busca e análise de videoaulas na plataforma foi delimitada ao conteúdo do 5º ano, a fim de entender os principais assuntos abordados, por quem são produzidos e como a aula é organizada, partindo do ponto que este ano escolar se constitui como um período de transição da primeira para a segunda etapa do ensino fundamental, portanto, um período que antecede a atuação do professor de geografia, assim considerando que é preciso reforçar o diálogo deste com os professores dos anos iniciais.

Esse estudo possui fundamentação teórica a partir da Geografia da Infância, corrente que surgiu nas últimas décadas do século XX, com enfoque para reflexão da relação entre a criança e o espaço, de modo que as crianças também são capazes de perceber, construir e representar e transformar os espaços vividos por elas. (OLIVEIRA; KELMAN, 2019).

Por fim, em relação aos procedimentos metodológicos, esse estudo adota uma abordagem qualitativa exploratória, fundamentada no método netnográfico e/ou etnografia virtual que consiste em uma metodologia disposta a interpretar elementos presentes na internet bem como sua influência no cotidiano (HINE, 2005 *apud* FERRO, 2015, p.2), método que se faz necessário no atual contexto cotidiano pois

É fato que a internet e, por conseguinte, as redes sociais e comunidades virtuais já são uma realidade e crescem, a cada minuto. Nesse contexto, a

netnografia torna-se cada vez mais relevante para o estudo da cultura digital. Esta cultura digital se traduz pelo crescimento exponencial de comunidades cibernéticas, pela situação geral do comportamento humano e pelas influências exercidas sobre os participantes, ou mesmo, moderadores desses espaços, sendo que o tempo de dedicação de cada participante às suas comunidades é cada vez maior (FERRO, 2015, p. 4).

O ENSINO DE GEOGRAFIA NOS ANOS INICIAIS

A escola é o lugar que possibilita a construção da cidadania, de modo que na educação infantil o ensino da Geografia, objetiva dar condições para que a criança possa se situar em seu lugar de vivência e aprender conviver socialmente, assim ampliando a sua noção de espaço (BERBAT *et al.*, 2016, p. 230).

Nesse sentido, para refletir as relações criança-espço e o papel do ensino de Geografia para essa faixa-etária, é preciso primeiramente de um entendimento acerca das concepções da infância. As noções de infância passam por diferentes concepções ao longo da história, como por exemplo na idade média, em que o sentimento de infância não existia e a criança era inserida rapidamente no contexto adulto (ARIÈS, 1981 *apud* GONÇALVES; MATHIAS, 2017) em que somente no final do século XVII a criança passa a ser vista em uma fase diferente da vida do que a fase adulta, isso se deu pois

As mudanças sociais, econômicas, religiosas, políticas ocorridas ao final do século XVII começam a criar o início da particularização da infância, que emerge junto com a organização da sociedade burguesa, pautada nos ideais do liberalismo e com ela, a reestruturação do espaço destinado para as crianças (LOPES; VASCONCELLOS, 2006, p. 114).

No entanto, somente a partir das décadas de 1970 e 1980 o estudo da infância começou a fazer parte do campo da ciência geográfica, pelo viés da geografia humanista, constituindo-se no campo mais recente da Geografia da Infância (OLIVEIRA; KELMAN, 2019).

Portanto, ao buscar o entendimento da posição em que a criança está inserida na sociedade, não é possível desvincular o seu contexto social e cultural, que na contemporaneidade apresenta elementos que exercem fortes influências na vida das crianças, como o uso tecnologias digitais da comunicação (GONÇALVES; MATHIAS, 2017), podemos estabelecer que “O sentido de infância é atravessado, dessa forma, pelas dimensões do espaço e do tempo que, ao se agregarem com o grupo social, produzem diferentes arranjos culturais e diferentes formas de ser criança, traços simbólicos carregados por toda vida.” (LOPES; VASCONCELLOS, 2006, p. 111).

De acordo com Guimarães (2013) no mundo contemporâneo as experiências das crianças se constroem por meio de diferentes níveis de sociabilidade, conhecimentos, estímulos

e valores, portanto, não são totalmente passivas aos valores culturais que ditam modos de ser e viver na infância. Assim, ao mesmo tempo que estas compartilham características em comum, também produzem suas singularidades, existindo crianças com realidades muito distintas no país, ainda que estejam em um mesmo contexto geográfico, o que proporciona uma diversidade de vivências no espaço-tempo, considerando infâncias que experimentam em diferentes níveis um mundo globalizado, atravessado pelo consumo de mídias digitais da comunicação. Desta forma, percebe-se que

[...] As crianças não apenas produzem os espaços, mas também são ‘produzidas’ por ele, à medida que suas infâncias são influenciadas pelas condições socioespaciais dos lugares em que se encontram. Isto é, há uma pluralidade de infâncias, pois há uma pluralidade de lugares conformados por distintos aspectos simbólicos e materiais, sendo estes sociais, culturais, econômicos e também naturais (OLIVEIRA; KELMAN, 2019, p. 90).

Dessa forma, podemos estabelecer um paralelo com a prática tradicional estabelecida aos anos iniciais com base em Callai (2005) sobre a superação da lógica do aprendizado hierarquizado da criança, em que os níveis espaciais ampliam de modo sucessivo, partindo do “eu” e se fragmentando em espaços que passam a ser compreendidos isoladamente, sem considerar os fatores que implicam na dinâmica do mundo, o que acaba desconsiderando sua complexidade e considerando a realidade de forma linear, já que não é trabalhada a compreensão de sobreposição entre as escalas espaciais. Para Castellar (2003) os conteúdos da geografia escolar devem ser tratados em uma perspectiva de mundança do entendimento de conceitos a partir do conhecimento de senso comum para um estado de conhecimento científico, fato necessário em todos os graus de ensino.

Assim, é necessário que o professor organize os conteúdos que sejam significativos e socialmente relevantes no processo de escolarização, articulando objetivos e métodos de ensino, a fim do desenvolvimento da criança na formação conceitual e problematização geográfica (SILVA; SILVA, 2018, p. 248).

O ENSINO DE GEOGRAFIA NA PLATAFORMA YOUTUBE

No campo do ensino a plataforma proporciona aos profissionais da educação o uso do ambiente virtual para divulgação de conteúdos, o que tem tomado proporções desde 2013, como aponta Queiroga Júnior (2018)

[...] O YouTube tem um significativo espaço no mercado educacional, e passou a explorar tal campo, tanto que desenvolveu e lançou no Brasil, em outubro de 2013, um projeto chamado YouTube EDU, uma plataforma de educação gratuita e em português, que reúne vídeos de educação produzidos e selecionados por docentes de distintos canais. Os idealizadores alegam que

essa é uma maneira de garantir a qualidade das aulas virtuais na plataforma, além disso, assegurar a veracidade das informações prestadas (QUEIROGA JÚNIOR, 2018, p. 11).

Portanto, é preciso que ocorra, no espaço escolar, um processo formativo contínuo, a fim de promover o entendimento adequado sobre as mudanças provocadas pelo avanço das tecnologias de comunicação, para que dessa forma seja factível integrar as potencialidades do meio virtual ao meio real, com a finalidade de preparar os estudantes para o seu uso de modo crítico, dando significado às ferramentas tecnológicas na prática pedagógica e não somente as aceitando de forma passiva (OLIVEIRA, 2016). Dessa maneira, o reconhecimento dos territórios digitais como expansão do espaço escolar pode amenizar os riscos presentes nesse formato de aprendizagem e transformá-los em possibilidades para o processo educativo (FERREIRA; VILARINHO, 2014, p. 211), ao mesmo passo que abre a discussão para superar a crença de que o aprendizado acontece apenas nas instituições de ensino formais, tendo em vista que além das escolas, as redes sociais também estão produzindo conteúdos educativos (SANTOS; STADLER, 2020, p. 87). Para Gómez (2014) a escola, o meio familiar, a religião e a mídia concorrem pelo processo de ensino-aprendizagem e a formação do cidadão, em que os meios de comunicação vem ganhando com frequência.

O projeto Youtube Edu existe no Brasil desde 2013 e tem como responsáveis o Google e a Fundação Lemann para gerenciar a equipe de professores responsáveis pelos conteúdos da plataforma, de modo que estes profissionais realizam uma curadoria das produções direcionadas aos conteúdos do ensino médio e fundamental (anos finais), sendo disponibilizados e organizados por disciplina (História, Geografia, Sociologia, Filosofia, Matemática, Português, Redação, Literatura, Química, Biologia, Física), por público, como revisão para os vestibulares e para o exame nacional do ensino médio (ENEM), ou por ano, como o 5º ano do ensino fundamental (GUIZZO *et al.*, 2020).

Porém, é preciso ressaltar que a plataforma de modo geral não foi criada com fins pedagógicos (MOREIRA; SANTANA; BENGOCHEA, 2019), mas que foi apropriada por profissionais da educação que perceberam as potencialidades dessa mídia, ganhando visibilidade pela busca de estudantes (ALARCON; NOVELLO, 2021).

Desse modo, apesar do recurso audiovisual ganhar cada vez mais espaço na rotina dos estudantes e ser uma ferramenta atrativa, é preciso entender que alguns métodos tradicionais de ensino continuam a ser reproduzidos nesses vídeos, dando a falsa sensação de que o meio digital é um local mais próprio para aprendizagem.

Esse trabalho tem como objeto compreender o uso do Youtube por professores dos anos iniciais do ensino fundamental no ensino de geografia durante a pandemia causada pela COVID-19, tendo em vista que representa um contexto de impacto em todos os setores sociais, principalmente na educação, dando destaque para discussões sobre a educação a distância e o ensino remoto emergencial (REIS *et al.*, 2021). É válido ressaltar as diferenças entre as duas modalidades de ensino, já que estes termos foram amplamente mencionados nas mídias. Assim, embora ambos tratem do ensino não presencial, o ensino à distância possui regulamentação por lei, sendo caracterizado pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação no Decreto nº 9.057/2017 Art. 1º como

modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorra com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com pessoal qualificado, com políticas de acesso, com acompanhamento e avaliação compatíveis, entre outros, e desenvolva atividades educativas por estudantes e profissionais da educação que estejam em lugares e tempos diversos (BRASIL, 2017, p. 1).

Em contrapartida, no que tange ao ensino remoto emergencial, é possível compreender que apesar do termo ter se popularizado,

A legislação vigente, mesmo a construída em razão da pandemia de COVID-19, não contempla conceitualmente nem procedimentalmente o ensino remoto como tipologia ou modalidade de ensino. No entanto, o termo se popularizou na mídia, nas redes sociais digitais e entre gestores públicos na tentativa de nomear as ações pedagógicas criadas para atender às regulamentações emergenciais emitidas pelos órgãos públicos no que se refere a educação escolar em tempos de pandemia (SANTANA; SALES, 2020, p. 81).

Portanto o ensino remoto se constituiu como uma alternativa de emergência em situações atípicas, sendo pontualmente adotada por instituições de ensino na tentativa de não romper vínculo pedagógico totalmente (SANTANA; SALES, 2020, p. 82).

Diante desse contexto, foi percebido os canais da plataforma Youtube direcionados ao ensino aumentaram, o que aconteceu devido a busca por vídeo-aulas (SOUZA; VILELA, 2020, p. 6).

Desse modo, o trabalho buscou investigar como as produções direcionadas ao ensino de geografia 5º ano do ensino fundamental estão dispostas na plataforma, com o objetivo de compreender quais os assuntos mais abordados, estratégias audiovisuais como o uso de imagens e sons, se o professor que produziu o vídeo aparece na gravação ou se ocorre apenas a gravação da tela, se os vídeos estão em canais gerais ou se foram postados em canais diretamente criados no contexto da pandemia.

Para isto, foi realizada uma busca na plataforma Youtube, com as palavras “vídeo aula” “5º ano do ensino fundamental” e “Geografia”, em que os critérios considerados para análise foram os vídeos postados a partir de 2020 até outubro de 2022, com conteúdos voltados para o ensino de Geografia no ensino fundamental, portanto foram desconsiderados canais que não são brasileiros ou que possuem foco na preparação para o vestibular e conteúdos do ensino médio.

Assim, na pesquisa prévia foi observada a recorrência dos temas “população” e “cidades e urbanização do Brasil” nos vídeos, o que possui relação com as habilidades previstas pela Base Nacional Comum Curricular: “(EF05GE01) Descrever e analisar dinâmicas populacionais na Unidade da Federação em que vive, estabelecendo relações entre migrações e condições de infraestrutura.” (BRASIL, 2017, p.379) e “(EF05GE04) Reconhecer as características da cidade e analisar as interações entre a cidade e o campo e entre cidades na rede urbana.”(BRASIL, 2017, p.379).

Nessa perspectiva, foi realizada uma nova busca, desta vez delimitada aos vídeos que atendem em seus títulos estas temáticas frequentes. Além disso, foi aplicado o filtro de relevância, ferramenta oferecida pelo próprio Youtube, a fim de analisar as dez primeiras produções audiovisuais que aparecem como resultado na plataforma para cada tema.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

As análises foram sistematizada de forma comparativa para extração de tendências entre as produções, considerando o ano de publicação, análise dos dispositivos didáticos utilizados como músicas, cenas de filme, recursos de som e imagem na produção audiovisual, conceitos apresentados e tempo de duração do vídeo (Quadro 1 e 2).

QUADRO 1 - Análise dos vídeos que abordam o tema dinâmica populacional

Nome do canal/ano de publicação.	Análise dos recursos utilizados e conceitos apresentados.
Beatriz Agna, 2020.	O vídeo possui três minutos, utiliza narração e desenhos elaborados com apoio de aplicativos digitais. O vídeo apresenta o número de habitantes brasileiros, distinguindo a porcentagem de pessoas do sexo feminino e masculino e ressalta o papel do IBGE na coleta desses dados.
Colégio Liceu, 2020.	O vídeo possui onze minutos, a professora aparece na produção, detalha migração, fatores de atração e repulsão, conceito de populoso e povoado através da exibição de outro vídeo.
Ana Patrícia, 2021.	O vídeo possui quatro minutos e apresenta uma produção menos elaborada, com passagem de imagens, gráficos e mapas, narração e música de fundo. A professora aprofunda o conceito de população e detalha o crescimento e distribuição da população

	brasileira, mencionando o IBGE e o conceito de densidade demográfica.
Irenilda Borges, 2021.	O vídeo possui quatro minutos e apresenta recursos de edição mais simples. Aborda de forma superficial os conceitos como: crescimento populacional, taxa de mortalidade, taxa de natalidade, mortalidade infantil, densidade demográfica, migração, emigração e imigração, sem estabelecer relações entre os conceitos ou trazer exemplos.
Beatriz Agna, 2020.	O vídeo possui seis minutos e é elaborado com o auxílio do aplicativo KineMaster. Apresenta uma animação que se passa em sala de aula, e conta com imagens dinâmicas que surgem na tela conforme as explicações. O vídeo aborda de forma superficial a formação da população brasileira e as migrações europeias do século XX.
Canal Paulo Freire, 2020.	O vídeo possui seis minutos e utiliza o livro didático “Brincando com a Geografia” como apoio. A edição é simples, com imagens e narração. Apresenta o conceito de população absoluta, distribuição da população e densidade demográfica exemplificando com imagens e mapas.
Roberta Elaine, 2020.	O vídeo possui onze minutos e a professora aparece na produção em conjunto com outras imagens e textos. O assunto é sobre a composição brasileira e pirâmide etária. A professora detalha o que são gráficos e a importância para o estudo da geografia.
Professor Cláudio Henrique, 2020.	O vídeo possui treze minutos e o professor aparece na produção apresentando os conceitos, alternando com slides com os mesmos conceitos escritos e mapas, sintetizando a explicação.
Sandra Scarpe, 2020.	O vídeo possui quatro minutos e a apresentação é por meio de exibição de slides e narração. O assunto aborda o crescimento da população brasileira e fatores que contribuíram para isso, mencionando a imigração europeia no século XIX.
E.E. Profª Nidelse Almeida, 2020.	O vídeo possui quatro minutos, com slides e narração. O assunto se refere a densidade populacional do Brasil e os fatores que contribuíram para o crescimento da população e sua contagem.

Fonte: A autora, 2022.

QUADRO 2 - Análise dos vídeos que abordam o tema cidades

Nome do canal/ano de publicação.	Análise dos recursos utilizados e conceitos apresentados.
5º ano EF – CMSP, 2020.	O vídeo possui vinte e cinco minutos, conta com um intérprete de libras. A aula é em formato de conversa com os estudantes, e foi transmitida ao vivo. Alterna entre slides e a aparição do professor no vídeo. Aborda os conceitos das formas e funções das cidades.
Professora Lee, 2021.	O vídeo possui dez minutos e a professora aparece no vídeo. Ela traz exemplos, apresenta os conceitos, como traz para o contexto do vídeo exemplos brasileiros.
Sandra Scarpe, 2020.	O vídeo possui cinco minutos, conta com o apoio de slides com textos e imagens. Apresenta um mapa e faz explicação deste com os contextos históricos que influenciaram a distribuição entre as regiões.
Roberta Elaine, 2020.	O vídeo possui nove minutos. A professora aparece em uma

	janela no vídeo, em conjunto a exibição do material didático. Aborda as diferentes funções e principais atividades das cidades por meio de textos e imagens.
Colégio líder, 2020.	O vídeo possui quinze minutos. O professor aparece em uma janela de dentro do vídeo enquanto exhibe o material didático, sobre o porte das cidades. O professor utiliza um mapa e faz leitura detalhada do mesmo.
5º ano EF – CMSP, 2021.	O vídeo possui vinte e cinco minutos, alternando entre a aparição da professora e a exibição de slides com textos e imagens sobre o crescimento das cidades, apresentando o que contribui para tal. O vídeo possui um intérprete de libras.
Ensaio Pedagógicos, 2020.	O vídeo possui vinte minutos de duração e se apoia no livro didático “Buriti mais Geografia”. O vídeo é composto por fotos do livro e anotações do professor sobre os tipos de cidades brasileiras, como estas surgiram e suas funções.
Centro educacional gama, 2020.	O vídeo possui dezesseis minutos, tem como apoio um livro didático não mencionado e conta com a exibição de slides e imagens, com a aparição da professora em uma janela dentro do vídeo. O tema abordado trata da diferença de cidades planejadas e não planejadas com exemplos brasileiros.
5º Ano abc, 2020.	O vídeo possui seis minutos, conta com a exibição de slides com textos e imagens, abordando as diferentes funções das cidades.
Sullivan Wainer, 2020.	O vídeo possui seis minutos, conta com a exibição de slides e a narração do professor com imagem e texto que tratam da transformação da paisagem que ocorrem a partir da dinâmica do crescimento das cidades.

Fonte: A autora, 2022.

A partir das análises foi possível visualizar um grande número de canais criados para dar continuidade ao processo de ensino-aprendizagem no contexto da pandemia, ou seja, pertencem a professores da rede de ensino básico, seja pública ou privada, o que foi verificado ao observar outros vídeos postados no canal e a descrição na aba “sobre” da que a plataforma oferece para apresentação dos perfis existentes nela.

Além disso, 25% dos canais são coletivos, abarcando vídeos de professores de uma mesma escola, que fazem uso para publicação de conteúdo para turmas e anos distintos. Em outros casos, é possível deduzir pelos comentários que vídeos produzidos e direcionados à uma escola de localização específica, atingem um público maior, sendo usados também por alunos de outras regiões e escolas, geralmente porque receberam a recomendação de seus professores via *link*.

A maioria dos professores, cerca de 60% entre os 20 vídeos analisados, utiliza os recursos de apresentação de slides e narração do conteúdo, não demonstrando diferença em comparação a uma aula presencial tradicional, exceto pelo fato de não aparecerem no vídeo, o que pode contribuir ainda mais para o distanciamento dos alunos, como aponta Santana (2020, p.53)

O distanciamento físico colocou em outro extremo alternativas para lidar com a ausência de presencialidade imposta pelo novo coronavírus, mantendo o foco no aspecto que permanece prioritário na conjuntura educacional: a transmissão de conteúdos. [...] o que se tem adotado nas escolas de educação básica no país é a manutenção do trefismo e transmissão de conteúdo sem significado, especialmente para os estudantes que ainda estão em processo de construção da autonomia pedagógica (SANTANA, 2020, p. 53).

Outro ponto observado foi a acessibilidade, pois apenas dois vídeos, pertencentes ao canal Centro de Mídias de São Paulo¹ possui intérprete de libras, além disso, nenhum vídeo apresentou legenda própria, mesmo que o Youtube disponibilize legenda automática, esta apresenta alguns erros na organização das frases. Assim é possível dizer que “as escolas ou redes de ensino conduziram os processos pedagógicos de forma mecânica, excludente e transmissionista” (SANTANA, 2020, p. 51).

As produções audiovisuais são majoritariamente curtas, já que doze dos vinte vídeos assistidos possuem uma duração menor ou de até dez minutos, sendo possível estabelecer um paralelo sobre as modificações das relação entre os sujeitos e a informação na contemporaneidade, visto que “A sociedade pós-moderna, ao trazer uma noção de tempo atrelada à velocidade e à simultaneidade, cria rupturas nas formas do tempo e nas formas anteriores de ser, o que incide no tempo da leitura, no acesso à informação, na maneira de conviver e de construir a significação [...]” (BARRETO, 2005, p. 118).

Por fim, foi observado que a utilização de mapas e gráficos não ocorre em todos os vídeos, assim apenas seis dos vinte vídeos assistidos fazem uma análise detalhada dos dados presentes nessas ferramentas, sugerindo

[...]o que acontece, em geral, é o uso dessa ferramenta de forma simplista ou até a não utilização da mesma. Com isso, o educando se desmotiva a observar algo que não consegue abstrair. As figuras ilustrativas são importantes instrumentos de análise espacial que auxiliam no desenvolvimento do raciocínio crítico fazendo com que o aluno entenda sua dinâmica dentro de diversas representações (CASTRO *et al.*, 2015, p. 48).

De acordo com Katuta (1997) o uso do mapa precisa estabelecer relações com o tema estudado, sendo entendido como um material que auxilia o entendimento da realidade, devendo-se tomar cuidado para o ensino de Geografia não se tornar o ensino do mapa pelo mapa, esvaziando seu sentido.

Por fim, ao associar a análise dos vídeos à leitura dos artigos encontrados na plataforma de periódicos da CAPES, podemos compreender que as aproximações entre escola e mídias digitais, principalmente o Youtube, precisam estar relacionadas ao que buscamos para educação

¹ Plataforma lançada pelo governo de São Paulo, que permite aos estudantes da rede estadual o acesso a videoaulas.

em termos de melhorias e não apenas reprodução de desigualdades, pois estas têm potencial no processo de ensino-aprendizagem quando utilizadas criticamente. Desse modo, é válido ressaltar que “Pensar a educação no Brasil é revisitar uma história de desigualdades, lutas, conquistas. Educar é uma tarefa árdua que exige o compromisso de contribuir na ação formadora do ser humano.” (BARROS *et al.*, 2021, p. 2)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É possível reconhecer que a plataforma YouTube pode contribuir para a educação contemporânea, contudo, é preciso enfatizar o preparo didático para o uso dessa ferramenta, visando a superação do aluno como expectador do conteúdo, pois com esse sentido serão mínimas as diferenças entre um modelo presencial tradicional e uma aula expositiva online, considerando que o professor dispõe dos mesmos recursos materiais em vídeo, como lousa ou apresentação digital, assim reproduzindo a mesma abordagem passiva.

Desse modo, é necessário reforçar uma formação docente contínua, capaz de evitar a transposição de práticas analógicas para o meio digital (VILAÇA, 2014, p. 72) por consequência do despreparo tecnológico e consequentemente o uso da educação como mecanismo de manutenção de uma dinâmica social que não emancipa para o entendimento estabelecido entre as relações de dominação e exploração (COSTA, 2012, p. 419). Nesse sentido

A personalização do ensino por meio das novas tecnologias requer, portanto, um olhar mais amplo no sentido de promover uma formação adequada aos profissionais da educação de maneira que possam acompanhar o surgimento dessas novas metodologias de ensino. Isso significa que as instituições necessitam de suporte pedagógico para que possam transformar o papel do professor em sala de aula e, consequentemente, dos alunos [...] (BARROS *et al.*, 2021, p. 17).

Ademais, para Santana & Sales (2020) e Barros *et al.* (2021) de fato, o contexto da pandemia COVID-19 evidenciou fragilidades na educação brasileira ao mesmo passo que deixou mais explícito o processo de transformação que a educação vive e seus impactos no papel do professor, expondo também a necessidade de transformações no modo de ensinar e aprender no século XXI, qual não pode ser restringindo a transmissão de conteúdos, seja presencial ou online, o que persiste na ideia de que para que essas transformações ocorram com qualidade e segurança, são exigidos investimentos para dar condições dignas de trabalho e qualificação aos docentes, dessa forma possibilitando um uso consciente das novas tecnologias, processo de urgência que a pandemia apenas acentuou.

A geografia escolar também precisa realizar movimentos pelos mesmos caminhos, em busca da reinvenção e acompanhamento das demandas sociais (SANTOS *et al*, 2020), sabendo que

[...] No ensino de Geografia existe uma pluralidade de concepções teóricas e metodológicas que orientam a prática docente na escola, fundamentando a elaboração de novas propostas. Tais propostas envolvem não só o currículo da disciplina, mas os métodos e materiais que podem ser desenvolvidos e utilizados em ambiente escolar (SIQUEIRA, 2021, p. 11).

Por fim, o ensino de geografia desde os anos iniciais da educação básica pode contribuir para a formação cidadã do aluno, representando um instrumento para pensar e ler criticamente o espaço, o que possibilita a transformação da realidade socioespacial a partir da consciência cidadã para ação política (FARIAS, 2020).

REFERÊNCIAS

ALARCON, A. M. Y.; NOVELLO, T. P. Produções científicas: abordagens pedagógicas da utilização da plataforma YouTube. **REAMEC - Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática**, [S. l.], v. 9, n. 2, p. e21048, 2021.

BARRETO, A. M. Informação e conhecimento na era digital. **Transinformação**, v. 17, n. 2, p. 111-122, 2005.

BARROS, C. C. A *et al*. Precarização do Trabalho Docente: reflexões em tempos de pandemia e pós pandemia. **Ensino em Perspectivas**, [S. l.], v. 2, n. 2, p. 1–23, 2021.

BERBAT, M. C.; GUIMARÃES, H. G.; TORRES, D. M. M. Atravessando saberes: a geograficidade da infância nos anos iniciais da Educação Básica. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, [S. l.], v. 6, n. 11, p. 222–236, 2016.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular. Educação é a base**. Brasília, DF: MEC, 2017.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional no. 9.394 de 20 de dezembro de 1996**. Brasília, DF. 1996.

CALLAI, H. C. Aprendendo a ler o mundo: a geografia nos anos iniciais do ensino fundamental. **Cadernos CEDES** [online], v. 25, n. 66, pp. 227-247, 2005.

CASTELLAR, S. M. V. **O letramento cartográfico e a formação docente: o ensino de Geografia nas séries iniciais**. USP, São Paulo, 2003.

CASTRO, C. J. N.; SOARES, D. A. S.; QUARESMA, M. J. N. Cartografia e ensino de geografia: o uso de mapas temáticos e o processo de ensino-aprendizagem na educação básica. **Boletim Amazônico de Geografia**, v. 2, n. 3, p. 41-57, 2015.

COSTA, F. L. O. O Estado neoliberal e a promulgação da educação enquanto mercadoria. **Revista Eletrônica de Educação**, [S. l.], v. 6, n. 2, p. 413–426, 2012.

DAMÁZIO, P. D. C.; HOFFMANN, A. O consumo do youtube como forma de democratização dos conteúdos no ENEM: desafios contemporâneos a partir da pandemia de COVID-19. **Communitas**, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 1–12, 2020.



l.], v. 5, n. 12, p. 74–85, 2021.

DE CARVALHO, R. B. *et al.* Youtube aplicado a educação: uma análise de canais educativos da rede. In: **III Congresso de Inovação e Metodologias no Ensino Superior**. 2017.

FARIAS, P. S. C. A geografia escolar crítica e a formação para a cidadania. **Revista GeoSertões**, [S.l.], v. 5, n. 10, p. 12-39, mar. 2021.

FERREIRA, F. I. de O.; VILARINHO, L. R. G. Territórios digitais: dilemas e reflexões sobre práticas de adolescentes na cibercultura. **Interacções**, [S. l.], v. 9, n. 26, 2014.

FERRO, A. P. R. A netnografia como metodologia de pesquisa: um recurso possível. Educação, Gestão e Sociedade: **Revista da Faculdade Eça de Queirós**, 2015.

GÓMEZ, G. O. Educomunicação: recepção midiática, aprendizagens e cidadania. **Editora Paulinas**, 2014.

GONÇALVES, J. P.; MATHIAS, E. L. U. As Tecnologias Como Agentes de Mudança nas Concepções de Infância: Desenvolvimento ou Risco para as Crianças?. **Horizontes**, [S. l.], v. 35, n. 3, p. 162–174, 2017.

GUIMARÃES, I. V. Infância, mídia e a experiência da multiterritorialidade. **Revista Teias**, [S.l.], v. 14, n. 32, p. 22, ago. 2013.

GUIZZO, M. A. R. *et al.* Plataforma YouTube Edu: um olhar da Recomendação Pedagógica. **Rev. Iberoam. tecnologia. Educação** tecnologia, Prata, n. 27, pág. 66-72, 2020.

JUNGES, D. L. V.; GATTI, A.. Estudando por vídeos: A utilização do Youtube como ferramenta de aprendizagem. **Anais... Mostra Nacional de Iniciação Científica e Tecnológica Interdisciplinar (MICTI)**, v. 1, n. 12, 2019.

KATUTA, A. M. Uso De Mapas: Alfabetização Cartográfica E/Ou Leiturização Cartográfica?. **Nuances: Estudos sobre Educação**, Presidente Prudente, v. 3, n. 3, 1997.

LOPES, J. J. M.; VASCONCELLOS, T. Geografia da infância: territorialidades infantis. **Currículo sem fronteiras**, v. 6, n. 1, p. 103-127, 2006.

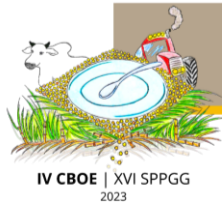
MOREIRA, J. A. M.; SANTANA, C. L. S.; BENGOCHEA, A. G. Ensinar e aprender nas redes sociais digitais: o caso da mathgurl no YouTube. **Revista de Comunicación de La Seeci**, Madrid, v. 1, n. 50, p. 107-127, nov. 2019.

OLIVEIRA, P. P. M. O YouTube como ferramenta pedagógica. In: **Simpósio Internacional de Educação a Distância e Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância**, 2016, São Carlos. **Anais...** São Carlos: UFSCar, 2016.

OLIVEIRA, T. F. de; KELMAN, C. A. Infância e espaço: crianças, espacialidades e ensino de geografia nos anos iniciais. **Geofronter**, [S. l.], v. 2, n. 5, 2019.

PINHEIRO, P. Letramento a distância na (e na pós) pandemia. **Revista Linguagem em Foco**, v. 12, n.2, p. 355-369, 2020.

QUEIROGA JÚNIOR, T. M. **YouTube como plataforma para o ensino de História: na era dos professores-youtubers**. 2018. TCC (Graduação em História) - Universidade Federal da Integração Latino-Americana, [S.l.], 2018.



REIS, F.; CUSTÓDIO, J. M.; BONADERO, L. E. O Ensino de Geografia e a Pedagogia Histórico-Crítica: uma análise da problemática das videoaulas no ensino remoto. *In: Encontro Regional de Ensino de Geografia*, 7., 2021, Edição Online. **Anais...** 2021. p. 220-229.

SANTANA, C. L. S.; SALES, K. M. B. aula em casa: educação, tecnologias digitais e pandemia covid-19. **Educação**, [S. l.], v. 10, n. 1, p. 75–92, 2020.

SANTANA, C. Pedagogia do (im)previsível: pandemia, distanciamento e presencialidade na educação. **Debates em Educação**, [S. l.], v. 12, n. 28, p. 42–62, 2020.

SANTOS, G. M.; SILVANO, G. E.; SILVA, R. A. da; GARCIA, T. C. M. O uso do vídeo como estratégia metodológica: contributos das teorias e métodos aplicados ao ensino de geografia. **Revista Contexto Geográfico**, [S. l.], v. 5, n. 10, p. 56–66, 2020.

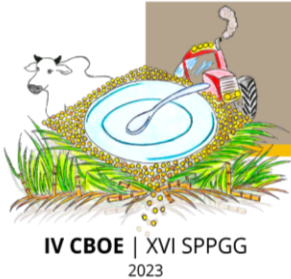
SANTOS, R. O. dos; STADLER, P. DE C. Boas práticas para a produção de vídeos educativos na linguagem de youtubers. **Imagens da Educação**, v. 10, n. 1, p. 86-101, 30 mar. 2020.

SILVA, T. P.; SILVA, L. R. O ensino da geografia nos anos iniciais do ensino fundamental: reflexões sobre formação e práticas pedagógicas. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, [S. l.], v. 8, n. 15, p. 242–265, 2018.

SIQUEIRA, B. O ensino híbrido na Geografia Física: uma experiência com o canal VisualiGEO. **Terrae Didática**, Campinas, SP, v. 17, n. 00, p. 1-12, 2021.

SOUZA, M. S. M.; VILELA, G. Q. S. Videoaulas de ciências no youtube como ferramenta educacional para o ensino fundamental na pandemia de covid-19. *In: Ciência se faz com pesquisa!*. Campina Grande: **Realize Editora**, p. 1189-1205, 2021.

VILAÇA, M. L. C. Educação, Tecnologia e Cibercultura: entre impactos, possibilidades e desafios. **Revista Uniabeu**, v. 7, n. 16, p. 60-74, 2014.



O ESTUDO DA CIDADE MEDIADO PELA ANÁLISE DA PAISAGEM URBANA: a utilização de guias de percursos urbanos no ensino de Geografia

LARA, Jenifer de Oliveira Souza

Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Geografia da
Universidade Estadual de Maringá-PR -UEM.

jenifermaciel126@gmail.com

LOPES, Claudivan Sanches

Professor Associado da Universidade Estadual de Maringá-PR – UEM.

claudivanlopes@gmail.com

Resumo: O presente artigo tem a finalidade de discutir a importância do estudo do conteúdo cidade no ensino da Geografia escolar na contemporaneidade, tendo como ponto de partida a leitura da paisagem urbana. Propõe, neste contexto, metodologicamente, a produção e implementação de “guias didáticos de percursos urbanos” como recurso pedagógico para a leitura da paisagem das cidades no esforço de, sistematicamente, contribuir no estudo e na apreensão dos conhecimentos geográficos curriculares. Para alcançar esse objetivo, encaminha uma discussão bibliográfica a respeito da cidade, seu papel como cidade educadora e a análise geográfica da paisagem. Apresenta, também, considerando diferentes autores, a importância dos conceitos geográficos – especialmente de paisagem – na estruturação do trabalho profissional dos professores, enfatizando, como já mencionado, o uso dos guias didáticos de percursos urbanos em atividades de campo. Procura, em suma, a partir de levantamentos bibliográficos, possibilitar a organização de práticas pedagógicas que levem os alunos a desenvolverem o olhar geográfico sobre o mundo, para que “despertem” e possam utilizar tais conceitos para a leitura da sua realidade cotidiana e o exercício da cidadania.

Palavras-chave: Ensino de Geografia; Paisagem Urbana; Cidade; Guias de Percurso Urbano.

EL ESTUDIO DE LA CIUDAD MEDIADO POR EL ANÁLISIS DEL PAISAJE URBANO: el uso de guías de rutas urbanas como enseñanza de la Geografía

Resumen: El objetivo de este artículo es discutir la importancia del estudio del contenido la ciudad en la enseñanza de la geografía escolar en la época contemporánea, teniendo como punto de partida la lectura del paisaje urbano. En este contexto, metodológicamente, propone la producción e implementación de “guías didáticas de recorridos urbanos” como recurso pedagógico para la lectura del paisaje de las ciudades en un esfuerzo por contribuir sistemáticamente al estudio y aprehensión del saber geográfico curricular. Para lograr este objetivo, propone una discusión bibliográfica sobre la ciudad, su papel como ciudad educadora y el análisis geográfico del paisaje. También presenta, considerando diferentes autores, la



importancia de los conceptos geográficos – especialmente de paisaje – en la estructuración del trabajo profesional de los docentes, enfatizando, como ya se mencionó, el uso de guías didácticas de recorridos urbanos en las actividades de campo. Busca, en definitiva, a partir de levantamientos bibliográficos, posibilitar la organización de prácticas pedagógicas que lleven a los estudiantes a desarrollar una visión geográfica del mundo, para que “despierten” y puedan utilizar tales conceptos para leer su realidad cotidiana y el ejercicio de la ciudadanía.

Palabras Clave: Enseñanza de la Geografía; Paisaje urbano; Ciudad; Guías de Rutas Urbanas.

INTRODUÇÃO

O presente artigo discute resultados parciais de pesquisa de Mestrado em desenvolvimento no Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Estadual de Maringá-PR. O seu objetivo é mostrar a importância do estudo do conteúdo Cidades no ensino da Geografia na educação básica, propondo encaminhamentos teórico-metodológicos para a produção de “guias didáticos de percursos urbanos” para a leitura e análise da paisagem, direcionados a professores e alunos deste nível de ensino. Desejamos, mais amplamente, contribuir para promover a melhoria da educação geográfica no presente momento histórico entendendo-a como fator de ampliação do exercício da cidadania.

A metodologia utilizada nos processos que estão norteando a referida pesquisa de mestrado é de natureza qualitativa. A pesquisa qualitativa não procura enumerar ou medir os eventos estudados, e não emprega instrumentos estatísticos na análise dos dados. Assim, com intuito de procurar compreender os fenômenos de acordo com as perspectivas dos participantes da situação em estudo, envolve a obtenção de dados descritivos sobre pessoas, lugares e processos interativos através do contato direto do pesquisador com a situação estudada. Tem, portanto, o ambiente natural como fonte direta de dados e o pesquisador como instrumento fundamental (GODOY, 1995).

Um dos pontos essenciais de toda pesquisa é aproximar o sujeito do objeto a ser investigado no seu contexto histórico e cultural. Para que isso se concretize é preciso que seja utilizada uma metodologia que instigue a aproximação com a realidade a ser pesquisada, para que o pesquisador possa entender a realidade, considerando as diferentes e até mesmo contraditórias visões dos que estão sendo pesquisados, como forma de aproximação entre o que já se sabe e aquilo que será investigado. De acordo com Godoy (1995), do ponto de vista metodológico, a melhor maneira para se captar a realidade é aquela que possibilita ao pesquisador “colocar-se no papel do outro”, vendo o mundo pela visão dos pesquisados também (GODOY, 1995).

Para produção, especificamente deste artigo, adotamos procedimentos relacionados à revisão bibliográfica crítica, considerando as ideias de diversos autores expressas em livros, artigos e demais documentos que serviram de base para a construção da pesquisa (BRARDA; RÍOS, 2004; CABEZUDO, 2004; CALLAI, 2013; CAVALCANTI, 1999; GELPI; SCHÄFFER, 2001; MONBEIG, 1956; OLIVEIRA, 2014; SANTOS, 2014; TROLL, 1997). Mais amplamente, como já foi apontado, este artigo tem a finalidade de fomentar a prática profissional de professores de Geografia que atuam na rede de educação básica de ensino, apresentando possibilidades para definirem e planejarem os conteúdos curriculares a serem ministrados em sala de aula e que, para que além da sala de aula, possam explorar com maior propriedade as cidades em que realizam seu trabalho profissional. Buscamos, enfim ressaltar o valor formativo desse conteúdo (Cidade) para a vida de todos os cidadãos que habitam este espaço, visto que cabe ao geógrafo a análise crítica do modo como as diferentes sociedades organizam seu espaço.

O artigo está estruturado do seguinte modo: primeiramente, trazemos uma discussão a respeito do papel que as cidades têm e podem desenvolver em relação à educação de seus cidadãos, abordando questões relacionadas à “cidade educadora” e a importância desta temática na rotina da sala de aula. Ressaltamos o “viver na cidade” por meio de um viés pedagógico e sua importância para o desenvolvimento dos alunos buscando, assim, destacar a cidade, enquanto conteúdo curricular fundamental para a compreensão de questões relacionadas ao mundo globalizado da atualidade, em sua interdependência com a realidade local.

A seguir, partir da discussão a respeito do papel que as cidades podem exercer na construção diária da cidadania e na formação integral dos alunos destacamos, segundo os autores pesquisados, aportes sobre a leitura e análise da paisagem urbana no ensino de Geografia, aspecto também central para os propósitos deste artigo. Relacionando a cidade e a paisagem urbana desta, destacamos pontos centrais, nas quais sugerimos que o professor possa pensar sua prática pedagógica geográfica, considerando sua realidade local.

Depois, após a conceituação a respeito das cidades e da paisagem, considerando os estudos geográficos, propomos encaminhamentos teórico-metodológicos a partir da proposição dos “guias didáticos de percursos urbanos” para a leitura e análise da paisagem das cidades. Buscamos, assim, pela sugestão de implementação desses “guias” – por meio de uma atividade de campo bem definida – o estabelecimento pelo aluno de relações entre aquilo que é conhecido cotidiana e empiricamente com a teoria geográfica. Espera-se que aos alunos, partindo da percepção que já possuem sobre sua realidade, atinjam o conhecimento geográfico das relações

que moldam a paisagem urbana devido às influências que impactam direta ou indiretamente suas vidas.

Levantamos essa discussão devido à importância de compreendermos nosso entorno considerando, para além de sua aparência, os diversos fatores (econômicos, políticos, etc.) que dão forma à paisagem urbana e que geram impactos na vida social. Na medida em que passamos a ter noção conceitual da sucessão dos acontecimentos que se desenrolam ao nosso redor e no mundo, nos tornamos seres mais questionadores e menos passivos de aceitação das injustiças. Defende-se, portanto, que leitura da paisagem das cidades é muito relevante para o exercício cidadania. Por meio do ensino de Geografia, da apreensão de seu sistema conceitual, podemos modificar a maneira como os indivíduos se relacionam com a cidade, tornando-os, sujeitos ativos de sua transformação.

DESENVOLVIMENTO

Segundo Cavalcanti (1999, p. 41), o ensino de Geografia contribui para a formação da cidadania por meio da “[...] prática de construção e reconstrução de conhecimentos, habilidades, valores que ampliam a capacidade de crianças e jovens compreenderem o mundo em que vivem e atuam, numa escala organizada como um espaço aberto e vivo de culturas.” A sociedade mundial tem-se tornando cada vez mais urbanizada, devido a todo o processo que ocorreu após a Terceira Revolução Industrial, no qual a sociedade tornou-se mais urbanizada e cada vez mais tecnológica (SANTOS, 2004). A sociedade no mundo globalizado vive hoje intensas e contínuas mudanças, num processo cada vez mais rápido de inovações e circulação de informações que torna, cada vez mais necessário, o estudo de temas relacionados ao espaço urbano e as cidades na educação básica (ensino fundamental e ensino médio).

Cavalcanti (1999, p. 41) continua nos dizendo que:

A cidade torna-se tema importante a ser trabalhado na escola fundamental, num projeto de formação da cidadania. A escola, porém, não é a única instância de formação de concepções práticas de cidade, habilidades básicas no exercício da cidadania (CAVALCANTI, 1999, p. 41).

Para a autora, como vimos, não cabe apenas à escola a responsabilidade de prover o acesso à cidadania ao aluno, ou seja, isso diz respeito às próprias experiências de cada um no convívio social e familiar (em diferentes instituições) e aos gestores das cidades na qual estão inseridos. Mas, a escola, enquanto agência socializadora do conhecimento (científico, artístico, técnico, etc.) historicamente produzido pela humanidade desenvolve um papel crucial neste processo acolhendo, cotidianamente e, por um logo período de tempo, crianças e jovens.

Destarte, com consonância com Cavalcanti (1999, p. 41), vale repetir: “O cidadão se torna cidadão com a contribuição de várias instâncias, destacando-se a escola.”

A cidade, portanto, é “palco” privilegiado onde, na atualidade, acontecem diversos processos de formação do cidadão, por isso, de modo integrado à educação escolar, não se pode deixar de destacar sua importância na formação de alunos e de professores. Desse modo, o foco deste artigo está centrado nas possibilidades didáticas do estudo da cidade por meio da análise da paisagem urbana, considerando, metodologicamente, a realidade na qual estão inseridos o aluno e o professor, o seu lugar de vivência. Temos por pressuposto que, a aproximação dos conteúdos estudados em sala de aula com a realidade vivida – enfrentada cotidiana e coletivamente – pode tornar a aprendizagem mais significativa.

A maioria das pessoas, especialmente no Brasil, reside em cidades¹. Devido ao grande processo de urbanização das últimas décadas, as cidades tornaram-se, cada vez mais importantes cultural e economicamente e, por isso, têm um papel fundamental em todos os âmbitos que fazem parte da vida cotidiana. Neste contexto, é inegável a importância da organização de práticas pedagógicas capazes de instigar, tanto os alunos como os professores, a estudar a cidade com maior profundidade entendendo-a, para além da escola – mas não sem ela – que, ela própria, pelas oportunidades que oferece ou não à sua população, pode ser uma instância educadora e educativa. Como é evidenciado por Cabezudo (2004, p. 13):

Uma cidade educadora deve promover o respeito à diversidade e facilitar a afirmação da própria identidade cultural, uma identidade coletiva que se apoia na adesão ao passado, na memória, nos símbolos e festas, mas também na construção de um futuro coletivo nesse território comum que a cidade lhe oferece (CABEZUDO, 2004, p. 13).

Se por lado, sabemos que a cidade deve desempenhar um papel de ampliar as oportunidades de uma vida digna a todas as pessoas o que ocorre na prática é o contrário, ou seja, por outro lado, são conhecidas as influências perversas que a “dinâmica do capital” imprime na paisagem urbana da cidade. Trata-se de dinâmica, destarte, contrárias à promoção da dignidade das pessoas, notadamente, daquelas que dispõe de uma quantidade menor de recursos materiais e educacionais. Eis aqui, portanto o “porquê” de nos debruçamos sobre a importância de ensinar a Cidade aos alunos da educação básica, pois é na escola que devemos e podemos desenvolver, mediada pelo conhecimento, ações educativas que possam contribuir

¹ Segundo dados obtidos pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD 2015, constatou que a maior parte da população brasileira, 84,72%, reside nas áreas urbanas, enquanto 15,28% dos brasileiros vivem na área rural.

para tornar efetivos os desejos de construir uma sociedade de homens livres e plenos de seus direitos.

O objetivo prioritário é, ratificamos formar cidadãos conhecedores de seus direitos e de suas obrigações com respeito à sociedade e que, a partir do conhecimento e da identificação com a própria cidade, possam exercer uma ação participativa e transformadora desta. Assim, de acordo com Cabezudo (2004, p. 14),

Convertendo a cidade onde vivemos em cidade educadora, poderíamos nos apropriar dela, identificar-nos com seu passado, melhorar seu presente, projetar seu futuro em uma tarefa de construção cotidiana na qual todos, incluídas as autoridades locais, são responsáveis (CABEZUDO, 2004, p. 14).

Mas por que a necessidade de estudarmos e entendermos a cidade quando, empiricamente, já a experimentamos cotidianamente? Podemos estar atentos ao espaço que habitamos e observamos suas formas geográficas expressas na paisagem mudarem ao longo tempo, mas é preciso alcançar uma visão mais profunda da cidade mediada agora pelos conceitos geográficos. Ora, como vamos entender a cidade em que vivemos se não a analisamos e não estudamos a sua paisagem, desde o seu início, suas permanências e as modificações? Partindo deste pressuposto Brarda e Ríos (2004, p. 21), evidenciam que normalmente,

Cada grupo de pessoas percorrem apenas pequenos setores das cidades quando realizam suas tarefas habituais. Talvez por isso, se perca a experiência do urbano, enfraquecendo os laços de solidariedade e a ideia de pertencimento (BRARDA; RÍOS, 2004, p. 21).

Essa falta de conhecimento e de “pertencimento” relatado pelos autores está relacionada às novas formas de sociabilidade e de relação com espaços da cidade que a sociedade capitalista impõe sobre as pessoas como, por exemplo, a questão das dificuldades de mobilidade, as longas distâncias percorridas no dia a dia para o trabalho e para casa, pois, essas não se realizam no mesmo local. O que acarreta a dificuldade de conhecer o seu entorno. Produz-se, assim, a perda de significados das formas urbanas e, portanto, certa “incapacidade” para sentir e compreender a cidade como um bem coletivo e ao qual se está vinculado por obrigação, juntamente com os direitos individuais. (BRARDA; RÍOS, 2004, p. 22).

Oliveira (2014, p. 612), recorrendo Ana Fani A. Carlos, afirma que “A cidade é, antes de qualquer coisa, trabalho objetivado, materializado, fruto do processo de produção realizado ao longo de uma série de gerações, que, com a acumulação dos tempos, aparece por meio da relação entre o “construído” (casas, ruas, avenidas, estradas, edificações, praças) e o “não construído” (o natural) articulando o novo e o velho de um lado; e de outro, o movimento, a realização das marcas da vida que se realiza no lugar”.

É na cidade que se desenrolam as relações entre os indivíduos que ali habitam e, ao mesmo tempo, diferentes ações que impactam direta ou indiretamente a qualidade de suas vidas. Essas relações e ações sejam políticas, econômicas e/ou culturais não são, muitas vezes, devidamente identificadas pelas pessoas que vivem em determinadas cidades, pois, podem achar que não são do seu interesse e passar despercebidas, quando, não raramente, têm sim, impactos em suas vidas. Por isso, é fundamental compreender que as cidades:

[...] devem ser consideradas como verdadeiros espaços de aprendizagem, organizando, sistematizando e aprofundando o conhecimento informal que adquirimos dela espontaneamente na vida cotidiana [...] Trata-se de aprender a ler a cidade, aprender que ela constitui um sistema dinâmico em contínua evolução. Para isso é necessário ultrapassar a parcela da cidade que constitui o habitat concreto de cada um. Também significa aprender a lê-la criticamente, a utilizá-la e a participar de sua construção (BRARDA; RIOS, 2004, p. 31).

O crescimento das cidades ocorre, também, devido à população se direcionar das pequenas localidades aos grandes e médios centros, devido à procura de emprego e por melhores condições de vida. Por essa razão, é necessário pensar o desenvolvimento urbano a partir de um olhar crítico e investigativo sobre a cidade e o processo de urbanização contemporânea, incluindo a crítica à exclusão, ao aumento da pobreza e da violência na relação com os diferenciados tipos de segregação socioespacial (OLIVEIRA, 2014).

Com base nesses levantamentos entendemos que há a necessidade de aproximar os diversos conteúdos geográficos estudados em sala de aula com a realidade vivenciada pelo aluno, considerando, especialmente, o estudo da cidade por meio da paisagem. Como afirma Pierre Monbeig (1956, p. 10), “[...] cabe ao geógrafo explicar a localização, procurar-lhe as consequências, examinando as relações, ações e interações que unem uns aos outros elementos constitutivos do complexo geográfico.” Ainda segundo o autor, “[...] complexo geográfico sim, porque se localiza e porque implica em ações recíprocas mutáveis do meio natural e do meio humano” (MONBEIG, 1956, p. 10).

Perceber a paisagem urbana como expressão das relações que se desenrolam na cidade significa compreendê-la como um espaço marcado por relações de poder que movem e transformam, conforme as novas adequações impostas pelo sistema capitalista e, de modo relacionado, pelas transformações tecnológicas que surgem a todo o momento. Assim, se faz necessário aprofundar análises acerca deste sistema, conforme Monbeig (1956, p. 12) diz a respeito do complexo geográfico:

Este se exprime, antes de tudo na paisagem, a qual, formada una e indissolivelmente pelos elementos naturais e pelos trabalhos dos homens, é a representação concreta do complexo geográfico. Por esta razão, o estudo da

paisagem constitui a essência da pesquisa geográfica (MONBEIG, 1956, p. 12).

Neris e Lopes (2012, p. 9) evidenciam que no estudo da paisagem “[...] não se pode considerar apenas aquilo que é visível. É necessário ver através das formas que as compõem as relações sociais, o trabalho humano, os conflitos, as desigualdades”. Assim, a paisagem da cidade ganha “vida” com a sociedade que a organiza, e que a dão função e valor (SANTOS, 2004).

Troll (1997) nos fala a respeito da paisagem natural e a paisagem cultural, ressaltando ser a paisagem cultural aquilo que é modificado pelas ações do homem. A paisagem cultural refere-se, deste modo, aos “fenômenos pertencentes à economia, ao cultivo, ao tráfego, à população com sua língua, sua tradição e sua nacionalidade, à estrutura social, às artes e à religião [...]”. Troll (1997, p. 3), ainda nos diz que:

Todas as paisagens refletem também transformações temporais e conservam testemunhos de tempos passados. Mas enquanto paisagens naturais só variam em ritmo secular ou geológico, as paisagens econômicas mudam relativamente depressa, de geração em geração e, inclusive, durante a própria observação do geógrafo (TROLL, 1997, p. 3).

A paisagem por ser algo muito dinâmico envolve a análise dos diversos fatores que a compõem, principalmente falando neste momento, dos aspectos “não visíveis” que determinam transformações a todo o momento, cabendo, portanto, ao observador, um olhar atento (sistemizado) a todas as modificações que ocorrem simultânea e integradamente. Essas transformações, como já dito, impactam direta e indiretamente na vida dos moradores das cidades, por isso, é de fundamental importância que esse assunto seja, didaticamente, tratado em sala de aula.

Segundo Callai (2013, p. 38) a paisagem representa “[...] um retrato do espaço em determinado momento, é a herança (resultado) de todos os processos naturais e de todos os processos humanos com o patrimônio construído, e que os povos herdaram, e modificam, como território de atuação no seu viver cotidiano.” A paisagem nunca é a mesma, ela muda pela relatividade do tempo e das ações humanas que ocorrem neste espaço. E a cada mudança há histórias e permanências. A autora continua:

A paisagem mostra em um determinado momento aquilo que é visível, mas, por detrás deste visível, a história diz muito daquilo que ali aparece, e os processos que se sucedem demarcam características específicas. A paisagem é o pano de fundo onde acontecem as coisas da nossa vida, e por isso desperta interesse na sua interpretação e nos estudos, sendo que ela vai se transformando continuamente, às vezes de modo mais acelerado, outras vezes mais lentamente (CALLAI, 2013, p. 39).

Seguindo nesta linha de análise entendemos que a compreensão da paisagem comporta, também, percepções individuais, pois cada um tem suas particularidades de entendimento, sendo assim, ao interpretá-la não se chega sempre à mesma conclusão, pois que cada um percebe a paisagem a partir de certos interesses, de sua formação, de suas verdades e da motivação que o leva a fazer a análise. Longe, entretanto, de ser um incômodo, esta realidade torna a experiência de ler paisagem muito valiosa para o ensino da ciência geográfica em sala de aula, já que proporciona ao aluno, o entendimento crítico da realidade em que se vive. (CALLAI, 2013, p. 42).

Por ser algo muito amplo e também por possibilitar diversas interpretações, cabe ao professor de Geografia desenvolver didaticamente atividades de observação e interpretação, propondo critérios objetivos de análise da paisagem. Assim o professor pode evidenciar desde a questão mais global e histórica de determinada paisagem, analisando o passado e o contexto atual desta (lembrando que ela está em constante mudança), até análises mais pontuais de lugares estratégicos ou significativos da cidade em pauta, considerando as características de seu entorno. Desse modo, são diversos os meios que podemos utilizar para trabalhar com alunos dentro (abordagem indireta da paisagem) e fora (abordagem direta da paisagem) de sala de aula.

Propomos, neste contexto, a análise do espaço urbano das cidades e, especificamente, da paisagem urbana, por meio da produção de “roteiros didáticos”, “guias de percurso urbano” para a visualização e a compreensão de conteúdos estudados normalmente indiretamente, por meio de fotografias, imagens e textos, em sala de aula. Trata-se de uma atividade que, metodologicamente, considera as vivências de alunos e professores em seu contato empírico cotidiano com a realidade urbana, mas que deseja superá-la buscando, mediado pelos conceitos da geografia, especialmente de paisagem, alcançar uma compreensão sistematizada dela. Trata-se, portanto de compreender a paisagem urbana pelos “olhos” do geógrafo.

Nesse sentido, ao propormos a elaboração de “guias didáticos de percurso urbano” como atividade que pode contribuir com o trabalho pedagógico do professor de Geografia e fortalecer a educação geográfica, não visamos simplesmente, promover um dia lúdico de turismo pela cidade, mas, sem descuidar das motivações lúdicas incluídas na atividade, enfatizar seu caráter eminentemente pedagógico, isto é, ela deve ser mediada pelos objetivos didático-geográficos do professor.

Segundo Gelpi e Schäffer (2001, p. 117) o “guia didático de percurso urbano”, pode transformar-se em excepcional “[...] recurso de apoio aos professores que atuam nos diversos níveis de ensino, trabalhando com a cidade para atingir os objetivos específicos de

aprendizagem”. Utilizar a abordagem direta da cidade em que habitamos para trabalhar os mais diversos conteúdos da ciência geográfica e em especial, o nosso objeto de estudo desta pesquisa – a paisagem urbana das cidades – desde um viés pedagógico, é uma maneira de valorizar o uso consciente de conceitos geográficos como, por exemplo, a cidade, lugar, paisagem, território, assim como, já evidenciado, a relação de pertencimento dos alunos com seu espaço de vivência.

Como afirmam Gelpi e Schäffer (2001, p. 117):

A observação, o registro das informações e a busca de fontes que expliquem a conformação e a funcionalidade espacial podem sensibilizar o aluno para as formas que o cercam cotidianamente e para os eventos que a elas estão referidos (GELPI; SCHÄFFER, 2001, p. 117).

Essa atividade de campo mesmo realizada em uma área já conhecida pelos alunos deve levá-los a examinar a cidade “por outro olhar” o “olhar geográfico” que a disciplina proporciona, ou seja, a análise mais sistemática das modificações que ocorreram neste espaço e que resultou na atual configuração da paisagem urbana da cidade. Trata-se, portanto, de considerar, as decisões que são tomadas de cunho político e econômico que modificam o espaço e envolve todo o cotidiano das pessoas que vivem na cidade. Portanto, trata-se de

[...] uma atividade que se insere entre as múltiplas possibilidades de trabalho fora de sala de aula que o professor de geografia pode desenvolver. Portanto, uma prática de campo, de importante significado pedagógico, e independente da etapa de aprendizagem no qual se encontra o grupo (GELPI, SCHÄFFER, 2001, p. 117).

Ao sugerirmos o estudo da cidade por meio da produção de “guias didáticos de percurso urbano” pretendemos propor uma seleção de lugares ou roteiros de estudo, na qual o professor realize o processo de ensino considerando, evidentemente, um “antes” um “durante” e um “depois”. Ou seja, todo processo de realização da atividade envolve fases ou etapas nas quais devemos considerar, sinteticamente, o planejamento, a execução propriamente dita do guia, a exploração dos resultados e, finalmente, a avaliação. Buscamos, então, visualizar e aprofundar questões já trabalhadas ou não em sala permitindo aos alunos uma experiência educativa que os modificando por meio da aprendizagem de novos conhecimentos e habilidades possam, eles próprios, empenharem-se, em nome da cidadania, na transformação do mundo.

Entendemos, assim, em consonância com Gelpi e Schäffer (2001, p. 117), que a realização dessa atividade didática, em suas diferentes etapas, é uma oportunidade ímpar para o desenvolvimento da habilidade de observação, descrição e análise sistemática da paisagem orientada pela intervenção qualificada do professor. É uma ocasião para desenvolver no aluno a capacidade intelectual para selecionar, ordenar e organizar informações, para estabelecer, para além do visível, inferências, conforme a etapa de seu desenvolvimento cognitivo.

Assim para além da compreensão propriamente do lugar ou dos lugares selecionados para seres estudados, esta atividade tem o objetivo de possibilitar aos alunos, o entendimento das dinâmicas da sociedade que envolve as decisões que ocorrem em diversos setores que gerenciam e configuram a cidade, formando cidadãos cientes de seus direitos e deveres e que possam trabalhar para melhor a sociedade/cidade em que vive.

Concluimos este tópico, ressaltando a importância de se ensinar os conteúdos das diversas áreas do currículo escolar de modo geral, e em particular, os conteúdos geográficos de modo a proporcionar aos alunos se apropriarem dos conceitos e das habilidades produzidos pela ciência geográfica ao longo do tempo histórico. Estudar a cidade, para além da experiência empírica e cotidiana significa, então, compreendê-la com as ferramentas práticas e teóricas desenvolvidas pelo Geógrafo. Assim, os conceitos estruturantes desta disciplina não podem, evidentemente, serem vistos de forma “rasa”, mas sempre em níveis cada vez mais profundos. Insistimos que estudar os grandes centros urbanos ou pequenos municípios, por meio dos guias didáticos de percursos urbanos, é uma oportunidade especial para iluminar a compreensão dos alunos sobre sua realidade mais imediata, mostrando, para além dela, as influências e resultados de todas as ações (visíveis e invisíveis) que moldaram a cidade com o tempo. É um importante exercício para a prática da cidadania e o desenvolvimento pessoal de todos os alunos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Estamos, cada vez mais, inseridos em cidades e, desde o nosso nascimento, passamos a experimentá-la e contemplá-la quando, gradativamente, pela intervenção da instituição escolar, passamos a desenvolver processos cognitivos cada vez mais complexos. Como efeito, é a partir da apropriação dos contributos das ciências e das artes de modo geral e, particularmente, do sistema conceitual produzido pela Geografia que sob a égide da instituição escolar, podemos analisar a paisagem da cidade onde vivemos e, assim, passamos, não só a nos integramos a ela, como também a descobrir formas de entendê-la para além de sua aparência, isto é, podemos decifrá-la.

Compreender a paisagem desse modo é identificar os diferentes processos que a configuraram e a modificam constantemente. No âmbito das práticas de ensino mediadas pelo uso dos “guias didáticos de percurso urbano” propomos, ao trabalhar paisagem urbana das cidades com base em seu contexto histórico e social, ampliarmos a discussão para além daquilo que a visão abarca. A mediação dos conceitos geográficos é fundamental, portanto, para que os alunos possam alcançar uma compreensão mais profunda da paisagem, indo além do que já é

conhecido pelas vivências do cotidiano. A leitura da paisagem é assim, o ponto de partida para a compreensão do espaço geográfico (CALLAI, 2013; MONBEIG, 1956; SANTOS, 2014).

É importante ressaltar que ao trabalharmos com os “guias didáticos de percursos urbanos”, como sugeridos neste trabalho, as análises perceptivas dos alunos são aprofundadas e podemos dizer “despertadas”, para desenvolverem habilidades geográficas como, por exemplo, de observação, de descrição e de representação do espaço estudado. Apoiado por esse procedimento didático, os alunos podem, como já mencionado, exercitar processos cognitivos mais complexos (utilizados pelo geógrafo) já que, o simples contato empírico com a realizada é insuficiente para desenvolvê-los. Os alunos poderão então, exercer uma observação mais sistemática sobre os diferentes lugares da cidade, examinando criticamente a paisagem geográfica como parte de sua rotina.

Destarte, o importante ao estudar a paisagem da cidade não é apenas descrever lugares situados em regiões privilegiadas da cidade como as áreas mais centrais nas quais, normalmente, há uma percepção “positiva” da paisagem – lugares bonitos e bem cuidados e estruturados – mas também e, comparativamente, as menos favorecidas e marcadas pela pobreza e a desigualdade.

A construção e reconstrução da paisagem das cidades não ocorrem de maneira natural; se desenrolam como já mencionado, devido à fatores de cunho políticos, culturais e que se refletem ou melhor, se configura na paisagem urbana. Ao estudar esses fatores é fundamental identificar e analisar esses fatores e encaminhar pedagogicamente os alunos para que desenvolva a análise da forma crítica construtiva sobre o lugar e sua paisagem.

Assim, defendemos que a abordagem direta da paisagem por meio dos “guias didáticos de percursos urbanos” é uma importante ferramenta que, estruturados pelos conceitos geográficos permite uma compreensão mais profunda do espaço geográfico. Cabe aos professores adaptarem à sua realidade, ou seja, à realidade de suas cidades e das escolas onde atuam para realizar essa atividade de trabalho de campo guiado. Muitas vezes, o trabalho de campo é visto como uma simples saída da rotina, fora da cidade ou para conhecer outras localidades de estudo, o que é muito importante para a nossa ciência. Mas pode ser também, como buscamos mostrar neste artigo, um momento de estudo de lugares já conhecido pelas vivências diárias, mas que pode ser enriquecida pela análise mais sistemática da paisagem.

Buscamos, enfim formar pessoas questionadoras de suas realidades, superando a apreensão ingênua dos acontecimentos que se sucedem ao redor, passando a compreendê-las como uma totalidade a partir dos conhecimentos adquiridos empiricamente, mas refinados

pelos conhecimentos científicos desenvolvidos historicamente pela ciência geográfica. São muitas as possibilidades de estudos a partir da relação com a paisagem urbana e o uso dos “guias didáticos de percursos urbanos” é uma delas. Esperamos que este trabalho, ao ser analisado e estudado pelos professores de geografia da educação básica, contribua para enriquecer suas experiências profissionais e mais amplamente, contribua para a ampliação da cidadania.

REFERÊNCIAS

BRARDA, A. A.; RIOS, L. G. Argumentos e estratégias para a construção da cidade educadora. *In: GADOTTI, M.; PADILHA, P. R.; CABEZUDO; A. (Orgs.). Cidade Educadora: princípios experiências.* São Paulo: Cortez, 2004. p. 15-44.

CABEZUDO, A. Cidade educadora: uma proposta para os governos locais. *In: GADOTTI, M.; PADILHA, P. R.; CABEZUDO; A. (Orgs.). Cidade Educadora: princípios experiências.* São Paulo: Cortez, 2004. p.11-14.

CALLAI, H. C. Estudar a paisagem para aprender geografia. *In: PEREIRA, M. G. (Org). La opacidade del paisaje: formas, imágenes y tempos educativos.* A opacidade da paisagem: formas, imagens e tempo de ensino. Porto Alegre: Imprensa Livre, 2013, p. 37-56.

CAVALCANTI, L. de S. A cidadania, o direito a cidade e a geografia escolar - Elementos de geografia para o estudo do espaço urbano. **GEOUSP Espaço e Tempo (Online)**, [S. l.], v. 3, n. 1, p. 41-55, 1999. DOI: <https://10.11606/issn.2179-0892.geousp.1999.123346>

GELPI, A.; SCHÄFFER, N. O. Guia de percurso urbano. *In: CASTROGIOVANNI, A. C. et al. Geografia em sala de aula: práticas e reflexões.* Porto Alegre: UFRGS, 1998, p. 109-128.

GODOY, A. S. Introdução à Pesquisa Qualitativa e suas Possibilidades. **Revista de Administração de Empresas.** São Paulo. v. 35, n. 1, p. 57-63, mar/abr.1995.

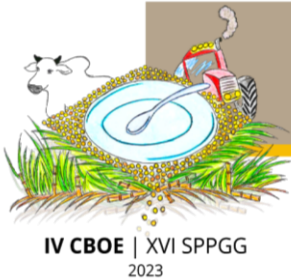
MONBEIG, P. **Papel e valor do ensino da geografia e sua pesquisa.** Rio de Janeiro: IBGE, 1956, p. 4-27.

NERIS, G. C. G; LOPES, C. S. Trilhas Urbanas: A cidade e o ensino de Geografia. **Revista Geoinfó,** Maringá, v. 4, n. 2, p. 3-25, 2012.

OLIVEIRA, M. M. O estudo do meio sobre a cidade e o urbano na geografia: (re)pensar a prática de ensino na escola é necessário? **GEOUSP Espaço e Tempo (Online)**, [S. l.], v. 18, n. 3, p. 609-623, 2014. DOI: <https://10.11606/issn.2179-0892.geousp.2014.90070>.

SANTOS, M. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção.** 4. ed. São Paulo: EDUSP, 2004.

TROLL, C. A paisagem geográfica e sua investigação. **Espaço e cultura,** Rio de Janeiro, n. 4, p. 1-7, 1997.



O QUE ESTÁ POR TRÁS DA ENCHENTE NA CIDADE DE ITABUNA-BA EM 2021

SOUZA, Vanessa Evangelista

Graduanda em Licenciatura em Geografia, pela Universidade Estadual de Santa Cruz

vesouza.geo@uesc.br

COUTINHO, Rhailan Ferreira

Graduando em Licenciatura em Geografia, pela Universidade Estadual de Santa Cruz

rfcoutinho.geo@uesc.br

SOARES, Lucas Campos

Graduando em Licenciatura em Geografia, pela Universidade Estadual de Santa Cruz

lcsouares.geo@uesc.br

CALDAS, Jennifer Melgaço

Graduanda em Licenciatura em Geografia, pela Universidade Estadual de Santa Cruz

jmcaldas.geo@uesc.br

SANTOS, Denise de Jesus

Graduanda em Licenciatura em Geografia, pela Universidade Estadual de Santa Cruz

djsantos.geo@uesc.br

Resumo: O presente trabalho tem como tema o que está por detrás da enchente de 2021. O objetivo é abordar os problemas socioambientais da enchente que atingiu o município de Itabuna-BA em 2021, visando contribuir com uma breve discussão sobre os problemas ambientais/sociais/econômicos e ação antrópica, que têm fomentado esse processo natural; apresentando como produto uma sequência didática, a fim de proporcionar proposições didáticas sobre a temática na Educação Básica. Com isso, a fim de colaborar com a Geografia escolar, o uso desta sequência didática proporciona estratégias, conjunto de atividades e intervenções planejadas que facilitam o entendimento processual do aluno, valorizando o seu conhecimento prévio, instigando uma análise crítica de fenômenos do seu cotidiano. Portanto, o desenvolvimento deste trabalho buscou trazer uma discussão sobre a geografia escolar, do lugar, do cotidiano, dos fenômenos naturais como as enchentes que têm sido intensificadas pelo homem; e, sobretudo, trazer o aluno como agente transformador desse processo, discutindo seus direitos e deveres e o seu papel na sociedade como um ser mais politizado.

Palavras-chave: Geografia Escolar; Enchentes; Ação Antrópica; Sequência Didática.



QUÉ HAY DETRÁS DE LA INUNDACIÓN EN LA CIUDAD DE ITABUNA-BA EN 2021

Resumen: El presente trabajo tiene como tema principal las inundaciones ocurridas en el año 2021 y lo que está por detrás del acontecimiento. El objetivo es abarcar los problemas socioambientales de la inundación que afectó al municipio de Itabuna-BA en 2021, aspirando para contribuir con una breve discusión sobre los problemas ambientales/ sociales/ económicos y acción antrópica, que han fomentado ese proceso natural; presentando como producto final una secuencia didáctica, con el fin de proporcionar proposiciones didácticas sobre el tema en la educación básica. Con el fin de colaborar con la geografía escolar, el uso de dicha secuencia didáctica proporciona estrategias, en conjunto de actividades e intervenciones planificadas que faciliten el aprendizaje procedimental del alumno, valorizando su conocimiento previo, investigando un análisis crítico de los fenómenos cotidianos. Por lo tanto, el desarrollo de este trabajo buscó traer una discusión sobre la Geografía escolar, del lugar, de lo cotidiano, de los fenómenos naturales como las inundaciones que se han intensificado por la acción humana; y sobretodo aproximar al alumno como agente transformador de este proceso, discutiendo sus derechos y deberes, junto a su papel en la sociedad como un ser más politizado.

Palabras Clave: Geografía Escolar; Inundaciones; Acción Antrópica; Secuencia didáctica.

INTRODUÇÃO

Pode-se afirmar que em razão de tamanhas transformações ocorridas no Brasil e no mundo desde o século XIX, há uma necessidade de continuar os debates acerca do ensino brasileiro, como ele é construído e ministrado em sala de aula, sobretudo na Geografia. O desconhecimento e descolamento da comunidade para questões reflexivas sobre o espaço geográfico pode ser uma problemática, impedindo mudanças essenciais. A Geografia tem um papel fundamental no desenvolvimento do ser humano, abordando questões pertinentes sobre essas transformações e correlacionando-as com a realidade dos estudantes. Ela deve transcender as quatro paredes e de fato realizar intervenções que auxiliem na formação de um pensamento crítico.

Fenômenos naturais e problemáticas urbanísticas são intrinsecamente corriqueiros nas cidades do Brasil. Neste sentido, a enchente ocorrida no município de Itabuna-BA, no final do ano de 2021, causado pela Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS) provocou fortes chuvas que atingiram diversas famílias, causando danos irreparáveis ao espaço, tanto aspectos sociais quanto econômicos na comunidade.

Portanto, o objetivo deste artigo é analisar a importância da educação geográfica para a comunidade, demonstrar como ela pode ajudar a entender essas dinâmicas e relações e como os fenômenos podem ser intensificados pelas ações antrópicas. A metodologia do trabalho consistiu em revisão bibliográfica de como a Geografia escolar desenvolveu-se enquanto conceito, suas modificações ao longo desse período, seus objetivos e a relevância da correlação

entre os conhecimentos geográficos e o lugar. Em seguida foi produzida uma sequência didática para demonstrar como a Geografia escolar pode auxiliar para soluções e interpretações da enchente na cidade de Itabuna-BA no ano de 2021.

O ENSINO DE GEOGRAFIA E A IMPORTÂNCIA DO ENSINO DO LUGAR DIANTE DA ENCHENTE DE 2021 NA CIDADE DE ITABUNA-BA

A Geografia sempre teve uma preocupação quanto aos conceitos e definições durante sua construção ao longo do tempo. Buscar delimitar o objeto de estudo foi um trabalho essencial para o desenvolvimento da Geografia enquanto ciência, sobretudo no século XIX, com os considerados “pais” da Geografia, Alexander Von Humboldt e Karl Ritter, estudiosos implementadores de um caráter sistemático e metodológico à ciência geográfica. Nesse período de institucionalização da Geografia e as perspectivas geográficas baseiam-se fundamentalmente nas Ciências da Natureza.

Segundo Trindade (2021), a Geografia ganhou um contorno diferente como perspectiva teórico-metodológica no século XX, ocupando assim um lugar de destaque no campo das Ciências Humanas, direcionando o olhar para aspectos vinculados à economia, à cultura e à política, setores esses essencialmente articulados a relação sociedade-espço. Em consonância com isto, surgem consequências impostas pelas revoluções, guerras, difusão de tecnologias e interesses do capital; tudo isso implica em transformações socioespaciais decorrente da complexidade das relações entre a sociedade e a natureza, cada vez mais influenciadas pelos interesses do capital no âmbito das relações gerais de produção.

Na Educação Básica a Geografia escolar teve, tradicionalmente, um objetivo pouco desafiador quanto ao caráter didático-pedagógico, baseada em uma análise descritiva dos fenômenos vinculados aos aspectos físicos associados à geologia, hidrografia, climatologia e cartografia, enfatizando a memorização dos Países, Estados, Capitais, Cidades, acidentes de relevo, enumeração de rios etc, evidenciando uma das correntes de pensamento geográfico, a Geografia tradicional. Entretanto, os processos espaciais intensificaram-se, novas questões surgiram com ânsia de respostas, as quais a Geografia tradicional não poderia dar. A medida em que suas abordagens não consideravam a conexão entre os diversos aspectos físicos e humanos que são interdependentes na produção do espaço. As transformações ocorrem de forma rápida e intensa, tornando-se crucial a compreensão da realidade atual sobre os fenômenos espaciais que são de natureza muito complexa; portanto, uma análise crítica se faz necessária sobre essa relação homem/natureza, afinal,

A Geografia busca estudar a interação da sociedade em si e as transformações da natureza, estudar o espaço onde as pessoas vivem e a interação entre todos os elementos. Graças a Geografia é possível entender as transformações do espaço e das relações do homem com a natureza englobando outros diferentes âmbitos. Tendo como foco principal da Geografia entender a dinâmica do espaço para ajudar no desenvolvimento das construções de ações do homem sobre si próprio (LEITE; SÁ; FILHO, 2020, p. 3).

Partindo do aspecto social, enquanto experiência empírica, todo indivíduo presencia cotidianamente uma série de acontecimentos em todos os âmbitos do conhecimento, é de suma importância que ele saiba a motriz que gera essas mudanças e suas consequências para além do seu campo de vivência. Ademais, quando é levado em consideração um aluno que está no ensino médio, a Geografia tem como propósito trazer uma concepção real de mundo e suas mutações, que se faz evidente desde alguma matéria em jornal sobre determinada catástrofe natural ou o motivo de ter uma população de pessoas em situação de rua, reforçam as áreas de atuação do conhecimento geográfico. Além de que, o aluno do ensino médio está no processo de desenvolvimento crítico, todo conteúdo vivenciado ou aprendido passará por um “conflito” até que se estabeleça, e a Geografia tem um papel de notabilidade no sentido de apresentar algo que transcende o conhecimento estático. Nessa perspectiva, o papel do educador é imprescindível, no que se diz respeito ao desenvolvimento do olhar geográfico nos alunos.

A humanidade sempre utilizou os conhecimentos geográficos, mesmo de forma inconsciente e indireta, é incabível pensar que no século XXI tenha contestação sobre a importância da Geografia e sua aplicabilidade. Em consonância com isso, visto os problemas socioculturais existentes no país, onde a educação não é consumida pelos civis e governantes como um processo de transformação para o cidadão e seu espaço, é relevante trazer a significância e contribuições que a Geografia pode apresentar-nos nesse contexto em que estamos inseridos. Neste sentido, podemos relacionar três definições de análise na busca por essa reflexão, a saber:

Primeiro: para conhecer o mundo e obter informações, que há muito tempo é o motivo principal para estudar geografia. Segundo: podemos acrescentar que a geografia é a ciência que estuda, analisa e tenta explicar (conhecer) o espaço produzido pelo homem. Ao estudar certos tipos de organização do espaço, procura-se compreender as causas que deram origem às formas resultantes das relações entre sociedade e natureza. Para entender estas, faz-se necessário compreender como os homens se relacionam entre si. Terceira razão: não é no conteúdo em si, mas num objetivo maior que dá conta de tudo o mais, qual seja a formação do cidadão. Instrumentalizar o aluno, fornecer-lhes as condições para que seja realmente construída a sua cidadania é objetivo da escola, mas à geografia cabe um papel significativo nesse processo, pelos temas, pelos assuntos que trata. (CALLAI *et al.*, 1998, p. 55).

A nova configuração do ensino médio, com base na alteração da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) através da lei 13.415/2017, que amplia o tempo mínimo do estudante na escola, definindo uma nova organização curricular que contemple uma Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e a oferta de diferentes possibilidades de escolhas aos estudantes, com foco na formação técnica e profissional, assim, desfazendo a obrigatoriedade de disciplinas de cunho social e humano, como a Geografia, Filosofia, História e Sociologia, nessa etapa escolar.

Essas mudanças têm um impacto muito grandioso na vida dos estudantes, podendo criar uma percepção nos anos terminais do ensino-médio de que as ciências humanas não passam de conhecimentos protocolares, e devido às problemáticas existentes, é de muito fácil compreensão que as ciências humanas são relevantes ao debate, tendo em vista que, o homem e suas relações está no centro de tudo. Visando a atual posição da Geografia no ensino médio, acentua-se a importância em dinamizar o ensino de uma Geografia crítica, onde o professor deve fomentar o pensamento crítico do aluno.

Deste modo, o desenvolvimento do pensar crítico sob a ótica da Geografia, sobretudo no ambiente escolar, pode colaborar com a identificação, análise, interpretação e correlação da realidade. Onde conhecimentos adquiridos pelos discentes, auxiliam a avaliar as existentes interações no espaço geográfico. Interações essas que segundo Moreira (2008), podem evidenciar-se por duas vertentes: interações homem-meio e interações homem-homem. Essas etapas conseguem coexistir por uma inter-relação que se pendura por produção de bens materiais condicionados à existência humana, onde essas relações entre os homens determinam tais processos ao meio natural.

A realidade expressa no espaço, por meio da relação homem e natureza é uma tarefa árdua para análise e compreensão, à complexidade dos elementos envolvidos exige um olhar aguçado dos agentes sociais sobre o espaço. O ensino de Geografia deve voltar-se para estratégias que visem criar conexões, fazendo com que os discentes do ensino básico enxerguem as problemáticas impostas em seu cotidiano, e consiga discutir tais fenômenos socioespaciais, trabalhando-as em escalas, partindo do local para o global, criando uma articulação dos conhecimentos geográficos e o seu lugar.

Visando essa perspectiva dos aspectos referente ao lugar, e as problemáticas socioespaciais existentes, entender esses percalços torna-se imprescindível para realização de transformações no espaço. Essas problemáticas, em muitos casos são relacionadas a fenômenos naturais, problemas urbanísticos, expansionismo irregular, desigualdade espacial, ocorrência de

desabrigados, desabamento de moradias etc., conflitos que podem ser encontrados no espaço. Essa é a realidade de muitas cidades brasileiras, que sofrem com negligência dos gestores, políticas públicas e estratégias formuladas de maneira errônea, causando consequências alarmantes.

Nesse sentido, o município de Itabuna-BA ganha notoriedade para análise. Localizada no Sul do Estado da Bahia, na Mesorregião Sul Baiano e Microrregião Ilhéus-Itabuna, obtém uma unidade territorial de 401,028 km², com população estimada no Censo de 2010 em 214.123 habitantes segundo o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística).

O município tem histórico de ocorrências de enchentes urbanas complexas, devido ao rio que adentra a malha urbana, Rio Cachoeira, que ao transbordar alcança vários pontos da cidade, trazendo consequências graves aos habitantes, primordialmente, as classes menos favorecidas, reforçando a desigualdade existente no espaço. De acordo com Hora e Gomes (2009 apud Andrade, 1968) foi registrado algumas ocorrências desde o século XX, a primeira delas sendo em 1914, posteriormente, nos anos de 1920, 1947, 1967, 2007, atingindo vários bairros como: Burundanga, Mangabinha, Bananeira, Berilo, entre outros. Todas essas ocorrências tiveram intensidades diferentes, porém as enchentes de 1967 e 2021 ganharam ênfase em virtude da intensidade do impacto ambiental, social e econômico.

Figura 1 - Comparação entre as enchentes nos anos de 2021 e 1967



Fonte: g1.globo.com, 2022.

Enchentes são consequências de elevados índices de chuva em um determinado local ou região na qual situa-se um corpo hídrico, essas precipitações acarretam o aumento do nível do rio, passando do leito menor para leito maior, ocasionando problemas a esses espaços hoje habitados. O Estado da Bahia em dezembro de 2021, registrou precipitações muito acima da média. O fenômeno causador de grandes volumes de chuvas é denominado de Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS), definido como um sistema meteorológico natural, onde

nuvens carregadas de água, permanecem concentradas em uma única região e, ao encontrar frentes frias, pode causar nebulosidade, umidade e chuvas mais intensas. Nesse sentido, Itabuna foi intensamente atingido por esse fenômeno climático, onde foi registrado uma chuva de 107 milímetros, algo bastante elevado para os padrões.

Figura 2 - Enchente na Av. cinquentenário Itabuna-BA



Fonte: todabahia.com.br, 2022.

Alguns questionamentos devem ser apresentados. É possível creditar a esse fenômeno todos os problemas ocorridos na cidade? Com o histórico de ocorrências de enchentes e inundações na cidade de Itabuna desde o século anterior, nada poderia ser feito para diminuir os prejuízos? A cidade de Itabuna é bem estruturada, organizada, planejada para tais problemas? De que forma os gestores e a comunidade poderiam colaborar? Essas indagações podem ser elaboradas e observadas pelos professores e alunos através da educação geográfica. Segundo Moreira (2021), a educação geográfica propicia uma análise crítica com o lugar, criando articulações do sujeito para com sua realidade, com seu ambiente por meio de suas relações e experiências, denotando os conflitos refletidos no espaço, essas articulações são de suma importância, pois ao criar significado aos conhecimentos geográficos, e aplicá-los em seu cotidiano, a Geografia é alcançada pelos discentes.

Os fenômenos no cotidiano ocorrem de forma natural ou potencializado pelo homem. O fato de ter-se compreensão sobre eles reflete-se na própria sobrevivência. A partir do conhecimento obtido, há condições para a adaptação ou para a prevenção de alguns desses fenômenos que acabam interferindo no cotidiano. Se faz necessário instigar a busca pelo conhecimento para que o aluno comece a desenvolver questionamentos que auxiliem na análise e compreensão do lugar onde vive.

Dentre os múltiplos aspectos problemáticos referentes as cidades brasileiras, uma das mais intensas e presentes é a desigualdade socioespacial, a geografia e outras áreas sociais

buscam interpretar esse fenômeno, que no Brasil trata-se de reflexos da sua história, com os períodos de colonização, escravidão, golpes e ditadura, processos que cravam marcas na sociedade, alastrando-se por décadas e décadas com suas heranças. Traços de desigualdade estão presentes no município de Itabuna, esse desastre climático que assolou o território itabunense afetou todos os habitantes, especialmente as pessoas com menos condições de alojamentos, com residências precárias e em áreas de risco. Foram diversas famílias desabrigadas e desamparadas, de acordo com o G1 BA (2021) o Estado da Bahia teve mais de 37.324 desabrigados e 53.934 desalojados, 24 mortes, ao todo 629 mil afetados. Uma situação devastadora deixando as comunidades sem expectativas de retorno à normalidade.

Figura 3 - Destroços aglomerado nas ruas de Itabuna-BA



Fonte: g1.globo.com, 2022.

Outras perguntas relevantes: Será que as classes são de fato atingidas da mesma maneira? Há algum amparo para as pessoas menos favorecidas? O que ocorre posteriormente a esses desastres com as famílias desabrigadas? A Geografia pode colaborar na busca dessas respostas, onde essas circunstâncias estão retratadas nas paisagens, a geografia escolar juntamente com a comunidade educacional deve introduzir meios para análise e reflexões dos alunos sobre seu lugar, dando início a uma construção de conhecimentos geográficos essenciais para vida de um cidadão. Nesse sentido, é importante salientar que,

A superação dessa realidade não se dará sem luta e resistência. Antes, porém, se faz necessário a construção de uma consciência urbana, ou seja, a construção pedagógica da realidade, do viver na cidade pelas diferentes classes sociais. (MOREIRA, 2021, p. 58).

Portanto, o debate dessas questões para além do ambiente escolar, é de suma importância, pois muitas vezes a população atingida por fenômenos como a enchente que ocorreu na cidade de Itabuna, são em maioria classes mais vulneráveis que não teve acesso ao estudo do lugar e seus fenômenos, ou que não tiveram condições de frequentar uma escola que

ajudasse no processo de conscientização ambiental e análise socioambiental, compreendendo os fenômenos que ocorrem no cotidiano para primeiro entender por que ele ocorre, e depois saber como evitar tragédias, cobrando o poder público efetivamente por seus direitos, como o comprimento do PDDU (Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano), saneamento básico, moradia e uma natureza saudável para as próximas gerações.

SEQUÊNCIA DIDÁTICA - SD

Considerando a importância do ensino de Geografia para entender os eventos ocorridos em dezembro de 2021 na cidade de Itabuna-BA, propõe-se uma sequência didática para desenvolver as temáticas vinculadas com a problemática da enchente articulando ao lugar de vivência do aluno. Por se tratar de uma temática que demanda diversas ações e provocações ao aluno, a SD foi importante para a consolidação de conhecimentos. Euzébio et al (2019, p.361), denomina o termo aprendizagem na sequência didática como a intenção significativa de propiciar aos alunos as condições necessárias para os conhecimentos conceituais, procedimentais e atitudinais, valorizando o desenvolvimento de competências e habilidades, valores e princípios éticos para atuarem no convívio em sociedade.

Nesse sentido, sequência foi pensada para ser desenvolvida nas turmas de ensino médio, pelo aluno possuir uma bagagem de conhecimentos das temáticas abordadas. A duração da sequência didática será considerada com a realidade e especificidades de cada planejamento.

Tema: A enchente de Itabuna em 2021

Objetivo Geral: compreender como o fenômeno natural das enchentes é potencializado pelas ações antrópicas, frente à enchente na cidade de Itabuna no ano de 2021.

Metodologia:

1º Momento:
<p>Tema: A dinâmica natural do rio (enchente) – A enchente de 1967 e 2021 em Itabuna-Bahia.</p>
<p>Objetivos específicos: Identificar a morfologia da bacia hidrográfica Entender o ciclo natural das enchentes Interpretar como as ações humanas modificam o ciclo natural das enchentes Distinguir as enchentes de 1967 e 2021 na cidade de Itabuna-BA Comparar o que mudou após 54 anos na cidade de Itabuna-BA Analisar os impactos das enchentes no contexto de 1967 e 2021</p>
<p>Conteúdos: Morfologia da bacia hidrográfica (canal, várzea, dique e planície de inundação); Ciclo natural das enchentes; Ações antrópicas que modificam o ciclo natural das enchentes; Itabuna: a enchente de 1967; Itabuna: a enchente de 2021; O que mudou após 54 anos na cidade de Itabuna – o espaço da cidade; O que difere uma enchente da outra; A enchente de 1967 realmente foi maior que a de 2021?</p>
<p>Metodologia:</p>

Apresentação do projeto - será apresentado aos alunos a proposta de atividade, que será desenvolvida ao longo das próximas semanas. Bem como, as orientações sobre a exposição do projeto final, onde a turma será organizada em grupos para a apresentação final do projeto.

Aula expositiva dialogada – será realizada uma aula expositiva dialogada sobre os conteúdos de morfologia da bacia hidrográfica, ciclo natural das enchentes e ações antrópicas.

Roda de conversa - após a aula expositiva dialogada, será realizada uma roda de conversa sobre as enchentes que atingiram o município de Itabuna nos anos de 1967 e 2021. Para o desenvolvimento dessa atividade o professor disponibilizará reportagens de blogs, jornais e revistas que descrevem o impacto das referidas enchentes. Após, a leitura das reportagens será levantada discussões sobre os impactos, o que difere uma enchente da outra e o que mudou no espaço de 54 anos entre as duas enchentes, além de relacionar com as temáticas abordadas na aula expositiva dialogada.

Atividade prática – em seguida a roda de conversa, uma atividade prática será realizada pelos alunos. Onde cada grupo previamente organizado desenvolverá uma proposta de intervenção a fim de minimizar os impactos das ações antrópicas mediante ao ciclo natural das enchentes.

Além da proposta de intervenção, o grupo levantará uma série de imagens relacionadas à temática para exposição fotográfica do projeto.

Essa proposta será corrigida pelo professor e apresentada na exposição final do projeto à comunidade.

Recursos: Quadro, Pincel, Slides, Data show, Mapas, Imagens e Reportagens:

“Enchente de 67 foi a maior, mas não a única” – <https://www.aregiao.com.br/art/hist/asenchentes.htm>

“Enchentes em Itabuna fazem os mais antigos lembrarem da tragédia de 1967” – <https://www.metro1.com.br/noticias/bahia/117017,enchentes-em-itabuna-fazem-os-mais-antigos-lembrarem-da-tragedia-de-dezembro-de-1967>

“Itabuna-BA registra maior enchente desde 1967” – <https://noticias.r7.com/jr-na-tv/videos/itabuna-ba-registra-maior-enchente-desde-1960-apos-temporais-no-estado-08062022>

Avaliação: a avaliação será processual mediante a participação dos alunos durante a aula.

2º Momento:

Tema: Conhecendo as áreas de risco do meu município.

Objetivos específicos:

Entender o que é uma área de risco e o por que dela ter essa característica.

Conceituar os diferentes tipos de área de risco.

Identificar as áreas de risco de inundação na cidade em estudo, avaliando o grau de risco, fatores físicos, ambientais, sociais e econômicos.

Interpretar como as ações antrópicas aceleram e intensificam o processo de inundação do rio e as consequências para a cidade de Itabuna.

Sistematizar os métodos de controle e manejo das áreas de risco de inundação.

Conteúdos:

Área de risco (o que são, quantas são, e por que são áreas de risco); Área de risco à inundação e fatores contribuintes; Ação antrópica como principal agente intensificador dos processos de inundação da cidade de Itabuna (avaliando as consequências); Métodos de controle e manejo das áreas de risco.

Metodologia:

Aula expositiva dialogada - Para a realização da aula expositiva dialogada, será entregue aos alunos imagens de diferentes tipos de áreas de risco, promovendo a conceituação, análise e interpretação das questões que envolvem esse processo em estudo. Durante a aula o professor deverá abordar os conteúdos utilizando: mapas de risco da cidade em estudo, fotos, reportagens, fatos históricos.

Atividade prática - Em seguida, o professor levará os alunos a fala de informática para utilizar a ferramenta de imagem de satélite na plataforma E O Browser, buscando as imagens de antes, durante e depois da enchente, a fim de identificar o impacto e alterações nas áreas de risco. Nesse momento o professor deverá apresentar os diferentes tipos de manejo para solucionar ou amenizar os processos de enchentes em áreas de risco.

Atividade para casa - após as análises ambientais na plataforma EO Browser, os grupos previamente formados, terão que escolher uma área de risco de inundação da cidade em estudo e propor uma

intervenção de manejo para a área escolhida. Os alunos poderão baixar ou printar a imagem de satélite, e imprimir. Os critérios dessa intervenção precisam conter: localização da área, zoneamento de área de ocupação, zoneamento de áreas atingidas, comparação de imagens, apresentando durante o processo uma proposta de intervenção para solucionar ou amenizar os impactos ambientais na área de risco. O material produzido será exposto em cartazes ou mural de fotos informativo, sendo previamente corrigido e aprovado pelo professor. A apresentação será feita no dia do projeto por um representante de cada grupo.

Recursos: Impressão de imagens, Computador, Mapas, Internet, Site E O Browser, Cartolina, Piloto.

Avaliação: a avaliação será processual mediante a participação dos alunos durante a aula.

3º Momento:

Tema: a questão da moradia no município de Itabuna-BA

Objetivos específicos:

- Entender o processo de ocupação do Município de Itabuna desde a fundação até os dias atuais.
- Discutir a apropriação desigual do espaço urbano de Itabuna.
- Identificar os grupos afetados pela enchente e suas condições de acesso à moradia.

Conteúdos:

- O processo de ocupação do município de Itabuna até os dias atuais: aspectos econômicos, políticos e sociais; A produção do espaço no município Itabuna- BA; Desigualdades econômicas; O acesso à moradia dos diferentes grupos: dos privilegiados aos segregados.

Metodologia:

Roda de conversa - O professor irá disponibilizar previamente aos grupos pré-definidos textos informativos via aplicativos de mensagens (whatsapp, email) para discussão em sala, que retratam o processo histórico da formação da cidade de Itabuna, levando em consideração características de sua ocupação. Em sala cada grupo apresentará os aspectos de destaque do texto recebido para a socialização com os colegas.

Em seguida, o professor irá traçar uma linha do tempo com a cronologia do processo de ocupação da cidade. Durante a discussão, o professor deve destacar os principais pontos levantados pelos alunos e explicá-los brevemente. Para finalizar a roda de conversa o professor deve solicitar aos alunos que fotografem seu bairro ou rua com o aparelho celular para a aula seguinte.

Aula expositiva dialogada – na aula seguinte o professor iniciará uma conversa com os alunos e pedirá que, no primeiro momento, eles observem as imagens que fotografaram do seu bairro ou rua. Em seguida, o professor fará as seguintes perguntas que devem ser respondidas pela turma:

- Como os alunos observam as características do bairro onde vivem? Como as chuvas afetam o lugar em que os alunos vivem. Se a chuva causa danos e de que forma isso ocorre? Como as enchentes de 2021 afetaram o lugar em que vivem? Se os alunos pensam que em outros lugares da cidade foram afetados da mesma forma e se conseguem explicar por que locais da mesma cidade foram afetados de forma diferentes pela enchente (cabe ao professor escolher alguns pontos diferenciados para que possa ser comparado com o lugar de vivência dos alunos)

A partir das respostas dos alunos o professor deve começar a inserir a questão da apropriação urbana na cidade de Itabuna, as desigualdades socioespaciais que existem entre os diferentes grupos sociais. E quem são os grupos mais vulneráveis, quais lugares da cidade eles ocupam e se os alunos conseguem se enxergar dentro desses grupos.

Atividade Prática - O professor deve solicitar aos alunos que escrevam uma proposta de intervenção sobre a questão da moradia do município de Itabuna diante de desastres naturais como as enchentes.

Recursos: Quadro, Piloto, Textos informativos (selecionados pelo professor de acordo com sua realidade e disponibilidade)

Avaliação: a avaliação será processual mediante a participação dos alunos durante a aula.

4º Momento:

Tema: desigualdades sociais diante das enchentes no município de Itabuna-BA em 2021

Objetivos específicos:

Entender o conceito de desigualdade social

Analisar como a desigualdade social se apresenta na sociedade atual

Comparar como a desigualdade social influencia na questão da moradia

Identificar situações de desigualdade social na cidade de Itabuna-BA

Discutir como essas desigualdades afetam a população da cidade de Itabuna-BA na enchente de 2021

Conteúdos:

O que é desigualdade social; Como a desigualdade se apresenta na sociedade atual; A desigualdade social e questão da moradia; A desigualdade social no município de Itabuna; Como a população mais vulnerável é afetada frente a desastres naturais como as enchentes

Metodologia:

Aula expositiva dialogada - O professor irá realizar uma apresentação com o uso de slides apresentando o conceito de desigualdade social e como ela se apresenta na sociedade atual, além de relacionar a desigualdade social com a questão da moradia. Em seguida apresentar as desigualdades sociais no município de Itabuna, quais são os grupos mais vulneráveis e as consequências da enchente de 2021 para esses grupos.

Após, a sistematização do conteúdo para despertar o debate e interesse dos alunos o professor apresentará charges sobre a temática das desigualdades sociais. Para realização da leitura, os grupos previamente organizados (momento 1) receberam uma charge para leitura e análise por um período de tempo (definido pelo professor). Após esse momento, o professor deve abrir a roda de conversa, pedindo que os alunos exponham suas opiniões sobre o conteúdo da charge e identifiquem as situações de vulnerabilidade demonstradas nas mesmas e relacionando com as desigualdades sociais encontradas no município de Itabuna antes, durante e depois da enchente de 2021, conduzindo a discussão para reflexão sobre como esses problemas afetam o modo de vida e o desenvolvimento humano.

Atividade Prática - Após a roda de conversa, o professor deve distribuir folhas de ofício e solicitar que os alunos, a partir das discussões propostas na aula, relembrem as fotos do seu bairro, e façam um desenho juntamente com uma proposta de intervenção (melhorias na rua, bairro e na cidade) com o tema a "o que falta em minha rua/bairro/cidade para torná-lo um lugar melhor para todos".

Recursos: Data-show, Slides, Folha de ofício, Lápis de cor, Charges (selecionada pelo professor de acordo com sua realidade)

Avaliação: a avaliação será processual mediante a participação dos alunos durante a aula.

5º Momento:

Tema: o saneamento básico e a enchente de 2021 na cidade de Itabuna-BA

Objetivos específicos:

Identificar porque o saneamento básico é um problema ambiental urbano.

Entender o que é? E a importância do saneamento básico.

Definir coleta e tratamento de água e esgoto.

Conhecer o manejo de resíduos sólidos

Identificar com o crescimento populacional e saneamento básico estão relacionados

Conhecer o plano de saneamento básico de Itabuna-Ba e analisar se suas diretrizes são cumpridas mediante dados do IBGE cidades

Analisar como a falta de saneamento básico leva ao desenvolvimento de doenças.

Distinguir como a falta de saneamento básico trouxe diversas preocupações após as enchentes de 2021

Conteúdos:

Por que o saneamento básico é um problema ambiental urbano?; O que é saneamento básico?; Importância do saneamento básico; Captação, tratamento e distribuição de água; Coleta e tratamento

de esgoto; Manejo de resíduos sólidos; Doenças pela falta de saneamento básico; Crescimento urbano x saneamento básico; Plano urbano de saneamento básico de Itabuna-BA; Saneamento básico: Itabuna em questão (IBGE Cidade); Saneamento Básico e as enchentes em Itabuna-BA 2021

Metodologia:

Aula expositiva dialogada – Para iniciar a aula será realizada a leitura de três reportagens relacionadas a água contaminada na enchente, para que possa despertar questionamentos ao aluno sobre o tema a ser estudado. Em seguida, será realizada uma aula expositiva dialogada sobre o que é saneamento básico e sua importância mediante o crescimento da população, surgimento de doenças, o processo de tratamento e coleta de água e esgoto e o como ele intensificou as enchentes no município de Itabuna-BA em 2021.

Roda de conversa - após a aula expositiva dialogada, será realizada uma roda de conversa sobre como a falta de saneamento básico na cidade influenciou na tragédia das chuvas de dezembro. Justamente, por que após o período da chuva surgiu uma nova preocupação, as doenças oriundas das águas contaminadas. Será estabelecido um debate para que os alunos possam analisar a situação atual do município quanto a este problema ambiental urbano. Todos os bairros são atendidos? Quais os mais vulneráveis? O plano de saneamento urbano do município é cumprido? É possível mudar esta realidade?

Atividade prática – Em seguida a roda de conversa uma atividade prática será realizada pelos alunos. A atividade será desenvolvida em grupo previamente organizado. O grupo desenvolverá uma proposta de intervenção para melhorar a falta de saneamento básico no município de Itabuna-BA.

Além da proposta de intervenção, o grupo levantará uma série de imagens relacionadas à temática para exposição fotográfica do projeto.

Essa proposta será corrigida pelo professor e apresentada na exposição final do projeto à comunidade.

Recursos: Quadro, Piloto, Slides, Imagens, Data show, Mapas, Reportagens:

“**Enchentes na Bahia pode aumentar a incidência de doenças**” - <https://g1.globo.com/ba/bahia/podcast/eu-te-explico/noticia/2022/01/10/eu-te-explico-43-enchentes-na-bahia-podem-aumentar-incidencia-de-doencas.ghtml>

“**Orientação sobre os cuidados com alimentos e água após enchentes**” – <https://www.defesacivil.sc.gov.br/noticias/orientacao-sobre-os-cuidados-com-os-alimentos-e-agua-apos-enchentes-e-quanto-a-leptospirose/>

Avaliação: a avaliação será processual mediante a participação dos alunos durante a aula.

6º Momento:

Tema: O papel do Poder Público.

Objetivos específicos:

Analisar as leis específicas do meio ambiente e o Plano Diretor Urbano.

Identificar e comparar as ações do Poder Público durante a enchente de 1967 e 2021.

Conteúdos:

Leis que garantem um ambiente seguro e natureza preservada (papel do Poder Público em esfera Federal, Estadual e Municipal); Plano Diretor Urbano: Da teoria à prática; Análise das ações do Poder Público frente à enchente de 1967 e 2021 no município de Itabuna: o que mudou? O que melhorou? O que regrediu?

Metodologia:

Aula expositiva dialogada – Durante a aula expositiva dialogada o professor deverá apresentar leis específicas sobre o papel e o dever do Poder Público frente ao processo de enchentes, que garantam equilíbrio à natureza e segurança à sociedade frente a desastres ambientais. Em seguida, o professor deverá fazer uma pesquisa sobre o Plano Diretor Urbano juntamente com os alunos utilizando aparelhos celulares com internet, e observar se existe zoneamento para habitação ou algum parâmetro que garanta a segurança e proteção tanto a natureza, quanto a comunidade; e avaliar se esses parâmetros têm sido cumpridos na prática.

Atividade prática - após a aula dialogada, o professor irá solicitar aos alunos, que se organizarem nos respectivos grupos do projeto, para fazer uma proposta de intervenção. Essa proposta deverá conter

uma análise sobre as ações feitas pelo poder público para manejo da natureza e também ações sociais e de preparo das famílias que foram atingidas pela enchente e por fim uma proposta de ações possíveis que o Poder Público pode tomar para amenizar os impactos ambientais e sociais. Essa proposta será sistematizada em um card informativo, sendo entregue e divulgado no dia do projeto.

Recursos: Data show, Aparelho celular, Cartolina, Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Itabuna (O PDDU deve ser da cidade do aluno) e Celular.

Avaliação: a avaliação será processual mediante a participação dos alunos durante a aula.

7º Momento:

Apresentação do Projeto:

O que está por trás da enchente na cidade de Itabuna-BA em 2021

Objetivos específicos:

Apresentar todo o conhecimento adquirido ao longo da sequência didática à comunidade.

Permitir que a comunidade possa perceber que para além de um fenômeno natural existem relações econômicas, sociais e ambientais que potencializam fenômenos naturais, como as enchentes.

Metodologia:

Das fotos coletadas durante as semanas de aula, os alunos realizaram a construção de um mural de fotos, para a exposição final do projeto.

Os desenhos produzidos durante as semanas serão apresentados na exposição final do projeto em Flip Chart.

Exposição em stands das propostas de intervenção desenvolvidas durante as aulas sobre o que estava além do desastre da enchente de 2021.

Aberto a comunidade.

Local: Própria Escola

Grupo de 6 seis pessoas

Recursos: Cartolina, Cola, Pincel, Piloto, Folders, Fotografias, Barbante, Tinta, Reportagens, Desenhos e Propostas de intervenção

Avaliação: a avaliação será realizada mediante a participação dos alunos durante a apresentação final do projeto.

Elaboração: Vanessa Souza, 2022.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo chamou atenção para algumas discussões que, apesar de baseadas em acontecimentos vigentes e alarmantes, muitas vezes passam despercebidos em meio à sociedade. Ao elucidar o quanto a Geografia é fundamental para entender as transformações do espaço pelas ações humanas, é possível perceber que nos âmbitos civil e pedagógico – ainda há pouco conhecimento sendo posto em prática para evitar desastres como a enchente de 2021 na cidade de Itabuna.

São fenômenos como esses, com danos imensuráveis em diversos aspectos, que fazem o ensino Geografia, um agente de reflexão e de transformação do espaço. Nesse sentido, os acontecimentos vivenciados detêm a capacidade de *linkar* o aprendizado em sala de aula, onde

o professor deve ser catalisador deste processo. Assim, a sequência didática tem um papel fundamental de despertar a percepção do aluno sobre os fenômenos que acontecem no seu cotidiano, para além de perceber, ela possibilita um processo reflexivo para buscar alternativas que minimizem os danos de desastres, como as enchentes de 2021.

REFERÊNCIAS

ACIOLI, N. **Com maior volume de chuva nas últimas décadas no mês de dezembro, Bahia tem desafio para reconstrução de cidades.** G1. Globo, Bahia, 30 de dezembro de 2021. Disponível em: <https://g1.globo.com/ba/bahia/noticia/2021/12/30/com-maior-volume-de-chuva-nas-ultimas-decadas-no-mes-de-dezembro-bahia-tem-desafio-para-reconstrucao-de-cidades.ghtml>. Acesso em: 10 de julho de 2022.

CALLAI, H. C. *et al.* **Geografia em sala de aula: práticas e reflexões.** Porto Alegre: Seção Porto Alegre, 1998.

EUZÉBIO A. B. *et al.* Sequência didática: do teórico ao prático, uma possibilidade ao ensino de matemática *In: XIII Mostra Científica do CESUCA, 2019, Cachoeirinha-Rio Grande do Sul. Anais...* Cachoeirinha – Rio Grande do Sul, 2019. p. 358-368. ISSN – 2317-5915.

HORA, S. B.; GOMES, R. L. Mapeamento e avaliação do risco a inundação do rio cachoeira em trecho da área urbana do município de Itabuna/BA. **Sociedade e Natureza**, Uberlândia, p. 57-60, 2009.

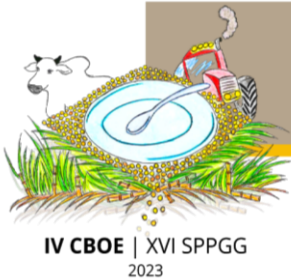
IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades e Estados.** Rio de Janeiro: IBGE, 2021.

LEITE, J. P. A.; SÁ, L. N.; FILHO, G. B. R. A importância do ensino da Geografia em sala de aula: Um olhar sobre a valorização da prática docente e a aprendizagem. *In: Congresso Internacional das Licenciaturas, 7., 2020. Recife. Anais...* Recife, 2020

MOREIRA, G. L. Ensino de geografia e realidade socioespacial nas cidades capitalistas: condições desiguais, acesso à moradia e precariedade do habitar. **RLAHIGE**, Ilhéus, v,1, n. 1, p. 51-61, outubro de 2021.

MOREIRA, R. **Pensar e ser em Geografia:** ensaios de história, epistemologia e ontologia do espaço geográfico. ed.1. São Paulo: Contexto, 2008. p. 61-65.

TRINDADE, G. A. Do conhecimento geográfico à geografia enquanto ciência: o sentido do ensino de geografia na formação dos sujeitos sociais. **RLAHIGE**, Ilhéus, v,1, n. 1, p. 226 -246, 2021.



SEGURANÇA ALIMENTAR ABORDADA EM PROJETOS ESCOLARES INTERDISCIPLINAR

SILVA, Simone Rossi da
PPGGEO/UERJ/FFP
sisirossi@yahoo.com.br

Resumo: O artigo faz um relato de uma prática educacional interdisciplinar desenvolvida entre as disciplinas de Geografia e Ciências, que teve início em 2020 e se encontra em atividade, visando uma ação integrativa nas séries finais do Ensino Fundamental na E M Olga Benário Prestes, no município de Macaé. Essa prática busca desenvolver o trabalho interdisciplinar através de Projetos Escolares, com o objetivo de colaborar para o desenvolvimento cognitivo do aluno a partir de uma prática de ensino-aprendizagem mais dinâmica, onde eles fazem pesquisas investigativas e científicas referente ao tema PANC – Plantas Alimentícias não Convencionais, e depois produzam materiais como Caderno de Receitas, Catálogos Alimentares e Cartilhas sobre as Plantas pesquisadas. O desenvolvimento da pesquisa e os materiais são apresentados em Feiras de Ciências, além de Congressos, Fóruns, Simpósios e encontro, tanto pelas alunas integrantes, quanto pelas orientadoras, além da divulgação feita no Instagram.

Palavras-chave: PANC; interdisciplinaridade; cognitivo; segurança alimentar.

SEGURIDAD ALIMENTARIA ABORDADA EN PROYECTOS ESCOLARES INTERDISCIPLINARIOS

Resumen: El artículo relata una práctica educativa interdisciplinar desarrollada entre las disciplinas de Geografía y Ciencias, que comenzó en 2020 y está en funcionamiento, visando una acción integradora en los grados finales de la Enseñanza Fundamental de la E M Olga Benário Prestes, en el municipio de Macaé. Esta práctica busca desarrollar un trabajo interdisciplinario a través de Proyectos Escolares, con el objetivo de colaborar con el desarrollo cognitivo del estudiante a partir de una práctica de enseñanza-aprendizaje más dinámica, donde se realicen investigaciones investigativas y científicas sobre el tema PANC - Plantas No Alimenticias Productos convencionales, y luego producir materiales como libros de recetas, catálogos de alimentos y folletos sobre las plantas investigadas. El desarrollo de la investigación y los materiales son presentados en Ferias de Ciencias, además de Congresos, Foros, Simposios y encuentros, tanto por los estudiantes participantes como por los asesores, además de la divulgación realizada en Instagram.

Palabras clave: PANC; interdisciplinariedad; cognitivo; alimento; seguridad alimenticia.



INTRODUÇÃO

Com a introdução da agricultura o ser humano se tornou um ser sedentário, onde passou a consumir alimentos plantados por outros sem se preocupar com o como era plantado, de onde vinha e que tipo de nutrientes possuía aquele alimento.

Com esse sedentarismo veio também hábitos alimentares restritos a poucos tipos de alimentos que poderiam ser encontrados em mercados, ao preço que o vendedor desejasse e aquele que fosse mais fácil plantar para atingir o lucro desejado. De acordo com Altieri (2012, p. 23): A agricultura é uma atividade humana que implica a simplificação da natureza, sendo as monoculturas a expressão máxima desse processo”. Se analisarmos suas sábias palavras poderemos verificar que a simplificação foi tão grande que muitos produtos acabaram se tornando restritos a uma ou duas variações apenas e como consequência perderam seus valores nutricionais.

Esse novo hábito fez com que muitas plantas alimentícias fossem retiradas da dieta alimentar básica da população e muitas plantas passaram a ser tratadas com descaso. Segundo Kinupp e Lorenzi (2014, p. 13): “Muitas plantas são denominadas ‘daninhas’, ‘matos’, ‘invasoras’, ‘infestantes’, ‘inços’ e até “nociva”, apenas porque ocorrem entre as plantas cultivadas ou em locais onde as pessoas acham que não podem ou não devem ocorrer”. Infelizmente, a forma em se tratar essas plantas não convencionais está ligada diretamente à visão que produtor rural possui sobre o uso da terra, sendo na grande maioria, como uma área para plantio monocultor, muitas vezes voltada para a exportação.

Ao criar esse discurso o proprietário da terra consegue utilizar o método que acha melhor para retirar as ditas “ervas daninhas” e o método que acabou ficando mais conhecido para a retirada dessas plantas foram os agrotóxicos.

De acordo com Andrades e Ganimi (2007, p. 2):

A Revolução Verde, modelo baseado no uso intensivo de agrotóxicos e fertilizantes sintéticos na agricultura, é um fato corrente no campo e está presente na vida de muitos produtores em diversas áreas do mundo, porém, para se chegar ao atual estágio, exigiu-se toda uma gama de fatores que marcaram a sociedade no instante de seu surgimento (ANDRADES; GANIMI, 2007, p. 2).

O uso intensivo desses agrotóxicos acabou gerando a perda de várias espécies de Plantas alimentícias e, também o esgotamento do solo. Os diversos problemas gerados pelo uso intensivo desses defensivos fizeram com que aumentassem os estudos científicos ligados ao melhor uso do solo e da diversidade alimentar.

O que incentivou o grupo a dar início ao Projeto foi a boa aceitação do tema nas Feiras de Ciências em que as alunas se apresentaram no ano de 2019. Muitas pessoas tinham curiosidades em saber um pouco mais sobre essas plantas e o como poderiam utilizar em sua dieta. Esses fatos nos fizeram perceber que era um tema rico para dar início a um Projeto Interdisciplinar na escola, onde poderíamos aprofundar mais sobre a questão alimentar através da visão da ciência, como saúde metabólica e nutritiva, e também através da geografia, a partir das discussões sobre fome e segurança alimentar.

A escola se tornou um perfeito laboratório de pesquisa, pois a direção da escola apoiou o projeto possibilitando aos alunos desenvolverem suas pesquisas e divulgando seus resultados na escola através de palestras e oficinas. Ainda no ano de 2023 será feita a horta PANC e a horta tradicional no espaço escolar.

O trabalho em questão busca discutir o problema da alimentação, da segurança alimentar e nutricional na escola, e como o projeto escolar interdisciplinar PANC pode contribuir como alternativa a uma alimentação mais saudável e nutritiva.

OBJETIVO GERAL

Desenvolver Projeto Escolar Interdisciplinar através de pesquisas científicas e investigativas que associem alimentação alternativa e saudável, como as PANC, a Segurança Alimentar.

METODOLOGIA

O Projeto de Pesquisa PANC utiliza alguns *procedimentos* importantes para colaborar com um método de pesquisa mais adequado, como o *Levantamento bibliográfico* através da leitura de livros e artigos sobre Plantas Alimentícias não Convencionais, sobre o valor nutritivo e o benefício das 8 Plantas escolhidas, e também sobre Segurança Alimentar; *Pesquisas investigativas* com professores e alunos, através de questionários; *Produção de Materiais* como Cartilhas, Catálogos e Cadernos de Receitas como forma de divulgação dos resultados; *Divulgação* do Projeto e dos seus resultados em Feiras de Ciências, Fóruns, Simpósios, Encontros e Redes Sociais.

A base metodológica busca o desenvolvimento crítico do aluno que a partir de uma visão diferenciada do assunto poderá entender a importância dessas plantas como viável para uma alimentação saudável que vise uma dieta alimentar segura para a população, que vem fazendo uso de uma alimentação monótona e com poucas alternativas.

A Questão Alimentar

O pacote da Revolução Verde que foi criado na década de 1960 nos EUA com o intuito de colaborar para o aumento da produção agrícola e conseqüentemente diminuição do problema da fome não atingiu a expectativa inicial. Muitos países ainda hoje sofrem com o problema da carência alimentar, em especial os países subdesenvolvidos e em desenvolvimento, que possuem sua economia baseada em produtos primários e que utilizam vários desses itens como sementes melhoradas e fertilizantes químicos para a produção agrícola. É possível constatar que o pacote da Revolução Verde contribuiu para o aumento da produtividade das agroindústrias de grãos como soja e milho, que não visam o mercado alimentício, pelo contrário, é uma produção voltada para o mercado internacional, onde um dos beneficiários diretos são os produtores de ração animal.

A discussão alimentar no mundo não é recente. Em Maluf e Reis é possível ver essa preocupação:

A alimentação é um direito fundamental, inserido no quadro dos direitos econômicos, sociais e culturais que, juntamente com os direitos civis e políticos, conformam o quadro dos direitos humanos enunciados e deduzidos da Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948 e reafirmado em diversas ocasiões no âmbito do direito internacional pela Organização das Nações Unidas (ONU) (MALUF; REIS, 2019, p. 18).

A preocupação mundial com a questão alimentar se tornou tão emergente que em 1945 foi criada a FAO (Organização das Nações Unidas para Alimentação e a Agricultura), em 1948 foi criada a OMS (Organização Mundial da Saúde) e na década de 1950 a UNICEF (Fundo das Nações Unidas para a Infância). Esses órgãos foram criados para trabalhar em conjunto com o objetivo de criar alternativas para o combate à fome e aos problemas gerados por ela nas diversas faixas etárias e diversas partes do mundo. Na década de 1950, prevalecia a perspectiva de atenuar a má nutrição por meio de iniciativas, tais como enriquecer alimentos básicos (iodização do sal) e reduzir algumas deficiências (ferro e vitamina A). (MALUF; REIS, 2019, p. 23)

As medidas tomadas não eram suficientes para resolver a questão da fome, pois percebeu-se que o problema perpassava a questão alimentar. Na verdade, ele estava ligado tanto a questões sociais quanto econômicas. Então não adiantava ter alimentos se a população não tinha como adquiri-los. Outro problema que surgiu era o pouco investimento dado pelos Governos aos agricultores familiares, que eram os responsáveis pela produção de alimentos voltados à população. Então várias questões precisavam ser revistas nesses países e no Brasil também.

Em 1996 foi realizada a Cúpula Mundial de Alimentação com o intuito de dar continuidade às discussões anteriores sobre a deficiência alimentar e tentar criar alternativas e planos de ação para identificar os principais problemas e como resolvê-los. Uma das ações criadas foi a Declaração de Roma sobre Segurança Alimentar.

A nós, Chefes de Estado e de Governo, ou os nossos representantes, reunidos na Cimeira Mundial da Alimentação a convite da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), reafirmamos o direito de todos a terem acesso a alimentos seguros e nutritivos, em consonância com o direito a uma alimentação adequada e com o direito fundamental de todos a não sofrer a fome (FAO, 1996).

Embora a preocupação alimentar seja antiga e algumas medidas tenham sido tomadas, ainda era possível perceber que o problema persistia e as soluções não se tornavam consistentes. O Brasil também passava por essa situação e isso estava registrado no mapa da fome

O Brasil já vinha tomando medidas para conter o problema há algum tempo, como por exemplo a Ação da Cidadania Contra a Fome e a Miséria pela Vida, de 1993, que teve o Betinho como um dos líderes, ou o a Consea (I Conferência Nacional de Segurança Alimentar) que possibilitou a criação de uma Política Nacional de Segurança Alimentar, que foi extremamente importante para dar continuidade aos futuros projetos para o combate a fome e a insegurança alimentar. Maluf e Reis (2019) cita como foi feita essa organização: “três eixos gerais: ampliar as condições de acesso à alimentação e reduzir seu peso no orçamento familiar; assegurar saúde e nutrição e alimentação a grupos populacionais determinados; e assegurar a qualidade biológica, sanitária e nutricional dos alimentos.”

As medidas que começavam a surgir a partir da década de 1990 foram extremamente importantes para dar início ao enfrentamento da fome, pois conseguiu perceber que o combate tinha que acontecer em vias distintas: alimentação, saúde e economia. Além de mostrar que era necessário que o poder público, ou seja, o Governo, colaborasse mais ativamente para que as pessoas pudessem ter a desejada Segurança Alimentar.

No Brasil o conceito de Segurança Alimentar sofreu um ajuste e no dia 15 de setembro de 2006 quando foi criada a Lei nº 11.346 que institui o Sistema Nacional Alimentar e Nutricional. A preocupação não era apenas com o alimento, mas sim com o fato dos alimentos serem de qualidade e quantidade o suficiente para todos.

Segurança alimentar e nutricional consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde, que respeitem a diversidade cultural e que sejam social, econômica e ambientalmente sustentáveis (BRASIL, 2006).

Os planos nacionais implementados pelo Brasil a partir da década de 1990 foi de extrema importância para o país, pois possibilitou a saída do Mapa da Fome no ano de 2015, quando a FAO divulgou o seu relatório anual (<https://www.fao.org/3/i4646e/i4646e.pdf>, 2015). No relatório há o destaque ao Brasil que desde 2012 reforçou as medidas para combater a fome. A ONU dá destaque aos Programas Fome Zero e Bolsa Família:

Segundo o relatório da ONU, a proteção social pode estabelecer um círculo virtuoso de progresso envolvendo o aumento da renda, do emprego e dos salários das pessoas mais pobres. O documento cita como exemplo os programas “Fome Zero” e “Bolsa Família”, que segundo a agência da ONU foram “cruciais para alcançar um crescimento inclusivo no país” (FAO, 2015).

O retorno do Brasil no mapa da fome em 2021 acende um sinal de alerta para o país que precisa se preocupar com a questão da Insegurança alimentar. É urgente que identifique as causas do retorno do país ao mapa da fome. “O Brasil voltou ao mapa da fome. A insegurança alimentar quase dobrou, segundo FAO, ONU e OMS. Para se ter noção da gravidade, entre 2018 e 2020, a fome atingiu 7,5 milhões de brasileiros”. (Carta Capital, 2021)

Em 2022, o Segundo Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia de Covid-19 no Brasil apontou que 33,1 milhões de pessoas não têm garantido o que comer — o que representa 14 milhões de novos brasileiros em situação de fome. Conforme o estudo, mais da metade (58,7%) da população brasileira convive com a insegurança alimentar em algum grau: leve, moderado ou grave (AGÊNCIA SENADO, 2022).

É possível citar alguns motivos para o retorno ao mapa da fome como: o forte investimento dado à agroindústria; ao término de investimentos importantes como o Bolsa Família e a Farmácia Popular; o desmatamento acelerado; e o baixo investimento na educação. Embora muitos coloquem a culpa na Pandemia da Covid 19, vale frisar que o problema da Insegurança alimentar já vinha desde 2018, então não é culpar apenas a doença, é preciso ver o problema como um todo, desde o abandono às causas sociais, passando pelos problemas econômicos do país e indo direto à questão do uso da terra, que passou a ser mais utilizado pelo agronegócio, do que pelo plantio de alimentos de subsistência.

Os impactos para a economia são enormes, porque existe um custo social da fome. Esse custo deve ser gerenciado pelas políticas públicas. (PETROPOULAS, 2023). A partir da leitura dessa reportagem é possível perceber que uma das medidas necessárias para que o país voltar a ter soberania e segurança alimentar, e conseguir sair do mapa da fome é fazer uma revisão geral dos Programas alimentares, sociais e econômicos que foram abandonados.

As escolas são elementos importantes para investir nesses programas alimentares, através das merendas saudáveis e de projetos alimentares como a PANC – Plantas alimentícias

não convencionais e com a criação de hortas nas escolas. Esses projetos levam a discussão sobre alimentos saudáveis, nutrição, segurança alimentar e fome.

Projeto Escolar Interdisciplinar PANC – Estudo de Caso

O projeto escolar interdisciplinar PANC foi pensado entre as professoras de ciência e geografia com a colaboração de duas alunas da E M Olga Benário Prestes que se localiza no bairro do Barreto, município de Macaé. A escola possui 8 anos de existência e abriga alunos de 6º a 9º. A escola trabalha a partir da ideia de que o aluno é o centro do processo de ensino-aprendizagem e contribui de forma ativa para projeto de aprendizagem, projetos interdisciplinares, projetos culturais e projetos social. Outro fato importante da escola é a parceria de pelo menos 5 anos que possui com a UFRJ/Instituto NUPEM que fica no bairro do Barreto.

Nesse projeto foi pensado inicialmente introduzir aos alunos, aos professores e as demais pessoas o que é PANC, sua definição, seus benefícios, onde pode-se encontrá-las. De acordo com Kinupp e Lorenzi (2014, p. 14):

[...] plantas que possuem uma ou mais das categorias de uso alimentício citada (s) mesmo que não sejam comuns, não sejam corriqueiras, não sejam do dia a dia da grande maioria da população de uma região, de um país ou mesmo do planeta, já que temos atualmente uma alimentação básica muito homogênea, monótona e globalizada (KINUPP; LORENZI; 2017, p. 14).

Figura 1 - Logotipo do Projeto PANC



Fonte: Rossi, 2022.

É necessário que as pessoas entendam que as PANC são alimentos próximos de todos, de fácil acesso, que podem ser encontrados em quintais, terrenos baldios, vasos de plantas e como consequência servem de alimentos que contribuem para o enriquecimento da dieta alimentar. Muitos têm dificuldade em entender o que é Planta Alimentícia não Convencional e como pode-se reconhecê-las. Um bom exemplo de PANC conhecida é o Almeirão, que

embora hoje faça parte da dieta alimentar de muitas pessoas, ainda é catalogada como uma planta não convencional, por falta de conhecimento que as pessoas possuem, em especial, da forma de uso.

A ideia do projeto escolar surgiu no ano de 2020, através da prática interdisciplinar, onde os alunos fariam pesquisas e leituras relacionadas ao tema, mas também sobre as categorias e conceitos que se apresentassem nas duas disciplinas. “A interdisciplinaridade pode criar novos saberes e favorecer uma aproximação maior com a realidade social mediante leituras diversificadas do espaço geográfico e de temas de grande interesse e necessidade para o Brasil e para o mundo” (PONTUSCHKA, 2015, p. 145).

Trabalhar a interdisciplinaridade em projetos escolares é extremamente importante para aguçar a curiosidade dos alunos e fazer com que eles se tornem futuros pesquisadores em busca de novos saberes e respostas através de suas próprias pesquisas e descobertas.

Com a inserção da disciplina de geografia no projeto foi possível trabalhar algumas categorias importantes da geografia, como lugar, território e rede. Essas categorias passam a ser vistas como o ponto de ligação entre a escola e o desenvolvimento dos alunos de forma social. Em Santos, apud Suertgaray, 2001, é possível ver uma citação sobre a categoria de lugar que é importante para entendermos a importância do papel da escola para o desenvolvimento do aluno como um ser social, “Lugar constitui a dimensão da existência que se manifesta através “de um cotidiano compartilhado entre as mais diversas pessoas, firmas, instituições – cooperação e conflito são a base da vida em comum”.

Quando o aluno compreende a sua importância na construção da pesquisa e em como a escola pode contribuir para a melhoria do seu cognitivo, o trabalho interdisciplinar passa a fluir melhor.

No entanto, por outro lado faz-se necessário que os professores orientadores compreendam o seu papel nessa prática de ensino, a qual será o de contribuir através de sua orientação para um processo de ensino-aprendizagem mais dinâmico ao aluno. De acordo com Pontuschka (2001, p. 135): “... requer mudança na postura do professor de geografia em relação a um trabalho que aproxime das demais disciplinas, o que pode permitir aprofundamento das noções e conceitos básicos sobre o espaço geográfico”.

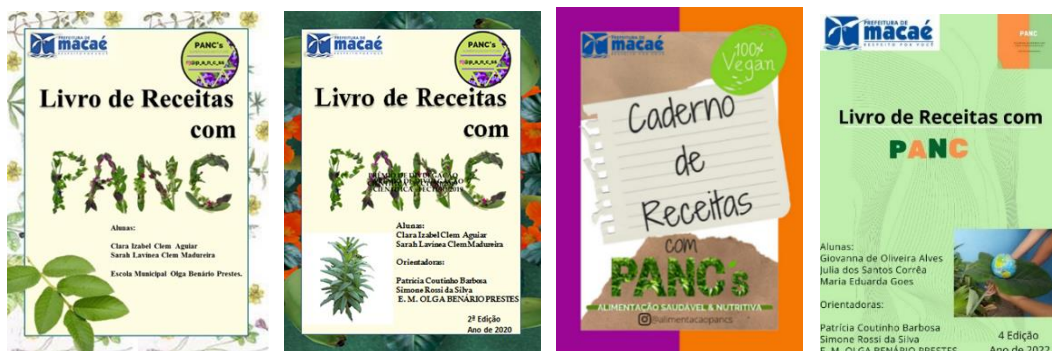
É importante que o professor de geografia compreenda a importância do trabalho integrado, pois a educação geográfica vai além do ensino conteudista, ele busca um ensino onde o aluno pesquise, analise, identifique, ou seja, busque respostas para os questionamentos que surgem.

DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

O objetivo inicial do projeto era fazer pesquisas científicas para conhecer melhor sobre as Plantas Alimentícias Não Convencionais e seus benefícios nutricionais. Com o desenvolvimento do projeto e as novas investigações que foram se desenvolvendo verificou-se a necessidade de ampliar e aprofundar mais as pesquisas, e com isso, foi inserida a temática de Segurança Alimentar nas pesquisas no ano de 2022. As pesquisas individuais feitas em 2021 através de questionários investigativos com alunos e professores, nos mostrou que era urgente associar PANC a temática Segurança Alimentar, pois muitos não sabiam o que significava PANC, nem a sua importância para a alimentação e, em especial, porque após análise dos questionários percebeu-se que muitos alunos não faziam uso de legumes e verduras, e os que utilizavam faziam uso de alimentos tradicionais, demonstrando pouca variação alimentar.

O Projeto conta com a parte de divulgação que é feita após as leituras bibliográficas, quando é criado um artigo sobre o tema pesquisado, além da criação de material para divulgação que pode ser o caderno de receitas, por exemplo. As alunas também divulgam o projeto através de palestras feitas na escola e na rede social do Instagram; e por último tem a participação das orientadoras e orientandas em Congressos, Fóruns, Encontros e Feiras de Ciência.

Figura 2 - As quatro edições dos Livros de Receita



Fonte: Aguiar, Clara; Barbosa, Patrícia; Madureira, Sarah; Rossi, Simone (2019 a 2022).

Figura 3 - Apresentação do material confeccionado pelo Projeto PANC



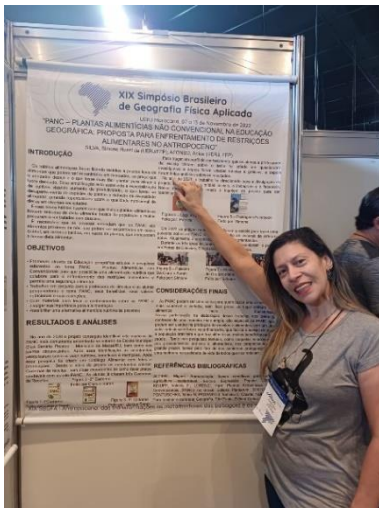
Fonte: Rossi, 2022.

Figura 5 - Feira de Ciência de Macaé 2022



Fonte: Rossi, 2022.

Figura 4 - Apresentação de Banner no Simpósio de Geografia Física Aplicada – UERJ - 2022



Fonte: Rossi, 2022.

Figura 6 - Participação do Fórum de Educação Norte Fluminense – Instituto Nupem - 2022



Fonte: Rossi, 2022.

Figura 7 - Stand do Projeto PANC - FECTI (Feira de Ciências Estadual) /2022



Fonte: Rossi, 2022.

Figura 8 - Premiação do Projeto PANC na FECTI/2022 – 2º lugar



Fonte: Arquivo Pessoal.

No ano de 2022 a escola foi beneficiada com uma Bolsa da FAPERJ para o desenvolvimento do ensino e o Projeto PANC foi um dos contemplados com essa ação, o que possibilitou fazer alguns ajustes e inclusive a criação de outro projeto interdisciplinar chamado Plantas Medicinais.

Para 2023 será feito o plantio das PANC no espaço externo da escola. A ideia é aproveitar a área para fazer palestras externas para que possam visualizar as plantas, servindo como um laboratório a céu aberto para os alunos, que a partir da ida ao espaço poderá entender um pouco sobre a botânica das plantas e com isso identificá-las em seus quintais; além de compreenderem mais sobre solo, sobre dinâmica ambiental e se perceberem dentro do território escolar, como sujeitos do processo de ensino-aprendizagem, onde podem perceber aquele lugar como sendo um local de troca de informações gerados por eles próprios.

Figura 9 - Serralha



Fonte: Rossi, 2021.

Figura 10 - Almeirão



Fonte: Rossi, 2021

DISCUSSÕES E RESULTADOS

Até a presente data o Projeto conseguiu identificar oito espécies de PANC mais comumente encontrada no entorno da Escola Municipal Olga Benário Prestes – Município de Macaé/RJ, bem como nos bairros circunvizinhos; e que nascem espontaneamente e se desenvolvem com facilidade no clima da região. Estas espécies foram pesquisadas em detalhes, sendo usadas para elaborar receitas caseiras tendo as mesmas como ingrediente. Além de ter criado uma cartilha de diferenciação entre algumas Plantas.

Figura 11 - Catálogo PANC



Fonte: Rossi, 2020.

Figura 12 - Cartilha de diferenciação de PANC



Fonte: Rossi, 2022.

Conseguiram também traçar o perfil de alunos e professores através de questionários investigativos que buscavam verificar se eles conheciam as PANC. Após o questionário foi criada tabelas e gráficos para fazer a análise do verificado nos questionários.

A divulgação do projeto também foi muito importante para poder levar o às demais pessoas o conhecimento das Plantas Alimentícias Não Convencionais e entenderem como elas são saudáveis e podem ser incorporadas na dieta alimentar.

O principal é poder esclarecer que, no futuro o solo não será mais o mesmo, e quem irá alimentar a população em 2050, provavelmente, serão as plantas. Conseguimos também, informar às pessoas que PANC tem muitos benefícios, de fácil acesso para o plantio, cultivo e preparo. Uma estratégia social e criativa para combater a fome, garantir a segurança alimentar, proporcionar nutrição e diversificar a alimentação disponível para a população.

As atividades propostas foram gradualmente nos estimulando, pois à medida que formulávamos as hipóteses e montávamos as receitas bem como os materiais, fomos percebendo a relação direta entre a alimentação adotada pela maioria da população brasileira com as práticas de desigualdades tão acentuadas em nossa sociedade, principalmente no que se refere ao direito que todo o cidadão tem de ter acesso a uma alimentação saudável e variada, que lhe proporcione um corpo equilibrado e cheio de saúde.

Assim sendo, obtivemos resultados que possam ser apresentados à comunidade escolar, de uma maneira simples, com uma linguagem acessível, viáveis de serem aplicadas no dia a dia, principalmente, das pessoas mais carentes no aspecto social, financeiro e cultural.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As PANC podem ser uma saída para quem busca uma alimentação mais saudável e variada, sem ficar presa ao lugar comum dos alimentos tradicionais.

Nossa participação na elaboração desse trabalho nos permitiu conhecer de uma maneira mais ampla, oito espécies de PANC que podem ser usadas na produção de receitas e alimentos, com um alto valor nutricional e baixo valor financeiro, que facilita o acesso de toda a população brasileira e que traz além disso, muitos benefícios para a saúde. Tanto nas pesquisas textuais, como naquelas relacionadas aos procedimentos práticos e alternativos, nos proporcionou um grande prazer, talvez pelo fato de nos sentirmos protagonistas de uma melhoria na qualidade de vida de todos que nos rodeiam.

Com certeza as atividades nos prestaram um grande favor, uma vez que vêm sendo possível protagonizar todo um projeto, idealizar, desenvolver todas as etapas. Devemos

ressaltar o fato de que as pesquisas somaram um conhecimento em nossas vidas de grande valia para uma mudança no comportamento de todos do grupo bem como de todos a nossa volta. A grande conclusão que chegamos é que há uma enorme possibilidade de redução da fome com mudanças de hábitos simples e práticas de alimentação mais saudável e diversificada.

Agradecimentos

Agradeço a minha Orientadora Anice por acreditar no meu Projeto. Agradeço a Patrícia Coutinho Barbosa, professora de ciência e parceira no Projeto, aos Diretores da E M Olga Benário Prestes Márcio Fidélis e Delaine pela colaboração no Projeto.

REFERÊNCIAS

GUEDES, A. **Retorno do Brasil ao Mapa da Fome da ONU preocupa Senadores e estudiosos.**

Agência Senado. 14/10/2022. Disponível em:

<https://www12.senado.leg.br/noticias/infomaterias/2022/10/retorno-do-brasil-ao-mapa-da-fome-da-onu-preocupa-senadores-e-estudiosos>. Acesso: 20 de fev. 2023.

ANDRADE, T. O.; GANIMI, R. Revolução verde e a apropriação capitalista. Disponível em:

https://www.cesjf.br/revistas/cesrevista/edicoes/2007/revolucao_verde.pdf. Acesso: 25 de jun. 2021.

ALTIERI, M. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável.** Editora Expressão Popular. 2012.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 11.346, de 15 setembro de 2006.** Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – Sisan – com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 2006. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2006/lei/111346.htm. Acesso em: 15 de dez. 2022.

CARVALHO, D. **Você sabe o que são Panc?** Associação Paulista para Desenvolvimento da Medicina. 27/04/2017. Disponível em: <https://www.spdm.org.br/blogs/nutricao/item/2669-voce-sabe-o-que-sao-pancs>. acesso em 26 de ago. 2020.

CAVALCANTI, L. de S. **Geografia, Escola e Construção de Conhecimentos.** Campinas: Ed. Papirus, 1998. (capítulos 1, 2 e 3).

EMBRAPA. **Plantas alimentícias não convencionais (PANC).** Disponível em:

<https://www.embrapa.br/plantas-alimenticias-nao-convencionais-pancs>. Acesso em: 13 de ago. 2019.

FAO – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A ALIMENTAÇÃO E A AGRICULTURA. **Declaração de Roma Sobre a Segurança Alimentar Mundial e Plano de Ação da Cimeira Mundial da Alimentação.** Disponível em: <https://www.fao.org/3/w3613p/w3613p00.htm> Acesso em: 10 de out. 2022.

FILHO, M. M de S. A educação geográfica na escola: elementos para exercício desafiante da cidadania. **Revista Tamoio. UERJ.** Ano II, n. 2, 2006.



GUIMARÃES, J. **Com Bolsonaro o país voltou ao mapa da fome.** Carta Capital. 15/07/2021. Acesso: <https://www.cartacapital.com.br/opiniaofrente-ampla/com-bolsonaro-o-brasil-voltou-ao-mapa-da-fome/> Acessado em: 10 de dez. 2022.

KINUPP, V. F.; LORENZI, H. **Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC) no Brasil.** Editora Plantarum, 2014.

ONU – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Crescimento da renda de 20% mais pobres ajudou Brasil a sair do mapa da fome.** 27/05/2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/69656-crescimento-da-renda-dos-20-mais-pobres-ajudou-brasil-sair-do-mapa-da-fome-diz-onu>. Acessado em: 15 de dez. 2022.

PETROPOULAS, S. **Volta do Brasil ao Mapa da Fome é retrocesso inédito no mundo.** Jornal Folha de São Paulo. 23/01/2022. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2022/01/volta-do-brasil-ao-mapa-da-fome-e-retrocesso-inedito-no-mundo-diz-economista.shtml>. Acesso em: 20 de fev. 2023.

PONTUSCHKA, N. N.; PAGANELLI, T. I.; CACETE, N. H. **Para ensinar e aprender Geografia.** São Paulo. Editora Cortez. 2009.

ROCHA, C.; BURLANDY L.; MAGALHÃES, R. (Org.). **Segurança Alimentar e Nutricional: perspectivas, aprendizados e desafios para as políticas públicas.** Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2013. 225 p.

VIEIRA, M. do C.; ZÁRATE, N. A. H.; LEONEL, L. A. K. **Plantas Alimentícias não Convencionais.** 3.ed. rev. e atual. Embrapa Agropecuária do Oeste, 2018. Disponível em: <http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/183006/1/80-84.pdf>. Acesso em: 26 de ago. 2020.



SOCIEDADE E NATUREZA NA PRODUÇÃO DO ESPAÇO GEOGRÁFICO E NO DOCUMENTO CURRICULAR CATARINENSE: interconexão ou dicotomia?

POPP, Eliane Terezinha Thiago¹

Universidade Federal da Fronteira Sul-UFFS

elianethiago06@yahoo.com.br

Resumo: O espaço geográfico é resultante da relação entre natureza e sociedade e dessa produção resulta a diversidade do espaço geográfico. Nesse sentido, este artigo tem como objetivo geral analisar como está apresentada a relação entre natureza e sociedade no documento curricular catarinense. Os objetivos específicos ficaram assim definidos: 1. Contextualizar abordagens bibliográficas que embasam a construção teórico-conceitual de sociedade e natureza; 2. Identificar e expor como esta relação está apresentada no documento curricular catarinense, dicotomizada ou em interconexão. A metodologia adotada sustenta-se na pesquisa qualitativa, entrecruzada com a hermenêutica dialógica, formando uma coalisão potente para este tipo de abordagem, caracterizando-se pela análise de interpretações, comparações e exposição dos dados. Este artigo envolve a pesquisa bibliográfica e documental, tendo como objeto de análise o documento de Currículo Base da Educação Infantil e do Ensino Fundamental do Território Catarinense, que foram discutidos a partir de elementos extraídos da Análise Textual Discursiva-ATD, que compreende categorização, unitarização e interpretação. Desde as considerações que surgiram, contudo, constata-se que natureza e sociedade são entendidas pelo documento de forma desconexa, ou seja, indissociáveis. O estudo completo referente ao documento curricular catarinense, considerando outras noções-chaves, pode ser observado na dissertação de mestrado da autora, concluído em abril de 2023.

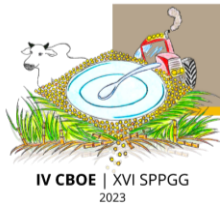
Palavras-chave: Sociedade e Natureza; Currículo Base da Educação Infantil e do Ensino Fundamental do Território Catarinense; Ensino de Geografia.

SOCIEDAD Y NATURALEZA EN LA PRODUCCIÓN DEL ESPACIO GEOGRÁFICO Y EN EL DOCUMENTO CURRICULAR CATARINENSE: ¿interconexión o dicotomía?

Resumen: El espacio geográfico es el resultado de la relación entre naturaleza y sociedad y esta producción da lugar a la diversidad del espacio geográfico. En este sentido, este artículo pretende analizar cómo se presenta la relación entre naturaleza y sociedad en el documento curricular de Santa Catarina. Los objetivos específicos fueron definidos de la siguiente manera: 1. Contextualizar los abordajes bibliográficos que sustentan la construcción teórico-conceptual

¹ Professora de escola pública na rede municipal de Maravilha/SC. Mestre em Geografia (PPGGeo) na Universidade Federal Fronteira Sul – UFFS – *Campus* de Chapecó/SC. Membro do Grupo de Pesquisa Espaço Tempo e Educação (GPETE) e do Grupo de Estudos Lugar e Cotidiano, Espaço-Tempo Glocal e Educação- (GeoLUGAR), da UFFS/SC.





de sociedad y naturaleza; 2. Identificar y exponer cómo esta relación es presentada en el documento curricular de Santa Catarina, dicotomizada o en interconexión. La metodología adoptada se basa en la investigación cualitativa, entrelazada con la hermenéutica dialógica, formando así una poderosa coalición para este tipo de enfoque, caracterizado por el análisis de interpretaciones, comparaciones y exposición de datos. Este artículo involucra la investigación bibliográfica y documental, teniendo como objeto de análisis el documento del Currículo Base de la Educación Infantil y de la Enseñanza Fundamental del Territorio de Santa Catarina, y que fueron discutidos, a partir de elementos extraídos del Análisis Textual del Discurso, que comprende categorización, unitarización e interpretación. Sin embargo, de las consideraciones surgidas se observa que naturaleza y sociedad son entendidas por el documento curricular de forma inconexa, es decir, inseparables. El estudio completo sobre el documento curricular de Santa Catarina, considerando otras nociones clave, se puede observar en la tesis de maestría del autor finalizado en abril de 2023.

Palabras clave: Sociedad y Naturaleza; Currículo Base de la Educación Infantil y de la Enseñanza Fundamental del Territorio de Santa Catarina; Enseñanza del Geografía.

INTRODUÇÃO

A escola é um dos espaços que edifica outros espaços, pois reúne uma diversidade de saberes, informações, interpretações, desafios e experiências. O documento curricular é entendido como leme da escola, resultando da constituição da sociedade. Nesse sentido, este artigo apresenta alguns meandros que foram pesquisados, estudados e analisados durante a elaboração da dissertação de Mestrado em Geografia, construída e apresentada pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGGEO) da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), campi Chapecó e Erechim, intitulada “Sociedade e Natureza na Produção do Espaço Geográfico no Currículo Base do Território Catarinense: entre a indissociabilidade e a dicotomia”.

A geografia talvez seja umas das poucas ciências que tem o espaço geográfico como objeto de estudo, e isso abre um leque de possibilidades de análise, pois pensar no espaço geográfico é defrontar-se com a interação e a fusão entre o natural e o social, que resulta na interconexão da produção espacial. Torna-se fundamental, contudo, como sujeitos integrantes e transformadores desse espaço, compreendermos as relações e inter-relações que acontecem no cotidiano e que são potencializadas pelas complexidades presentes no espaço geográfico.

As leituras e reflexões realizadas permitiram identificar prenúncios que tratam da relação entre sociedade e natureza, e que são disseminados pelos documentos curriculares, pois estes servem como indutores do fazer pedagógico, porém, dependendo do tipo de abordagem dada a essa relação, pode-se potencializar a dicotomia já existente dentro da geografia. Constatou-se, também, que o ser humano não se reconhece natureza, e, com isso, abre possibilidades e potencializa a compreensão de este se identificar como um ser superior e controlador do natural. Nesse sentido, este artigo tem como objetivo geral analisar como estão

apresentados os termos sociedade e natureza no documento curricular catarinense. Os objetivos específicos ficaram assim definidos: 1. Contextualizar abordagens bibliográficas que embasam a construção teórico-conceitual de sociedade e natureza; e 2. Identificar e expor como esta relação está apresentada no documento curricular catarinense, dicotomizada ou em interconexão.

A pesquisa qualitativa é a sustentação metodológica deste artigo, assim como da dissertação do mestrado, pois entende-se que esta, concomitante à hermenêutica dialógica, forma um entrecruzamento potente para este tipo de abordagem, caracterizando-se pela análise de interpretações, comparações e exposição. Para a autora, os dados analisados nos documentos, bem como nas bibliografias, não podem ser mensuráveis numericamente, pois discutem as múltiplas relações que se apresentam entre os seres humanos e os diversos ambientes.

Este artigo envolve a pesquisa qualitativa, hermenêutica dialógica entrelaçada à pesquisa bibliográfica, que, de acordo com Gil (2008, p. 50), é desenvolvida a partir de materiais científicos já produzidos, assim como documental, que envolve conhecimentos empíricos dispostos no documento de Currículo Base da Educação Infantil e do Ensino Fundamental do Território Catarinense – CBTC –, publicado em 2019, e que serve de base curricular a todas as escolas estaduais de Educação Básica.

A pesquisa bibliográfica, no entanto, é base de apoio para a pesquisa documental que foi praticada em toda a construção da dissertação, tendo o CBTC (SANTA CATARINA, 2019) como objeto de análise deste estudo. As pesquisas no documento curricular catarinense permitiram compreender os termos sociedade e natureza como constituintes do espaço geográfico atrelados às reflexões feitas. Prospectou-se analisar com criticidade os documentos curriculares que servem para a educação básica.

Utilizamos elementos extraídos da Análise Textual Discursiva (ATD) como ferramenta analítica, o que compreende categorização, unitarização e interpretação sob o olhar hermenêutico-dialético. Esse método permite ao pesquisador assumir a produção autoral sem, necessariamente, utilizar a abordagem linear. Isso possibilita apresentar os resultados de forma multirrelacional, visando a contemplar uma abordagem de natureza qualitativa (MORAES, 2003).

Neste artigo apresentamos os achados relacionados ao termo sociedade e natureza, entendidos e defendidos durante a elaboração da dissertação como uma relação indissociável e, ao mesmo tempo, intransferível. Como o Planeta Terra passa por mudanças contínuas, que delineiam e produzem paisagens, o espaço torna-se o “testemunho” dessas transformações ao

longo do tempo. Nesse sentido, Santos (2014, p. 67) afirma que todos os espaços são geográficos porque são determinados pelo movimento da sociedade e da produção, constituindo um mosaico de paisagens a partir das múltiplas relações.

Entendemos que o ser humano produz o espaço e a natureza constitui esse espaço, e o ser humano, ainda, constitui a natureza, o que significa estar integrado, pertencendo, constituindo e não apenas apreciando o acontecer das coisas. De acordo com Massey (2008, p. 32), o espaço é um lugar inacabado, estando em constante processo de devir, nunca acabado.

Com isso, o espaço pode ser entendido como o produto do humano e como produtor desse humano. Nesse sentido, o natural e o social encontram-se interconectados, sendo improvável e até incerto analisá-los separadamente, pois entendemos que a constituição do humano primeiramente é natural e, a partir das relações que mantém, torna-se social, resultando na formação da sociedade.

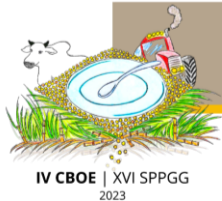
Dá a importância de estudar essa relação entre natureza e sociedade como interconexas, integrando dimensões do humano e do não humano, mesmo porque, a partir da década de 70 do século 20, principiam reflexões que visam a enfrentar a dicotomia dentro da ciência geográfica. A fragmentação, então, tende a enfraquecer a geografia, e, com isso, essas reflexões buscam interconectar a ciência geográfica e explicá-la de uma forma geossistêmica (MENDONÇA, 2008).

Esses questionamentos e reflexões, contudo, podem contribuir na busca da superação da dicotomia na geografia, identificada como geografia física e geografia humana, e que pode resultar na compreensão da indissociabilidade, causando incontáveis prejuízos à ciência geográfica.

O currículo escolar, para Goodson (2018, p. 46), é organizado de acordo com as dinâmicas que se apresentam na sociedade, sendo um documento que dispõe de conhecimentos científicos situados no período temporal da sociedade, que acaba refletindo, assim, as complexidades sociais.

Reverbera, portanto, no espaço escolar, pois Cavalcanti (2013) e Callai (2004) afirmam que não é possível pensar a escola ignorando os documentos de currículo que são o leme das ações, intenções, diretrizes, propostas, conteúdos e métodos a serem praticados. A escola é identificada como um ambiente de construção cognitiva, emocional e física, ou seja, neste espaço o aluno constrói sua percepção, memória, raciocínio, imaginação, linguagem e conceitos.

Para Andreis (2009), o espaço está presente concreta e inquestionavelmente no cotidiano das pessoas em âmbito individual e coletivo, pois entende-se que a partir do momento em que



o indivíduo reconhece a identidade histórica, as relações tornam-se construtivas ou cooperativas. Isso permite à geografia escolar assumir o compromisso de discutir a integração que existe entre o indivíduo e a natureza, assim como a relação do indivíduo dentro da sociedade.

Na escola, a geografia é uma disciplina que propõe a reflexão do espaço geográfico, ou seja, a dinâmica que envolve a espacialidade. Com isso, contribui para tornar o aluno interativo na sociedade ao mesmo tempo em que discute os conceitos significativos que fazem sentido para o sujeito se reconhecer como integrante e transformante do espaço geográfico.

Temos no currículo escolar um controlador e indutor do espaço escolar, pois é a base da prática pedagógica escolar, atribuído à formação intelectual e cognitiva de gerações, impactando profundamente na organização social de países, Estados ou municípios. Dessa forma, este documento deveria ser organizado sob o olhar crítico aos conceitos geográficos e suas interações.

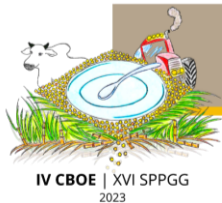
Diante disso, este artigo justifica-se por analisar as abordagens apresentadas em relação à sociedade e à natureza, verificando como estão dispostas no documento curricular do estado de Santa Catarina, interconectadas ou dicotômicas.

SOCIEDADE E NATUREZA

O Planeta Terra está em constante transformação, modificando-se e sendo modificado pelas ações e relações entre o social e o natural, e isso acaba reverberando em constantes paisagens que são o resultado dessa interação que se apresenta no espaço geográfico. Compreender conceitualmente o significado de sociedade e de natureza faz parte do exercício para assimilar a inter-relação entre ambos, pois o espaço geográfico é marcado por essa interação constante e contínua.

A expressão sociedade refere-se, entretanto, ao conjunto de pessoas que se organizam para conviver em harmonia no mesmo espaço (local e global). Para que essa organização se efetive são desenvolvidas regras, normas, condutas e orientações que ajudam a equilibrar as relações e interações interpessoais.

Do mesmo modo, a natureza é compreendida por Mendonça (2021, p. 23) como aquela “natureza em estado natural”, entendida, assim, como o solo, o ar, a água, a radiação/aquecimento solar, a diversidade de vegetação e animais bem como o ser humano. O autor ainda faz menção a segunda natureza como sendo aquela “já submetida à sociedade, isto é, a natureza que apresenta resultados da ação humana”. Dessa relação resultam grandes



alterações no espaço geográfico que são percebidas por meio das paisagens. É uma interação de completa dependência que a sociedade tem sobre a natureza. Entende-se, no entanto, que a natureza sem a sociedade continuaria sendo natureza, não havendo necessidade do social para se manter, mas ela é dependente dela mesma para dar continuidade à vida.

Pensar nessa relação leva-nos a pesquisar sobre como ela está apresentada nos documentos curriculares da educação básica das escolas estaduais catarinenses, pois o sujeito no seu cotidiano convive com a natureza e a sociedade interconectadas. Isso apresenta-se nas paisagens transformadas e vivenciadas pelo homem em todo espaço e tempo, e se o social for apresentado dissociável do natural este sujeito poderá ter dificuldade de compreender essa relação que, em seu cotidiano, está conectada.

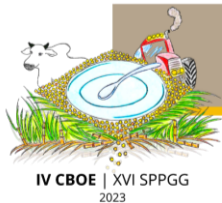
A relação sociedade e natureza deve ser abordada de modo interconexo nos documentos de políticas educacionais que chegam à escola. Com isso, o ideal é que nos documentos curriculares esteja disposta essa inter-relação entre sociedade e natureza indissociável. Assim, a abordagem realizada pelo professor poderá contribuir na percepção do aluno quanto à dependência que o homem possui em relação à natureza. O que se espera é que o ser humano, a partir dessa compreensão, tenha maior responsabilidade pela natureza, respeitando o seu tempo e o seu espaço.

Nessa seara, o subtítulo subsequente aborda os achados da pesquisa documental, efetivados no documento Currículo Base da Educação Infantil e do Ensino Fundamental do Território Catarinense, que servem de base curricular a todas as escolas estaduais catarinenses. Discutimos as menções encontradas buscando analisar se estão abordadas de forma dicotômica ou indissociável.

ACHADOS NO DOCUMENTO CURRICULAR

Discutir a relação sociedade e natureza torna-se relevante nesse momento histórico, pois muitos geógrafos e pesquisadores de geografia instigam para que as áreas de especializações de geografia, que foram subdividindo a ciência geográfica, busquem a unicidade para realizar suas interpretações. Discutir e argumentar é o que muitos autores procuram fazer para explicar que o social e o natural se encontram interconectados no espaço geográfico e devem, assim, ser considerados pelos especialistas.

Nesse sentido, o documento, que é objeto desta pesquisa, é exposto no segundo capítulo da dissertação com toda a progressão temporal de sua elaboração, e a autora apresenta essa



progressão no Capítulo 8 da obra publicada pelo grupo de estudos no qual é integrante². Brevemente mencionando, Santa Catarina inicia, em 2016, o processo de construção e elaboração do currículo que serviria de base para os municípios ou regionais elaborarem os seus próprios. Foi uma construção que se deu pelo “regime de colaboração” que está previsto no Plano Nacional de Educação (PNE) por meio da Lei 13.005/2014. Após houve a aprovação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). As redes de ensino e escolas particulares terão diante de si, então, a tarefa de construir currículo com base nas aprendizagens estabelecidas na BNCC (BRASIL, 2018, p. 20). Isso permitiu que o Estado de Santa Catarina, a partir de 2018, construísse seu próprio documento curricular, sendo aprovado em 2019 (SANTA CATARINA, 2019).

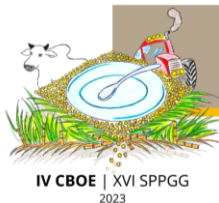
O documento curricular tem o poder de modelar uma sociedade, transformando gerações e configurando, assim, as suas inter-relações. Para Goodson (2018, p. 67), o currículo pode ser entendido como “um artefato sócio educacional, configurando-se por selecionar/produzir e conceber/organizar/institucionalizar/dinamizar saberes e conhecimentos”, e isso tem o poder de padronizar o conhecimento, desconfigurando o ensino igualitário, democrático e emancipatório. O currículo visa a construir sujeitos que possam responder e contribuir na resolução de problemas apresentados em seu cotidiano bem como na sociedade. Para isso, objetiva construir um sujeito questionador e que busque contribuir para que o homem mantenha uma relação de harmonia entre ele e a natureza.

Com isso, os Quadros a seguir apresentam os achados na pesquisa, estando assim organizados: na 1ª coluna: *Parte que se encontra no Currículo Base do Território Catarinense – CBTC*; na 2ª coluna: *Referenciais*, que é o original do documento; na 3ª coluna: *Pág.*, em que se encontra esta menção dentro do documento; na 4ª coluna: *Descrição detalhada do que aparece no CBTC*, realizada pela autora de acordo com o referencial citado; e, por fim, na 5ª e última coluna: *Unidades de significado*, que surgiram após a descrição realizada. Estas unidades de significado darão origem aos títulos das categorias.

² Livro publicado pelo Grupo de Estudos. Disponível em: <https://pedroejoaeditores.com.br/produto/trajetorias-geograficas-coetaneas-das-politicas-educacionais/#:~:text=%C3%89%20um%20livro%20que%20tem,continuar%20a%20ser%20professor%20pesquisador>

Quadro 1 - Referências à noção de ideias da relação sociedade e natureza

PARTE QUE SE ENCONTRA NO CURRÍCULO BASE DO TERRITÓRIO CATARINENSE-CBTC	REFERENCIAIS	PÁG.	DESCRIÇÃO DETALHADA DO QUE APARECE NO CBTC	UNIDADES DE SIGNIFICADO
1.1.1 Princípios da educação ambiental nos objetos de conhecimento	Esse método permite a observação e a análise da complexidade inerentes às relações socioambientais, nas inter-relações e na interdependência entre os fenômenos que ocorrem na sociedade e na natureza.	33	Observar e analisar a complexidade que se apresenta na relação de interdependência entre sociedade e natureza. Relação holística entre sociedade e natureza.	Relação holística entre sociedade e natureza. Apresentam relações socioambientais, inter-relações e com a interdependência entre a sociedade e a natureza.
1.1.1 Princípios da educação ambiental nos objetos de conhecimento	Na BNCC o componente curricular Geografia visa a desenvolver o pensamento espacial de forma a estimular o raciocínio geográfico para representar e interpretar o mundo em permanente transformação e relacionar componentes da sociedade e da natureza.	35	Para o documento curricular a geografia busca estimular o raciocínio geográfico e o pensamento espacial como forma de entender a relação entre a sociedade e a natureza.	O documento curricular trata da relação sociedade e natureza como componentes da geografia. O documento curricular afirma que a geografia, ao estimular o raciocínio geográfico e o pensamento espacial, interpretará o mundo e estabelecerá relação entre a sociedade e a natureza.
1.1.2 Vários caminhos, várias possibilidades	Assim sendo, a Matemática, como ciência, é uma forma de quantificar os elementos e os fenômenos da natureza e da sociedade.	37	A ciência matemática busca quantificar os elementos e fenômenos presentes na natureza e na sociedade.	Ciência da matemática quantifica elementos e fenômenos da natureza e sociedade. Estuda noções conceituais que exemplifiquem sociedade e natureza.
1.2.2 Compreensão de cada tema das diversidades de Santa Catarina	Reconhecer e cuidar de si, do outro, da coletividade e da natureza como expressão de valor da vida.	58	O sujeito, ao cuidar-se individualmente, protege a si e à coletividade. Ao proteger-se individualmente o sujeito zela pela sociedade e pela natureza.	O sujeito, ao cuidar-se individualmente, protege a si e à coletividade; Ao proteger-se individualmente, o sujeito zela pela sociedade e pela natureza.
1.5.2 Princípios gerais	Uma visão de sociedade que transcende as relações entre humanos e admite diversos “seres” e forças da natureza com os quais estabelece relações de	94	A sociedade, ao ver além do que vivencia, além das relações entre humanos, assegura determinadas qualidades.	Noções atitudinais e comportamentais contribuem para assegurar determinadas



	cooperação e intercâmbio a fim de adquirir – e assegurar – determinadas qualidades.			qualidades nas relações entre humanos e com as forças da natureza.
4.4.2 Indicações metodológicas	Identificar, comparar e explicar a intervenção do ser humano na natureza e na sociedade, exercitando a curiosidade e propondo ideias e ações que contribuam para a transformação espacial, social e cultural, de modo a participar efetivamente das dinâmicas da vida social.	308	Identificar e comparar para entender a intervenção do ser humano na natureza e na sociedade.	Comparar para entender a intervenção do ser humano na natureza e na sociedade. Propor ideias e ações para contribuir na transformação espacial, social e cultural no espaço geográfico.
7.1 Geografia	Como componente do currículo do Território Catarinense, a geografia foi pensada a partir dos conceitos teórico-metodológicos que a sustentam como conhecimento científico: Lugar, Paisagem, Região, Espaço Geográfico, Território, Redes, Sociedade e Natureza.	399	A geografia foi planejada tendo como base conceitos teórico-metodológicos que permitem compreender as categorias, como: lugar, paisagem, região, espaço geográfico, território, redes, sociedade e natureza.	A geografia é sustentada por conceitos teórico-metodológicos que identificam algumas categorias, como lugar, paisagem, região, espaço geográfico, território, redes, sociedade e natureza. Noções conceituais.
7.1 Geografia	Competências específicas: utilizar os conhecimentos geográficos para entender a interação sociedade/natureza e exercitar o interesse e o espírito de investigação e de resolução de problemas.	400	A geografia permite entender a interação sociedade/natureza para resolver problemas;	A geografia permite entender a interação sociedade/natureza para resolver problemas. Os conhecimentos geográficos permitem criar possibilidades de investigação e resolução de problemas.
APÊNDICE A – Geografia – anos iniciais e finais do Ensino Fundamental.	Habilidades: reconhecer semelhanças e diferenças nos hábitos, nas relações com a natureza e no modo de viver de pessoas em diferentes lugares.	406	Relações com a natureza e modo de viver nos espaços.	Relações com a natureza e modo de viver nos espaços. Identificação de semelhanças e hábitos no modo de viver em diferentes lugares.
APÊNDICE A – Geografia – anos iniciais e finais do Ensino Fundamental.	Objetos do conhecimento: transformação das paisagens naturais e antrópicas.	415	Alterações presentes nas paisagens antrópicas e naturais. Dicotomização.	Imagens paisagísticas e dicotomizada. Transformação presente nas paisagens antrópicas e naturais.
APÊNDICE A – Geografia – anos iniciais e finais do Ensino Fundamental.	Habilidades: analisar distintas interações das sociedades com a natureza com base na distribuição dos componentes físico-naturais, incluindo as transformações da biodiversidade local e do mundo.	416	Distribuição dos elementos físico-naturais como forma de verificar as interações das sociedades com a natureza.	Distribuição de elementos físico-naturais como forma de diagnosticar as interações entre sociedades e natureza. Diversidade presente no espaço a partir da interpelação sociedades e natureza.

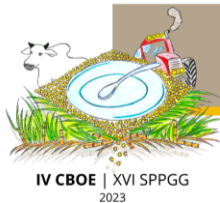
Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2021) com base no CBTC (SANTA CATARINA, 2019).

A partir deste Quadro temos a unitarização, que é resultado da busca por todas as citações apresentadas no documento curricular que mencionam a noção de sociedade e natureza. Trouxemos todos os achados no currículo e que serão objetos de análise, pois permitirão a construção da categorização e, por fim, a argumentação.

No Quadro a seguir apresentamos as unidades de significado que foram separadas e reorganizadas por afinidades de características de significado, permitindo o surgimento das categorias, que são subtítulos em que entrelaçamos os achados na pesquisa apoiados em embasamentos bibliográficos.

Quadro 2 - Referências às unidades de significado e às categorias

UNIDADES DE SIGNIFICADO	CATEGORIAS
<p>Relação holística entre sociedade e natureza; Apresentam relações socioambientais, inter-relações e com a interdependência entre a sociedade e a natureza. O documento curricular trata da relação sociedade e natureza como componentes da geografia. O documento curricular afirma que a geografia, ao estimular o raciocínio geográfico e o pensamento espacial, interpretará o mundo e estabelecerá relação entre a sociedade e a natureza. Ciência da matemática quantifica elementos e fenômenos da natureza e da sociedade. Estuda noções conceituais que exemplifiquem sociedade e natureza. O sujeito, ao cuidar-se individualmente, protege a si e à coletividade. Ao proteger-se individualmente, o sujeito zela pela sociedade e a natureza. Noções atitudinais e comportamentais contribuem para assegurar determinadas qualidades nas relações entre humanos e com as forças da natureza. Comparar para entender a intervenção do ser humano na natureza e na sociedade. Propor ideias e ações para contribuir na transformação espacial, social e cultural no espaço geográfico. A geografia é sustentada por conceitos teórico-metodológicos que identificam algumas categorias, como lugar, paisagem, região, espaço geográfico, território, redes, sociedade e natureza. Noções conceituais. A geografia permite entender a interação sociedade/natureza para resolver problemas. Os conhecimentos geográficos permitem criar possibilidades de investigação e resolução de problemas. Relações com a natureza e modo de viver nos espaços. Identificação de semelhanças e hábitos no modo de viver em diferentes lugares. Imagens paisagísticas e dicotomizada.</p>	<p>Sociedade-natureza interconectada no espaço Relação holística entre sociedade e natureza. Apresentam relações socioambientais, inter-relações e com a interdependência entre a sociedade e natureza. O documento curricular afirma que a geografia, ao estimular o raciocínio geográfico e o pensamento espacial, interpretará o mundo e estabelecerá relação entre a sociedade e a natureza. O sujeito, ao cuidar-se individualmente, protege a si e à coletividade. Ao proteger-se individualmente, o sujeito zela pela sociedade e a natureza. Diversidade presente no espaço a partir da interperação sociedades e natureza.</p> <p>Sociedade-natureza dicotômica no espaço O documento curricular trata da relação sociedade e natureza como componentes da geografia. Ciência da matemática quantifica elementos e fenômenos da natureza e da sociedade. Estuda noções conceituais que exemplifiquem sociedade e natureza. Noções atitudinais e comportamentais contribuem para assegurar determinadas qualidades nas relações entre humanos e com forças da natureza. Comparar para entender a intervenção do ser humano na natureza e na sociedade. Propor ideias e ações para contribuir na transformação espacial, social e cultural no espaço geográfico. A geografia é sustentada por conceitos teórico-metodológicos que identificam algumas categorias, como lugar, paisagem, região, espaço geográfico, território, redes, sociedade e natureza. Noções conceituais. A geografia permite entender a interação sociedade/natureza para resolver problemas.</p>



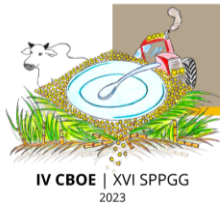
<p>Transformação presente nas paisagens antrópicas e naturais.</p> <p>Distribuição de elementos físico-naturais como forma de diagnosticar as interações entre sociedades e natureza.</p> <p>Diversidade presente no espaço a partir da interpelação sociedades e natureza.</p>	<p>Os conhecimentos geográficos permitem criar possibilidades de investigação e resolução de problemas.</p> <p>Relações com a natureza e modo de viver nos espaços.</p> <p>Identificação de semelhanças e hábitos no modo de viver em diferentes lugares.</p> <p>Imagens paisagísticas e dicotomizada.</p> <p>Transformação presente nas paisagens antrópicas e naturais.</p> <p>Distribuição de elementos físico-naturais como forma de diagnosticar as interações entre sociedades e natureza.</p>
---	--

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2023) com base no CBTC (SANTA CATARINA, 2019).

Neste momento iniciamos a etapa de interpretação, que permitiu a eclosão de duas categorias, sendo: 1 – Sociedade-natureza interconectadas no espaço; e 2 – Sociedade-natureza dicotômica no espaço. O documento catarinense menciona, no item 4.4.2 *Indicações Metodológicas*: “Identificar, comparar e explicar a intervenção do ser humano na natureza e na sociedade, exercitando a curiosidade e propondo ideias e ações que contribuam para a transformação espacial, social e cultural, de modo a participar efetivamente das dinâmicas da vida social” (SANTA CATARINA, 2019, p. 308), quando identificar seria reconhecer, comparando-se para entender a intervenção do ser humano na natureza e na sociedade. Uma das maneiras para estudar o espaço geográfico e, assim, comparar as transformações, é por meio da paisagem, pois, conforme Santos (2014, p. 32), ela permite que se constate as transformações e modificações provocadas pelo ser humano no espaço. A partir do momento em que o humano inicia a identificação ele pode começar a elaborar a comparação, produzindo explicação, e isso permite que o sujeito proponha ideias e ações para contribuir na transformação espacial, social e cultural no espaço geográfico.

Com isso, o sujeito conseguirá fazer essa construção analítica ao se reconhecer como transformador do espaço e admitir que a natureza não deve ser entendida apenas como mantenedora da existência humana sobre a Terra.

Em outro momento o documento menciona, no item APÊNDICE A – Geografia – Anos Iniciais e Finais do Ensino Fundamental, como-Habilidades: “Analisar distintas interações das sociedades com a natureza, com base na distribuição dos componentes físico-naturais, incluindo as transformações da biodiversidade local e do mundo” (SANTA CATARINA, 2019, p. 416). A partir desta menção compreendemos que a distribuição dos elementos físico-naturais como forma de verificar as interações das sociedades com a natureza, aponta uma multiplicidade presente no espaço com a interpelação sociedades e natureza.



As reflexões que surgem a partir destas duas menções dão conta de afirmar que sociedade e natureza são entendidas como indissociáveis, pois ações e objetos presentes no cotidiano mostram essa relação, no entanto o documento apresenta citações que tornam essa relação dicotomizada. Isso acaba reverberando na compreensão e na relação que o sujeito executará do conhecimento científico e o seu cotidiano.

No item *1.1.2 Vários caminhos, várias possibilidades*, tem-se a afirmação: “assim sendo, a matemática, como ciência, é uma forma de quantificar os elementos e os fenômenos da natureza e da sociedade” (SANTA CATRINA, 2019, p. 37), referindo que a ciência matemática busca quantificar os elementos e fenômenos presentes na natureza e na sociedade, tratando natureza e sociedade como unidades dicotomizadas, ou seja, para a ciência da matemática essas noções encontram-se separadas no espaço geográfico. Esta menção, no entanto, é questionada, baseada em Freire (2013), como sustentação teórica, quando o autor afirma que o sujeito deve construir conhecimentos com os quais possa ir se completando no decorrer de sua vida.

A educação que permita ao sujeito criar possibilidades de participar, discutir e gerar perspectivas de mudança da realidade vivida. Para Freire (2013, p. 16), “a escola deve ser um lugar em que o sujeito crie possibilidades e potencialize oportunidades de melhoria da realidade social”, e isso é fomentado por meio da construção de um olhar crítico que deve ser instigado no espaço escolar, pois este é um espaço privilegiado para pensar.

Outra menção que apresenta dicotomização está no item *1.1.1 Princípios da educação ambiental nos objetos de conhecimento*, que afirma: “na BNCC, o componente curricular geografia visa a desenvolver o pensamento espacial, de forma a estimular o raciocínio geográfico para representar e interpretar o mundo em permanente transformação e relacionar componentes da sociedade e da natureza” (SANTA CATRINA, 2019, p. 35). Para o documento curricular a geografia busca estimular o raciocínio geográfico e o pensamento espacial como forma de entender a relação entre a sociedade e a natureza, porém também apresenta sociedade e natureza individualizados, como se fossem dois objetos isolados, contrariando a proposta de formar no sujeito um raciocínio geográfico e um pensamento espacial para que este consiga entender essa relação, pois, conforme esta menção, o sujeito não conseguirá estimular o raciocínio geográfico e o pensamento espacial, interpretando e estabelecendo relação entre a sociedade e a natureza do espaço em que vive.

De acordo com o observado no Quadro 2, exposto anteriormente neste artigo, a dicotomização está muito presente no documento curricular catarinense, e isso acaba criando

entraves que dificultam a construção do pensamento espacial do sujeito, pois a realidade vivida por ele tem a natureza e a sociedade interconectadas.

Estudos dessa temática podem contribuir para que futuros documentos curriculares, bem como professores da educação básica e universidades, consigam trabalhar de forma geossistêmica, enriquecendo ainda mais a ciência geográfica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As considerações que denotam desta análise documental, sustentada por recortes teóricos, apresentaram a eclosão de duas categorias a fim de identificar a relação entre sociedade e natureza. Nesse sentido, as categorias que surgiram ficaram identificadas como: 1ª – Sociedade-natureza interconectada; e 2ª – Sociedade-natureza dicotômica. Isso permite identificar fortemente a dicotomização dentro do documento curricular, apesar de todas os questionamentos na ciência geográfica referentes a esta questão, que acabam enfraquecendo a geografia como ciência. Trazer sociedade e natureza no currículo escolar dicotomizado cria subsídios para que esta relação continue sendo tratada no espaço escolar como “gavetas intocáveis” (MENDONÇA, 2021, p. 12).

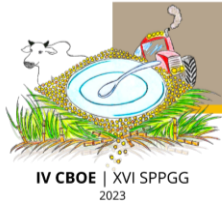
O documento catarinense apresenta menções que levam a compreender esta relação como indissociável, no entanto a dicotomização ainda acaba tendo maior evidência, pois, caso fosse a intenção dos elaboradores deste documento apresentar natureza e sociedade interconectados, não haveria tantas menções dicotômicas. Isso faz a autora considerar que a relação sociedade e natureza não foi considerada indissociável, mas são tratadas como se fossem dois objetos isolados.

REFERÊNCIAS

ANDREIS, A. M. **Da informação ao conhecimento: cotidiano, lugar e paisagem na significação das aprendizagens geográficas na Educação Básica.** 2009. 127 p. Dissertação (Mestrado em Educação nas Ciências) – Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Unijuí, Ijuí, RS, 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 30 out. 2021.

CALLAI, H. C. O estudo do lugar como possibilidades de construção da identidade e pertencimento. Congresso luso-afro-brasileiro de ciências sociais, 8., 2004. Coimbra. *Anais...* Coimbra, Portugal: Centro de Estudos Sociais da Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra, 16 a 18 de set. de 2004. Disponível em: <http://www.ces.uc.pt/LAB2004>. Acesso em: 19 set. 2020.



CAVALCANTI, L. de S. A geografia e a realidade escolar contemporânea: avanços, caminhos, alternativas. Seminário nacional: currículo em movimento – perspectivas atuais, 1., 2010. Belo Horizonte. *Anais...* Belo Horizonte, 2010. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2010-pdf/7167-3-3-geografia-realidade-escolar-lana-souza/file>. Acesso em: 13 out. 2021.

CAVALCANTI, L. de S. **Geografia, escola e construção de conhecimentos**. 18. ed. Campinas-SP: Papyrus, 2013.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários a prática educativa. 25. ed. (1ª edição 1996). São Paulo: Paz e Terra, 2013.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOODSON, I. F. **Currículo**: teoria e história. Tradução Atílio Brunetta. Revisão da tradução Hamilton Francischetti. Apresentação Tomaz Tadeu da Silva. 15. ed. 2ª reimpr. Petrópolis, RJ: Vozes, 2018.

MASSEY, D. **Pelo espaço**: uma nova política da espacialidade. Tradução Hilda Pareto Maciel e Rogério Haesbaert. 4. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008.

MENDONÇA, F. **Geografia física**: ciência humana? 8. ed. 3ª reimpr. São Paulo: Contexto, 2021.

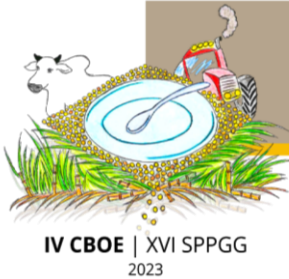
MENDONÇA, F. Geografia, geografia física e meio ambiente: uma reflexão a partir da problemática socioambiental urbana. **Revista da ANPEGE**, v. 5, p. 123-134, 2008.

MORAES, R. Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. **Ciência e Educação**, v. 9, n. 2, p. 191-211, 2003.

POPP, E. T. T. Relação sociedade-natureza: um olhar ao currículo base do território catarinense. In: ANDREIS, A. M.; COPATTI, C. (org.). **Trajetórias geográficas coetâneas das políticas educacionais**. São Carlos: Pedro & João Editores, 2022. 273 p. Disponível em: <https://pedrojoaoeditores.com.br/produto/trajetorias-geograficas-coetaneas-das-politicas-educacionais/#:~:text=%C3%89%20um%20livro%20que%20tem,continuar%20a%20ser%20professor%20pesquisador>. Acesso em: 27 ago. 2022.

SANTA CATARINA. Governo do Estado. **Currículo Base da Educação Infantil e do Ensino Fundamental do Território Catarinense**. Florianópolis: Secretaria de Estado da Educação, 2019. Disponível em: <http://www.cee.sc.gov.br/index.php/curriculo-base-do-territorio-catarinense>. Acesso em: 25 ago. 2021.

SANTOS, M. **Metamorfoses do espaço habitado**. 6. ed. 2. reimpr. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2014.



UTILIZAÇÃO DO SLIDES NAS AULAS DE GEOGRAFIA

SCHREINER, Simony

Licenciada em Geografia, Mestranda pelo Programa de Pós-graduação em Geografia,
UNIOESTE/Francisco Beltrão

simonyschreiner12@outlook.com

SCHLOSSER, Marli Terezinha Szumilo

Licenciada em Geografia, Doutora em Geografia, professora do Colegiado de Geografia do
campus de Marechal Cândido Rondon e do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em
Geografia - Mestrado/Doutorado no campus de Francisco Beltrão, ambos da UNIOESTE.

marlisch20@hotmail.com

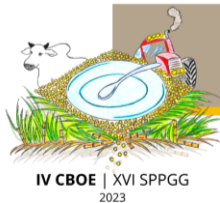
Resumo: No presente resumo apresenta-se a utilização dos slides em sala de aula, e como ele contribuí no desenvolvimento dos discentes para a assimilação dos conteúdos no ensino de Geografia. A temática foi prosseguimento de pesquisas que fizeram parte do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), que iniciou no ano de 2020 e findou-se em 2022. Outrossim desenrolou-se a temática no Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), intitulado “Metodologias diferenciadas: Slides nas aulas de Geografia no Estágio Supervisionado I da Universidade Estadual do Oeste do Paraná”. A pesquisa tem o objetivo de abordar os benefícios da funcionalidade da apresentação de slides na disciplina de Geografia. Portanto, destaca-se que o docente precisa elencar os objetivos que pretende alcançar na apresentação de slides. Visto que, quando o professor não visa atingir um propósito a apresentação de slides poderá levar o aluno à perda de interesse, como também ter um impacto significativo na construção do conhecimento. Desse modo, a participação dos discentes, seria mais proveitosa quando os slides são utilizados de maneira coerente, e não como um expositor de conteúdo de forma estática. A pesquisa é qualitativa com caráter exploratório e aplicado, e poderá contribuir na formação dos acadêmicos de licenciatura em Geografia.

Palavras-chave: Ensino; Geografia; Slides.

USO DE DIAPOSITIVAS EN CLASES DE GEOGRAFÍA

Resumen: Este resumen presenta el uso de diapositivas en el aula, y cómo contribuyó al desarrollo de los estudiantes para la asimilación de contenidos en la enseñanza de la Geografía. El tema fue la continuación de investigaciones que formaron parte del Programa Institucional de Becas de Iniciación Científica (PIBIC), que inició en 2020 y finalizó en 2022. Además, el tema fue desarrollado en el Trabajo de Terminación de Curso (TCC), titulado “Metodologías diferenciadas : Diapositivas en clases de Geografía en Práctica Supervisada I en la Universidad Estadual del Oeste de Paraná”. La investigación tiene como objetivo abordar los beneficios de la funcionalidad de presentación de diapositivas en la disciplina de Geografía. Por lo tanto, se enfatiza que el maestro debe enumerar los objetivos que pretende lograr en la presentación de diapositivas. Ya que, cuando el docente no tiene como objetivo lograr un propósito, la





presentación de diapositivas puede llevar al estudiante a perder el interés, además de tener un impacto significativo en la construcción del conocimiento. De esta forma, la participación de los alumnos sería más rentable cuando las diapositivas se utilicen de forma coherente y no como una exposición estática de contenidos. La investigación es cualitativa con carácter exploratorio y aplicado, y puede contribuir a la formación de estudiantes de pregrado en Geografía.

Palabras Clave: Enseñando; Geografía; Diapositivas.

INTRODUÇÃO

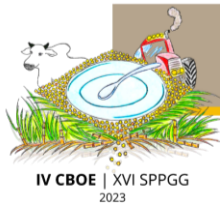
Significativa parcela de jovens do século XXI tem habilidades múltiplas com dispositivos eletrônicos, é conectado à rede de computadores onde vive imerso, praticando atividades de lazer e se relacionando com as pessoas. Pesquisa suas inquietações e curiosidades nesta rede, porém desenvolve uma cultura da superficialidade, pois não aprofunda os conhecimentos, uma vez que suas leituras são baseadas em textos breves e pouco profundos.

Nas aulas de Geografia, é possível visualizar que os professores estão utilizando cada vez mais os slides para dinamizar ensino dos conteúdos da disciplina. Evidencia-se que a Geografia escolar, é lembrada pelos discentes por ser uma disciplina com métodos e linguagens tradicionais de ensino, pela utilização do livro didático. Mas como formar alunos para serem cidadãos com conhecimento geográfico se o governo oferece todo material pronto, para os professores ministrarem suas aulas? Será que esse material, principalmente os slides, estão de acordo com a disciplina?

Observando tal situação, surgiu o interesse pelo assunto objetivando analisar a percepção dos slides utilizados como forma de aprimoramento do processo de ensino-aprendizagem pelos professores de Geografia. Baker *et al.* (2018) destacam que a utilização da tecnologia em sala de aula, principalmente a projeção de slides, possibilitou que alguns docentes ficassem reféns dos slides, e as aulas passaram a se assemelhar ao método tradicional de ensino.

Conseqüentemente, quando os slides são usados incorretamente tornaram-se quadros negros tecnológicos, deixando o ensino ineficiente mesmo sendo uma ferramenta tão interessante disponibilizada em um computador. A utilização inadequada de slides, pode deixar os alunos em momentos de divagação, enquanto o docente está ministrando o conteúdo. No contexto em questão, a Geografia escolar muitas vezes é vista como desagradável, cansativa e entediante, dentre outros estereótipos.

Portanto, manifestou-se a vontade de pesquisar e pensar em um ensino de Geografia no qual utilizasse os slides como uma linguagem de ensino, para que esta disciplina consiga demonstrar a importância da educação geográfica, tanto para desalienação do homem, bem como



empoderar o senso crítico e reflexivo sobre os problemas em todas as esferas da sociedade que nos rodeiam. Conciliado com Callai, ressalta que a Geografia “[...] é, portanto, uma matéria curricular que encaminha a compreender o mundo e, às pessoas a se entenderem como sujeitos neste mundo, reconhecendo a espacialidade dos fenômenos sociais” (CALLAI, 2011, p. 129).

Nessa perspectiva, Mendes e Fonseca (2012, p. 87) enfatizam que: “a Geografia escolar aborda várias temáticas e o entendimento das mesmas requer uma análise em escala local e global”. Deste modo é necessária a utilização de linguagens que possibilitem o processo de ensino-aprendizagem, para fazer da Geografia uma disciplina interessante, sendo um desafio e exige muito além do esforço do docente para ministrar aulas expositivas.

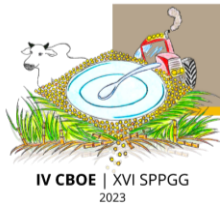
Neste contexto, a metodologia acolhida foi a pesquisa qualitativa a partir de um estudo de caso com enfoque exploratório e descritivo. Primeiramente houve o levantamento bibliográfico através de livros, artigos, revistas científicas relacionada a tema que está sendo investigado, que segundo Cardoso et al (2010) “cada investigador analisa minuciosamente os trabalhos dos investigadores que o precederam e, só então, compreendido o testemunho que lhe foi confiado, parte equipado para a sua própria aventura” (p. 7).

Além disso, o estudo de caso tem se tornado a estratégia preferida quando os pesquisadores procuram responder às questões “como” e “por quê” certos fenômenos ocorrem, quando há pouca possibilidade de controle sobre os eventos estudados e quando o foco de interesse é sobre fenômenos atuais, que só poderão ser analisados dentro de algum contexto de vida real (GODOY, 1995, p. 25).

DESENVOLVIMENTO

O processo de ensinar está diretamente ligado ao processo de aprendizagem do aluno, estes devem atuar, de forma conjunta, de forma integradora e efetivada no ambiente escolar. Pode-se dizer que a relação entre ensino e aprendizagem não é mecânica, não é uma simples transmissão do professor que ensina para um aluno que aprende. Ao contrário é uma relação recíproca na qual se destacam o papel dirigente do professor e a atividade dos alunos (LIBÂNEO, 1994, p. 90).

A aprendizagem do aluno é impulsionada através do ensino, levando o aluno a se dedicar nas atividades e no desenvolvimento de suas capacidades mentais e sociais. O docente nesse sentido possui uma grande responsabilidade de buscar e promover momentos de dinamismo, cumprindo seu compromisso de mediador da aprendizagem, atuante em seu ambiente escolar. Castrogiovanni destaca:



Ensinar exige coragem de ousar em atitudes que valorizem o educando como sujeito repleto de experiências de vida, com curiosidades sobre o mundo em que vive, capacidade criativa e com potencial para despertar um olhar inquieto sobre a vida. Esta coragem está na postura coerente com a prática, na busca de novas metodologias, que não considerem o educando como um mero receptor de verdades absolutas, mas como um sujeito que cria, que pode transformar e tecer dúvidas (CASTROGIOVANNI, 2007, p. 22).

Os professores são expostos a desafios constantes, que compreendem uma gama de informações e conhecimentos novos, sendo necessário constantemente acompanhar as descobertas científicas e tecnológicas, e inseri-las no cotidiano da escola, buscando disponibilizar de forma compreensível os novos progressos e teorias científicas. O docente de Geografia encontra dificuldades diárias no processo de construção da aprendizagem, e abre-se espaço para o desinteresse pela educação, e pela escolarização. O conhecimento científico deixou de ser valorizado por uma parcela da sociedade, logo este que traz explicações sobre o mundo e inúmeros benefícios para sociedade.

Bem como o ensino da Geografia passa por diversas dificuldades, principalmente no que se refere à sua importância na Educação Básica, devido a muitos fatores complexos. Desse modo, encorajar os adolescentes para ir além do que está sendo ensinado em sala de aula despertará o desejo de pesquisar, de buscar respostas e desse modo, os discentes irão compreender o mundo. Outrossim, quando os discentes começam a perceber que os fenômenos que acontecem fazem parte do seu cotidiano, a interação com as aulas de Geografia é ampliada.

Nas aulas os discentes precisam estudar e conhecer os principais conceitos (território, lugar, região, natureza e paisagem), para que possam manifestar o seu conhecimento geográfico em âmbito escolar e na sua vida cotidiana, exercendo seu papel na sociedade, dispondo dos sentidos e significados do espaço geográfico. Nas palavras de Rui Moreira em seu livro o que é Geografia, encontra-se um trecho sobre o conhecimento geográfico, sendo “um saber que nos põe em contato direto com nosso mundo exterior, com o seu todo e com cada um dos seus elementos, a um só tempo” (1994, p. 58).

Assim, destaca-se a importância desta disciplina no cotidiano do discente, através da ideia de Oliveira:

Ensinar uma Geografia crítica, que forme criticamente a criança, voltada, portanto para seu desenvolvimento e sua formação como cidadão. Uma geografia preocupada desde cedo com o papel de que estas crianças/trabalhadores terão no futuro deste país. Uma geografia que possibilite as crianças, no amadurecimento físico e intelectual, irem formando/criando um universo crítico que lhes permita finalmente construir o futuro. E certamente, para quem quer transformar a realidade presente, esta é a escola que queremos (OLIVEIRA, 2008, p. 14).

Conforme Callai (2011) a Geografia “é, portanto, uma matéria curricular que encaminha a compreender o mundo e, às pessoas a se entenderem como sujeitos neste mundo, reconhecendo a espacialidade dos fenômenos sociais”. Deste modo, destaca-se a importância desta disciplina no cotidiano do discente, através da ideia de Cavalcanti:

[...] o pensar geográfico contribui para a contextualização do próprio discente como cidadão do mundo, ao contextualizar especialmente os fenômenos, ao conhecer o mundo em que vive, desde a escala local à regional, nacional e mundial (CAVALCANTI, 2013, p. 11).

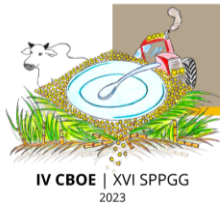
Com a vinda das tecnologias em sala de aula, principalmente de slides, alguns docentes ficaram reféns deste método, e as aulas passaram a ter relação com o método tradicional. (BAKER; GOODBOY; BOWMAN; WRIGHT, 2018). Um recurso que se popularizou foram os slides, difundido pelo uso do aplicativo PowerPoint, usado por muitos profissionais para a mediação no ensino nas escolas e no ensino superior. (BONILLA; SANTOS *et al*, 2018, p. 2).

Segundo Jamet (2009) as apresentações de slides são mais do que documentos multimídia; são também multimodais, logo, contém informações apreendidas pela visão e audição, de modo que o discurso oral deve estar relacionado ao que se observa visualmente. Elas são um típico exemplo de artefatos didáticos gerados pelos próprios docentes, assim como cartazes, fichas (CADENA; COUTINHO; ANDRADE, 2012) e informações na lousa, mas com o adicional de permitir, pela computação gráfica, a combinação com facilidade de recursos como fotos, ilustrações, efeitos de animação, cores e famílias tipográficas variadas. Lai, Tsai & Yu (2011) ressaltam as vantagens da utilização das apresentações de slides na aprendizagem: economia de tempo, planejamento de sequência e ritmo do conteúdo.

Quando os programas de computador como o Power Point, são usados incorretamente tornaram-se quadros negros tecnológicos, deixando o ensino ineficiente mesmo sendo uma ferramenta tão interessante disponibilizada em um computador. O emprego inadequado de slides, pode deixar os alunos em momentos de divagação, enquanto o docente está ministrando o conteúdo.

A vinda de data shows na sala de aula permite que o docente empregue os slides além de textos e imagens. Alguns desse modelos são encontrados na internet, desenvolvidos por outros indivíduos, através de sites como o Prezi, Canva, Google Slides. Além disso, os discentes possuem disponibilidade de acessar a hora que quiserem ou precisarem o conteúdo exposto nos slides.

As apresentações digitais de slides presentes no ambiente escolar têm “um caráter essencialmente didático, porque apresentam informações, conteúdos epistemológicos e



propostas de atividade de disciplinas curriculares” (VIEIRA, 2011, p. 228). Lai, Tsai & Yu (2011) ressaltam as vantagens da utilização das apresentações de slides na aprendizagem: economia de tempo, planejamento de sequência e ritmo do conteúdo.

Com a internet, existe a possibilidade de “[...] apresentações de slides, com sons e objetos dinâmicos, podem ser produzidos em programas específicos para tal, que são também disponibilizados em sistemas de open *source* (softwares livres)” (LARA, 2007, p. 36). Assim, o uso de apresentação de slides permite reunir elementos variados, o que diversifica a apresentação do professor. Do mesmo modo, “[...] durante a aula, é possível, enquanto apresenta o conteúdo programado, navegar na internet com os estudantes. Pode ainda criar ou utilizar jogos e atividades interativas, contando com a participação dos alunos” (PIO, 2013, p. 35). Vieira (2011, p. 165) ressalta:

O propósito comunicativo mais geral dos PowerPoint Educativos é, pois, ensinar, apresentando uma seleção de informações sobre um tema particular com base em uma proposta didático-pedagógica mais ampla, que leve o aluno a construir conhecimento e desenvolver competências específicas a partir dos conteúdos comunicados (VIEIRA, 2011, p. 165).

Com esse novo instrumento os educadores podem utilizar linguagens diferenciadas, instrumentos variados a fim de tornarem suas aulas mais criativas e dinâmicas para despertar no aluno a motivação e interesse, traduzem em eficiência e eficácia do processo ensino-aprendizagem (GULGELMIN, 2010, p. 29). Conhecer diferentes práticas pedagógicas leva à superação da aula oral e auxilia na formação de sujeitos competentes, aptos a reconstruir conhecimentos e utilizá-los para qualificar a sua vida. A utilização das apresentações em slides, podem ter um impacto significativo na construção do conhecimento, assim como ela pode trazer prejuízos para o processo de ensino e aprendizagem.

De acordo com Almeida (1998) e Masetto (2000) a apresentação de slides, não é boa nem ruim, mas o que define se ela terá benefícios, é a maneira como ela será usada. Reynolds e Barba (1996) se posicionam que a tecnologia pode contribuir para o processo de aprendizagem, visto que pode aumentar a motivação dos estudantes. Clarck (1993) destaca que a mídia por si só não influencia no aprendizado, mas que necessita considerar os aspectos como animação ou sons, que contribuem para o desenvolvimento do conhecimento dos discentes. Segundo Masetto (2000), o manuseio dos slides tem que ser elaborada para a aprendizagem dos alunos, e elenca que ele serve:

Excepcionalmente para transmitir informações. Mais comumente para dialogar e trocar experiências. Para debater dúvidas e lançar perguntas orientadoras. Para motivar o aprendiz e orientá-lo nas carências técnicas ou científicas. Para propor desafios, reflexões e situações-problema. Para

relacionar a aprendizagem com a realidade social e questões éticas. Para incentivar a crítica quanto à quantidade e à qualidade de informações de que se dispõe. Para construir o conhecimento junto com o aprendiz tanto no sentido de dar um significado pessoal às informações que se adquirem, como no sentido de reorganizar um conteúdo produzindo um conhecimento próprio. Para ajudar o aprendiz a comandar a máquina (MASSETO, 2000, p. 170).

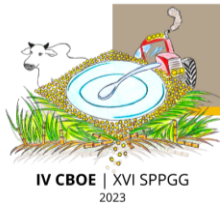
Além disso, existem conjuntos de regras a serem seguidas no momento de criar os slides, e o autor Polito (2003, p. 36) propõe que se "retire tudo o que for dispensável ou incompatível com a mensagem". Os slides "não deve reproduzir tudo o que estiver sendo comunicado oralmente: ele deve representar a essência da mensagem" (POLITO, 2003, p. 34). As informações devem ser resumidas de tal forma que se transformem em palavras ou expressões, desde que representem à ideia completa.

É interessante destacar que o uso de uma linguagem como a dos slides pode nos remeter à utilização de outras. O uso de slides em sala de aula está se tornando cada vez mais comum no ensino. É uma ferramenta poderosa que pode melhorar muito a experiência de ensino e aprendizagem. A autora Lara, em pesquisa sobre a utilização de slides em sala de aula cita "[...] A partir do seu uso, mostravam-se facilitadoras da compreensão do conteúdo abordado, como comentado por alguns deles quando as estavam utilizando" (LARA, 2007, p. 159).

Existem algumas razões pelas quais os slides podem ser benéficos na sala de aula como um auxílio visual, eficiente para a organização das aulas, e envolvimento dos discentes. Conseqüentemente, os slides como auxílio fornecem uma representação do material do conteúdo que é abstrato, tornando compreensível para os alunos entender e reter as informações. O uso de imagens nos slides, pode ajudar os alunos a entender conceitos complexos. Nesta perspectiva:

O uso da linguagem imagética pode ser uma eficiente alternativa para explorar os conteúdos da Geografia, em sala de aula, uma vez que as imagens são carregadas de informações, intencionalidades e concepções do autor, em relação ao que se deseja apresentar e, a depender da maneira como for utilizada pelos professores, poderá configurar-se como um objeto de alienação e legitimação e não de questionamentos e produção crítica de conhecimentos (SANTOS; LIMA; JESUS. 2019. p. 264).

As imagens proporcionam a compreensão do conteúdo escolar, além disso, pode-se "ler" as imagens, que possibilita a compreensão do espaço geográfico, através de diferentes contextos explorados. Do mesmo modo, a imagem pode fornecer as ferramentas para intervir entre o homem e o mundo, que estabelecem uma relação com o mundo visual e servem para ver e explicar a ciência geográfica.



Dessa forma, salienta-se que além de utilizar os slides para explorar as imagens, pode-se dispor do recurso para demonstrar mais que imagens. Isso porque pode-se trazer outros tipos de comunicação e informação, como desenhos, vídeos, gráficos, GIFS etc. Logo, a aula terá dinamicidade e proporcionará a interação no processo de ensino-aprendizagem dos alunos.

Em seguida, percebe-se que os slides podem ajudar a manter a aula organizada e no caminho certo. Com o planejamento, o docente pode garantir que os conteúdos estipulados para aquela aula, sejam abordados de maneira estruturada e organizada. Libâneo destaca a racionalização, organização e coordenação do trabalho docente, são essenciais para que não haja improvisação e a repetição. Deve-se seguir uma ordem lógica, uma sequência, mas também ser flexíveis sempre que as respostas ou dificuldades de os alunos indicarem necessidade de mudanças (LIBANEO, 1994, p. 224).

Portanto, quando a aula está “bagunçada”, decorrente muitas vezes da falta de planejamento, ou da falta de um apoio para seguir uma sequência no conteúdo, os alunos podem se frustrarem com a disciplina. Ao usar os slides em sala de aula é preciso saber exatamente o que se pretende fazer com ele, para que ele não se torne um mero quadro negro, com a mesma aula tradicional, onde segundo Fróes (1998, p. 62) “passa-se, por exemplo, da aula-cópia e copiada para a aula-cópia informatizada e copiada”. Seguindo na mesma concepção, Cavalcanti afirma que:

[...] as razões principais para não se gostar de Geografia podem ser analisadas a partir de dois pontos. Em primeiro lugar, há um descontentamento quanto ao modo de trabalhar a Geografia na escola. Em segundo, percebem-se dificuldades de compreender a utilidade dos conteúdos trabalhados. Esses dois pontos, embora estejam intimamente ligados ao ensino de Geografia, não focalizam propriamente o conteúdo da matéria ou o conhecimento geográfico enquanto tal. Ou seja, parece-me que “resolvidos” esses dois pontos é possível tornar o conteúdo geográfico trabalhado na escola mais significativa para o aluno (CAVALCANTI, 2003, p. 130).

Outro ponto positivo dos slides é a possibilidade de tornar a sala de aula mais interativa e envolvente. Os slides permitem que os conteúdos sejam desenvolvidos de forma sucinta, mas também para aumentar o envolvimento dos alunos. Conforme Masetto (2000), podem ser preparados questionamentos, desafios e inseri-los na apresentação. É possível deixar espaços na apresentação para as intervenções dos alunos, criando cenários para reflexões, discussões, contribuições e debates em sala de aula.

Ao incluir animações, transições e outros elementos multimídia, o professor pode capturar a atenção dos alunos e mantê-los envolvidos durante a aula. Segundo Masetto, a



utilização dos slides deve ser elaborada para a aprendizagem dos alunos, e elenca que ele deve ser utilizado para:

Excepcionalmente para transmitir informações. Mais comumente para dialogar e trocar experiências. Para debater dúvidas e lançar perguntas orientadoras. Para motivar o aprendiz e orientá-lo nas carências técnicas ou científicas. Para propor desafios, reflexões e situações-problema. Para relacionar a aprendizagem com a realidade social e questões éticas. Para incentivar a crítica quanto à quantidade e à qualidade de informações de que se dispõe. Para construir o conhecimento junto com o aprendiz tanto no sentido de dar um significado pessoal às informações que se adquirem, como no sentido de reorganizar um conteúdo produzindo um conhecimento próprio. Para ajudar o aprendiz a comandar a máquina (MASSETO, 2000, p, 170).

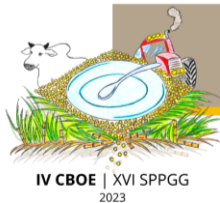
Desse modo, a participação dos discentes, seria mais proveitosa, tanto pela participação do professor como também direcionada ao aluno durante a aprendizagem, e não uma exposição desse conteúdo de forma estática. Logo, por ser uma prática de mediação e não exclusivamente de transmissão de conhecimento, que acredita-se ser relevante as discussões apresentadas e o levantamento dessa problemática da pesquisa e os resultados alcançados do uso desse recurso.

O uso dos slides em sala de aula, proporciona a exposição completa, podendo despertar a atenção dos estudantes, o que pode favorecer para a assimilação do conteúdo. Ainda mais porque favorece a aprendizagem por meio de vários sentidos, incentivando a reflexão e compreensão do assunto que se pretende ser aprendido. No entanto, é importante lembrar que os slides devem ser usados como complemento da aula, e não como fonte principal de informação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ter o domínio do conteúdo, determinar o que o aluno já sabe e o que deve aprender, reconhecer qual metodologia será apropriada, é um aspecto importante para alcançar uma aprendizagem significativa. Diante disso, enfatiza-se a problemática de pensar nos slides de forma dinâmica, para que estejam ligadas as metodologias diferenciadas, e alcancem os objetivos propostos no planejamento escolar do docente. Conclui-se que os slides contribuem para a assimilação dos conteúdos e auxiliam no desenvolvimento cognitivo, exposto com metodologia diferenciada.

Ao buscar novos métodos, recursos, linguagens ou estratégias de ensino o professor consegue envolver os alunos no processo de aprendizagem. Outrossim, isso irá facilitar a participação em sala de aula, como o uso de slides pode auxiliar o docente no desenvolvimento do raciocínio geográfico dos seus discentes.



Porém, a construção da aprendizagem pelo aluno é um processo que também depende do aluno. Infelizmente, os discentes não estão acostumados a participar da aula, ou questionarem suas dúvidas. Assim, o docente deve mediar o ensino com o meio em que o discente está inserido. Deve-se “chegar ao aluno por todos os caminhos possíveis pela experiência, pela imagem, pelo som, pela representação, pela multimídia, pela interação” (MORAN, 2000, p. 61).

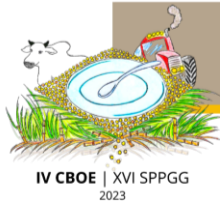
Portanto, cabe ao docente o desafio de acompanhar o desenvolvimento dos estudantes, com práticas pedagógicas dinâmicas, que promovam a participação e despertem neles sentimentos e atitudes necessárias à construção de uma vivência coletiva. (BRAVO & PINHEIRO, 2020, p. 813). Antes de concluir, é importante ressaltar que não há comprovações científicas sobre os benefícios ou maléficis da utilização dos slides.

Agradecimentos

Agradeço à Unioeste, a Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PRPPG), ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) e a Fundação Araucária por permitir e propiciar os meios necessários à realização desta pesquisa. Agradeço também a minha orientadora, pela paciência e ensinamentos durante a graduação e atualmente no mestrado.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, R. D. de. Ensinar geografia para quem vive num outro mundo. *In: Encontro Nacional de Prática de Ensino de Geografia, 5.*, Belo Horizonte, 1998. *Anais...* Belo Horizonte, 1998.
- BAKER, J. P., GOODBOY, A. K., BOWMAN, N. D., Wright, A. A. Does teaching with PowerPoint increase students' learning? **A metaanalysis. Computers and Education**, 126, p. 376-387, 2018. doi: <http://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.08.003> Acesso em 10 de dezembro de 2023.
- BRAVO, M. D. da S. L. *et al.* As novas metodologias de ensino e a formação docente. **Pensar Acadêmico**, v. 18, n. 4, p. 811-829, 2020.
- CALLAI, H. C. A geografia escolar – e os conteúdos da geografia. **Anekumene**, v. 1. 128-139. 2011.
- CARDOSO, T., ALARCÃO, I.; CELORICO, J. **Revisão da literatura e sistematização do conhecimento**. Porto: Porto Editora, 2010.
- CASTROGIOVANNI, A. C. **Ensino da geografia: caminhos e encantos**. EDIPUCRS, 2007.
- CAVALCANTI, L. de S. **Geografia, escola e construção de conhecimentos**. (4aed.) Campinas: Papirus, 2003.
- CLARK, R. E. Reconsidering research on learning from media. **Review of Educational Research**, vol. 53, n. 4, pp. 445-459, 1993.



DE FRANÇA MENDES, F. Ensino de geografia: limites e possibilidades na utilização de charges. **Revista Georaguiaia**, 2012.

GODOY, A. S. **Pesquisa qualitativa tipos fundamentais**. **Revista de administração de empresas**. São Paulo, 1995.

JAMET, É. Peut-on concevoir des documents électroniques plus efficaces? L'exemple des diaporamas. **Revue européenne de psychologie appliquée**, v. 58, p. 185-198, 2009

LARA, A. E. de. **O Uso de Apresentação em Slides e de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na Perspectiva de Promoção da Aprendizagem Significativa de Conteúdos de Colisões em Nível de Ensino Médio**. Trabalho de conclusão de curso. Universidade de Brasília. Brasília, 2007.

LAI, Y-S.; TSAI, H-H.; YU, P-T. Sistema de captura de tela com exibição de duas camadas para apresentação em PowerPoint para aprimorar a educação em sala de aula. **Revista de Tecnologia Educacional e Sociedade**, v. 14, n. 3, pág. 69-81, 2011.

LAI, Y-S.; TSAI, H-H.; YU, P-T. Integrating Annotations into a Dual-slide PowerPoint Presentation for Classroom Learning. **Educational Technoloy & Society**, 2001, v.14(2): 43-57.

LIBÂNEO, J. C. **Didática: teoria da instrução e do ensino**. Cortez, 1994.

MASETTO, M. T. Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. *In*: MORAN, J. M. (org.). **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas, SP: Papyrus, 2000.

MORAN, J. M. Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias audiovisuais e telemáticas. *In*: _____. (org.). **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas, SP: Papyrus, 2000.

OLIVEIRA, M. V. de *et al.* **O ensino de Geografia na escola: um olhar sobre sua importância no fazer/ser cidadão**. 2019.

PIO, M. do C. **A Relação Entre o Professor e Alunos Frente ao Uso das Novas Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação**. 2013. 76f. Monografia (Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2013.

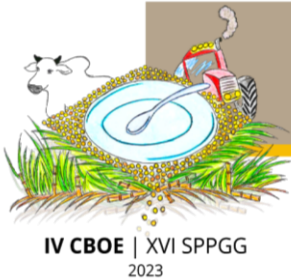
REYNOLDS, K. E.; BARBA, R. H. **Tecnologia para o Ensino e Aprendizagem de Ciências**, 160 Gould Street, Needham Heights, MA 02194., 1996.

SANTOS, J. J.; LIMA, M. R.; JESUS, W. L. Imagens também “falam” – a linguagem imagética como dispositivo para ensinar e aprender Geografia. *In*: PORTUGAL, J. F. ANJOS, A. O. *et al.* **Geografia escolar, iniciação à docência e diversas linguagens**. Experiencia de formação. Salvador: EDUFBA, 2019. 261 –279.

VIEIRA, A. R. F. **Retórica e multimodalidade do PowerPoint educativo**. Tese (doutorado) - Universidade Federal de Pernambuco, 2011.

GT 6
FORMAÇÃO DOCENTE NA EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA
ARTIGOS





O USO DE MAPA MENTAL COMO RECURSO DIDÁTICO PARA O ENSINO-APRENDIZAGEM EM GEOGRAFIA: relato de experiência no programa residência pedagógica

MARQUES, Amanda Honorato

Mestranda em Geografia pela Universidade Estadual de Maringá – UEM

amandahonorato51@gmail.com

CRUZ, Gustavo Henrique Andrade da

Mestrando em Geografia pela Universidade Estadual de Maringá – UEM

gustavohnq@gmail.com

Resumo: A utilização do mapa mental como um meio alternativo, em face à diversificação da utilização dos recursos didáticos em sala de aula, se opõe à ideia de educação bancária de Paulo Freire, uma vez que a sua aplicação permite que os alunos sejam ativamente construtores de seu próprio conhecimento. Além disso, deixa-os mais motivados, e, conseqüentemente, mais participativos em sala de aula. Dessa forma, este trabalho, em formato de relato de experiência sobre a participação no Programa Residência Pedagógica, teve como objetivo analisar e relatar a utilização do mapa mental como recurso didático no ensino de Geografia, aplicado no ensino remoto, mas que, sem nenhum obstáculo, também pode ser proposto em outros modelos de ensino. Os resultados mostraram que, geralmente, os alunos, mesmo que no ensino remoto, tiveram um bom desempenho, na prática de avaliação proposta, demonstrando a importância da utilização de recursos didáticos diversos em sala de aula, que, neste caso, é a elaboração do mapa mental.

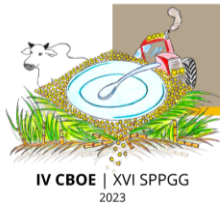
Palavras-chave: Mapa mental, Ensino-Aprendizagem, Recurso didático.

EL USO DEL MAPA MENTAL COMO RECURSO DIDÁCTICO PARA EL ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE EN GEOGRAFÍA:

informe de experiencia en el programa de residencia pedagógica

Resumen: El uso del mapa mental como medio alternativo, dada la diversificación en el uso de los recursos didáticos en el aula, se opone a la idea de educación bancaria de Paulo Freire, ya que su aplicación permite a los estudiantes ser activamente constructores de su propio conocimiento. Además, los hace más motivados y, en consecuencia, más participativos en el aula. Así, este trabajo, en forma de relato de experiencia sobre la participación en el Programa de Residencia Pedagógica, tuvo como objetivo analizar y relatar el uso del mapa mental como recurso didático en la enseñanza de la Geografía, aplicado en la enseñanza a distancia, pero que, sin ningún obstáculo, también se puede proponer en otros modelos de enseñanza. Los resultados mostraron que, en general, los estudiantes, incluso en la enseñanza a distancia, tuvieron un buen desempeño en la práctica de evaluación propuesta, demostrando la





importancia de utilizar diferentes recursos didáticos en el aula, que, en este caso, es la elaboración del mapa mental.

Palabras Clave: Mapa mental, Enseñanza-Aprendizaje, Recurso didáctico.

INTRODUÇÃO

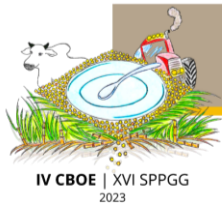
Os mapas mentais surgiram em meados de 1970, tendo como instituidor da ideia Tony Buzan. Possuem como principal característica o armazenamento, a organização e a priorização da informação. Dessa forma, a sua utilização pode ser feita em diversos cenários, desde a organização no trabalho, das tarefas pessoais diárias, até, neste caso, na utilização como recurso didático (BUZAN, 2009). Apontado, portanto, como sendo um dos modos de diversificação dos recursos apresentados em sala de aula, que segundo Nicola (2016) além de deixar os alunos mais motivados e interessados, aumenta a interação entre aluno-professor.

Nesse contexto, a elaboração dos mapas mentais pelos alunos se opõe a ideia de educação bancária de Freire (1970), uma vez que esta perspectiva de educação está centrada no educador, que transmite o conhecimento de maneira unilateral. A elaboração de mapas mentais pelos educandos os torna construtores de suas do seu próprio conhecimento.

Em situações especiais, como no ensino remoto (ERE), modelo implantado em meio a um cenário pandêmico devido à crise sanitária causada pelo vírus SARSCoV-2 (COVID-19), aumentou-se ainda mais a necessidade de implantação desses recursos alternativos, a fim de minimizar os efeitos negativos resultantes da mudança abrupta entre o modelo de ensino presencial e o remoto, uma vez que essas alterações foram responsáveis pela necessidade de adaptações não somente por parte dos alunos e dos professores, mas de toda a comunidade escolar.

Sendo assim, a utilização de mapas mentais no âmbito educacional, que se enquadra como uma ferramenta de ensino diante da diversificação de recursos didáticos, mesmo em meio a esta mudança abrupta de modelo de ensino, é relevante para o desenvolvimento dos alunos, onde, através de sua utilização, os discentes possam demonstrar a sua capacidade de síntese diante do conteúdo aplicado em sala de aula. No ensino de Geografia, podendo estar presente durante todo o processo formativo do ano, não difere, principalmente por se tratar de uma disciplina que muitas vezes parte de uma interpretação visual do conteúdo.

Dessa maneira, o uso de mapas mentais em sala de aula, especificamente nas aulas de Geografia, pode se demonstrar uma ferramenta eficaz diante da elaboração e interpretação das representações do espaço geográfico, uma vez que segundo Souza (2015) o “mapa mental é uma linguagem gráfica que permite ao indivíduo representar a sua percepção espacial”.



Diante do exposto, este trabalho visa analisar e relatar a utilização do mapa mental como recurso didático no ensino de Geografia, através da participação no Programa Residência Pedagógica.

Os dados levantados se deram no Colégio Cívico Militar Luiz Zanchim, para a turma do 7º ano, que participavam via “meet” entorno de 8 a 12 alunos, os encontros eram realizados três vezes na semana, ficamos com essa turma até o fim do nosso vínculo com o Programa de Residência Pedagógica, na qual é um projeto cujo objetivo é induzir o aprimoramento da formação prática nos cursos de licenciatura, ou seja, possui como finalidade introduzir o aluno de licenciatura em seu futuro ambiente de trabalho, buscando o aperfeiçoamento de suas práticas para o ensino-aprendizagem. A participação nesse projeto nos possibilitou uma melhor experiência escolar, e com isso foi possível, analisar e relatar a utilização do mapa mental como recurso didático no Ensino de Geografia.

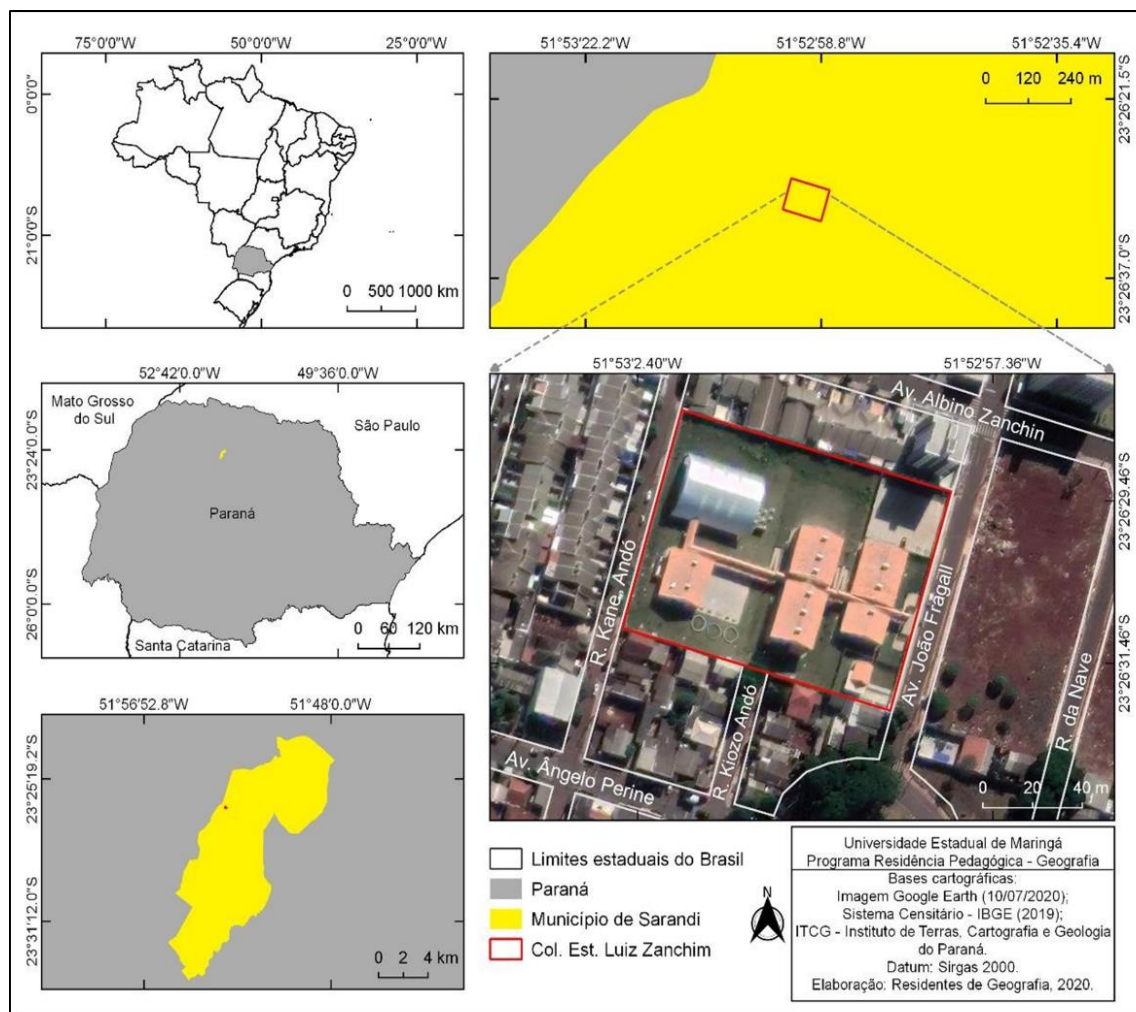
CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA

As aulas ministradas com a aplicação do mapa mental foram realizadas na turma do 7º Ano “B” do Colégio Cívico Militar Luiz Zanchim, que se encontra na Av. João Fragall, 144 – Parque São Pedro, no município de Sarandi, estado do Paraná (Figura 1). O colégio está situado próximo à divisa do município de Maringá com Sarandi, onde há diversos estabelecimentos comerciais, como supermercados, lanchonetes, lojas varejistas de roupas e panificadoras.

A escola é acessível por rodovias e avenidas movimentadas, como a Av. Ângelo Perine, uma das principais avenidas de Sarandi, que o município ao contorno Sul de Maringá. Já a Av. João Fragall, que liga o colégio com Sarandi, podendo assim, ter acesso tanto por Sarandi quanto por Maringá.

O Colégio Estadual Vereador Luiz Zanchim – Ensino Fundamental e Médio, foi criado em 20/08/2019 através da Lei 19761/2018, tem como entidade mantenedora o Governo do Estado do Paraná, por meio da Secretaria Estadual de Educação e Esporte. A Instituição de ensino oferta o Ensino Fundamental, séries finais – 6º ao 9º ano – em regime de 9 (nove) anos e Ensino Médio. O Colégio Estadual Vereador Luiz Zanchim se tornará uma escola cívico-militar. A mudança ocorreu devido ao projeto de lei 543/2020 que fomenta o aumento de instituições com este modelo no Paraná.

Figura 1 - Localização do Colégio Estadual Cívico-Militar Vereador Luiz Zanchim



Fonte: Os autores, 2021.

VIVÊNCIA NO ÂMBITO ESCOLAR

Antes de iniciar as aulas, observou-se a rotina do colégio, onde se percebeu como se é o seu funcionamento, através da própria observação à distância e pesquisas e entrevistas com a professora orientadora do estágio e preceptora do Programa de Residência Pedagógica – RP. O colégio dispõe de professores e funcionários capacitados que estão dispostos para resolverem eventuais problemas que surgem diariamente no local.

Essas observações, que, por vezes, demandam tempo, só foi possível através da participação no Programa Residência Pedagógica. Esse projeto é uma Política Nacional de Formação de Professores, que possui como o objetivo aperfeiçoar a prática nos cursos de licenciaturas, ou seja, promover uma conexão do licenciado com a escola básica.

Dessa forma, a participação no Programa Residência Pedagógica (RP) permitiu um maior contato entre o licenciando e a comunidade escolar, sobretudo com a professora

preceptora, a principal mediadora entre os residentes e as turmas, passando suas principais características, onde, posteriormente, foi possível concluir que era possível a utilização de tal recurso.

Diante disso, a professora preceptora foi indispensável neste processo, pois é a primeira pessoa da escola que tem contato com os residentes, e que faz a conexão dele com a comunidade escolar, sobretudo, com os alunos. Em associação a isto, ocorriam reuniões a fim de conhecer, de forma geral, as principais características da turma trabalhada, e como já dizia Pontuschka (2007, p. 112) “Conhecer os alunos, as representações sociais e os saberes que trazem é a primeira tarefa do professor de qualquer disciplina”.

Aprofundamento de tais características da turma, e por vez, de cada aluno individualmente, só foi possível por intermédio da relação entre preceptora-residente-aluno, principalmente ao que diz respeito ao modelo de ensino no qual foram ministradas as aulas, o ERE, que diminuiu a possibilidade de um melhor conhecimento das principais dificuldades e facilidades de cada aluno, onde cada um fica “escondido” por trás das telas.

Diante de tais circunstâncias, com as aulas sendo ministradas no ERE, e as limitações sociais em relação ao acesso nas aulas síncronas via internet, as aulas sempre tinham um número reduzido de alunos, variando de 8 a 12 estudantes, no máximo, que, por vez, não respondiam a certos questionamentos apresentados em momentos oportunos, mesmo sendo considerada pela professora preceptora, a turma mais participativa no modelo ERE.

A preceptora ainda salienta, em um relato, que alunos que eram participativos no modelo de ensino presencial, passaram a não participarem ativamente. Esse comportamento demonstrou que havia acabado o contato direto que os professores tinham com os alunos, de estar olhando “olho a olho” e questionando se estão realmente compreendendo o conteúdo que está sendo aplicado.

Em dessas circunstâncias, além dos alunos que não tinham acesso às aulas síncronas, os que participavam se mostravam estranhos diante do novo modo de ensino, o que demonstra que, além dos professores, os alunos sentiram bastante a diferença entre um modelo de ensino anteriormente instituído, se comparado com o atual Ensino Remoto Emergencial (ERE).

Sendo assim, hoje, além do aluno, também é responsabilidade do professor pelo aprendizado, ou seja, o sistema educacional não pode olhar apenas para o aluno ou professor e saíam para um contexto todo. Sacristán (1999), trabalha com outro esquema também que é referida a prática da profissionalidade, como mostra a figura 2.

Figura 2 - Estrutura Prática-Teórica da Profissionalidade



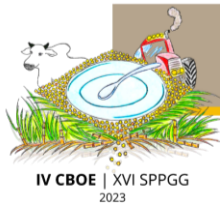
Fonte: Sacristán (1999).

Os sistemas práticos em relação aos conteúdos podem ser: mapa mental, textos, síntese ao final do conteúdo, entre outros. Cada professor colocará em prática aquilo que acha melhor para sua turma, o que importa é passar o conteúdo de forma didática para os alunos.

De modo geral, o sistema educacional é bem difícil, porém, o professor pode fazer a diferença, utilizando-se metodologias com pequenas práticas. Ou seja, o docente não pode agarrar-se apenas às metodologias que aprendeu na graduação, o professor precisa encontrar sua didática para transmitir seus conhecimentos aos discentes da melhor forma possível. Outros sistemas práticos em relação à disciplina da sala é dar funções para os alunos, sinais para atenção no conteúdo, divisões para tarefas (dupla), momentos de recreação, entre outros.

Diante dessas circunstâncias, se o professor já precisava buscar a diversidade de recursos didáticos nas aulas presenciais, o ensino remoto fez com que essa necessidade aumentasse ainda mais, onde seu principal objetivo é tornar as aulas mais atrativas, minimizando a desmotivação do aluno e essa discrepância entre os dois modelos de ensinoss aqui apresentados.

Frente ao exposto, buscou-se assim, a utilização desse recurso visando minimizar além da desmotivação dos alunos, a discrepância entre os dois modelos de ensino, a fim de aumentar



o contato entre aluno-professor, mesmo que à distância. Para tanto, nesta turma, o tema escolhido para a aplicação do mapa mental foi o conteúdo de “CLIMAS DO BRASIL”, por ser um conteúdo extenso e, por vez, teórico.

Como em todas as aulas os alunos eram questionados sobre o conteúdo à ser trabalhado, começou-se a aula com o seguinte questionamento: “Qual era a diferença entre clima e tempo?”, instigando-os a pensar sobre o conteúdo proposto.

Posteriormente, dentre os aspectos abordados em aula, foi o conceito de climatologia; a diferença entre clima e tempo, e, por consequência a diferença entre climatologia e meteorologia; como funciona um climograma; como é definido o clima de uma região; qual sua relação com outros aspectos físicos; e qual a importância de se estudar o conteúdo proposto. Esses conteúdos serviram como embasamento a compreensão do conteúdo em si, no que se refere a distribuição geográfica dos climas existentes no Brasil, e as suas principais características.

Diante disso, para uma melhor absorção do conteúdo pré-determinado, houve a necessidade de um melhor embasamento em face a uma parte introdutória, na qual, por consequência, deixou o conteúdo extenso. Essa complexidade foi minimizada com a aplicação do mapa mental.

Assim, após a aplicação do conteúdo destinou-se um tempo para sanarem eventuais dúvidas e, posteriormente, se aplicou a atividade proposta. Dessa forma, o mapa mental foi elaborado das seguintes maneiras, estabeleceu-se que a atividade deveria ser feita em um papel A4 ou no caderno de desenho, e que junto a representação, deveria ter uma pequena síntese das principais características de cada clima trabalhado nas aulas. O design dos desenhos ficou a critério de cada um, bem como a forma de representá-los.

De imediato pensou-se que poucos iriam realizar a entrega da atividade, até mesmo por consequência de as aulas estarem sendo remotas, via chamada pela plataforma “Google Meet”, onde tais circunstâncias acaba, como já referido, minimizando o contato aluno professor, na qual mesmo destinando um tempo das aulas para a elaboração da atividade, não foi possível acompanhar o desenvolvimento individual minimamente. Contudo, ao contrário do que se pensou, ao adentrarem na elaboração de fato da atividade, os alunos se encontraram motivados, entusiasmados.

A turma era bem participativa, então houve uma extensa comunicação, troca, entre alunos e professor. Perguntavam-se com frequência se a atividade estava sendo elaborada de forma correta, além de pesquisarem, por conta própria, outros modelos de mapas que não foram

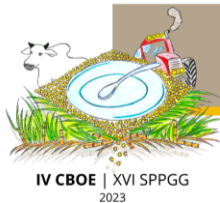
mostrados em sala de aula, tendo assim a conclusão de que estavam motivados com o a atividade proposta.

Mesmo com as limitações encontradas durante o percurso, os resultados foram surpreendentes, visto pediu-se para que fosse anexadas fotos tiradas das atividades posteriormente ao seu término na plataforma “Google Classroom” para avaliação. Foi notório que, mesmo com as dificuldades encontradas com o ERE, houve um excelente retorno por parte dos alunos que não mediram esforços para a realização dessa atividade, pois foi realizada com êxito e entusiasmo, como mostra a figura 3, que apresenta três exemplo da atividade entregue.

Figura 3 - Alguns dos mapas mentais elaborados por alunos



Fonte: Os autores, 2020.



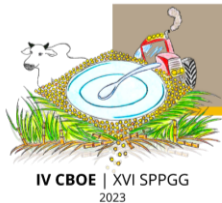
Notou-se, portanto, que o modo da realização dos três mapas acima, utilizados como exemplo em meio a tantos outros entregues, apresentaram diferenciação na sua elaboração, como a legenda, e a forma de especificidade do detalhamento na elaboração do trabalho, e essas características fugiu dos modelos mostrados em aula, demonstrando, desse modo, que houve uma preocupação de pesquisa para elaboração da referida atividade por parte dos discentes, indo em busca de variadas formas de elaboração, além das mostradas em sala de aula como referência.

Além da elaboração do mapa mental proposto, houve a aplicação de uma pergunta aberta – “Qual a importância do estudo do clima para a humanidade?” – questionamento que indicou o maior interesse dos discentes pelo mapa mental, ao invés da segunda parte da atividade proposta, a pergunta. Esse comportamento foi evidenciado na entrega da atividade, onde boa parte dos alunos não responderam à pergunta, mesmo sendo, grosso modo, “mais fácil”, entregando apenas a confecção do mapa.

Esse entusiasmo na elaboração do mapa pode ser indicativo de que os alunos nunca tiveram contato com a elaboração de mapas mentais nas aulas, e portanto, foi um instrumento didático inovador em seu ponto de vista.

Além disso, é indicativo, possivelmente, de uma boa absorção do conteúdo pelos alunos. Posteriormente, no conteúdo programático subsequente, sobre biomas brasileiros, onde a sua distribuição geográfica possui uma íntima relação com as classificações climáticas, ao serem questionados sobre a distribuição geográfica dos climas brasileiros, e as suas principais características, tal questionamento foi respondido com clareza e facilidade, indicando, portanto, que houve não apenas uma absorção do conteúdo em si, mas um aumento da capacidade de síntese entre os dois conteúdos aplicados.

Além disso, como já mencionado, com a aplicação deste recurso foi possível fazer com que houvesse a focalização dos alunos no conteúdo pré-determinado. Ainda, a utilização de mapa mental na Geografia, além da parte teórica, auxilia na elaboração e interpretação de mapas e figuras, onde com a junção de todo o conteúdo, como, por exemplo, nesta atividade em que os alunos desenharam o mapa do Brasil na parte central e suas respectivas distribuições geográficas dos climas, e posteriormente especificaram de forma escrita as principais características de cada clima. Então, isso faz com que o aluno se desenvolva maior capacidade de síntese, este crucial para o aprendizado.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mesmo com a discrepante mudança entre o modelo de ensino presencial e o modelo de ensino remoto (ERE), notou-se que os alunos foram mais ativamente participativos durante a aplicação do mapa mental. No entanto, tais circunstâncias também evidenciaram que infelizmente nem todos tiveram a possibilidade de participar das videoconferências, e na elaboração da atividade, indicando que se aplicado em modo presencial, o retorno em relação à atividade proposta pode ser maior.

O mapa mental, mesmo com essas circunstâncias no ensino remoto, contribui principalmente para capacidade de síntese, pois, é um instrumento, que os alunos têm que utilizar ideias principais sobre tal conteúdo, isso, estimulando o pensar, a concentração e a interpretação. Podemos notar que a aplicação dessa metodologia, fez que os alunos questionasse mais sobre o tema, principalmente perguntas que não vieram durante a ministração do conteúdo, e na atividade gera alguns questionamentos.

A regência, mesmo de forma supervisionada, dá condição de aprimoração desenvoltura, falar em público, capacidade de liderança, organização de ideias, responsabilidade profissional e intelectual. Entendemos que nosso papel como professores, além de uma profissão, é doar seu máximo e acreditar que a educação pode mudar o mundo. Em relação à Geografia, é entender e passar para os alunos que a Geografia está no dia a dia deles, na urbanização da cidade deles, no bairro, paisagem, lugar, no espaço que eles ocupam dentro da sociedade e como isso é importante para o crescimento deles como cidadãos

E com a participação no Programa Residência Pedagógica foi possível com que o licenciando tivesse maior contato com o ambiente escolar, que, conseqüentemente, é responsável por carregar uma carga maior de experiência, possibilitando com que haja cada vez mais melhorias que acarretam o ensino-aprendizagem, absorção do conteúdo pelos alunos, além de, por vez, ser responsável pela ascensão profissional no licenciando.

REFERÊNCIAS

BUZAN, T. **Mapas mentais**. Rio de Janeiro, RJ: Sextante, 2009.

FREIRE, P. **Pedagogy of the oppressed**. New York: Herder and Herder, 1970.

NICOLA, J. A.; PANIZ, C. M. A importância da utilização de diferentes recursos didáticos no Ensino de Ciências e Biologia. **InFor**, v. 2(1), 355-381. 2017.

PONTUSCHKA, N. N.; PAGANELLI, T. I.; CACETE, N. H. **Para ensinar e aprender Geografia**. São Paulo: Cortez, 2007.



PPP – **Projeto Político Pedagógico**. Colégio Estadual Vereador Luiz Zanchim – EFM, 2020.

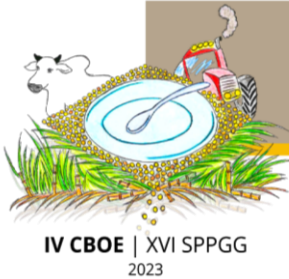
SACRISTÁN, J. G. **Consciência e Acção sobre a Prática como Libertação Profissional dos Professores**. 1999.

SOUSA, I. B. O mapa mental como recurso didático no ensino de Geografia: Uma análise da percepção socioambiental do Rio Alcântara no município de São Gonçalo/RJ. *In: XI Encontro Nacional da ANPEGE*, 11., Presidente Prudente, SP. p. 1-11. 2015. *Anais...* Presidente Prudente, 2015. Disponível em: <http://www.enanpege.ggf.br/2015/anais/>. Acesso em: 8 fev.2023.

GT 7
DINÂMICAS E PROCESSOS SOCIAIS E ESPACIAIS URBANOS

ARTIGOS





A DESIGUALDADE (RE)PRODUZIDA NO ESPAÇO GEOGRÁFICO PERCEBIDA NA PAISAGEM

PASSOS, Ellis Roza

Discente do curso de Geografia na Universidade Federal de Uberlândia

ellis.passos@ufu.br

ALVES, Lidiane Aparecida

Professora do Colégio de Aplicação Escola de Educação Básica da Universidade Federal de Uberlândia

alveslidiane973@gmail.com

Resumo: O espaço urbano pode ser compreendido como um lugar em que sua produção e reprodução perpassa pelas relações sociais e processos, em que seus agentes sociais organizam de acordo com seus interesses, e, conseqüentemente, geram disputas por território e lutas de classes. Esse processo se materializa na paisagem, e pode ser percebido no visível e, indissociavelmente, no invisível, com a (re)produção da desigualdade. Logo, esse trabalho tem a seguinte problemática: como a desigualdade social se manifesta na produção do espaço urbano do Setor Sul da cidade de Uberlândia-MG, percebido através do visível e do invisível, na análise crítica da paisagem. O objetivo é compreender a (re)produção da desigualdade no espaço urbano a partir da leitura crítica da paisagem geográfica, realizando a revisão bibliográfica sobre os temas.

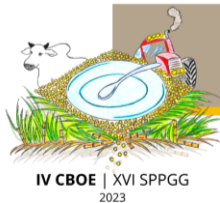
Palavras-chave: Espaço urbano; Paisagem; Produção do espaço; Visível e invisível; Uberlândia.

LA DESIGUALDAD (RE)PRODUCIDA EN EL ESPACIO GEOGRÁFICO PERCIBIDO EN EL PAISAJE

Resumen: El espacio urbano puede entenderse como un lugar en el que su producción y reproducción permea las relaciones y procesos sociales, en el que sus agentes sociales se organizan según sus intereses y, en consecuencia, generan disputas por el territorio y las luchas de clases. Este proceso se materializa en el paisaje, y puede percibirse en lo visible e, indisociablemente, en lo invisible, con la (re)producción de la desigualdad. Por lo tanto, este trabajo tiene el siguiente problema: cómo la desigualdad social se manifiesta en la producción del espacio urbano del Sector Sur de la ciudad de Uberlândia-MG, percibido a través de lo visible y lo invisible, en el análisis crítico del paisaje. El objetivo es comprender la (re)producción de la desigualdad en el espacio urbano a partir de la lectura crítica del paisaje geográfico, realizando la revisión bibliográfica sobre los temas.

Palabras Clave: Espacio urbano; Paisaje; Producción espacial; Visible e invisible; Uberlândia.





INTRODUÇÃO

O espaço urbano pode ser discutido amplamente dentro da geografia pensando nas dinâmicas espaciais, sendo ele um espaço fragmentado e articulado (CORRÊA, 2005, p. 7), em que se observa produção e reprodução de diversas ações sociais, econômicas e culturais. A compreensão dos fatores que (re)produzem as desigualdades sobre a paisagem, que é uma das categorias de estudo da geografia amplamente analisada, se faz presente a partir do visível, pela observação e leitura do espaço urbano para compreender de forma crítica, o invisível.

A desigualdade social se manifesta no espaço urbano, e na leitura e análise da paisagem que pode ser percebida no visível e, indissociavelmente, no invisível. Segundo Santos (1997) a paisagem é materialidade, formada por objetos materiais e não-materiais. Sendo que a materialidade é imprescindível para as relações sociais. Assim, entende-se que a paisagem não comporta apenas seus objetos concretos, os que estão visíveis, mas também nos processos de relações sociais dos agentes que (re)produzem os espaços urbanos.

Um dos processos observados na paisagem é a fragmentação socioespacial, a qual segundo Sposito e Sposito (2020, p.11) “tem tanto elementos objetivos quanto subjetivos, tanto materiais como simbólicos, diferentes dimensões que requerem, além de mensuração, sobretudo sensibilidade e observação no processo de análise.”.

Diante do exposto, esse trabalho de pesquisa tem como ponto partida a seguinte problemática: como a desigualdade social se manifesta na (re)produção do espaço urbano no contexto do Setor Sul da cidade Uberlândia-MG, percebido através do visível e do invisível, na análise crítica da paisagem para a educação geográfica. Obedecendo, assim, os recortes temáticos de: a) Tema, sendo a desigualdade social observada na paisagem do espaço geográfico; b) Espaço, como o espaço urbano de Uberlândia-MG, mais especificamente o Setor Sul da cidade; e c) Temporal, a compreensão das modificações da paisagem a partir do cotidiano presente.

O objetivo geral do trabalho é: Compreender a (re)produção da desigualdade no espaço urbano a partir da leitura crítica da paisagem geográfica. Sendo assim, os objetivos específicos são: Apontar a produção desigual do espaço urbano; reconhecer a desigualdade materializada nas paisagens do Setor Sul de Uberlândia-MG; interpretar criticamente a paisagem do espaço urbano.

A justificativa desse estudo é desenvolver o pensamento crítico a partir de percepções sobre o espaço urbano, que é vivido cotidianamente, e a sua reprodução pela observação. Ou seja, dentro desse trabalho procura-se entender a (re)produção do espaço, os fatores que a

modificam, as consequências dessas ações partindo da observação e narração crítica da paisagem do Setor Sul de Uberlândia.

Quanto à metodologia, esse trabalho se baseou no método de pesquisa bibliográfica, utilizando de fontes secundárias em que se analisam obras de autores que já desenvolveram produção acadêmica sobre o assunto de interesse. O material consultado para redigir o artigo foram monografias, dissertações, teses, artigos, e livros, entendendo que a importância da pesquisa bibliográfica para esse texto é de compreender o que já foi produzido e a contribuição desses escritos para a percepção do espaço urbano, relacionando com a percepção da desigualdade pela categoria geográfica “paisagem”.

DESENVOLVIMENTO

O espaço urbano e a reprodução da desigualdade

O espaço urbano pode ser compreendido inicialmente como um lugar em que sua produção e reprodução perpassa pelas relações sociais e processos em que seus agentes sociais organizam de acordo com seus interesses, e, conseqüentemente, geram disputas por território e lutas de classes. O espaço urbano, nas palavras de Corrêa (2005), é resultado de ações dinâmicas e contraditórias, haja vista que:

O espaço urbano capitalista – fragmentado, articulado, reflexo, condicionante social, cheio de símbolos e campo de lutas – é um produto social, resultado de ações acumuladas através do tempo, e engendradas por agentes que produzem e consomem espaço. São agentes sociais concretos atuando sobre um espaço abstrato. A ação destes agentes é complexa, derivando da dinâmica de acumulação de capital, das necessidades mutáveis de reprodução das relações de produção, e dos conflitos de classe que dela emergem (CORRÊA, 2005, p. 11).

Os processos e formas espaciais ocorrem em decorrência da acumulação de capital, com a riqueza que é gerada, e as consequências para toda a população cidadina, produzindo espaços de descentralização e fragmentação socioespacial ao longo do tempo. Corrêa (2005) salienta como o espaço urbano é lugar privilegiado para observar a materialidade dos processos espaciais visíveis e invisíveis, físicos e sociais, na cidade:

A grande cidade capitalista é o lugar privilegiado de ocorrência de uma série de processos sociais, entre os quais a acumulação de capital e a reprodução social têm importância básica. Estes processos criam funções e formas espaciais, ou seja, criam atividades e suas materializações, cuja distribuição espacial constitui a própria organização espacial urbana (CORRÊA, 2005, p. 36, grifo nosso).

Na perspectiva da organização intraurbana, Santos (2008, p. 220) ressalta que a morfologia do tecido urbano é reflexo fiel de uma realidade econômica e social definida em determinado contexto histórico. Portanto, ainda que não haja áreas de uso do solo exclusivas, há na cidade uma divisão territorial do trabalho, que possibilita o reconhecimento de setores com predomínio de usos de solo, bem como uma divisão social do espaço, materializada na distribuição socioeconômica da população. Entende-se que, no espaço urbano, as infraestruturas necessárias para habitação, produção industrial e comercial, e locomoção são privilegiadas em espaços que possuem interesse de se obter mais lucro nas transações da venda de terras e na construção civil. Para as periferias urbanas, resta o pior acesso à mobilidade, estrutural, serviços públicos e segurança, e se acontece, é por forte pressão popular pela legalidade daquele loteamento e melhora na infraestrutura.

É notável pensar que no espaço urbano existe relação entre os agentes sociais que produzem o espaço, a fragmentação socioespacial, mostrando a materialidade visível e invisível, com a (re)produção da desigualdade. São “agentes sociais que fazem e refazem a cidade” (CORRÊA, 2005, p. 12) como os detentores dos meios de produção, fundiários e o próprio Estado capitalista ocupam e determinam os espaços que são privilegiados com amenidades físicas, sociais e econômicas dentro da lógica intraurbana. Com a capacidade de transformar o espaço, esses agentes o transformam de acordo com os seus interesses, e modificam, assim, toda lógica e configuração do espaço urbano para obedecer à acumulação do capital e geram conflitos sociais materializados na cidade.

Um dos exemplos possíveis é a mudança do espaço urbano quanto à descentralização de atividades econômicas, em que na cidade capitalista da metade do século XX o núcleo central concentrava a produção e distribuição de mercadorias. No referido contexto, "Emerge assim uma área de maior acessibilidade dentro da grande cidade" e "gerando economias de aglomeração." (CORRÊA, 2005, p. 39).

Nesse movimento, a cidade cresce e a população de baixa renda, que também produz/reproduz o espaço e luta por ele, se instala perto do centro para ficar próximo ao seu local de trabalho. Com o tempo, esse lugar se torna saturado e não mais interessante para a abertura de novos empreendimentos, ou para a residência da classe com maior poder aquisitivo. Souza (2005) explana sobre a impressão dessa camada populacional de *status* elevado, que “Esta [parte da cidade, o centro] é vista como barulhenta, congestionada e, por isso, desagradável. E, como também é sinônimo de pobreza pelas ruas, de assaltos etc., é vista como mais como desagradável: é vista como *ameaçadora*.” (SOUZA, 2005, p. 70). O que ocasiona a

criação de novos centros econômicos e residências mais afastados, como os *shopping centers*, e a auto-segregação residencial de pessoas de maior *status* social. Tudo isso ocorre com a facilitação tributária da terra pelo Estado, que proporciona maior espaço para implantar indústrias e loteamentos imobiliários.

Esse processo espacial, entre outros que ocorrem no urbano, reforça a reprodução da desigualdade e a exclusão das camadas mais pobres da sociedade, que também estão incluídos nesse espaço, mas que são segregados das “benesses do sistema ou de certos ambientes” (SOUZA, 2005, p. 69). População esta que está em favelas, em áreas de risco de deslizamento, próximo de córregos com risco de enchente, dentro da zona central urbana que ocupa prédios abandonados, e que se negam a sair do seu território historicamente adquirido por lutas e que hoje enfrentam a gentrificação, especulação imobiliária, e outras formas de repressão para abandonar o seu lugar onde a vida acontece.

A paisagem do espaço urbano

Milton Santos (1997, p. 61) descreve que paisagem é tudo que se vê e é tudo que se sente. Essa constatação faz parte da percepção do visível, entretanto é possível compreender partindo do visível o que está invisível na paisagem, e que ambas estão presentes nela. A paisagem enquanto resultado de interações sociais também produz o invisível, e o invisível pode ser percebido através dessas relações e arranjos no espaço-tempo a partir de suas demandas. Entende-se que a paisagem não pode ser compreendida completamente apenas pelo o que é visto, mas pelo o que é construído pela sociedade ao longo de sua história:

Assim sendo, torna-se relevante insistir no conceito de estrutura espaço-temporal em uma análise do espaço geográfico ou espaço concreto. A sociedade só pode ser definida através do espaço, já que o espaço é resultado da produção, uma decorrência de sua história - mais precisamente, da história dos processos produtivos impostos ao espaço pela sociedade (SANTOS, 2008, p. 49).

Para compreender a paisagem é necessário que cada parte de sua formação e transformação seja estudada a fundo, assim como a totalidade desses processos e a produção e reprodução da desigualdade seja realmente percebida dentro desse arranjo.

A proposta de Santos (2008, p. 50) para operacionalizar o estudo do espaço social pode ser utilizada no âmbito da categoria de análise paisagem. Logo deve-se levar em consideração quatro processos que são partes da totalidade dessas transformações no espaço-tempo, que não podem ser vistas separadamente e indissociável: a) forma, que é “o aspecto visível de uma coisa”; b) função, em que se questiona qual é a “atividade esperada de uma forma”; c) estrutura,

como o “modo de organização ou construção”, ou ainda as relações entre os processos dentro da (re)produção do espaço impostas na sociedade construída; d) processo, que é a “ação contínua” dentro do conceito de “tempo (continuidade) e mudança”. (SANTOS, 2008, p. 50)

Partindo da proposição de que o espaço social deve ser analisado inicialmente pela forma para, ao final, compreender o processo de produção no/do espaço, Ruy Moreira (2008) no livro “Pensar e ser em geografia” sugere que o estudo do espaço geográfico deve-se partir do visível, ou seja, pela representação da paisagem visível para compreender a “paisagem invisível” e seus processos histórico-sociais de formação do espaço. Nessa análise ele toma o visível pela materialidade da paisagem e a espacialização dos domínios e sujeitos no território, e o invisível pelo espaço e suas relações sociais e econômicas que produzem. Para Moreira (2008), o estudo de forma crítica do espaço geográfico parte desses pontos:

- 1) os princípios são a base lógica da construção da representação geográfica de mundo; 2) a paisagem é o ponto de partida metodológico, o plano da percepção sensível dos objetos e seu arranjo, que serão lidos e descritos com a ajuda dos princípios; 3) o território vem em seguida, a partir da identificação dos recortes de domínios mapeados no arranjo da localização e distribuição e assim dos sujeitos da paisagem; 4) o espaço é o resultado final, aparecendo na clarificação do conjunto como uma estrutura qualificada de relações, em cuja base está o caráter histórico da relação homem-meio, a sociedade geograficamente organizada (MOREIRA, 2008, p. 118)

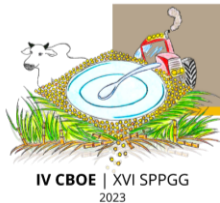
Pode-se, então, correlacionar Santos e Moreira pelo o que é visível e invisível na paisagem pelas quatro categorias de método dentro do espaço-tempo:

Quadro 1 - Relação entre as categorias de método de Santos (2008) e o olhar do visível e invisível de Moreira (2008) na paisagem

Forma	Visível (a forma material na paisagem)
Função	Visível (a função que possui no que é observado na paisagem)
Estrutura	Invisível (modo de organização das relações sociais que produzem a paisagem)
Processo	Invisível (os processos de produção da paisagem)

Fonte: produção das autoras (2023).

É importante ressaltar que o visível e o invisível na paisagem estão intrinsecamente ligados, pois a existência da materialidade dos objetos no espaço se dá pelo visível, mas é formada por fatores que são invisíveis, como o modo de organização das relações sociais e processos de produção formados pelos agentes sociais. Além disso, a forma, função, processo e estrutura agem no espaço concomitantemente para a compreensão da totalidade. Santos (2008,



p. 52) alerta que “[...] Só se pode compreender plenamente cada um deles na medida em que funciona no interior da estrutura total, e esta, na qualidade de uma complexa rede de interações, é maior que a mera composição das partes.”. Portanto, é necessário conhecer cada uma delas dentro da produção espacial de constante transformação ao longo do tempo, para conhecer indissociavelmente essas quatro partes da totalidade.

Quanto à paisagem urbana, ela se apresenta como cheia de gente, cheio de prédios, de carros, de comércios, e de barulho nos centros urbanos, mas também cheia de desigualdade, de pobreza e de demandas no próprio centro e nas periferias da cidade. Carlos (1992) diz que a paisagem urbana pode ser observada pela ótica das desigualdades visíveis e invisíveis:

a) nas cores: que vão da predominância do verde nos bairros arborizados onde reside a população de alto poder aquisitivo, ao vermelho das ruas sem asfalto misturada à cor do tijolo das casas inacabadas feitas sob o sistema de autoconstrução, passando pelo cinza do concreto. Em muitos edifícios modernos a cidade se reflete na imensidão dos vidros fumês. b) no arranjo dos bairros que possuem traçado de ruas diferenciadas, seja pelo relevo, seja pelo tipo de ocupação. c) pelo tipo de movimentação das pessoas, marcado pelo ritmo febricitante da vida urbana (CARLOS, 1992, p. 43-44).

Em função da paisagem e de como ela se constrói sob os olhos de seus habitantes, ainda que inicialmente numa ótica singular, a percepção sobre a cidade será construída partindo da forma que é visível e sentido, como os tipos de casa, as ruas, as praças, escolas, hospitais, os sons de carros, etc. A intenção é que se chegue à totalidade daquele espaço visto, como a forma que os equipamentos urbanos estão distribuídos, a infraestrutura da cidade ou a falta dela, o porquê uma classe social está inserida numa parte da cidade enquanto outra luta para continuar em seu lugar que é por direito, entre outras questões invisíveis que cabem dentro da paisagem.

O olhar crítico sob a paisagem urbana

O espaço urbano, dentro de sua complexidade de ligações sociais e econômicas e que é, novamente citando Corrêa (2005, p. 11), “fragmentado, articulado, reflexo, condicionante social, cheio de símbolos e campo de lutas”, pode ser olhado criticamente a partir de suas paisagens, considerando o visível e o invisível e suas interrelações. Essa capacidade de olhar para a paisagem e perceber suas nuances é necessária para a interpretação da realidade em que a população cidadina está inserida.

Nessa percepção, “A cidade aparece aos nossos olhos - no plano do imediato, do diretamente perceptível, como concreto diretamente visível e percebido, formas, caos.” (CARLOS, 1992, p. 11), e dessa forma, existe a possibilidade do sujeito treinar o seu olhar para as complexidades da paisagem, iniciando pelo visível (pela forma e função) e seguir para o

invisível (estrutura e processo). O pensar geográfico é importante não apenas para o estudante que aprende geografia na escola, mas para todo e qualquer indivíduo da sociedade, para compreender o lugar onde habita, as (re)produções espaciais que abrangem a sua vida, quem são os agentes sociais urbanos responsáveis pela configuração espacial das paisagens dentro da cidade, e como os processos, por exemplo a fragmentação socioespacial, lhe atingem. Para Cavalcanti (1998, p. 11):

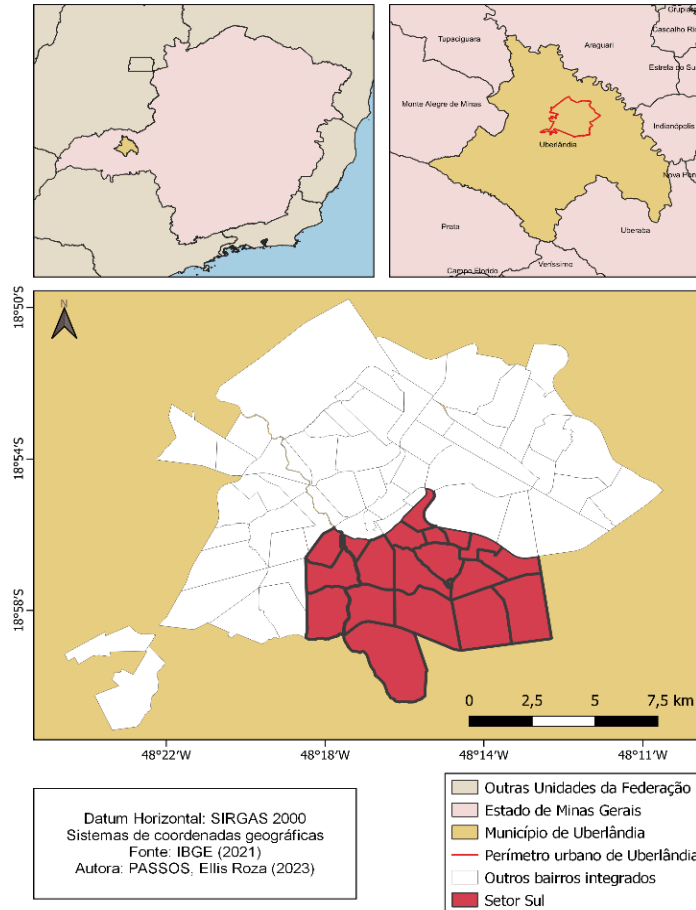
[...] o pensar geográfico contribui para a contextualização do próprio aluno como cidadão do mundo, ao contextualizar espacialmente os fenômenos, ao conhecer o mundo em que vive, desde a escala local à regional, nacional e mundial. O conhecimento geográfico é, pois, indispensável à formação de indivíduos participantes da vida social à medida que propicia o entendimento do espaço geográfico e do papel desse espaço nas práticas sociais (CAVALCANTU, 1998, p. 11).

Para interpretar a paisagem de acordo com a (re)produção do espaço e as desigualdades dentro da cidade, e analisar de maneira crítica o espaço, por entre um pensar geográfico com destaque para a história do lugar (espaço-tempo) e na materialização da paisagem visível, e estruturas e processos invisíveis, foi escolhido o Setor Sul da cidade de Uberlândia, município localizado na região do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba em Minas Gerais, conforme Mapa 1: Cidade de Uberlândia-MG: Setor Sul.

Como a maioria das áreas de expansão do núcleo urbano primaz, o Setor Sul teve sua constituição inicial, no fim do século XIX, de forma espontânea, tendo os seus primeiros bairros, como o Patrimônio e parte do bairro Cidade Jardim, considerados periferia desprovida de infraestrutura que abrigavam a população assalariada e de baixa renda. No decorrer do século XX com o crescimento horizontal da cidade, conforme assegura Soares (1995) esse setor, às margens do rio Uberabinha e Córrego São Pedro, ficou reservado aos loteamentos de luxo, clubes campestres. Destaca-se ainda que neste setor é comum a existência de sítios, com e sem moradias para o fim de semana.

Mapa 1 - Mapa da Cidade de Uberlândia-MG, com destaque para o Setor Sul

Cidade de Uberlândia-MG: Setor Sul



Fonte: PASSOS (2023).

Para além das áreas tradicionais do setor Central (Fundinho e adjacências) este é o Setor com os bairros mais elitizados, acrescenta-se ainda que especialmente nos últimos anos, com a expansão dos condomínios horizontais fechados, o Setor Sul tem tido grande valorização, por ter sido eleito pela população de maior status socioeconômico, como a “área nobre”, a qual coincide com a localização daqueles elementos listados por Soares (1995) somados aos novos equipamentos e serviços, em quantidade significativa, direcionados ao atendimento da elite.

No entanto, apesar de elitizado, esse setor não exclusivo da elite, afinal são vários os espaços, nomeadamente os menos valorizados que são ocupados pela população mais pobre, seja de forma “planejada e regular”, através de loteamentos, ou de políticas públicas de habitação para a implantação de conjuntos habitacionais populares, ou mesmo irregular a partir da autoconstrução de moradia improvisada.

Figura 1 - Uberlândia-MG: Vista aérea do Setor Sul.



Fonte: Google Earth, 2023.

Assim, apesar da ideologia do Setor Sul enquanto área nobre, em Uberlândia, a alta concentração da elite nos mais luxuosos condomínios é recente, sendo que a origem de sua ocupação, tal como as porções menos valorizadas permanece como lócus da população das classes mais baixas. De modo que, nessa região pode ser observada a materialização da desigualdade socioespacial, inclusive evidente no âmbito interno de alguns bairros como o Cidade Jardim, que, portanto, é retrato da condição do Setor.

Além disso, cabe ressaltar o grande número de espaços vazios à espera de valorização presentes nesse setor da cidade, uma das características do interesse dos agentes sociais de maior poder econômico nesses bairros do setor sul de Uberlândia.

Alguns bairros do setor sul de Uberlândia apresentam contradições que são comuns dentro da cidade urbana capitalista. Trazendo o olhar crítico, observando para a paisagem materializada visível e a (re)produção do espaço, encontra-se o bairro Cidade Jardim, que concentra na parte mais alta uma população de status social elevado, inclusive em condomínios fechados (o bairro integrado abrange parte dos condomínios denominados Jardins Barcelona e Nova Uberlândia) e em parte de sua periferia concentra uma população de renda mais baixa próximo ao rio Uberabinha, as fotos 2A e 2B evidenciam o contraste dos diferentes tipos de habitação do bairro.

Figura 2 - Uberlândia-MG: Bairro Cidade Jardim

A) Rua das Gaivotas



Fonte: Google Earth (2023).

B) Condomínio - Jardins Barcelona



Fonte: <https://www.gingaimoveis.com.br> (2020).

O Setor Sul tem concentrado os condomínios fechados que atendem as classes de renda alta. Segundo Motta (2016) 75% dos lotes inseridos em loteamentos fechados estão no Setor Sul. Contudo, apesar da manutenção do *status quo* destes “bairros nobres”, ao lado há “bairros pobres” onde vive uma quantidade significativa de “excluídos”, onde podem ser observados pela distribuição espacial da paisagem.

Apesar de fazer parte de um dos “bairros pobres” do Setor Sul, o Lagoinha apresenta hoje condições infraestruturais e população de status econômico médio nas proximidades do bairro Saraiva e da Avenida João Naves de Ávila, na porção mais baixa do Lagoinha, às margens do Córrego de mesmo nome do bairro. Os moradores ainda são de renda muito baixa e não contam com um padrão mínimo de infraestrutura, eles vivem em moradias irregulares e precárias (favelas) formando um verdadeiro “cinturão de pobreza”, na foto 3 mostra os contrastes presentes neste bairro.

Figura 3 - Uberlândia-MG: Tipologias de habitação do Bairro Lagoinha



Fonte: Autoras (2020).

Compõem o bairro os Sítios de recreio Nossa Senhora Aparecida (parte) e Ibioporã (B, C e D), condomínios como (Park dos Jacarandás I e II, Park dos Ipês I e II, Gávea Sul, residencial jardins e varanda sul) e os loteamentos populares também denominados Shopping Park, dentre os quais os I e II, III, IV, V, VI e VII, que compõem a parte mais recente do bairro, foram criados em 2009 para atender ao Programa “Minha Casa, Minha Vida” voltado para reduzir o déficit habitacional, que atinge, sobretudo a população mais pobre. Observa-se que os conjuntos habitacionais, edificadas e financiados pelo Estado, foram construídos em descontinuidade com o tecido urbano para a população de baixa renda e sem infraestrutura e equipamentos coletivos (RODRIGUES, 2007).

A formação socioespacial heterogênea do Setor da cidade ocorreu a partir dos anos de 1990 com a consolidação da ocupação dos segmentos médios e altos e também com a presença da população de baixo *status*, constituindo um mercado consumidor potencial de várias classes socioeconômicas. Atualmente o Setor Sul se destaca pela presença de centros comerciais, de serviços e empresariais, galerias, comércio de luxo e outras atividades descentralizadas, como

o caso dos serviços médico-hospitalares. As avenidas Nicomedes Alves dos Santos e dos Vinhedos são os principais eixos de localização dessas atividades juntos aos condomínios fechados.

Figura 4 - Uberlândia-MG: Novas centralidades do Setor Sul

A) *Uberlândia Shopping*

B) *Gávea Business*

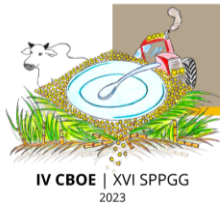


C) *Pátio Vinhedos – Triad Vertical* / D) *Condomínio Torres do Sul* / E) *Av. Nicomedes A. Santos*



Fonte: Autoras (2020).

É a partir dessas características da organização espacial de Uberlândia observadas no Setor Sul que se observa que a (re)produção da cidade é marcada pela atuação dos agentes, promotores e incorporadores, imobiliários, que, de modo geral coincide com os representantes do poder públicos. Uma das consequências dessas ações é a histórica manutenção dos expressivos índices de especulação imobiliária combinada com a instalação de infraestrutura, segundo os interesses dos referidos agentes, que induzem a expansão da cidade de maneira espalhada, reservando próximo ao centro áreas vazias para valorização e investimentos futuros, que podem ser observados pela distribuição dos loteamentos e a distribuição socioespacial da população.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A intenção desse artigo foi trazer uma breve reflexão sobre espaço urbano e sua produção a partir da paisagem urbana, de modo a dialogar sobre os processos socioespaciais para melhor entendimento de como é (re)produzida a desigualdade social na cidade.

O Setor Sul de Uberlândia-MG é um retrato da desigualdade materializada na paisagem, que apesar da ideologia de ser uma área nobre da cidade, apresenta contradições inerentes à (re)produção do espaço urbano. Loteamentos vazios para a especulação imobiliária, loteamentos e bairros populares para atender as classes de menor poder aquisitivo, áreas de ocupação com total precariedade, mas também alta concentração de condomínios verticais e horizontais para atender a população de maior poder aquisitivo. Além disso, destaca-se no Setor Sul a presença de diferentes tipologias de atividades de comércio e serviços, aqueles voltados para a população mais pobre, mas sobretudo os gourmetizados e exclusivos para atender a população mais rica.

Compreender como o Setor Sul funciona em toda sua complexidade, partindo do visível (do físico, do que é materializado aos olhos e aos sentidos) e chegando ao invisível (como é a organização social dentro da cidade, divisão do trabalho, precarização de moradias e interesses econômicos na reprodução da “segregação” e da pobreza), é de grande importância para o pertencimento do sujeito que vive na cidade.

Como continuidade desta pesquisa sobre a desigualdade (re)produzida no espaço urbano, pretende-se avançar no pensar geográfico e apontar possibilidades para transpor esses conhecimentos para o público, por meio da divulgação científica e, sobretudo, da educação geográfica formal na educação básica.

Agradecimentos

Agradecemos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo investimento feito para o desenvolvimento e realização deste trabalho, assim como a possibilidade de continuar estudando e divulgando o conhecimento científico para o público.

REFERÊNCIAS

CARLOS, A. F. A. **A cidade**. São Paulo: Contexto, 1992.

CAVALCANTI, L. S. **Geografia, escola e construção de conhecimento**. Campinas: Papyrus, 1998.

CORRÊA, R. L. **O Espaço Urbano**. 4ª Ed. São Paulo: Editora Ática. S.A, 2005.



MOREIRA, R. **Pensar e ser em geografia**: ensaios de história, epistemologia e ontologia do espaço geográfico. 1ª Ed., 1ª reimpressão. - São Paulo: Contexto, 2008.

MOTTA, G. A. S. Mercado Imobiliário e Morfologia Urbana: Setor Sul – Uberlândia-MG. *In*: Colóquio Internacional sobre o Comércio e Cidade: Uma Relação de Origem, 5., São Paulo, 2016. *Anais...* São Paulo. USP, 2016.

RODRIGUES, A. M. Desigualdades Socioespaciais – a luta pelo direito à cidade. **Cidades**, v. 4, n. 6, 2007, p. 73-88.

SANTOS, M. **A Metamorfose do Espaço Habitado**: fundamentos teóricos e metodológicos da geografia. 5ª Ed. São Paulo: Hucitec, 1997.

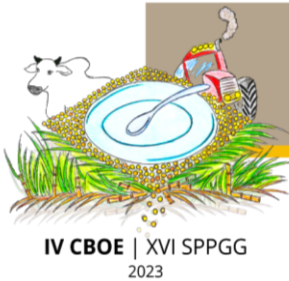
SANTOS, M. **Espaço e Método**. São Paulo: Edusp, 2008.

SILVA, M. A. S.; OLIVEIRA, R. D.; GONÇALVES JUNIOR, F. A. A potência da narração na educação geográfica: uma reflexão epistemológica. **Perspectiva**, [S. l.], v. 40, n. 4, 2022. DOI: [10.5007/2175-795X.2022.e84225](https://doi.org/10.5007/2175-795X.2022.e84225).

SOARES, B. R. **Uberlândia**: da cidade jardim ao portal do cerrado – imagens e representações no Triângulo Mineiro. 1995. 366f. Tese (Doutorado em Geografia) – Departamento de Geografia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995.

SOUZA, M. L. de. **ABC do Desenvolvimento Urbano**. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005

SPOSITO, E. S.; SPOSITO, M. E. B. Sociospacial fragmentation. **Mercator**, Fortaleza, v. 19, june 2020. DOI: <https://doi.org/10.4215/rm2020.e19015>.



A DINÂMICA ESPACIAL DO TURISMO SÓCIO-FAMILIAR PRISIONAL EM SÃO VICENTE (SP)

FARIAS, João Paulo Bloch

Mestre em Geografia – UFSCAR/Sorocaba

joao.bloch@unesp.br

COSTA DA SILVA, C. H.

UFSCar - Universidade Federal de São Carlos

ricougo@ufscar.br

PIMENTEL, Juliana Maria Vaz

Universidade Estadual Paulista (UNESP)

juliana.vaz@unesp.br

Resumo: Nas cidades sedes de unidades prisionais em São Paulo, é possível identificar a dinâmica espacial criada pela chegada dos familiares dos presos. Sob esse ponto de vista, este artigo é parte dos resultados finais de uma dissertação, que visa analisar geograficamente como ocorrem as visitas presenciais nas unidades prisionais de São Vicente/SP e identificar os detalhes desse fenômeno em um município preparado para o turismo, onde também abriga um sistema prisional. O método consistiu em pesquisa etnográfica, observação direta e aplicação de 16 questionários. Concluímos que existem prestadores de serviço no entorno do complexo prisional, que encontram oportunidades nesse fluxo e assim, oferecem serviços como: venda de alimentação e vestuários exclusivos (jumbo) à esse público. Observamos também, o desinteresse dos visitantes, composto majoritariamente por mulheres, em não buscar e/ou participar de atividades de lazer no local, mesmo estando em um destino turístico.

Palavras-chave: turismo sócio-familiar prisional; penitenciarias; visitantes; dinâmica espacial; São Vicente.

LA DINÁMICA ESPACIAL DEL TURISMO SOCIOFAMILIAR PENITENCIARIO EN SÃO VICENTE (SP)

Resumen: En las ciudades anfitrionas de las cárceles de São Paulo, es posible identificar la dinámica espacial creada por la llegada de los familiares de los presos. Así, este artículo forma parte de los resultados finales de una investigación, que tiene como objetivo analizar geográficamente cómo ocurren las visitas en las cárceles de São Vicente/SP e identificar los detalles de este fenómeno en un municipio preparado para el turismo, donde también alberga un sistema penitenciario. El método consistió en investigación etnográfica, observación directa y aplicación de 16 cuestionarios. Concluimos que existen prestadores de servicios alrededor del complejo penitenciario, que encuentran oportunidades en este flujo y así ofrecen servicios como: venta de alimentos y ropa exclusivos (jumbo) a este público. También observamos el



desinterés de los visitantes, compuestos en su mayoría por mujeres, en no buscar y/o participar de actividades de ocio, mismo presente en un municipio turístico.

Palabras Clave: turismo sociofamiliar penitenciario; cárcel; visitantes; dinámica espacial; São Vicente.

INTRODUÇÃO

Ao criar unidades prisionais no território paulista, o Estado estabeleceu sem intenções o fenômeno do “turismo prisional”, assim, além da ressocialização que possibilita as visitas externas, as unidades prisionais vivenciam em seu ambiente o “empreendedorismo prisional”, representado pelo fluxo de visitantes entendidos como potenciais consumidores do comércio local da cidade, criando assim um ciclo econômico espacial (SILVA, 2019).

Ao analisar um complexo penitenciário no estado de Pernambuco, Arruda (2014, p. 15), descreve as cidades sedes de prisões como:

[...] territórios que marcam pontos no espaço que ligam detentos e laços familiares e de amizade. Há uma modulação no vivido, no cotidiano que segue um ritmo e um tempo ao longo do dia e da semana. Subjetividades e objetividades se entrecruzam nas tramas da espacialização das relações de poder, nos territórios, que flexíveis se moldam à rotina da prisão (ARRUDA, 2014, p. 15).

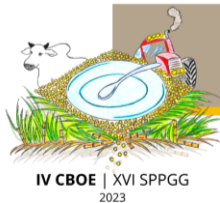
Os municípios sedes de unidades prisionais possuem dois tipos de territórios: um influenciado pelo Estado, penitenciária, e o outro gerado a partir dos familiares que frequentam tanto a penitenciária como os demais serviços da cidade.

Para acentuar a curiosidade nesta investigação, esse estudo coloca em questão mais um território, promovido pelas relações de gestão e planejamento, o turístico. Assim, esta pesquisa envolverá fluxos de visitantes em um município turístico que possui infraestrutura de segurança pública prisional dentro de seu território político.

E assim, observa-se no entorno do complexo penitenciário pequenos negócios. Comerciantes que observam nesse fluxo oportunidades para geração de renda e emprego e assim, começam a surgir fretamentos, hospedagens, vendas de alimentos e vestiários exclusivos para este público (quando a roupa da visitante não estar dentro das normas de visitação ou quando esquecem de uma peça em específico).

Nota-se também, as pessoas que se encontram nesta situação de visitantes de encarcerados geram necessidades novas. Não previstas pelo poder público e visualizadas por uma parcela de pessoas que passam a oferecer essas atividades comerciais.

Sendo assim, a atividade turística entra nesse cenário a partir do momento em que a visitação carcerária se torna um:



[...] pano de fundo sobre o qual se desenrola o turismo, que não é mais que uma pequena parte de um imenso jogo de relações. Se a produção do espaço é um processo complexo e conflituoso, entender a participação do turismo nele requer o desvendamento de sua natureza, de sua complexidade e de seus conflitos. Como dito anteriormente, é o mundo que explica o turismo e não o contrário (CRUZ, 2007, p. 11).

A junção destes elementos possibilita uma nova configuração e função nestes municípios, que além de territórios prisionais se tornam espaços de convivência familiar dentro ou fora das grades (PRETURLAN; RITAM, 2016).

Como local de pesquisa escolhemos o município de São Vicente, que possui litoral recortado por praias e algumas ilhas, além da Serra do Mar, a mata atlântica e a planície litorânea com a presença de mangues que caracterizam sua costa. O Governo Estadual classifica o município como Estância Turística (ET) através do qual acessa recursos públicos estaduais para o desenvolvimento do turismo a partir de projetos elaborados e conduzidos pela Prefeitura.

Distante 71 km da capital e conectado pelo sistema de rodovias Anchieta (SP160) – Imigrantes (SP150) é um dos municípios que compõem a Região Metropolitana da Baixada Santista. Sua população é de 368.355 habitantes (IBGE, 2020) e apresenta uma realidade econômica pujante com predomínio do setor de serviços na composição de seu PIB. São Vicente abriga duas penitenciárias, ambas em regime fechado, a primeira denominada "Dr. Geraldo de Andrade Vieira", inaugurada em 29/04/1977 e possui 1.606 pessoas, e a segunda denominada de Penitenciária II, entregue em 27/11/1990 contém 1.479, juntas possuem aproximadamente 3.085 detentos¹ do sexo masculino. Estão localizadas na Rodovia Padre Manoel da Nóbrega, Km 282 s/n, a 20km de distancia do centro da cidade.

O objetivo deste estudo é descrever e analisar como acontece e desenvolve, essa dinâmica espacial sócio-econômica, o turismo social-familiar prisional² em cidades turísticas. Se pergunta, o turismo de contato familiar também atinge os pontos turísticos da cidade?

Os estudos voltados ao fenômeno do turismo sociofamiliar prisional ensejam reflexões que serão discutidas apoiadas nas acepções da dinâmica espacial e da categoria geográfica, território. Tais aspectos conceituais e metodológicos da geografia irão compor a base dessa pesquisa, garantindo assim, apresentar a transformação espacial consecutiva da reprodução do espaço ocorrida após à instalação do sistema prisional em São Vicente – SP.

¹ Número coletado em 18/01/2023 no site da Administração Penitenciária de São Paulo.

² Segundo observações técnico-científicas, essa tipologia recebeu diferentes nomenclaturas, designações e seus respectivos sinônimos encontrados nos campos das ciências sociais, geografia, sociologia, antropologia e turismo.

Para a realização da pesquisa delimitamos como campo a ser pesquisado o complexo penitenciário de São Vicente. A escolha por este é resultado da combinação de dois fatores, quais sejam, aproximação geográfica do município, a qual possibilitou o deslocamento para a realização da pesquisa de campo e o potencial turístico. A ideia surgiu no momento que foi identificado que São Vicente portava ambas as características: um município turístico que abriga unidades prisionais.

As metodologias utilizadas nesta pesquisa possuem o caráter exploratório, já que envolveu levantamento bibliográfico, estudo de caso, aplicação de questionários (GIL, 2008) e pesquisa participante, uma vez que o trabalho explana as características desse grupo em questão após as visitas de campo (WINKIN, 1998), a qual foi realizada em março de 2022.

Essa interação é conhecida como método de observação participante, e esse processo permite ao pesquisador lidar com situações cotidianas do grupo (PROENÇA, 2007). Graças à técnica utilizada, foi possível medir o comportamento do grupo, além disso, um questionário detalhado com 8 perguntas fechadas e 5 abertas permitiu o acesso a dados exclusivos dos participantes deste estudo.

O questionário foi aplicado no dia de visita, que ocorre aos finais de semana e contou com a opinião de 16 mulheres, sendo aplicado antes da entrada das visitantes em ambas penitenciárias. Por se tratar de uma amostra mista, seus respectivos dados são tabulados para melhor compreensão da realidade vivida.

GEOGRAFIA E TURISMO: ENFOQUES E COOPERAÇÃO

As categorias geográficas conseguem compreender algo abstrato e estimular o desenvolvimento de conceitos que descrevem determinada dinâmica espacial. No campo do turismo, tais fundamentos geográficos não só analisam potencialidades, fluxos e quantificação da oferta turística, mas também colabora na averiguação das relações sociais, culturais e econômicas que se estabelecem no espaço incitado pelo turismo (TELES, 2009).

O turismo, involuntariamente provoca distintos efeitos espaciais no espaço geográfico, por esse motivo se faz necessário entender seus cenários através das categorias geográficas pela capacidade delas em:

[...] Possuir propriedades teóricas que contribuem para o campo do turismo ao promoverem a conexão necessária às questões relacionadas anteriormente. Assim, para compreender a distribuição da oferta no espaço, bem como os diferentes fluxos gerados pela demanda em um construto que considere como destino a cidade ou o campo, faz-se necessário entender essa distribuição à luz das categorias geográficas (TELES, 2009, p. 2).

Dadas as diferenciadas apresentações do turismo no espaço, se pode pressupor que esse fenômeno deve passar pelo: “[...] espaço geográfico, território, região, lugar e paisagem. Esses conceitos geográficos expressam níveis de abstração diferenciados e, conseqüentemente, permitem pensar em possibilidades de atuação no campo do turismo” (TELES, 2009, p. 3).

Deste modo, será necessário a utilização de uma categoria ou duas para alcançar a capacidade de entender a dinamicidade do turismo criado pela complexidade do fenômeno, resultante do comportamento dos distintos agentes sociais que produzem práticas turísticas espaciais (FRACUTTI, 2014).

Assim, partindo da premissa do turismo como um sistema aberto e em movimento, se concebe a ideia de observá-lo de cada ponto, cujo o somatório das variáveis permitirá o viés mais abrangente de como a sociedade interage no espaço/território e cria esse fenômeno espacial e turístico³ (FRACUTTI, 2014).

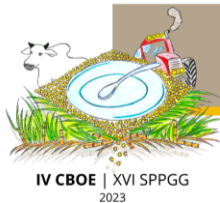
[...] elementos constituintes da formação do espaço turístico, não se deve deixar de considerar que em um mesmo espaço coabitam tempos diferentes, tempos tecnológicos diferentes, resultando daí inserções diferentes do lugar no sistema ou na rede mundial. Diante dessa observação será possível constatar formas de coexistir, materializações diversas, por consequência espaços geográficos complexos e carregados de heranças e de novas possibilidades, tornando possível analisar as experiências que podem desencadear práticas turísticas (TELES, 2009, p. 5).

Melhor dizendo, se pode considerar que o turismo se dá a partir dos elementos que estão distribuídos no espaço, por esse motivo para compreendê-lo, deve-se observar a conexão existente entre eles e incorporar a categoria espaço-tempo para elucidar o mecanismo e suas possíveis formas funcionais (TELES, 2009).

[...] transformação social refletida em determinada época e num dado espaço, mas uma dimensão que pertence à reconstrução de um tempo histórico, um fator inaugurador que implica não em ruptura do tempo presente, mas em continuidades descontínuas, mudanças. O rebatimento do espaço sobre as configurações sociais assumidas por esse fenômeno deve ser analisado a partir da abstração dialética delas, de suas respectivas interações que se prolongam ao longo do tempo (BEDIM, 2008, p. 12).

A categoria (tempo-espaço) se imbrica na pesquisa no momento da alternância do cotidiano das penitenciárias após construídas e também durante os dias que não há visita. Revelando um espaço e/ou território totalmente distinto comparado aos dias de visita.

³ “Porém, é importante termos ciência de que, mesmo adotando esse método de observação e análise, não será possível aprendermos toda a extensão das dimensões do fenômeno turístico” (FRACUTTI, 2007, p. 5).



Fracutti (2014), explica que os destinos turísticos são caracterizados como espaço turístico⁴ planejados diretamente pelas políticas de ordenamento e gestão, tendência o desenvolvimento do turismo através do poder público. Embora o termo esteja relacionado diretamente a esse agente central, sabe-se que ele não é capaz de criar e manter o processo em funcionamento, nesse momento é onde se vê a participação de outros agentes sociais e co-produtores do turismo.

A consequência da presença dos atores sociais do turismo almeja uma característica em comum:

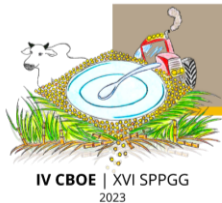
O envolvimento dos agentes sociais nos processos de decisão sobre o futuro dos destinos turísticos cada vez mais fica reduzido às comunicações das decisões já tomadas pelos grupos hegemônicos compostos por alguns representantes do poder público e do mercado – o tão falado “trade turístico”. Gastam-se somas consideráveis em campanhas de marketing direcionadas a convencer as populações dos destinos turísticos quanto aos grandes benefícios que aquelas decisões tomadas em petits comités irão trazer, mascarando questões profundas como os processos de gentrificação nas áreas selecionadas como prioritárias pelos estrategistas de mercado. O espaço e os territórios turistificados são tratados como simples mercadorias que, para cumprir sua missão, precisam garantir o máximo de lucro, de preferências em prazos bem curtos (FRACUTTI, 2014, p. 94).

Justamente por isso, para ter acesso a tais alterações e prevenir problemas originados pela atividade turística, a categoria espaço-tempo pode ser utilizada também. Uma vez que à o consumo do espaço e do tempo, torna-se mutável “[...] a partir de demandas externas a ele, articulando-se à lógica da simulação, a um espaço diferenciadamente produzido para ser consumido sazonalmente pelo visitante” (BEDIM, 2008, p. 19).

O que buscamos refletir é os efeitos que ocorrem nesses casos em específico, podem ser visualizados e refletidos no objeto de pesquisa proposto. Onde nos municípios sedes de penitenciárias, também há múltiplos atores sociais, conteúdos e funções que configuram o encontro entre os grupos de visitantes/familiares e dos comerciantes, expressando assim, característica deste fenômeno específico.

Tendo em vista estas exposições, se corrobora que o fenômeno do turismo sócio-familiar prisional inicia na cidade a partir do funcionamento do sistema/unidade prisional em si e consequentemente, após a execução das políticas de visitação seguindo as respectivas legislações federais, estaduais e locais.

⁴ Termo utilizado inicialmente por Roberto Boullón cujo criou a teoria do espaço turístico, servindo de referência prática na pesquisa sobre turismo, territorialidade e espaço urbanos.



Fracutti (2014), condiz com essa dicotomia ao esclarecer que a partir da primeira aparição do visitante/turista, surgem agentes sociais prontos para atender a chegada dele. Essa ação envolverá a apropriação de trechos espaciais pelos agentes, gerando assim respectivos territórios, “Temos então, sobre um mesmo trecho de espaços, diversos processos de territorialização que se superpõem e compõem o que denominamos de território do turismo” (2014, p. 95).

O território do turismo é o aglomerado de territórios produzido por cada um dos agentes sociais executores do fenômeno turístico e não apenas pelo território que contém a atividade turística (FRACUTTI, 2014). Complementando, o território do turismo engloba não só a territorialização dos turistas/visitantes, mas também dos agentes sociais - poder público, mercado e os trabalhadores da atividade (diretos e indiretos) e a população local dos destinos turísticos, caso estiverem incluídos na fração onde ocorre o fenômeno (FRACUTTI, 2014).

Dias e Silvestre (2009), buscam compreender as transformações ocorridas nas políticas penitenciárias paulistas nas décadas de 1970 a 1990, a partir de um estudo de caso da cidade de Itirapina (SP), apresentaram o seguinte cenário prisional corresponde ao Estado de São Paulo.

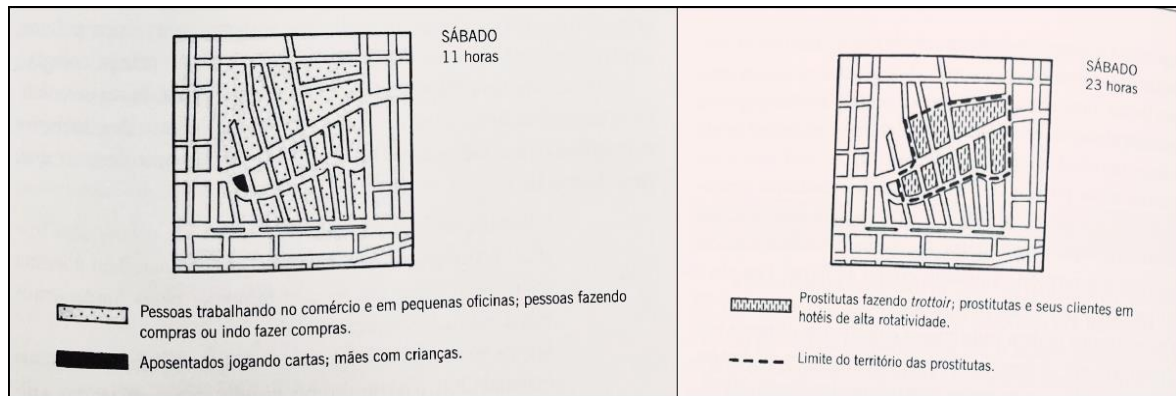
Diversos processos ocorrem nestes municípios e nestas sociedades, como a mudança nas noções relacionadas à sensação de insegurança, criminalidade e também a emergência de formas de socialização entre comunidade e família dos presos que estão cumprindo pena naquele local. Quando um detento é condenado a cumprir pena em um município que não é o seu, como na grande maioria dos casos, sua família tem de se mobilizar para realizar as visitas enquadrando-se nas normas, dias e horários da unidade prisional, além de se adaptar a esta nova realidade que lhes é imposta (DIAS; SILVESTRE, 2009, p. 103).

Os fatos citados representam as consequências advindas do processo de interiorização das unidades prisionais nos pequenos municípios paulistas, os impactos deste processo podem atingir também questões ambientais, de saneamento básico, moradia, mobilidade e entre outras (DIAS; SILVESTRE, 2009). Dada a realidade apresentada pelos autores, essa parcela de resultados pode ser identificada em municípios médios e grandes?

No ponto de vista espacial, as repercussões existentes nos municípios sedes das unidades prisionais são capazes de serem discutidos sob as categorias justamente por carregar espacialidades que se manifesta (in)diretamente no turismo.

Para o autor, uma forma de captar uma organização espaço-temporal de um território é observar o espaço concreto, suas formas tangíveis e seus fluxos. No caso do turismo, o fenômeno apresenta na maioria das vezes um processo de ocupação distinto que pode variar, conforme o ano, um mês, uma semana ou em um dia – sendo denominado de território flexível.

Figura 1 - Exemplo de territorialidade flexível comum em espaços urbanos



Fonte: Teles (2009), *apud* Souza (2006).

Conforme visualizado na figura 1 acima, um mesmo espaço possui diferentes funções em um determinado horário do dia. Durante o sábado de manhã, é possível observar uma rotatividade entre trabalho, compras e lazer. Após doze horas, essas atividades não são mais visualizadas e a ocupação agora corresponde ao movimento das profissionais do sexo com os serviços hoteleiros.

De acordo com Teles (2009, p. 9), “Os territórios podem constituir-se e dissipar-se de modo relativamente rápido”. Ao tratarmos dos municípios sedes de unidades e/ou sistemas prisionais, alguns determinados bairros e no entorno das penitenciárias ocorre essa variedade de territorialização, exatamente nos dias que as portas se abrem para as visitas externas. Dado a realidade em estudo, São Vicente (SP) apresenta a mesma situação da imagem, se reproduzir tal representação, se destacaria a diferença referente ao sábado e domingo, por oposição aos dias úteis.

Assim cresce a necessidade de o turismo personificar tal discussão, do território no campo da geografia. Embora haja diferentes autores que trabalham com o conceito e suas territorialidades, de uma maneira geral e no atual momento da sociedade qualquer embalo político, social, econômico ou ambiental irá afetar e transformar seja qual for a materialidade ou não. Por esse motivo, o conceito de território deve obter questões relacionadas a outras áreas do conhecimento: ciência política, ciência econômica, antropologia, sociologia e psicologia, juntos serão contemplados e utilizados pelos pesquisadores e profissionais do turismo (TELES, 2009).

Portanto, o turismo é uma atividade detentora de pontos de vistas e para entender sua influência, deve:

[...] envolver a noção de território em uma visão múltipla. Embora a conectividade existente entre a sociedade e a natureza, entre política, cultura e economia, entre o binômio materialista-idealista e espaço-tempo já seja

patente, é necessário identificar a interface dessas conectividades na ocorrência do fenômeno turístico, uma vez que acredita-se que todas essas abordagens encontra-se combinadas dentro de um determinado território. O que pode diferenciar é a escala de interferência das ações (TELES, 2009, p. 11).

Sendo assim, no processo de territorialização, a compreensão dos caminhos que constroem determinados seus detalhes são reveladores do que se pretende enxergar em uma localidade. Assim, o trabalho realizado por profissionais de turismo, no processo de ordenamento territorial, deve ser pensado à luz de princípios que busquem de fato harmonização do lugar enquanto espaço receptivo para a prática de um bom turismo.

Os conceitos geográficos na abordagem do turismo, organizam e dinamizam o espaço e seu território a partir do momento em que consegue se apropriar e criar novos territórios após a presença da prática social, do turista comum (CRUZ, 2003), e seus respectivos visitantes.

Como resultado, o turismo consegue trazer transformações, direta e indiretamente, para três áreas específicas do espaço geográfico nos “[...] pólos emissores de fluxos, os espaços de deslocamentos e os núcleos receptores de turistas” (CRUZ, 2003, p. 21).

Entendidos como consumidores (turistas e visitantes), segundo aponta a autora, o fenômeno do turismo e a tipologia que é analisada nesta pesquisa – turismo sócio-familiar prisional - encontram semelhanças, ambos consomem o espaço geográfico em três momentos: antes, durante e depois da viagem.

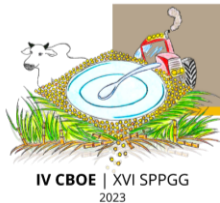
O destino, denominado como: núcleos receptores de turistas, é o território onde as transformações socioespaciais são mais visíveis. As mudanças se resumem a:

[...] Infra-estruturas montadas e/ou apropriadas em função da acessibilidade dos turistas, como aeroportos e rodoviárias; infra-estruturas de hospedagem, restauração, lazer e serviços em geral, tudo passível de ser criado e/ou apropriado para uso turístico. O turismo é capaz de reorganizar sociedades inteiras para que ele possa acontecer (CRUZ, 2003, p. 24).

Segundo Cruz (2003), no destino final, o território adquire características devido à chegada do fluxo de turistas. Uma infraestrutura específica é preparada para o turismo, principalmente os serviços relacionados à hospedagem, que podem variar de simples pousadas a hotéis de diversas categorias, além de loteamentos e condomínios para segunda residência.

Já o setor de serviços é determinado direta ou indiretamente pela presença de turistas no local. Nessa área comercial percebe-se o surgimento do setor informal, estimulado pela existência de demanda turística nos territórios (CRUZ, 2003).

Após tal reflexão, os conceitos - espaço e território - possuem uma conexão teórico-científica que juntos podem revelar as práticas e características que explicam a ocorrência do



turismo sociofamiliar prisional no município da Baixada Santista. Os conceitos estruturam o sistema com seus diversos subsistemas, o que poderá ser observado na pesquisa de campo ao inventariar os elementos definidores do turismo sociofamiliar prisional, teremos a realidade representada por suas respectivas categorias, o que permitirá o acesso ao “totalizador” desse determinado espaço geográfico, ou seja, entender como funções e formas se dão nessa estrutura espacial.

DINÂMICA DA VISITAÇÃO PRESENCIAL EM SÃO VICENTE

As visitas têm duração máxima de seis horas, as portas das penitenciárias abrem às 9h e encerram às 15h, antes da pandemia de COVID-19, as visitas eram principalmente nos fins de semana, o que significa que os familiares podiam visitar aos sábados e domingos. No período que ocorreu a visita de campo, as visitas estavam limitadas a um dia do final de semana e são rotacionadas de acordo com o número do registro final do preso. Por isso, o familiar deve saber o último número de registro do detento e verificar no site da Secretaria de Administração Penitenciária (SAP) em que dia a visita é permitida.

Observou-se filas formadas por esposas, mães e parentes nas portas das penitenciárias. As visitantes ficavam esperando sua senha ser chamada e naquele dia, na penitenciária 1, havia um total de 196 aguardando a abertura dos portões.

De acordo com os resultados dos questionários, a maioria das visitantes são jovens adultas de 18 à 25 anos e possuem vínculos afetivos com os detentos, são chamados de cunhadas, por serem parceiras, fiéis e companheiras da “caminhada”. A maioria delas vem da região metropolitana de São Paulo, bem como de municípios vizinhos da região litorânea, em destaque da cidade de Peruíbe.

Nas perguntas elaboradas, não houve a intenção de não perguntar diretamente se as visitantes se consideram “turistas”, assim, as perguntas feitas nortearam identificar a proximidade da população com os serviços e ofertas turísticas em São Vicente. Em relação a pernoite, conforme explicado as visitantes não podem mais visitar dois dias seguidos, inibindo assim a busca dos serviços de hospedagem. Em relação as perguntas de lazer, a maioria também não explora os serviços da cidade com esse intuito.

Já, o resultado encontrado na logística de transporte chama atenção, onde metade do percentual alegou ter usufruído das “Vans” para chegar até o local, logo temos, os automóveis particulares e os de aplicativo.

Nos penúltimos questionamentos buscou-se compreender se as visitantes buscavam serviços de alimentação no município, todas informaram que não há despesas com a alimentação durante a viagem, já que comem em conjunto com o detento o jumbo⁵ que elas mesma compram ou produzem/cozinham. Embora, duas meninas informaram que compraram mantimentos para o jumbo na barraca da Amanda, localizada próxima ao presídio.

Saindo da rodovia Padre Manuel da Nóbrega e chegando ao acesso aos presídios na Avenida Antônio Bernardo, é possível avistar dois blocos de barracas, em cada bloco havia quatro barracas, todas encostadas a uma parede que ficava na calçada da Avenida. Eram tendas com lona sobre elas com o intuito de proteger contra a luz do sol e possível chuva. Entre os ferros das barracas havia cordas segurando uma na outra, impedindo que o vento forte os levasse para longe.

No interior delas havia uma mesa com exposição de alimentos industrializados e caixas de isopor com bebidas e gelo e no ponto alto das tendas haviam chinelos coloridos, e também era possível ver cabides com certas roupas que são permitidas na penitenciária. Além dessas, há dezenas de sacolas transparentes/jumbos pendurados e todas as barracas também tinham banquinhos de plástico para seus clientes sentarem.

Também foram observados manequins vestidos de lingerie, principalmente em algumas barracas. Um detalhe relevante foi que tanto os chinelos quanto as vestimentas eram da mesma cor, rosa, vermelho e preto. A foto 2, a seguir mostra os detalhes das tendas conforme descrito.

Figura 2 - Tendas instaladas na calçada e seus produtos



Fonte: Autores (2022).

⁵ São os itens que os presos podem receber de seus familiares, como por exemplo alimentos, produtos de higiene pessoal, produtos de limpeza, roupas e cigarros.

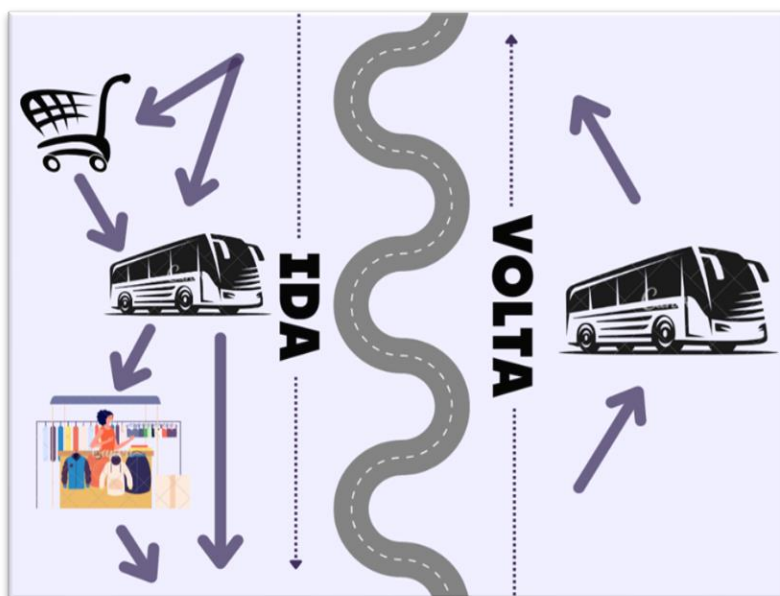
A preparação para as visitas pode mexer com o orçamento doméstico das visitantes, algumas mencionaram que costumam gastar até R\$200 a cada dia de visita (50%), até R\$300, traz 25% do percentual juntamente com as que mais economizam. Outra interpretação possível através desses valores da amostra coletada, demonstra que o gasto para visitar o ente, somando o número de gasto com a quantidade, reverbera que as respondentes naquele dia juntas gastaram entre R\$1604 a R\$3200.

Atenta-se para o fato de a cidade de São Paulo empatar com Peruíbe, ambos concentram a origem dos fluxos. Dessa maneira, a logística das visitantes durante a ida se resume em:

- Compra o jumbo no município de residência e leva a sacola plástica na viagem sem procurar barracas;
- Compra o jumbo no município de residência e leva a sacola na viagem, além de consumir os produtos nas barracas;
- Não compra os produtos do jumbo no município de origem, mas obtém os mesmos nas barracas.

Para exemplificar a situação descrita, observe a figura 3, a seguir:

Figura 3 - Fluxograma do fluxo territorial das visitantes



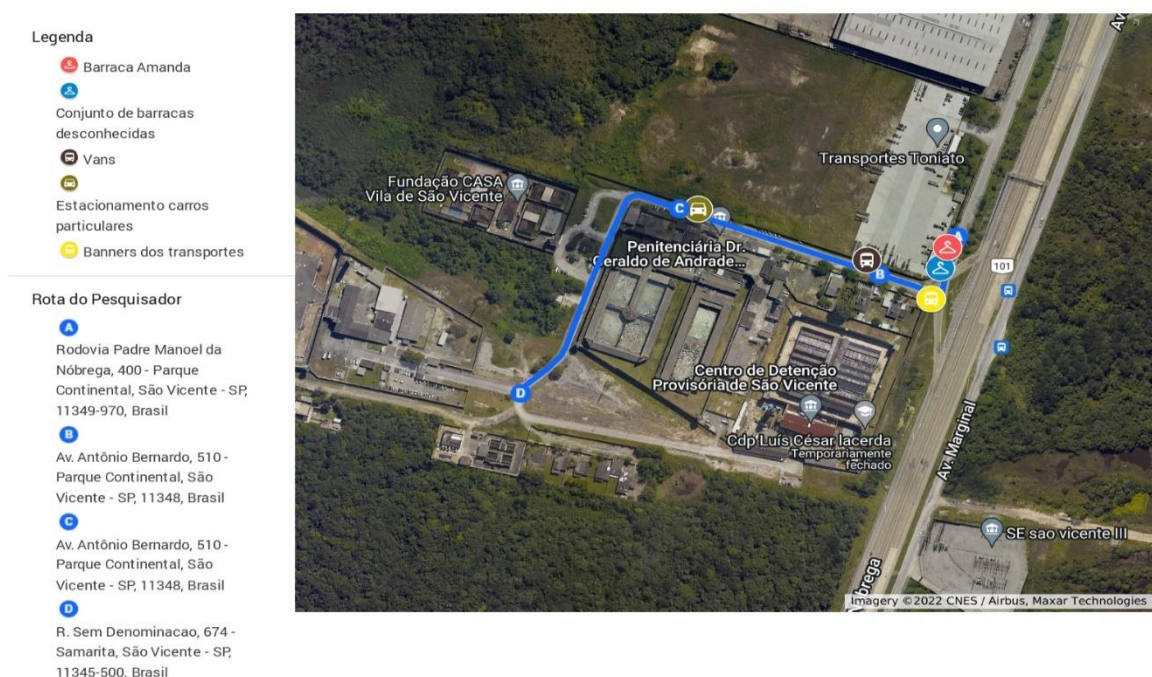
Fonte: Elaboração dos Autores (2023).

É importante destacar que todas as visitantes possuíam as bolsas do jumbo, ninguém entrava no presídio sem este item. Na viagem de regresso, as visitantes utilizam apenas seu respectivo transporte para regressar à ao município de origem.

Conforme explicitado na fundamentação teórica desta pesquisa, nota-se a presença do fenômeno do turismo sócio-familiar prisional no polo emissor e receptor do mesmo. Por exemplo, no Terminal Rodoviário de Jabaquara, é notável a presença de visitantes à espera de uma van no entorno do terminal nos finais de semana.

Sem falar na mudança de dinâmica que a entrada do presídio sofre aos finais de semana com a chegada de barracas, placas de sinalização, estacionamento de carros e vans, e o principal sujeito dessa mudança, as próprias visitantes.

Figura 4 - Representação espacial da visita de campo e da realidade apresentada no sistema prisional de São Vicente – SP

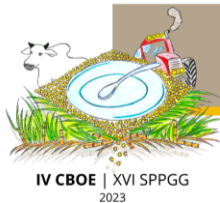


Fonte: Adaptado de Google My Maps (2023).

Na figura 4, se encontra os principais elementos da dinâmica espacial em estudo: localização do estacionamento particular e das vans, os banners que divulgam os serviços das vans, as barracas desconhecidas e a citada no decorrer da pesquisa e o percurso realizado no recinto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa coletou informações sobre o perfil dos visitantes e os serviços utilizados. Ao contrário do esperado, as visitantes de São Vicente não utilizam hospedagem durante as suas visitas, isso provavelmente se deve à proximidade de suas residências que fornecem tempo suficiente para viajar a ida e volta. Em um segundo ponto, a aplicação dos questionários



aconteceu na terceira fase do plano de flexibilização paulista e onde estava permitido apenas um dia de visita.

Estar em São Vicente para parte da população em estudo não é um diferencial, já que viveram de Peruíbe, município também pertencente do litoral paulista, agora para as visitantes oriundas da região metropolitana de São Paulo, elas podem se tornar um cliente/turista potencial, o mesmo deve acontecer com as unidades prisionais que estão localizadas no litoral, como por exemplo, o município vizinho de São Vicente, Praia Grande. De modo geral, nenhum visitante manifestou interesse em participar das atividades turísticas locais.

Do nosso ponto de vista, partimos do princípio de que toda instalação de estabelecimentos prisionais nos municípios implica em novas configurações espaciais, entre as quais está o fenômeno do turismo sócio- familiar prisional.

A associação deste fenômeno com a geografia começa neste momento e decorre também com sujeitos envolvidos nessa relação (funcionários, presos, familiares), cada um com uma função específica espelha a ordenação territorial aos fins-de-semana

Neste local, próximo às portas dos presídios, ocorre uma interação comercial que se baseia na movimentação espacial provocada pelo fluxo de visitantes/familiares que exercem novas funções ao chegar nestes espaços e visitar os presos.

Assim, o deslocamento e permanência dos visitantes modifica e (re)produz o espaço, transformando-o num ambiente familiar e interativo resultante de interações espaciais, comerciais e afetivas. Isso revela uma nova organização espacial colocada em cima da organização idealizada e implementada pelo Estado, sem esquecer a possibilidade desse público para chegar às áreas turísticas da cidade.

Como já explicado, a realidade prisional fica aquém do lazer, assim como a realidade do lazer tradicional composto por turistas desconhece o sistema de segurança pública existente no mesmo município. Os resultados apresentados levantam a questão se os visitantes não estão interessados em experimentar o turismo na cidade por falta de tempo? razões econômicas? Ou simplesmente não há tempo para buscar o turismo devido à tensão gerada pela visita?

Observou-se que mesmo em locais com atrativos e turismo planejado, o fluxo familiar sai de sua cidade natal com um propósito, cumprir uma visita social/íntima. Desta maneira, esse público pode ser considerado um perfil potencial para o planejamento turístico, mas dificilmente será considerado um turista “tradicional” devido ao estigma que cerca a população carcerária e acaba por se estender aos familiares que, em diversos aspectos, sofrem durante sua permanência no município.



REFERÊNCIAS

ARRUDA, R. F. de. **As territorialidades na vida cotidiana de uma unidade prisional**. 2014. Observatório geográfico américa latina. Disponível em: encr.pw/finv1. Acesso em: 26 out. 2022.

BEDIM, B. P. Turismo, espaço e tempo social: acepções teóricas da modernidade em movimento. **Geografias**, Belo Horizontes, v. 4, p. 07-22, 2008.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. Departamento Penitenciário Nacional. **Diretrizes para a convivência mãe filho/a no sistema prisional**. 2016. Disponível em: 1nq.com/y2Eaa. Acesso em: 19 jul. 2022.

CRUZ, R. de C. **Introdução à geografia do turismo**. 2d. São Paulo: Roca, 2003.

FRATUCCI, A. C. Turismo e território: relações e complexidades. **Caderno Virtual de Turismo**. Edição especial: Hospitalidade e políticas públicas em turismo. Rio de Janeiro, v. 14, supl.1, s.87-s.96, 2014.

PROENÇA, W. de L. **O Método da Observação Participante**: contribuições e aplicabilidade para pesquisas no campo religioso brasileiro. **Revista Aulas**, [s. l.], n. 4, 2007.

SILVA, T. L. de P. **"Turismo penitenciário"**: economia e prisão na consolidação de uma prática de mercado. Dissertação (Mestrado em Sociologia Política) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Florianópolis, 2019.

SOUZA, L. A. F. (Org.) **Políticas de segurança pública no estado de São Paulo: situações e perspectivas a partir das pesquisas do Observatório de Segurança Pública da UNESP [online]**. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. 219 p. ISBN 978-85-7983-019-8.

TELES, R. **Fundamentos geográficos do turismo**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

WINKIN, Y. **A nova comunicação: Da teoria ao trabalho de campo** /Yves Winkin; organização e apresentação de Etienne Samain; [tradução Roberto Leal Ferreira]. - Campinas, SP: Papirus, 1998.



A REESTRUTURAÇÃO ECONÔMICA E URBANA E O CAPITAL INCORPORADOR NA CONSTRUÇÃO DE CONDOMÍNIOS EMPRESARIAIS PARA PRODUÇÃO FLEXÍVEL

NARDEZ, Eduardo

UNESP, Presidente Prudente, São Paulo, Brasil

eduardo.nardez@unesp.br

Resumo: A reestruturação econômica e a materialização de novas estratégias de produção imobiliária que diretamente articulam-se aos interesses fundiários e capitalistas promoveram um processo de produção do espaço e comercialização do solo urbano que condicionaram a reestruturação urbana. O capital incorporador é o agente que controla a mudança de uso do solo para que o ganho fundiário seja o principal componente do lucro, o que leva à produção de uma diferenciação e complexificação na espacialidade urbana. As áreas das periferias ganham força para explicar as novas formas de produção do espaço, gerando novas áreas onde se instalam os estabelecimentos econômicos que alteram a estrutura centro-periferia, tornando mais complexas as formas de distribuição das atividades econômicas. Os condomínios empresariais são arquitetados para atender às exigências do paradigma produtivo flexível, visto que os incorporadores projetam novos espaços a partir das características do período técnico-científico-informacional.

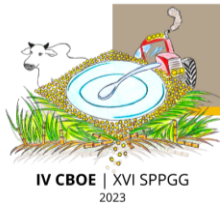
Palavras-Chave: Reestruturação econômica; reestruturação urbana; condomínios empresariais.

REESTRUCTURACIÓN ECONÓMICA Y URBANÍSTICA E INCORPORACIÓN DE CAPITAL EN LA CONSTRUCCIÓN DE CONDOMINIOS EMPRESARIALES PARA LA PRODUCCIÓN FLEXIBLE

Resumen: La reestructuración económica y la materialización de nuevas estrategias de producción inmobiliaria que están directamente ligadas al suelo ya los intereses capitalistas promovieron un proceso de producción del espacio y comercialización del suelo urbano que condicionó la reestructuración urbana. La incorporación de capital es el agente que controla el cambio de uso del suelo, de modo que la plusvalía es el principal componente de la ganancia, lo que conduce a la producción de diferenciación y complejidad en la espacialidad urbana. Las áreas periféricas cobran fuerza para explicar las nuevas formas de producción del espacio, generando nuevas áreas donde se instalan establecimientos económicos que alteran la estructura centro-periferia, complejizando las formas de distribución de las actividades económicas. Los condominios empresariales están diseñados para cumplir con los requisitos del paradigma productivo flexible, ya que los desarrolladores diseñan nuevos espacios en función de las características del período técnico-científico-informativo.

Palabras Clave: Reestructuración económica; reestructuración urbana; condomínios empresariales.





INTRODUÇÃO

Neste texto, propomos abordar o processo de reestruturação econômica e urbana que revelou novos produtos imobiliários articulados pelo capital incorporador para atender aos interesses decorrentes do sistema produtivo flexível a partir da produção de condomínios empresariais.

A metodologia abarcou, na revisão bibliográfica, leituras encontradas por meio de buscas, principalmente, no Google Acadêmico, para selecionar os textos que cobrem a reestruturação econômica, reestruturação urbana, o modelo dos núcleos múltiplos, o capital incorporador, os condomínios empresariais e a estrutura produtiva de Campinas/SP.

A partir do levantamento bibliográfico, com a revisão sistemática da literatura no tema, abrimos a discussão para compreender o advento de um novo regime de acumulação que acompanhou mudanças nos modos de produção e de consumo, nas transações e nos mecanismos institucionais de regulação das relações sociais, o que levou a uma análise da reestruturação espacial da sociedade, da redefinição do conteúdo ideológico dos espaços, do estabelecimento de nova divisão social e espacial do trabalho e da criação de novos espaços de produção (BENKO, 2002). A instauração do regime de acumulação flexível exigiu uma reestruturação urbana, pois a chegada de novas tecnologias que aceleram a circulação do capital, e as mudanças nos ritmos das empresas que modificam seu papel em diferentes escalas e formas de produção, afetaram as transformações espaciais, impactando as cidades e as redes de cidades (SPOSITO; SPOSITO, 2012).

A partir desses novos eventos, viu-se a diversificação de atividades industriais, comerciais e de serviços atuando na criação de novos espaços nas franjas urbanas e nas áreas periféricas. A distribuição dos empreendimentos econômicos prezou por instalações próximas aos eixos de desenvolvimento com o objetivo de reduzir o tempo necessário aos deslocamentos de matérias-primas e mercadorias, bem como o aumento da competitividade produtiva. Esta nova forma de exercer a flexibilidade nos processos produtivos levou ao fortalecimento de processos globais que levaram a uma reestruturação que demanda novos produtos imobiliários (PEREIRA, 2005; 2011).

Dessa forma, os condomínios empresariais surgem de um resultado das novas estratégias de aceleração do tempo e da fragmentação de sua produção por um processo de (re)produção do espaço, envolvendo agentes financeiros e imobiliários em múltiplas escalas, do local ao global (YASSU, 2022). O crescimento de empreendimentos de condomínios empresariais demonstra indício da reestruturação produtiva com a união entre o industrial,

imobiliário e os serviços. Tratando-se de novos enclaves produtivos que se inserem como grandes objetos técnicos da produção do valor e da renda (fundiária, imobiliária, financeira e tecnológica). A força produtiva por meio de maior articulação entre o capital financeiro, o capital imobiliário e o capital industrial possibilitaram mudanças nos padrões de localização e das estratégias das empresas com alterações das relações nas cidades (intraurbano) e regiões (interurbano) (SANTOS, 2018).

A CRISE DO FORDISMO E O NOVO REGIME DE ACUMULAÇÃO FLEXÍVEL

Meados dos anos 1960 havia indícios de esgotamento do fordismo, em 1970, tornou evidente a incapacidade do fordismo de conter as contradições inerentes ao capitalismo. Harvey (2008) e Benko (2002) descrevem com uma palavra a crise do fordismo: rigidez. Para Harvey “Havia problemas com a rigidez dos investimentos de capital fixo de larga escala e de longo prazo em sistemas de produção em massa que impediam muita flexibilidade de planejamento e presumiam crescimento estável em mercados de consumo invariantes” (HARVEY, 2008, p. 135). “O fordismo aparece com perda de velocidade, entravado em seu impulso pela conjunção de uma crise de eficácia e de um esmorecimento de legitimação: a cadeia de produção peca por “rigidez” [...] (BENKO, 2002, p. 19).

No fim dos anos 1970, e durante os anos 1980, prevaleceu que a saída para crise exigiria criar um sistema com características liberais, como privatizações, desregulamentação, maior confiança no mercado, uma sociedade individualizada que deixasse de lado as causas sociais. A maior flexibilidade foi traço fundamental da era pós-fordismo que ficou conhecida como acumulação flexível. Surgiram novos setores de produção, novas maneiras de fornecimento de serviços financeiros, intensificação dos processos de inovação tecnológica etc. (HARVEY, 2008; BENKO, 2002). O sistema fordista não estava sendo capaz com o limiar da nova aceleração que impôs novos ritmos ao deslocamento. A exigência de maior fluidez, melhorar os transportes e comunicação e eliminar os obstáculos à circulação do dinheiro foi necessário a mundialização do espaço com a acumulação flexível proporcionado pela aceleração planetária da circulação dos fluxos de trocas, de tecnologia, culturas, informações, isto é, caracterizado pela hipermobilidade do capital (SANTOS, 1993; BENKO, 2002).

A busca de novas fontes de produtividade que conjugavam a complexificação da concorrência intercapitalista, e uma nova configuração internacional da divisão do trabalho trouxe mudanças na composição intersetorial da acumulação, transferência das unidades para zonas de baixos salários com finalidade de privilegiar unidades de produção menores etc.



(BENKO, 2002). O movimento de transnacionalização do capital persistiu em regimes de trabalhos fracionados das implantações industriais que mediante a deslocalização industrial delegado para locais de força de trabalho barato (BENKO, 2002). De maneira sintética, Yassu (2022) aponta que ocorre um movimento ambíguo, de centralização de capitais dispersos geograficamente e setorialmente por grandes grupos, ao mesmo tempo que estrutura uma rede dispersa espacialmente e vê o controle concentrado para manejar recursos financeiros de um mercado a outro.

A acumulação flexível atuou na produção de artigos sofisticados composto nos setores de indústria de alta tecnologia. A produção flexível aglomerou-se espacialmente em lugares distantes das antigas concentrações industriais, dos velhos centros fordistas de produção em massa. Os novos espaços industriais como os polos tecnológicos, parques industriais, condomínios empresariais etc. surgem no capitalismo contemporâneo. Assim, a transição para a produção flexível implicou em grandes mudanças nas organizações sociais e nas áreas urbanas (JÓIA; SELINGARDI SAMPAIO, 1995).

REESTRUTURAÇÃO URBANA

A reestruturação econômica provocou modificações no processo de urbanização, acarretando alteração nos papéis das cidades numa divisão interurbana do trabalho, estruturando a rede urbana por um processo de reestruturação urbana que as cidades assumiram novas lógicas como produto e determinante do regime de acumulação flexível (SANTOS, 2008; SPOSITO; SPOSITO, 2012). Nota-se que a reestruturação urbana está intimamente relacionada às mudanças econômicas, resultando em modificações dos setores sociais, políticos e, principalmente, na configuração do espaço urbano.

A formação do meio técnico-científico-informacional, no Brasil, entre 1930 a 1987 condicionou a industrialização, a expansão urbana e o adensamento da rede técnica informacional com transformações nas lógicas organizacionais e territoriais das empresas implicando novas configurações territoriais entre as cidades e dentro das cidades (SPOSITO, 2007). Como indica Santos (2018) houve a disseminação de modelos que promovessem a reestruturação de cidades pelo mundo afora na intenção de transformá-las em locais atrativos ao capital transnacional.

O aparecimento de novos empreendimentos imobiliários tem revelado um processo de reestruturação da cidade, isto é, alterando as relações entre o centro e a periferia das cidades. Diversas pesquisas apontam para redefinição das relações do centro e periferia de estruturas

que articulavam em torno de um centro principal (monocêntricas) fortemente concentrada de estabelecimentos comerciais e de serviços para a multiplicação de áreas de concentração, por meio de eixos comerciais e centros comerciais em bairros, um fenômeno de diversificação (SPOSITO, 2007).

Para Sposito (2007), a periferia não pode ser vista como uma realidade urbana delimitada no tempo e espaço. É necessário reconhecer a diversidade dos espaços que constituem as áreas mais distantes do centro. Nas áreas periféricas, observa-se um ambiente de novos loteamentos urbanos e espaços comerciais de bens e serviços que funcionam como centros de atividades integrando usos residenciais, industriais, comerciais e de serviços. A diversificação da periferia representa um processo de mudança no processo de periferação, devido à expansão urbana que traz maior complexidade aos locais periféricos, o que leva repensar o conceito de centro e periferia (CAMPOS *et al.*, 2014).

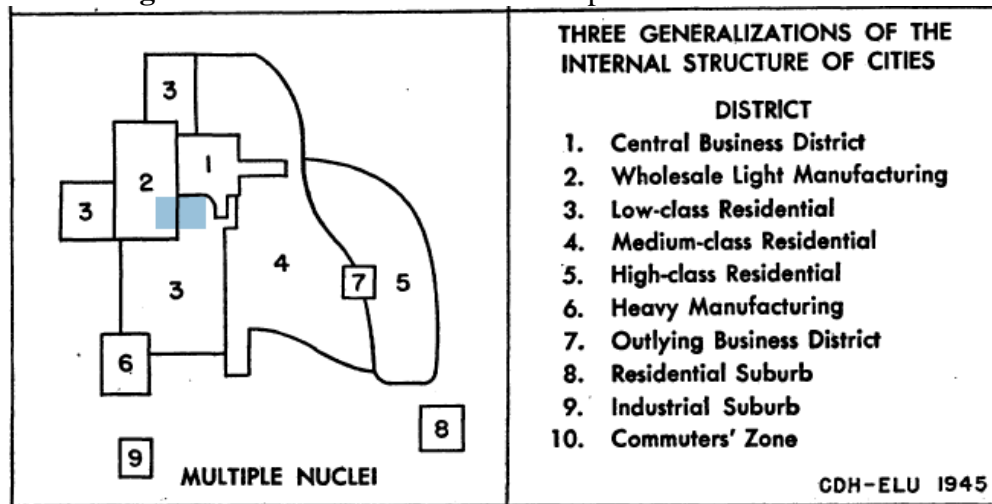
Dessa forma, afirma-se a insuficiência para a noção de centro e periferia não explicar mais a localização dos diferentes grupos sociais e nem o surgimento de novos produtos imobiliários. Há um novo contexto para a periferia, em especial, a metropolitana que observamos a entrada de agentes globais do setor imobiliário em áreas, muitas vezes, marcadas pela precariedade e pelo alto índice de vulnerabilidade que passam a estabelecer a mercantilização do espaço sob o ritmo das finanças globais (YUSSI, 2022). Mas não só a metrópole, a cidade média também ganha destaque para mercantilização do espaço para novos empreendimentos imobiliários. Vê a tendência de desconcentração com a criação de novas centralidades, novos polos de crescimento e desenvolvimento impulsionados por empresas transnacionais, visto a facilidade de comunicação e mundialização do capital. Tem-se, também, a dispersão relacionada com o aumento da malha urbana e a modificação das relações sociais no espaço das cidades (CAMPOS *et al.*, 2014).

Portanto, podemos dizer que o espaço urbano fica mais complexo com a perda do protagonismo do centro, observa o aumento do número de áreas centrais que decorre do aparecimento e da multiplicação de subcentros, de eixos comerciais e de serviços especializados e de *shopping centers*. Gerando uma multicentralidade intra-urbana, sobre a segmentação social do mercado consumidor por meio do seu poder aquisitivo e suas formas de deslocamento, por transporte individual ou coletivo, gera uma policentralidade no plano intra e inter urbano (SPOSITO, 2007). Pereira (2011, p. 30) diz que “a cidade tradicional com centro histórico e periferia para o uso habitacional bem definido se configura pela aglomeração dispersa, com múltiplas centralidades e periferias mescladas num enorme e indefinido território”.

Modelo dos núcleos múltiplos

Harris e Ullman, a partir de 1945, já percebiam a estrutura policêntrica que começava a prevalecer nas cidades norte-americanas. A teoria dos núcleos múltiplos considerava que a cidade não se estruturava em torno de um núcleo simples, mas de núcleos múltiplos e descontínuos. O surgimento de diversos núcleos reflete a combinação de quatro fatores: 1) certas atividades requerem instalações especializadas; 2) atividades semelhantes se agrupam por obter maior lucro; 3) atividades diferentes podem ser prejudiciais umas para outras; 4) algumas atividades são incapazes de pagar os altos aluguéis dos locais mais desejáveis (HARRIS; ULLMAN, 1945).

Figura 1 - Modelo dos núcleos múltiplos da estrutura urbana



Fonte: HARRIS; ULLMAN, 1945.

A Figura 1 apresenta os múltiplos núcleos, incluindo o Central Business District (CBD), o distrito atacadista e das indústrias leves, distrito de indústria pesada, distrito residencial e, por fim, os subúrbios e satélites. Os múltiplos núcleos são características comuns das grandes cidades em que muitas especializações comerciais optaram por se expandir em direção às bordas das metrópoles ou em áreas próximas, o que complexificou as relações interurbanas e intraurbanas. Observa-se a presença da indústria pesada (6) e da indústria suburbana (9) nas áreas periféricas, conforme previsto pelos autores. Eles destacam que o distrito industrial pesado requer grandes extensões de espaço e que os locais mais periféricos podiam, muitas vezes, oferecer melhores serviços de transporte do que as áreas centrais. Além disso, a indústria pesada envolve questões como ruídos das caldeiras, odores e problemas de descarte de resíduos sólidos das indústrias siderúrgicas, o que favorece o afastamento das indústrias do centro principal (HARRIS; ULLMAN, 1945).



Segundo Whitacker (2003), não é mais o centro a forma urbana relacionado à concentração de atividades dotadas de relativa complexidade dentro da estrutura urbana, mas uma estrutura policêntrica e organizada em função dos eixos de circulação. O que faz questionar, dessa maneira, a relação centro-periferia e o modelo de concentricidade no nível intraurbano, visto a estruturação interna que muda o espaço em decorrência dos fluxos e possibilidades de fluxos pela localização de grandes equipamentos urbanos e pela lógica de localização das estruturas.

As áreas periféricas não são, necessariamente, áreas de baixa renda, mas áreas que ainda não foram desenvolvidas. Dessa forma, como aponta Abramo (1989), as áreas onde os padrões de ocupação já estão adensados, por exemplo, áreas centrais as possibilidades dos incorporadores se apropriarem de ganhos fundiários se reduz consideravelmente. Por isso as regiões periféricas e com a atuação do capital incorporador na estrutura do mercado imobiliário busca “inovar” em empreendimentos imobiliários, criando os mais variados artifícios que compensam o comprador nos locais que não foram desenvolvidas (SMOLKA, 1987). Como vamos observar a reestruturação urbana configura-se uma mudança da base espacial do capitalismo que está vinculado com os interesses dos setores, industrial, comercial, financeiro e, principalmente, do próprio capital incorporador articulado com os poderes públicos.

DINÂMICA DO CAPITAL INCORPORADOR: BUSCA POR NOVAS FRENTES DE EXPANSÃO

A mercadoria imobiliária que vamos tratar em breve, os condomínios empresariais, faz que tenhamos entendimento que a sua produção a propriedade da terra seja um insumo embutido nessa mercadoria (YASSU, 2022). A renda fundiária, que diferentemente do salário e lucro, não está relacionado ao processo de produção, mas o caráter especial e restrito da propriedade privada é um elemento importante para que o proprietário tenha um direito a uma parcela do valor socialmente produzido, ou seja, nada mais é que a absorção de parte da mais-valia produzida.

De acordo Harvey (2006), o proprietário recebe uma renda que pode ter três formas: 1) renda monopolista, 2) renda absoluta e 3) renda diferencial. Resumidamente, a primeira tem relação com a qualidade ou localização da terra que apresenta características especiais que podem ser capazes de extrair renda monopolistas. O segundo tipo parte da renda mínima obtida pela pior propriedade disponível no mercado. Por fim, a última pode ser entendida pela renda

diferencial 1 da terra usufruir fertilidade natural, a renda diferencial 2 surge quando investimentos sucessivos criam melhorias.

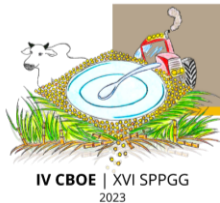
O capital incorporador surge como um dos principais agentes da reestruturação da cidade devido à sua capacidade de definir novas estratégias de atuação com o lançamento de empreendimentos no mercado imobiliário. Essas alterações no ambiente construído, juntamente com as características da mercadoria produzida, sua demanda potencial, estratégia de realização e os interesses na apropriação das vantagens locacionais, fazem parte do papel do capital incorporador, que acaba em controlar o processo de valorização fundiária (SILVA, 1992; CAMPOS, 1989).

Smolka (1987) entende o capital incorporador como aquele que desenvolve o espaço geográfico organizando os investimentos privados no ambiente construído com destaque à produção de habitações. Faz com que articule outros circuitos da economia: industrial, comercial, bancário e serviços. Toda sua articulação tem o objetivo de valorizar e alterar o uso do solo, sendo o capital incorporador o principal participante do circuito imobiliário que pode ter acesso ao excedente da esfera imobiliária sob as quatro formas de ganho do circuito da economia (CAMPOS, 1989).

O aumento da importância da produção imobiliária mercantil é um dos fundamentos da nova hegemonia da produção social do espaço. Os agentes, como proprietários do trabalho, da terra e do capital, envolvem-se na produção capitalista do espaço urbano e do valor imobiliário para dar frente a um novo padrão de cidade (PEREIRA, 2006). Conforme Campos *et al.* (2014), esses agentes, por meio do seu papel político e econômico na sociedade, são componentes importantes na produção do espaço urbano. As ações desempenhadas por eles não se limitam ao processo de constituição de novos produtos imobiliários, mas envolvem a apropriação do espaço e da terra urbana, revelando a lógica de reestruturação do capital imobiliário ao longo do tempo e de sua materialidade que se forma na cidade.

Os capitais incorporadores, além de agentes produtores de habitação, migraram para outros nichos como investimentos na produção de condomínios empresariais, alterando as estratégias tanto nos processos socioespaciais quanto nas estruturas organizacionais e na composição de seus capitais. Expressa a aproximação entre os agentes incorporadores e logísticos com a expansão e produção de espaços voltados para circulação (BARROS; CORRÊA, 2022).

Utilizando a mesma estratégia para habitação, incorpora-se áreas de uso de terra não urbana por meio do parcelamento de glebas rurais, transformando-as em lotes urbanos.



Procuram produzir novos espaços destinados a atividades empresariais na intenção de atender aos interesses fundiários com da produção imobiliária, por meio da transformação de terras de baixo preço para agregar aos condomínios empresariais, uma forma de agregar valor é apoiado com a adaptação de novas infraestruturas (FINATTI; SPOSITO, 2010).

Nos esforçamos para entender a valorização imobiliária a partir da construção dos condomínios empresariais a qual partimos dos momentos de valorização imobiliária de Smolka (1987):

O momento 1, as instituições tendem impedir a incorporação acessível a qualquer indivíduo, desde aparatos jurídicos e exigências quanto ao tamanho mínimo do empreendimento. Além disso, Smolka (1987) sobre o momento 1 afirma que as instituições dificultam a realização da atividade de incorporação de forma atomizada ou acessível, impedindo que o proprietário assuma o processo de transformação do uso de sua terra. Nesse contexto, queremos tratar o incorporador não no sentido de impedir, mas de submeter os gestores públicos ditarem as regras, leis e planos com objetivo de obter lucro.

Um exemplo disso é a lei de zoneamento, que estipula localizações onde uma atividade imobiliária pode ou deve ser adensada, impondo restrições à atuação dos agentes imobiliários. A longo prazo, a legislação urbanística pode sofrer pressão de diferentes grupos de interesse envolvidos na organização do espaço. Além disso, os planos diretores municipais podem permitir que os incorporadores aproveitem locais afastados devido aos custos envolvidos para construção de condomínios horizontais, uma vez que não compete ao empreendedor criar sistemas de transportes ou infraestrutura para conectar esses locais à cidade. Essa responsabilidade recai ao município, que precisa aceitar áreas rurais se tornem urbanas, ampliando os limites da área urbana ou das áreas de expansão urbana, a fim de promover o desenvolvimento nestas regiões e, conseqüentemente, promove a valorização de áreas que não eram consideradas valorizadas (LIMA JÚNIOR, 2022). Portanto, os condomínios empresariais podem ser um importante vetor da expansão urbana, como os *shoppings* e os condomínios residenciais de luxo tem sido em algumas metrópoles e cidades médias do país.

No momento 2, o capital incorporador busca expandir sua capacidade de valorizar a terra por meio da alteração do uso do solo, determinando as características que incidem nas rendas fundiárias, como as vantagens localizadas, melhorias ou inovações nos produtos destinados a atender os quesitos técnicos dos condomínios empresariais. Além disso, o capital incorporador utiliza de sua habilidade para atuar sobre os parâmetros subjetivos dos empresários. Assim, se aproveita das áreas periféricas devido à vantagem de adquirir terrenos

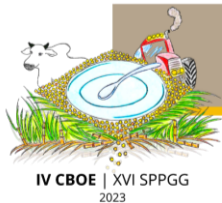
a preços mais baixos para a construção dos empreendimentos, alcançando uma renda adicional (SMOLKA, 1987). Uma das formas “inovadoras” é a estruturação dos empreendimentos com fibra ótica, aproveitando a presença e acessibilidade de áreas verdes como um meio favorável para a criação e estímulo de trabalho para inovação e desenvolvimento tecnológico. Esses empreendimentos também oferecem manutenção de serviços compartilhados, como limpeza das áreas comuns, segurança com sistemas tecnológicos para o monitoramento, e um centro de convivência com restaurantes, cafeteria e caixas eletrônicos. Aproveitam para divulgar a localização próxima das principais rodovias, aeroportos e portos como forma de facilidade da difusão da informação, comunicação e transporte, proporcionando acessibilidade.

O Momento 3, corresponderia às ações que tendem a justificar o comprador o desembolso ao incorporador de parte de uma valorização que espera no futuro. O incorporador busca chamar a atenção do usuário sobre o valor de troca do imóvel que terá no futuro para que o comprador se disponha a adiantar parte da valorização esperada, uma das formas para permitir a recuperação rápida do capital (SMOLKA, 1987). As novas diretrizes que o capital incorporador oferece emerge da reestruturação produtiva em que os condomínios empresariais fazem parte da manifestação exigida por parte do empresariado preocupados com a localização estratégica e uma densidade técnica preexistente. Os galpões modulares é exemplo de instalação que oferece facilidade no acesso, flexibilidade no espaço, segurança, completa infraestrutura, ou seja, espaços que demandam poucas adaptações para a mudança, possibilidade de o empresário focar na atividade da empresa sem preocupação com o imóvel e podem alugar os galpões por tempo determinado (FINATTI, 2009; 2011).

Percebemos que, a fim de alcançar tais ganhos, ocorrem atuações tanto na tecnoesfera quanto na psicoesfera. Na tecnoesfera, busca-se construir um conjunto de objetos técnicos resultado da artificialização do espaço que tem presente a ciência e da tecnologia para os ditames da produção. Já na psicoesfera, que compreende o domínio das ideias, crenças e paixões com objetivo de criar aos olhos do comprador o interesse de usufruir daquele espaço (SANTOS, 2006). Para isso, a realização dos ganhos fundiários dependerá da habilidade do capital incorporador de agir sobre a preferência do empresário. Isso pode ser feito com melhorias ou inovações nos empreendimentos imobiliários, utilizando estratégias para criação de demandas.

O CASO DOS CONDOMÍNIOS EMPRESARIAIS EM CAMPINAS/SP

Os resultados abordados, a partir de 1970, com a reestruturação produtiva trouxe novas formas espaciais. A desagregação horizontal e vertical das atividades empresariais permitiu o



aparecimento de complexos de produção espacialmente aglomerados como o caso dos condomínios empresariais que são novas formas voltadas à indústria e aos serviços produzidos pela ação do capital imobiliário. Os condomínios empresariais associam-se ao processo de reestruturação produtiva e imobiliária no sentido de permitir localizações privilegiadas, segurança, fluidez material e imaterial e a presença de outros serviços complementares. Isso quer dizer que, convergem no sentido de preparar porções do território de maneira mais adequada para a produção industrial flexível, sobrepondo às antigas formas de produção industrial fordista. Adotam uma forma particular e atual de organização territorial das empresas, uma novidade na produção do espaço das organizações empresariais (FINATTI, 2011; LENCIONI, 2011; YASSU, 2022).

Há uma pluralidade de nomes para os condomínios que reúnem um conjunto de empresas, optamos pelos condomínios empresariais, pois não assumem apenas como áreas industriais, mas reúne diversos empreendimentos de diferentes naturezas. Elas podem ser condomínios de escritórios com finalidade de ofertar serviços, indústrias com produção direta de mercadorias e podem ser empreendimento logísticos em que prevalecem a de armazenamento e escoamento de uma produção finalizada. Finatti (2011) classifica de três formas os condomínios: 1) condomínios empresariais mistos que seriam loteamentos para a venda em um terreno fechado; 2) condomínios de galpões modulares são as construções de galpões modulares voltados para o aluguel e 3) condomínios horizontais de escritórios áreas marcadas por conjuntos de edificações de escritórios para serviços e atividades gerenciais.

A novidade dos condomínios empresariais está na condição jurídica que conta com a propriedade imobiliária de uma fração ideal ou da quota-parte da propriedade. Os condomínios poupam os empresários de gastos monetários na compra do terreno e na construção do edifício. Isso se deve à condição jurídica que assume a propriedade imobiliária dos estabelecimentos no interior dos condomínios. (LENCIONI, 2011). Concordamos com a ideia de ser uma novidade para os estabelecimentos industriais, mas como salientou a autora os *shopping centers* como pressuposto são condomínios criados a tempos para permitir o rateio das despesas do empreendimento aos locatários e/ ou lojistas que acabam assumindo deveres, obrigações e responsabilidades das áreas comuns do empreendimento, ou seja, os *shopping centers* são condomínios edilícios que apresentam a co-propriedade.

A partir das novas formas no ambiente construído e preocupados na obtenção da renda da terra, o capital incorporador busca oferecer produtos de acordo com o que tem mais de moderno do sistema produtivo, visto a demanda e “insuficiência” nas antigas áreas industriais



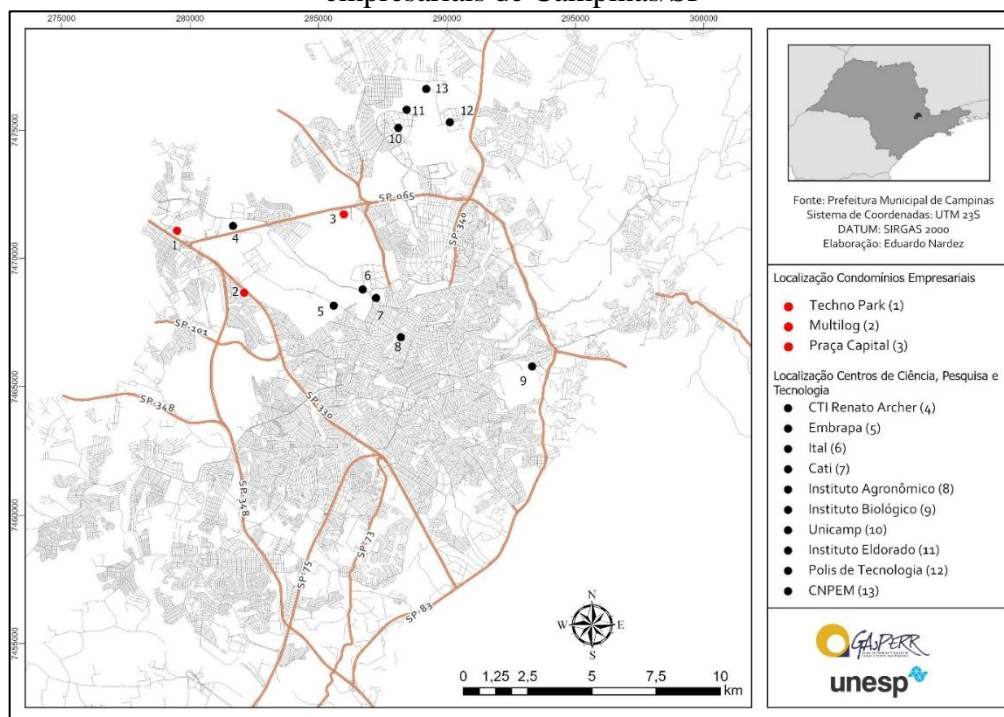
preconizadas pelo Estado. Atentam para aos apontamentos clássicos da economia espacial, como a proximidade dos centros urbanos e proximidade dos eixos de circulação no sentido dos custos dos transportes, bem como a adequação dos requerimentos da reestruturação produtiva em termos de funcionalidades com unidades produtivas mais modernas e flexíveis (BARROS; CORRÊA, 2022; FINATTI, 2011).

Podemos afirmar que os condomínios empresariais são uma mercadoria imobiliária, visto que são acessados por meio do arrendamento ou do aluguel, a qual o imóvel é cedido ao locatário por tempo determinado em troca de uma renda mensal. Segundo Yassu (2022, p. 276) “tornaram-se uma dimensão da financeirização do espaço urbano que intensifica a sua mercantilização e que se dissemina em novos espaços”. Por ser um negócio imobiliário incorpora a dimensão da especulação visto a possibilidade de ser um produto imobiliário capaz de adicionar um lucro acima do lucro médio ao fato do espaço se constituir uma mediação da produção imobiliária.

No estado de São Paulo a presença dessas construções se estende por uma ampla rede de cidades que hoje compõem a chamada macrometrópole. A macrometrópole é a região paulista que encontra as condições para a produção do capital inovador por ter a presença dos recursos ligados ao conhecimento tácito e codificado. A extensão territorial da metrópole de São Paulo contribuiu, também, pela chamada cidade-região, conceito que exprime a ideia que a expansão territorial da metrópole pode constituir uma região, pois as relações que desenvolvem na cidade-região extrapolam as redes e os circuitos produtivos, visto o fluxo de comunicações que possibilita tanto as relações com as cidades mais distantes quanto com as próximas (LENCIONI, 2017, p. 144).

Campinas beneficiou do movimento de investimentos direcionado para o interior do estado paulista. A área dispõe de importantes instituições de ciência e tecnologia (ICTs) de competências diversificadas e de universidades públicas e privadas que formam uma forte interação no meio empresarial. De acordo com Santos (2018) observamos a produção do território de Campinas que evidencia a nova relação entre renda (fundiária, imobiliária, tecnológica e financeira), capital e produção (trabalho).

Mapa 1 - Localização de centros de ciência, pesquisa e tecnologia e condomínios empresariais de Campinas/SP



Fonte: Prefeitura municipal de Campinas

Org.: Eduardo Nardez

No Mapa 1 notamos a presença de condomínios com propósito de ofertar serviços como o caso da Praça Capital, primeiro empreendimento horizontal, misto com salas comerciais e lojas, reunindo desde grandes empresas até startups. Há predominância de serviços por empresas que possuem alto valor agregado, isto é, produtos materiais e imateriais das áreas de finanças, saúde e consultorias (BALDONI, 2012). O empreendimento Techno Park que surge da iniciativa DPaschoal e da incorporadora imobiliária, norte-americana, Hines que idealizaram o condomínio que envolve produção industrial e logística alinhado com o desenvolvimento científico. As empresas presentes são de diversos segmentos, desde tecnologia da informação e comunicação; bioeconomia, medicamentos e equipamentos médicos; agroalimentar e bioenergia; automação, automotivo e eletrônica; energia renovável e equipamentos elétricos; logística 4.0 etc. A MultiLog, operadora logística, tem sua origem em Santa Catarina, com licença para receber, transportar e armazenar mercadorias importadas e destinadas à exportação, que atende desde pequenas a grandes empresas dos mais diversos segmentos, de operação mais simples até os projetos que exigem estrutura diferenciada. Com uma gama de serviços oferecidos em quatro atividades principais: armazéns alfandegados, centros de distribuição, transportes e portos secos de fronteiras.

Os principais parques tecnológicos e condomínios empresariais seguiram a lógica de estabelecer às margens das rodovias: no eixo Anhanguera (SP-330) e Dom Pedro I (SP-065) encontra-se o condomínio Techno Park (1), destinado a empresas de alta tecnologia e trabalhadores de alta qualificação, ainda na Dom Pedro I a instalação do condomínio empresarial Praça Capital (3); na rodovia Anhanguera (SP-330) o condomínio logístico Multilog (2); na rodovia Adhemar de Barros (SP-340) há grandes áreas destinada às indústrias de alta tecnologia, como o Polo II da Companhia de Alta Tecnologia (CIATEC) e o acelerador de partículas Sirius; em direção a Indaiatuba, pela rodovia Santos Dumont (SP-075), tem-se apresentado potencial para atividades econômicas por causa de sua localização próxima ao Aeroporto Viracopos, da ligação com a região de Sorocaba e da articulação das rodovias Anhanguera e Bandeirantes (SP-348) com as rodovias Castelo Branco (SP-280) e Raposo Tavares (SP-270) (CAIADO; PIRES, 2006).

A cidade foi adquirindo, cada vez mais, expressividade com os investimentos realizados para garantir as condições de produção e de logística para as indústrias, como é o caso do conjunto de vias de transportes que ofereceram acessibilidade aos fatores de inversões, arquitetando o que Sposito (2015) chamou de eixo de desenvolvimento, conformado pelas principais rodovias que impactam positivamente a dinâmica econômica, embasando-se nas decisões de localização das empresas, o que foi caracterizado, por Santos (2018) pelo crescimento industrial ao longo dos eixos de desenvolvimento urbano-industrial da RMC, encontrando-se empreendimento logísticos e industriais para o transporte, armazenagem e distribuição, além de loteamentos para condomínios industriais e logísticos. Dessa forma, observam-se novos espaços industriais com a participação de relações entre capital industrial e imobiliário que engendram a reestruturação produtiva e socioespacial contemporânea.

CONCLUSÃO

A reestruturação produtiva desencadeou mudanças estruturais e espaciais que afetaram as cidades e as redes das cidades. Com a globalização as empresas, principalmente, de alta tecnologia atuando em diferentes escalas e formas de produção refletiram nas transformações espaciais (SPOSITO; SPOSITO, 2012). Assim, por exemplo, que a oposição centro-periferia se tornou insuficiente para explicar a realidade urbana.

As mudanças na economia trouxeram o início para uma reestruturação urbana que vinculada aos interesses dos agentes imobiliários, como o capital incorporador, fundamental para a reestruturação e expansão urbana afetando de modo significativo o padrão de uso do

solo. Além de sua atuação de produção de residências migraram para outros mercados de produção do ambiente construído, como o comercial e industrial. A gênese dos condomínios empresariais são parte do processo de reestruturação econômica e da nova estratégia do capital incorporador. Esse novo produto imobiliária parte da introdução de técnicas de produção flexíveis que requerem reorganização profunda das funções de produção e de circulação na economia. A pressão por inovação e a circulação dos fluxos de materiais se exerce como necessária no sentido de concentração espacial das firmas serem interligadas (BENKO, 2002).

REFERÊNCIAS

ABRAMO, P. A dinâmica imobiliária. Elementos para o entendimento da espacialidade urbana. **Cadernos IPPUR**, n.º 3, p. 47-70, 1989

BARROS, S. F. de S.; CORRÊA, B. R. Imbricações e nexos entre a incorporação e a logística: apontamentos a partir dos condomínios logísticos da LOG Commercial Poperties. **Revista Espaço e Economia**, ano, XI, n. 23, 2022.

BALDONI, L. **A importância do conhecimento e da inovação na região metropolitana de Campinas-SP: o caso do condomínio empresarial Praça Capital**. 2012. 90 f. Trabalho de conclusão de curso (bacharelado - Geografia) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, 2012.

BENKO, G. **A economia, espaço e globalização: na aurora do século XXI**. São Paulo: Editora Hucitec, 2002.

CAIADO, M. C. S.; PIRES, M. C. S. Campinas metropolitana: transformações na estrutura urbana atual e desafios futuros. *In*: CUNHA, J. M. P. da. (Org.). **Novas metrópoles paulistas: população, vulnerabilidade e segregação**. Campinas: NEPO/Unicamp, 2006, p. 275-304.

CAMPOS, P. A. **A dinâmica imobiliária: elementos para o entendimento da espacialidade urbana**. Rio de Janeiro: IPPUR, 1989.

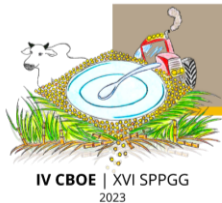
CAMPOS, H. A.; SILVEIRA, R. L. L. da; CRUZ, P. F. de S. Reflexões acerca dos conceitos e referenciais teóricos sobre reestruturação urbana e os novos produtos imobiliários. *In*: CAMPOS, H. A.; SILVEIRA, R. L. L. da (Org.) **Valorização do solo e reestruturação urbana: os novos produtos imobiliários na Região dos Vales – RS**. Santa Cruz do Sul: Editora Edunisc, 2014.

FINATTI, R. **Condomínios empresariais nas áreas metropolitanas do Estado de São Paulo: produção imobiliária e localização da indústria**. 2011. Dissertação (Mestrado em Geografia Humana) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011. doi:10.11606/D.8.2011.tde-27042012-122557.

FINATTI, R.; SPOSITO, M. E. B. Produção do espaço urbano e fluidez territorial. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v. 12, n. 2, 2010.

HARRIS, C. D.; ULLMAN, E. L. The nature of cities. **The Annals of the American Academy of Political and Social Science**, v. 242, p. 7-17, 1945.

HARVEY, D. **Os limites do capital**. São Paulo: Editora Boitempo, 2006



JÓIA, P. R.; SELINGARDI SAMPAIO, S. A estruturação do polo tecnológico de Campinas, S.P. Contribuição ao estudo dos espaços industriais de alta tecnologia. **Revista GEOGRAFIA**, v. 20, n. 2, 1995

LENCIONI, S. Condomínios industriais: um novo nicho dos negócios imobiliários. In: PEREIRA, P. C. X (Org.). **Negócios imobiliários e transformações sócio-territoriais em cidades da América Latina**. São Paulo: Editora FAAUSP, 2011.

LENCIONI, S. **Metrópole, metropolização e regionalização**. Rio de Janeiro: Editora Consequência, 2017.

LIMA JÚNIOR, N. **Agentes públicos são demandados a reestruturar cidades insustentáveis**. [Entrevista concedida a] Nelson Oliveira. Agência Senado, Brasília, 2022. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/infomaterias/2022/01/agentes-publicos-sao-demandados-a-reestruturar-cidades-insustentaveis>. Acesso em: 23 de jan. de 2023.

OLIVEIRA LOPES, G. “Novos” espaços: os condomínios logísticos e a expansão capitalista no município de Seropédica (RJ). Dissertação (mestrado) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Geografia e Meio Ambiente, 2018.

PEREIRA, P. C. X. Agentes imobiliários e reestruturação: interesses e conflitos na construção da cidade contemporânea. In: _____ (Org.). **Negócios imobiliários e transformações sócio-territoriais em cidades da América Latina**. São Paulo, Editora FAAUSP, 2011.

PEREIRA, P. C. X. Reestruturação imobiliária em São Paulo: especificidades e tendências. In: Encontro de Geógrafos da América Latina, 10., São Paulo, 2005. *Anais...* São Paulo, 2005. Disponível em: <http://www.observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal10/Geografiasocioeconomica/Geografiadelapoblacion/47.pdf>. Acesso em: 26 de dezembro de 2022.

SANTOS, M. A aceleração contemporânea: tempo mundo e espaço mundo. **Revista Boletín Geográfico**, n. 19, 1993.

SANTOS, M. **A natureza do espaço: Técnica e Tempo. Razão e Emoção**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006.

SANTOS, J. Reestrutura urbana x reestruturação da cidade: o caso de salvador. Colóquio Internacional de Geocrítica, 10., Barcelona, 2008. *Anais...* Barcelona, 2008. Disponível em: <https://www.ub.edu/geocrit/-xcol/388.htm>. Acesso em: 16 de dez. de 2022.

SANTOS, R. R. dos. **Indústria, território e desenvolvimento desigual na Região Metropolitana de Campinas: tendências e modificações recentes**. Tese (Doutorado), Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.

SILVA, C. A. O capital incorporador e a segregação social do espaço urbano. **Boletim Goiano de Geografia**, Goiânia, v. 12, n. 1, p. 53–63, 2008. DOI: 10.5216/bgg.v12i1.4376.

SMOLKA, M. O. **O capital incorporador e seus movimentos de valorização**. Rio de Janeiro: IPPUR/UF RJ, ano II, n. 1, 1987.

SPOSITO, E. S. Rede urbana e eixos de desenvolvimento: dinâmica territorial e localização da indústria e do emprego no estado de São Paulo. In: _____. (org.). **O novo mapa da indústria do século XXI: diferentes paradigmas para a leitura das dinâmicas territoriais do estado de São Paulo**. São Paulo: Editora Unesp, 2015, p. 369-399.



SPOSITO, E. S. Reestruturação produtiva e reestruturação urbana no estado de São Paulo. **Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales**, v. XI, n. 245, 2007.

SPOSITO, M. E. B.; SPOSITO, E. S. Reestruturação econômica, reestruturação urbana e cidades médias. *In*: Seminário da Rede Iberoamericana de Pesquisadores sobre Globalização e Território (RII), 12., 2012, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: UFMG, 2012. v. 1. p. 1-17.

SPOSITO, M. E. B. Reestruturação urbana e segregação socioespacial no interior paulista. **Revista de Geografia y Ciencias Sociales**, v. XI, n. 245, 2007.

TUNES, R. **Geografia da Inovação: território e inovação no Brasil no século XXI**. Tese (Doutorado em Geografia) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

WHITACKER, A. M. **Reestruturação urbana e centralidade em São José do Rio Preto – SP**. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho”, Faculdade de Ciências e Tecnologia, 2003.

YASSU, A. M. da S. O galpão logístico e a financeirização urbana: da flexibilidade produtiva ao imobiliário. **Cadernos Metrôpole** [online]. 2022, v. 24, n. 53, p. 257-282.



A RELAÇÃO PARADOXAL ENTRE SOCIEDADE E NATUREZA: o Parque Ecológico das Timbaúbas e a expansão urbana de Juazeiro do Norte-CE

ALVES MENDES, José

Discente de mestrado do PPGe da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)

jose.mendes@prof.ce.gov.br

Resumo: o espaço urbano é um resultado histórico da interação entre a sociedade e a natureza. Esse processo, foi marcado pela eliminação de áreas verdes, rios, montes, animais etc. Ao analisarmos a sociedade atual, nota-se que o modo de produção capitalista procura ganhar novos espaços, não importa o que tenha de destruir. Com isso, Parques e Áreas verdes em espaços urbanos findam sendo alvos da expansão urbana. Essas áreas poderiam amenizar problemas de temperatura, equilíbrio ambiental, proporcionar momentos de lazer etc. diante disso, esse trabalho tem por objetivo analisar a paradoxal relação sociedade/natureza, tendo em vista o crescimento urbano em detrimento do Parque ecológico das Timbaubas, na cidade de Juazeiro do Norte, Ceará. Para tanto, foi realizado levantamento bibliográfico em livros e artigos de periódicos. Também foi realizada pesquisa de campo com verificação de dados *in loco* com registro e observação do fenômeno estudado e por fim, foram sistematizados os dados e as observações colhidas.

Palavras-chave: Expansão urbana; Degradação do parque Ecológico; Revitalização; Juazeiro do Norte.

LA PARADÓJICA RELACIÓN ENTRE SOCIEDAD Y NATURALEZA: el Parque Ecológico de Timbaúbas y la expansión urbana de Juazeiro do Norte-CE

Resumen: El espacio urbano es un resultado histórico de la interacción entre la sociedad y la naturaleza. Este proceso estuvo marcado por la eliminación de áreas verdes, ríos, cerros, animales, etc. Al analizar la sociedad actual, se advierte que el modo de producción capitalista busca ganar nuevos espacios, sin importar lo que tenga que destruir. Como resultado, los parques y áreas verdes en los espacios urbanos terminan siendo objetivos de la expansión urbana. Estos espacios podrían aliviar problemas de temperatura, equilibrio ambiental, proporcionar momentos de ocio, etc. por lo tanto, este trabajo tiene como objetivo analizar la relación paradójica sociedad/naturaleza, frente al crecimiento urbano en detrimento del Parque Ecológico de Timbaubas, en la ciudad de Juazeiro do Norte, Ceará. Para ello, se realizó un levantamiento bibliográfico en libros y artículos de revistas. También se realizó investigación de campo con verificación de datos *in loco* con registro y observación del fenómeno estudiado y finalmente se sistematizaron los datos recolectados y las observaciones.

Palabras Clave: expansión urbana; Degradación del Parque Ecológico; revitalización; Juazeiro Norte.





INTRODUÇÃO

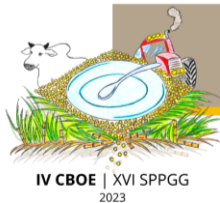
O Século passado não só foi pródigo com seus recursos ambientais, como também deixou de herança um grande legado de degradação da natureza, sobretudo dos recursos que tem baixa capacidade de resiliência ou mesmo não se recompõem em tempo exíguo. Porém, o caráter assimétrico entre as diferentes organizações sociais e a relação estabelecida com a natureza deve fazer parte das discussões que permeiam as questões ambientais.

Entre os muitos processos que levaram a intensificação da exploração da natureza, um deles foi a urbanização. Processo que foi amplamente intensificado, sobretudo a partir da segunda metade do século XX, pois, deu forma aos grandes centros urbanos e caracterizou estruturalmente as cidades, não apenas como um reflexo de uma aglomeração humana, mas também como um conjunto de atividades, como por exemplo o local da produção, da mão de obra, do capital entre outras características.

Contudo, para que todos esses eventos ocorressem, houve uma intervenção implacável, desde a alteração do curso natural de rios até a extinção de espécies. Neste processo de produção do espaço urbano, alguns agentes ganharam destaque, ao criar, modificar e transformar o espaço.

Por isso, a exigência de enxergar a natureza, ou melhor, de nos enxergar como natureza, deve nos constranger a enveredar por caminhos, que nos ajude, sobretudo, a compreender melhor a relação sociedade/natureza a partir do espaço urbano. Essa tarefa compreende não só entender o processo histórico o qual desencadeou na progressiva destruição da natureza como também a formação sociocultural estabelecida. Por exemplo, ao tratar das questões ambientais atualmente, surgem os seguintes personagens: o ativista que continuamente defende; o pessimista que sempre acha que não vale a pena lutar pela causa; o capitalista que repetidamente encontra um jeito de lucrar; o otimista incessantemente está disposto a acreditar em mudanças; entre muitos outros atores que fazem parte das questões envolvendo os movimentos ecológicos.

Creemos que buscar a compreensão da relação sociedade/natureza a partir do ambiente urbano, seja um fundamento legítimo e necessário. Tal argumento é justificado por conta da grande concentração de pessoas nas áreas urbanas, e necessário pela paradoxal relação estabelecida entre a sociedade e a natureza. Obviamente que independentemente de onde as pessoas habitem, elas se relacionam com a natureza, direta ou indiretamente. Muito embora, pensando no espaço urbano pareça uma separação ou visivelmente um distanciamento entre a sociedade e a natureza.



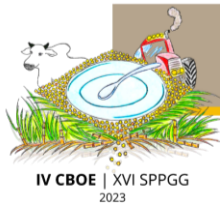
Diante disso, o presente artigo tem como objetivo analisar a paradoxal relação sociedade/natureza, tendo em vista o crescimento urbano em detrimento do Parque ecológico das Timbaubas, na cidade de Juazeiro do Norte, Ceará. Para fins de operacionalização o artigo tem a seguinte estruturação: Na primeira seção, delineou-se algumas inferências sobre a relação sociedade/natureza, na segunda, buscou-se fazer uma análise sobre o espaço urbano e a cidade de Juazeiro do Norte, na terceira seção buscou-se fazer uma análise acerca do Parque Ecológico das Timbaúbas e sua relação com a expansão urbana da cidade, e por fim, na última seção trouxemos à tona às considerações finais sobre o tema em análise.

Para compreender o processo de expansão urbana da cidade de Juazeiro do Norte e seu respectivo avanço em relação ao Parque Ecológico das Timbaúbas foi feito um levantamento bibliográfico em livros e artigos de periódicos sobre a produção do espaço urbano de Juazeiro do Norte, assim como sobre a relação sociedade natureza. Para além disso, foi realizado uma pesquisa de campo com observação de dados *in loco* e registro fotográfico, produção de um mapa mostrando a evolução urbana da cidade nos últimos trinta anos, e por fim, a sistematização das observações e informações colhidas. Quanto ao método de pesquisa, fundamentou-se numa abordagem qualitativa com uma investigação descritiva.

RELAÇÃO SOCIEDADE/NATUREZA: INFERÊNCIAS

O sedentarismo foi o acontecimento em que os seres humanos começaram a ter uma maior interação com a natureza, haja visto o desenvolvimento inicial das novas habilidades técnicas. Com o desenrolar da história as técnicas a serviço do trabalho e da produção foram sendo aperfeiçoadas sempre com intuito de dominação e conseqüentemente eliminação da dependência do homem em detrimento da natureza (SANTOS, 1996).

A partir dos ideais Renascentistas muitas áreas como as artes, a economia, a política, à religião passaram por mudanças substanciais, mas, sobretudo, a partir da primeira revolução industrial a relação sociedade natureza tornou-se conflituosa, sobretudo do mundo ocidental, “privilegiando o como das coisas em detrimento de qual o agente ou qual o fim das coisas” (SANTOS, 2001, p.51). O argumento heliocêntrico de Copérnico, posteriormente defendido por Galileu Galilei, assim como a mecânica newtoniana e o racionalismo cartesiano ensejaram a ideia de natureza mecânica, ou seja, através do uso das artes mecânicas o “homem” exercia o seu domínio sobre a natureza no que culminou no antropocentrismo. É importante destacar que não foram todos os homens, na verdade o desejo pelo domínio e conquistas por mais espaços veio, sobretudo pelo homem branco e Europeu (PORTO-GONÇALVES, 2005).



As implicações que se seguiram foram muitas, sobretudo a partir de 1492, com as grandes navegações e consequentemente o processo de colonização, que de acordo com Porto-Gonçalves (2005), culminou no início do processo de globalização e o que conhecemos como mundo moderno, ou melhor, sistema moderno, pois, definitivamente a natureza passa a ser vista efetivamente como algo que precisa ser dominado e possuído, a exemplo o massacre dos povos ameríndios e um intenso processo de colonização da América, no qual resultou na extinção de diversas espécies, tanto da fauna quanto da flora.

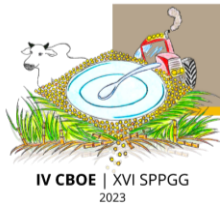
Esta dominação implicou, não somente sobre os elementos da natureza como solo, água, vegetação, animais, minerais, mas também sobre os outros homens, como por exemplo, os negros africanos, os povos indígenas na América, as mulheres etc. Tendo sempre como prerrogativa a ideia de desenvolvimento e de progresso.

Justamente com a ideia de dominação da natureza que seus principais protagonistas surgiram, por exemplo o colonialismo e o mercantilismo, combustíveis essenciais para as grandes revoluções industriais e o desenvolvimento do modo de produção do sistema capitalista, que a rigor é um sistema essencialmente fossilista, pois indubitavelmente depende dos combustíveis fósseis como os derivados do petróleo, por exemplo o diesel e a gasolina (PORTO-GONÇALVES, 2006).

Devido ao expressivo desenvolvimento do modo de produção industrial, sobretudo a partir do século XVIII, a urbanização ganhou ênfase, fazendo com que as cidades ganhassem novas configurações, ou seja, se agigantassem. O processo de urbanização regado pela industrialização promoveu um esvaziamento no campo e intensificou a pobreza, tanto econômica, quanto espacial nas cidades (SANTOS, 1993).

Além disso, o processo de urbanização possibilitou uma maior intervenção e apropriação humana sobre a natureza. Posto que, a concentração de pessoas proporcionou um maior uso das reservas naturais. Soma-se a isso, os problemas oriundos da urbanização, como a violência, falta de infraestrutura, mobilidade entre outros. Neste sentido, a cidade se torna, em muitos casos um potencial para o *locos* do caos.

Um exemplo que talvez nos ajude a compreender melhor ao aludido é a metáfora do sagrado e do profano apresentada por Monteiro (2008). Segundo a proposta metafórica as primeiras cidades que surgiram tinham um caráter divino (sagrado), devido ao seu *locos* de realizações, de moradia e de base de realização da vida. Já a natureza era vista como a detentora do caos (profano), devido aos perigos e as formas de medo que ela representava.



Com a modernidade, a cidade ganhou uma nova configuração como salienta Monteiro (2008).

A cidade tornou-se agigantada pela industrialização e perturbada pela crescente velocidade nos meios de circulação. Os meios de comunicação, altamente desenvolvidos, revolucionaram a vida na cidade, facultando-lhe que, expandida em condomínios fechados, centros comerciais, centros empresariais, etc., etc., intrometa-se pelos campos (MONTEIRO, 2008, p. 82).

Dessa forma a cidade que era tida como o espaço sagrado, passa a ter um caráter de profano onde impera o caos e o medo, e a natureza que anteriormente era vista como profana passa a ser vista como sagrado, local do sossego. O caos estabelecido na cidade, poluição, violência, pobreza, são, portanto, uma posição antagônica ao pensamento dito primitivo, haja vista, a busca por refúgio e calmaria que a natureza oferece (MONTEIRO, 2008).

No que diz respeito a sociedade propriamente dita, sobretudo a moderna, pode-se concebê-la como sendo um sistema composto por diferentes grupos sociais, classes sociais, traços culturais etc. A organização do espaço dado a partir dos agentes produtores do espaço (CORRÊA, 1989). Para Durkheim *apud* Quaresma (2012) a sociedade é tida como a junção de cada indivíduo com a sua função e a partir dos fatos sociais compõem a sociedade, tanto no domínio público quanto no específico. Para Weber *apud* Quaresma (2012) são os conjuntos de ações que formam a sociedade, ou seja, ação social, tradicional, carismática, afetiva, racional e política. Para Marx *apud* Quaresma (2012) o que define uma sociedade é o meio de produção, ou seja, cada sociedade é explicada pela relação de trabalho, no caso do modo de produção capitalista seria a mais valia.

Diante disso, a sociedade do ponto de vista da modernidade ou pós-modernidade para alguns, no caso de Marx *apud* Quaresma (2012), pode ser entendida através do modo de produção que, neste caso é eminentemente capitalista, ou seja, embasado não só na exploração dos recursos da natureza, inclusive aqueles de pouca capacidade de resiliência, como também a exploração da força de trabalho e consequentemente acúmulo de capital.

Neste sentido, vemos que a relação sociedade/natureza, se transforma a partir da quebra e surgimento de novos paradigmas, todavia Porto-Gonçalves (2005) ressalta que não podemos colocar em evidência a ação do homem sobre a natureza, ou seja antrópica, como se todos os homens tivessem o mesmo poder de ação, pois nem todos os homens e mulheres agem da mesma forma e nem todos dispõem de forma equitativa das mesmas técnicas e recursos para serem enquadrados como responsáveis igualmente.

Entretanto, devido ao processo de globalização aliado aos ideais desenvolvimentistas tem se gerado inúmeras consequências, e uma delas é o enfraquecimento do lugar. O lugar do enraizamento, do vivido, da experiência. Esse enfraquecimento do lugar tem proporcionado, não só a perda da cultura local, mas de certa forma a compreensão acerca da própria natureza, nesta perspectiva Escobar (2005) destaca:

Este é, de fato, um sentir crescente daqueles que trabalham na intersecção do ambiente e do desenvolvimento, a pesar de que a experiência do desenvolvimento do ambiente e do desenvolvimento, apesar de que a e significou para a maioria das pessoas um rompimento do lugar, mais profundo como jamais visto. Os eruditos e ativistas de estudos ambientalistas não só estão sendo confrontados pelos movimentos sociais que mantêm uma forte referência ao lugar – verdadeiros movimentos de apego ecológico e cultural a lugares e territórios – mas que também confrontam a crescente compreensão de que qualquer saída alternativa deve levar em consideração os modelos da natureza baseados no lugar, assim como as práticas e racionalidades culturais, ecológicas e econômicas que as acompanham (ESCOBAR, 2005, 69).

Nesse aspecto, sobretudo da perda do conhecimento da natureza local, Porto-Gonçalves (2005), também alerta e colabora ao dissertar acerca dos habitantes da Amazônia. O mesmo denuncia a invasão de biólogos, pesquisadores entre outros, sobretudo estrangeiros com intuito de encontrar plantas e animais com potencial medicinal. A questão é que através das descobertas são desenvolvidos medicamentos que em tempo exíguo substituem os próprios conhecimentos dos habitantes daquele lugar/região, pois de certa forma acaba se tornando imperativo o uso dos medicamentos industrializados em detrimento dos conhecimentos tradicionais.

Ainda é importante salientar que outras formas de relação sociedade/natureza podem ser observadas, sobretudo a partir do senso comum. Essa relação, ou melhor essa forma de se relacionar de maneira muitas vezes pejorativa, pois não é raro no cotidiano ouvirmos expressões que dão teor de inferiorização à natureza ou a cultura se sobrepondo a própria natureza. Vejamos alguns exemplos, quando alguém quer dizer que outra pessoa não é inteligente o chama de “burro”, para referir-se a alguém que não tem educação o chama de “cavalo”, para dizer que uma mulher tem mais de um parceiro sexual a chamam de “galinha,” etc (PORTO-GONÇALVES, 2006). E ainda, ouvimos ou praticamos ações do tipo “jogue isso no mato menino, não presta mesmo”, como se o “mato” fosse um local ideal para o depósito dos rejeitos.

Mas, vemos ainda outro tipo de relação/sociedade natureza que tem ganhado evidência que é a criação de animais de estimação, sobretudo cães e felinos. Esta relação tem ganhado notoriedade, principalmente pelo valor comercial que o negócio tem ganhado. De fato, podemos entender como uma relação de afetividade em que muitas crianças, jovens, adultos e idosos tem

estabelecido com vários animais, no entanto é uma parcela ínfima, pois a grande maioria desses animais, sobretudo animais urbanos, vivem nas ruas padecendo de maus tratos e perecendo pelos lixões.

PRODUÇÃO DO ESPAÇO URBANO EM JUAZEIRO DO NORTE

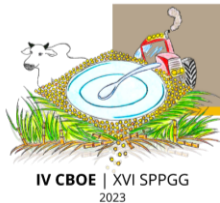
Segundo Corrêa (2000) o espaço urbano é constituído, sobretudo, pelas diversas possibilidades de diferentes usos da terra. Desta forma os usos definem as mais distintas formas de organização, ou seja, o centro da cidade, as áreas industriais, residenciais, áreas que servem para uma futura especulação imobiliária entre outras. Tal organização ocorre de forma fragmentada e articulada.

O espaço urbano é simultaneamente fragmentado e articulado: em cada uma de suas partes mantém relações com as demais, ainda que de intensidade muito variável. Estas relações manifestam-se empiricamente através de fluxos de veículos e de pessoas associadas as operações de cargas e descargas de mercadoria, aos deslocamentos quotidianos em as áreas residenciais e os diversos locais de trabalho, aos deslocamentos menos frequentes para compras no centro da cidade ou nas lojas do bairro as visitas aos parentes e amigos, às idas ao cinema, cultos religiosos praias e parques (CORRÊA, 2000, p. 7).

A produção do espaço urbano propriamente dita, sobretudo do modo capitalista, segundo Corrêa (1989) se dar mediante cinco agentes, a saber, os proprietários dos meios de produção, proprietários fundiários, promotores imobiliários, o Estado e os grupos sociais excluídos.

Os proprietários dos meios de produção apresentam-se como os detentores dos grandes espaços, ou seja, grandes terrenos que supram as necessidades de locação. Os proprietários fundiários referem-se a aqueles que possuem terras nos limites da cidade, tendo sempre maior interesse na expansão da área urbana afim de uma melhor especulação. Os promotores imobiliários atuam na gestão do capital, ou seja, todo o aparato técnico de localização, estrutura, financiamento, comercialização etc. O Estado atua na elaboração das leis e normas além de obras de infraestrutura entre outras responsabilidades. Os grupos sociais excluídos atuam através das construções ditas muitas vezes irregulares, em terrenos públicos e privados, ou seja, atuam na modelagem do espaço urbano através de suas habitações (CORRÊA, 1989).

Juazeiro do Norte, município que está localizada no extremo sul do estado do Ceará, na Região Metropolitana do Cariri (RMC) destaca-se pelo dinamismo do turismo religioso ligado a figura do sacerdote católico, Padre Cícero Romão Batista. Para além disso, a cidade desfruta do privilegiado posicionamento geográfico com ênfase ao clima úmido da Chapada do Araripe



e ligação com as principais cidades do Nordeste brasileiro. Em menos de cem anos de emancipação a cidade em questão chegou ao nível de cidade média do Brasil. Outrossim, Juazeiro do Norte foi alva do processo de interiorização de serviços e atividades industriais, fato que culminou na chegada de grandes redes de supermercados internacionais, universidades, indústrias de calçados, hospitais, lojas de automóveis etc. (PEREIRA 2014).

Segundo a apuração do último censo realizado pelo Instituto de Geografia e Estatística (IBGE) em 2010, a taxa de urbanização já havia alcançado 95%. Certamente essa taxa aumentou ainda mais, considerando a ampliação significativa da malha urbana da cidade nos últimos dez anos, podendo claramente notar o processo de conurbação entre as três principais cidades do entorno do CRAJUBAR¹. A especulação imobiliária aliada, sobretudo, aos loteamentos e condomínios fechados fomentaram, principalmente a expansão de novas áreas urbanas. Diante disso novos bairros foram criados outros ampliados, principalmente com a construção de conjuntos habitacionais

É notório o aumento da expansão urbana da cidade de Juazeiro do Norte. Principalmente pela chegada e amplificação de alguns equipamentos urbanos, como por exemplo a requalificação do Cariri Garden shopping, chegada de várias redes de atacado e varejo, abertura de via de acesso entre as cidades de Juazeiro do Norte e Missão Velha dentre outras. Torna-se claro a expansão urbana da cidade, não somente pelas questões citadas anteriormente, mas também o notório crescimento vertical denuncia sua expressividade. Nesse sentido, a busca por espaços na cidade torna-se um imperativo. O que impulsiona terraplanagens, construções em área de risco, desvios de curso de rios e lagos etc.

PARQUE ECOLÓGICO DAS TIMBAUBAS

O Parque Ecológico das Timbaubas instituído pelo decreto municipal nº 1.083 de 23 de março de 1995, como sendo uma Área de Preservação Permanente (APP). A elaboração da lei foi em favor, sobretudo da preservação do lençol freático do qual compõem a bacia da hidrografia do rio salgado e que cerca de 70% do abastecimento de água da cidade depende do Parque. Entretanto a importância da preservação vai além da questão da água, pois o Parque apresenta, não apenas o potencial hídrico, mas também uma diversidade florística e faunística bastante expressiva (SEMACE 2013):

Na cidade de Juazeiro do Norte, não existe nenhum outro ecossistema que sequer se aproxime da diversidade florística, faunística e na capacidade de reserva hídrica existente no Parque Ecológico das Timbaubas, uma vez que,

¹ Acrônimo que representa das três principais cidades da Região Metropolitana do Cariri - Crato, Juazeiro e Barbalha

por ser a maior área verde municipal, abriga em seu território grande área de vegetação nativa e a maioria dos poços profundos de abastecimento hídrico que fornece água para cidade (SEMACE, 2013).

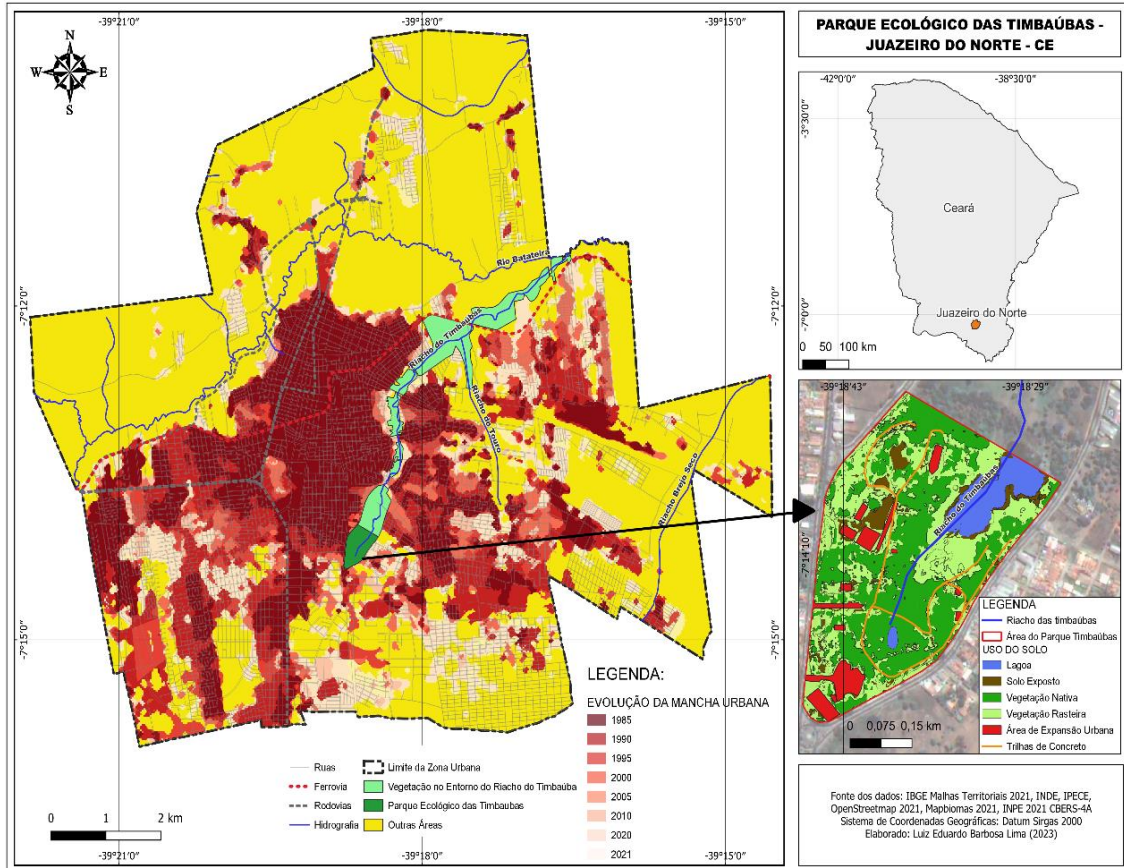
Na figura 1, é possível notar o acúmulo de água no porão da lagoa do Parque, e na parte do fundo da figura é possível perceber o crescimento vertical da cidade o que demonstra o avanço urbanização em detrimento do parque. Fato que chama atenção é que o Parque Ecológico das Timbaubas se constitui como uma área de raridade da cidade pelo seu potencial de equilíbrio climático no espaço urbano de Juazeiro do Norte. No tocante a presença de vegetação em ambiente urbano Cordeiro (2014) destaca que:

Diversas vantagens associadas à existência de áreas verdes em territórios urbanos, entre elas: o bom desempenho como regulador do microclima da região pela retenção de umidade do solo e do ar e pela geração de sombra, interceptação e absorção da radiação solar, amenização da radiação solar, redução da velocidade do vento, influência no balanço hídrico, favorecendo a infiltração da água no solo e provocando evapotranspiração mais lenta, purificação do ar [...] (CORDEIRO, 2014, p.1).

No mapa abaixo, destacamos a expansão urbana de Juazeiro do Norte nos últimos trinta anos. É possível perceber as inúmeras alterações no perímetro urbano, assim como no entorno do Parque Ecológico das Timbaúbas.

Para além dos detalhes apresentados no mapa, na Figura 1 percebemos a presença da cobertura vegetal, muito embora devido ao avanço da expansão urbana parte da vegetação está sendo retirada a cada ano. Cabe ressaltar que o avanço na urbanização atinge áreas oriundas do próprio Parque, por exemplo, construções de prédios públicos, abertura da vegetação para passagem de linha de transmissão de energia etc. desde o ano de 2013 o governo municipal, por meio de suas secretarias, tem realizado uma operação urbana no interior do parque com a construção de um Centro de Educação Integrada (CEI), um Centro especializado em Reabilitação e Oficina ortopédica de órtese e prótese e uma piscina semiolímpica (SOARES, 2019).

Mapa 1 - expansão do perímetro urbano de Juazeiro do Norte e a ocupação do Parque ecológico das Timbaúbas



Fonte: Lima (2023).

Figura 1 - lagoa do Parque das Timbas e ao fundo o processo de verticalização



Fonte: Guerra (2018).

É possível perceber também na imagem acima, o descarte de esgoto na lagoa do Parque. Isso é reflexo do processo de urbanização no seu entorno e pelo favorecimento da geomorfologia que converge para o local. A partir disso, nota-se uma contradição, haja vista, que essa mesma água que está sendo contaminada pelo esgoto retornará para o abastecimento da cidade. Vale ressaltar que essa água será submetida a tratamento antes da sua distribuição, contudo terá seu custo acrescentado.

Para além disso, destacamos um verdadeiro paradoxo no uso do Parque Ecológico das Timbaubas, uma feira de bombas e fogos de artifícios que, anualmente é instalada dentro do Parque. Esta feira é realizada durante dois meses do ano, junho e julho, no período das festas de São João, ou conhecida como as tradicionais festas juninas. Segundo dados da própria administração do Parque, já se somam 6 anos que a feira de fogos foi instalada dentro do Parque. Na figura 2 podemos visualizar o aludido.

Figura 2 - Feira de fogos de artifícios



Fonte: Guerra (2018).

No período de realização desta pesquisa, o Parque Ecológico das Timbaubas está sendo alvo de um processo de revitalização ou uma tentativa de reestruturação de sua parte interna e externa. Todavia, é válido destacar que o Parque Ecológico das Timbaubas por lei é uma APP,

ou seja, Área de Preservação Permanente. Neste caso, não deveria se submeter a tantas intervenções no local.

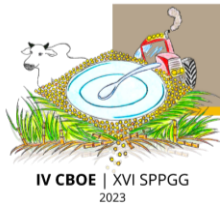
Neste sentido, observa-se um paradoxo na relação sociedade/natureza. Visto que, governantes e administradores aguardam o sucateamento de áreas que certamente não se recompõem em tempo exíguo, para então só depois propor uma revitalização ou restauração. Outra questão fundamental que deve ser levada em consideração sobre o Parque é o problema da impermeabilização do solo. Visto que, a geomorfologia da cidade de Juazeiro do Norte é bastante generosa do ponto de vista ao favorecimento do acúmulo de água no Parque Ecológico das Timbaubas. Porém, quase que 100% da área que se forma em derredor do parque estão impermeabilizadas pelo asfalto. Diante disso, parte das águas são desviadas para fora do parque comprometendo o ciclo hidrológico do local. Além disso, no período chuvoso, entre os meses de março e abril, as águas formam verdadeiros lagos ao longo das vias que ficam ao redor do Parque.

Diante do exposto notamos mais um paradoxo entre a relação sociedade/natureza, pois indubitavelmente a água é um dos recursos naturais mais preciosos do ponto de vista da necessidade humana, cerca de 70% do consumo de água da cidade é oriundo do Parque, especialmente do subsolo (SOARES, 2019).

Em levantamento recente realizado pela equipe responsável pela elaboração do novo Plano Diretor Municipal, na questão de Áreas Verdes, Meio Ambiente e Zoneamento Ambiental, conclui-se: Ausência de fiscalização; degradação de mata ciliar; alteração de drenagem natural e poluição da água do Riacho dos Macacos e do Riacho das Timbaúbas; queimadas urbanas; ausência de atividades educacionais e recreacionais em unidade de conservação; necessidade do aumento de arborização no Município; poluição sonora, visual e atmosférica; ausência ou baixo índice de áreas verdes; degradação do Parque das Timbaubas; áreas verdes degradadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A relação sociedade/natureza é extremante complexa e paradoxal. O modo de produção capitalista alimentado pelo consumismo, distancia a possibilidade de uma relação amistosa. No entanto, é sabido que essas questões têm se evidenciado com mais rigor. Tratar dessas questões com romantismos e pessimismos não é a melhor opção. O ideal é caminho que tenha como base o equilíbrio, evitando apenas a retórica para que a prática não fique à revelia.



Elencamos nesse trabalho algumas inferências sobre a relação sociedade natureza, especialmente a relação da população juazeirense com o Parque Ecológico das Timbaúbas, concluímos, portanto, uma relação paradoxal. De maneira geral, o município de Juazeiro do Norte não detém reservas ecológicas, com exceção do Parque Ecológico das Timbaúbas, por isso, todas as ações deveriam corroborar para a preservação dele.

Neste sentido, esta reserva deveria ser considerada como uma área de lazer para a comunidade, espaço para trilhas, caminhadas, um refúgio para o ócio dos trabalhadores oriundos do caos do espaço urbano, entre muitas outras atividades que porventura possa ser compatível com o Parque. Portanto, a paradoxal e conflitante relação sociedade/natureza é expressa por meio do uso do Parque Ecológico das Timbaúbas e a expressiva expansão urbana no seu entorno.

REFERÊNCIAS

CEARÁ. Lei Complementar Nº78. **Diário Oficial do Estado do Ceará**. Promulgada em 26 de junho de 2009. Série 3. Ano I. Nº 121.

CEARÁ. Superintendência Estadual do Meio Ambiente. **Parque Ecológico das Timbaúbas**. Disponível em: <http://www.semace.ce.gov.br/2010/12/parque-ecologico-das-timbaubas/>. acesso em 21 de fev. 2021.

CORDEIRO, A. M. A.; COSTA, C. T. F. da; LOPES, E. R. N.; SILVA, M. R. da. **Preservação das áreas verdes urbanas**: Um estudo sobre o Parque Ecológico das Timbaúbas. NAU Social, Universidade Federal da Bahia, 2014.

CORRÊA, R. L. **O espaço urbano**. Rio de Janeiro, 1989.

_____. **Região e organização espacial**. 7. ed. São Paulo: Ática, 2000.

CUNHA, S. B. da; GUERRA, A. J. T. (Org.). **Questão ambiental**: diferentes abordagens. Rio de Janeiro: Bertrand, 2003, p. 43-79.

ESCOBAR, A. O lugar da natureza e a natureza do lugar: globalização ou pós-desenvolvimento? A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latino-americanas. In: LANDER, E. (Org.). **Colección Sur Sur**, Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO, Argentina, 2005, p. 133-168.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2010**. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: www.ibge.gov.br. Acesso em 20 de fev. 2021.

MONTEIRO, C. A. de F. **Geografia Sempre** – o homem e seus mundos. Campina (SP): Edições Territorial, 2008, p.101-122.

MORAES, A. C. R. **Meio ambiente e ciências humanas**. São Paulo: Hucitec, 1997.

PEREIRA, C. S. S. **Centro, centralidade e cidade média**: o papel do comércio e serviços na reestruturação da cidade de Juazeiro do Norte/CE. 2014. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Estadual Paulista. Presidente Prudente, 2014.



PORTO-GONÇALVES, C. W. **A natureza da globalização e a globalização da natureza.** Rio de Janeiro: Civilização brasileira, 2006.

_____. Apresentação da edição em português. A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latino-americanas. *In*: LANDER, E. (Org.). **Colección Sur Sur**, Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO, Argentina, 2005, p. 9-15.

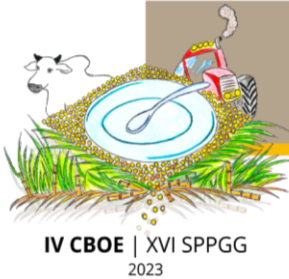
SANTOS, B. de S. **A crítica da razão indolente:** contra o desperdício da experiência. São Paulo: Cortez, 2000.

SANTOS, M. **A natureza do espaço.** São Paulo: Hucitec, 1996.

_____. **A Urbanização Brasileira.** São Paulo: Hucitec, 1993.

SOARES, A. R. **Nas tramas do vivido:** contradições e conflitos no cotidiano do bairro João Cabral em meio à metamorfose da cidade de Juazeiro do Norte-CE. 2019. Dissertação (Mestrado em Geografia Humana) - Universidade de São Paulo. São Paulo, 2019.

QUARESMA, S. J. L. O estado e dominação nos pressupostos de Marx, Weber e Durkheim. **Achegas.net**, v. 42, p. 96-104, 2009.



ANÁLISE CLIODINÂMICA DOS MUNICÍPIOS COSTEIROS BRASILEIROS DEFRENTANTES COM O MAR ENTRE AS DÉCADAS DE 1970 A 2010: dos estados do Rio De Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul

VALENTE, Daruã

Universidade do Vale do Itajaí

ocdarua@gmail.com

POLETTE, Marcus

Universidade do Vale do Itajaí

Resumo: Esse estudo tem como objetivo geral: Analisar o processo da cliodinâmica nos municípios costeiros brasileiros defrontantes com o mar do setor costeiro sudeste (Rio de Janeiro, São Paulo) e sul (Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul); entre as décadas de 1970 a 2010. A metodologia consistiu em realizar o levantamento de nove variáveis por meio da análise da Cliodinâmica por meio de um estudo histórico de cada variável e análise de dados com as estatísticas de PCA, e correlação de Spearman's. A Cliodinâmica caracteriza-se pelas suas nove características essenciais, no entanto a presente proposta considerou cinco destas, bem como buscou inovar e adaptar as variáveis usadas. Estas demonstraram ser eficazes para explicar as variações que ocorrem no conjunto de municípios avaliados. No entanto, fica evidente que a Cliodinâmica carece da inserção de forma mais clara sobre as relações com o meio ambiente, especialmente no setor analisado, pois os municípios costeiros dependem da qualidade ambiental e da paisagem para sua dinâmica econômica.

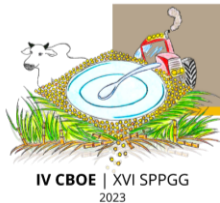
Palavras-chave: Cliodinâmica, Zona Costeira Brasileira, Políticas Públicas, Indicadores.

ANÁLISIS CLIODINÁMICA DE LOS MUNICIPIOS DE LA COSTA BRASILEÑA FRENTE AL MAR ENTRE LAS DÉCADAS DE 1970 Y 2010:

de los estados de Rio De Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina y Rio Grande Do Sul

Resumen: Este estudio tiene como objetivo general: Analizar el proceso de la cliodinámica en los municipios costeros brasileños frente al mar en los sectores costeros sureste (Río de Janeiro, São Paulo) y sur (Paraná, Santa Catarina y Rio Grande do Sul); entre las décadas de 1970 y 2010. La metodología consistió en realizar un relevamiento de nueve variables mediante el análisis de la Cliodinámica a través de un estudio histórico de cada variable y análisis de datos con estadístico PCA y correlación de Speman. La cliodinámica se caracteriza por sus nueve características esenciales, sin embargo la presente propuesta consideró cinco de estas, así como buscó innovar y adaptar las variables utilizadas. Estos resultaron efectivos para explicar las variaciones que se dan en el conjunto de municipios evaluados. Sin embargo, es evidente que la Cliodinámica carece de una inserción más clara de las relaciones con el medio ambiente,





especialmente en el sector analizado, ya que los municipios costeros dependen de la calidad ambiental y del paisaje para su dinámica económica.

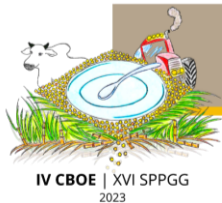
Palabras Clave: Cliodinâmica, Zona Litoral Brasileira, Políticas Públicas, Indicadores.

INTRODUÇÃO

A Cliodinâmica é uma disciplina relativamente nova, concebida em meados dos anos 2000 por Peter Turchin, professor de Ecologia e Biologia Evolutiva da Universidade Connecticut, EUA. O nome Cliodinâmica é originado da Clio, a musa da história na mitologia grega, e da dinâmica, que é o estudo de processos temporalmente variáveis e a busca de mecanismos causais. Então a Cliodinâmica é uma área de pesquisa transdisciplinar e busca correlacionar aspectos das ciências exatas com as ciências sociais, ou seja, aplicar a sistemática do método científico à história e assim desenvolver teorias unificadoras e testá-las com dados gerados por diversas disciplinas, para calcular as consequências de nossas escolhas sociais, para incentivar o desenvolvimento dos sistemas sociais nas direções desejadas e evitar consequências não intencionais. Portanto, essa disciplina traz resultados mais assertivos sobre sistemas sociais e históricos complexos, podendo ser testada para analisar o processo de uso e ocupação do solo; de planejamento e gerenciamento; de implementação de infraestrutura; e de desenvolvimento e conservação deste setor costeiro nos últimos 50 anos. (TURCHIN, 2006; TURCHIN, 2008; TURCHIN, 2010 MEJÍA, 2015).

Esse objetivo da cliodinâmica mostra-se audacioso devido ao fato de tentar prever o funcionamento dos sistemas caóticos. Sistemas caóticos foram descobertos no fim década de 1950 pelo meteorologista Edward Lorenz que notou que pequenas variações nas condições iniciais de seu sistema causavam grandes e imprevisíveis variações nas condições futuras, ou seja, que sistemas caóticos são muito sensíveis a pequenas variações em suas condições iniciais. (GLEICK, 1989). Demonstrando que para esse tipo de sistema a previsibilidade assertiva do modelo em questão não se faz ad aeternum, pois é difícil prever todas as pequenas variações que ocorrem em um sistema dinâmico e complexo e seu impacto nas condições futuras. Porém diversos estudos já estão sendo feitos nos últimos 23 anos utilizando a cliodinâmica com resultados satisfatórios, em grande parte estudos de Turchin por ser o inventor desta disciplina.

Logo, essa disciplina traz resultados mais assertivos sobre sistemas sociais e históricos complexos, considerando que se tivermos as ferramentas quantitativas e dados históricos corretos, é possível testar descrições teóricas gerais da história (TURCHIN, 2010; MEJÍA, 2015). Podendo ser testada para analisar o processo de uso e ocupação do solo, de planejamento



e gerenciamento de implementação de infraestruturas, bem como de desenvolvimento e conservação da zona costeira brasileira.

A Zona Costeira brasileira, compreende uma faixa de 8.969 km de extensão sobre uma área de aproximadamente 324.000 km² que abriga 17 estados da federação e cerca de 280 municípios. Já o setor costeiro entre os estados do Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul compreendem um total de 88 municípios, onde localizam-se as capitais dos estados do Rio de Janeiro e de Santa Catarina (Florianópolis), uma megacidade (Rio de Janeiro), importantes portos (Rio de Janeiro - RJ, Santos - SP, Paranaguá - PR, Itapoá e Itajaí – SC), bem como importantes destinos turísticos (Cabo Frio, Angra dos Reis, Búzios, Parati, Ubatuba, Guarujá, Matinhos, Balneário Camboriú, entre outros) (PEREZ *et al.*, 2007).

Neste setor costeiro, as grandes mudanças na paisagem ocorreram principalmente durante as décadas de 1950 com o fenômeno de veraneio, bem como com a inserção do processo de industrialização (Cubatão) e melhorias no setor portuário. No entanto, a partir da década de 1970 com a inserção da BR 101 ocorre a grande transformação nos processos de uso e ocupação do solo, o que incentivou ainda mais setores tais como a construção civil e setor imobiliário. Já nos anos de 2010, segundo Rego (2013), o Pré-Sal foi responsável por mudanças da economia de alguns municípios da região.

O contexto histórico da ocupação e da evolução da zona costeira neste setor costeiro abrange um sistema dinâmico e complexo, sendo um estudo desta natureza vital sob o ponto de vista territorial. Os municípios defrontantes com o mar apresentam grande importância no Brasil nas esferas social, econômica e ambiental, pois representaram 19,8% do PIB brasileiro em 2010. Destaca-se que 18,6% da população brasileira em 2018 localizavam-se nesta área que também possui grande diversidade de ecossistemas de grande relevância ambiental como por exemplo: mangues, restingas, campos de dunas, estuários, recifes de corais e as maiores manchas residuais de mata atlântica (IBGE, 2010; IBGE, 2018; MORAES, 1999).

A escassez de estudos históricos desta escala territorial causa déficit de conhecimento das relações de causa e efeito sobre os problemas existentes, o que dificulta inclusive os processos de planejamento no âmbito da gestão costeira. Portanto, a contribuição da cliodinâmica para avaliar o processo histórico de desenvolvimento da zona costeira é essencial, sendo um dos grandes desafios deste trabalho também em levantar, tratar e cruzar dados, os quais oferecem importantes indicadores para entender também os cenários futuros (tendências e desejáveis) em escala regional. Logo, entender a dinâmica do período analisado é fator

essencial para avaliar o comportamento demográfico, social e econômico deste setor do território brasileiro.

Diante desse contexto surge a seguinte pergunta de pesquisa: como este setor costeiro evoluiu ao longo do tempo tendo como base a dinâmica social, econômica e ambiental? Esse trabalho tem como objetivo: Analisar o processo da cliodinâmica nos municípios costeiros brasileiros defrontantes com o mar do setor costeiro sudeste (Rio de Janeiro, São Paulo) e sul (Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul) entre as décadas de 1970 a 2010.

METODOLOGIA

A área de estudo é compreendida por 88 municípios brasileiros defrontantes com o mar dos estados de: São Paulo, Rio de Janeiro, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Estes compreendem 2.510 km de linha de costa e perfazem 34,1% de toda a zona costeira brasileira.

A coleta de dados foi realizada a partir de dados secundários. As instituições e os respectivos dados coletados serão: IBGE, onde foram coletados os censos dos anos de 1970, 1980, 1991, 2000, 2010, as contagens populacionais dos anos de 1996 e 2007, estimativa populacional de 2019 a relação dos municípios defrontantes com o mar e suas respectivas áreas, e a criação de novos municípios; IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, que forneceu os dados de PIB constante dos anos de 1970, 1980, 1990, 2000 e 2010, os IDHM (Índice de Desenvolvimento Humano Municipal) dos anos de 1996, 2000 e 2010 e o índice de desigualdade social Theil-L dos anos de 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010, MMA – Ministério do Meio Ambiente com os dados de número de municípios que adotaram a implementação do Projeto Orla e as Unidades de conservação, MC – Ministério das Cidades com dados sobre a realização do Plano Diretor nesses municípios, e em literatura acadêmica e jornalística que proveu os dados de obras de infraestrutura realizadas na zona costeira brasileira na área de estudo.

Para realizar a análise Cliodinâmica dos dados foi utilizado uma abordagem baseada no trabalho de Turchin *et al.* (2018), que utilizaram a cliodinâmica e agruparam mais de 51 variáveis que refletem nove características das sociedades humanas. Então essas características foram separadas em duas grandes classes que são Poder e Território. A esfera Poder agrupa as características humanas: Político, Econômico, Conhecimento, Governança, Hierarquia, Sistema de Informação, Produção Documental e Dinheiro. Para mensurar essas características foram escolhidos os seguintes indicadores: Políticas Públicas, Plano Diretor, Unidades de



Conservação (UCs), Índice de Desenvolvimento Humano (IDHM), Produto Interno Bruto (PIB) e índice Theil-L.

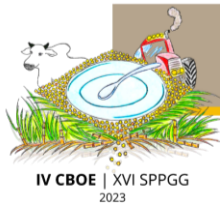
Para a esfera de Território foram agrupadas as características humanas de: Infraestrutura, Demografia (Território Político), População Total. Para quantificar essas características utilizou-se os seguintes indicadores: Grandes Obras, Criação de novos municípios, Densidade Populacional e Crescimento Demográfico. Os dados foram então separados por ano, à saber: 1970, 1980, 1990, 2000, 2010 e 2019, para os dados demográficos foram acrescentados os anos das contagens populacionais de 1996 e 2007.

Para investigar correlações e padrões de estrutura de correlação interna dos dados foi utilizada a análise estatística de correlação de Spearman's, para realizar a análise os dados dos estados foram agrupados por anos: 1970, 1980, 1990, 2000, 2010 e 2019, permitindo assim visualizar a relação das diferentes variáveis ao longo dos anos no setor analisado. Também foi realizado o teste estatístico de análise dos componentes principais, cada estado foi analisado em relação a cada variável, permitindo assim avaliar se os indicadores escolhidos são capazes de explicar as variações que ocorreram ao longo dos anos no setor analisado e como as diferentes variáveis atuam em cada região ao longo dos anos, todas as análises foram produzidas utilizando o software livre PAST.

DESENVOLVIMENTO

Em relação a aquisição de dados socioeconômicos, ambientais e de políticas públicas, o IBGE e o IPEA foram responsáveis fornecer 87% dos dados utilizados, mesmo com grandes instituições de pesquisa responsáveis por gerar e gerir esses dados, há uma carência de uma plataforma de integração que disponibilizem os mesmos de forma mais instantânea, principalmente para dados retroativos, bem como os dados demográficos são dependentes dos censos que ocorrem em um intervalo de 10 anos, o que também dificulta análises mais recorrentes.

A população total na região teve seu maior crescimento populacional decorrente da expansão da urbanização e o crescimento urbano, somando todos os municípios defrontantes com o mar dos estados analisados passou de 7.806.985 habitantes na década de 1970 para 16.460.096 ao final da década de 2010 um aumento de 111% da população nesse território em quatro décadas. O estado com maior incremento populacional foi o de Santa Catarina com uma taxa de crescimento de 75% entre as décadas de 1970 e 2010. O período de maior crescimento populacional ocorreu entre as décadas de 1970 e 1980 com um crescimento populacional de



26%, nesse período, com destaque para os municípios de São Paulo que tiveram médias muito superiores com cerca de 50%, já o período com menor crescimento populacional ocorreu nas décadas de 2000 e 2010 com 16% de aumento populacional. Com esse processo de assentamento e adensamento urbano ao longo das décadas ocorreram mudanças no território dessa região, que se expressaram na formação de novos municípios, na década de 1970 haviam 62 municípios defrontantes com o mar nos estados do Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, número esse que foi incrementado para 88 municípios na década de 2010, sendo o estado de Santa Catarina com maior número com 27 municípios e o estado do Paraná com menor número com 5 municípios defrontantes com o mar. Nesse período de quatro décadas houve a criação de 26 municípios nesta região de estudo, um aumento de 41% no número de municípios. Para a densidade populacional houve um aumento de 15374 habitantes por Km² da década de 1970 para 44813 habitantes por Km² na década de 2010, uma taxa de crescimento de 191% em quatro décadas. A década que houve um maior incremento da densidade populacional foi entre as décadas de 1980 e 1990 com uma taxa de crescimento de 40%. Entre o período de análise o estado que teve maior taxa de crescimento foi o de Santa Catarina com 83% de crescimento.

Segundo Moraes (1999), todos esses processos manifestaram-se de forma mais explícita da zona costeira, principalmente pelas suas singularidades que catalisam as tendências. A assimilação de uma área litorânea pelo movimento da economia de mercado brasileira, evidencia-se não somente de um mercado fundiário capitalista, mas também de um mercado fundiário urbanístico. Sendo assim, o aumento da ocupação da zona costeira brasileira reforça, o caráter urbanizador do crescimento brasileiro e devido ao fato de o Brasil crescer de forma cidadina, o adensamento acarreta a fundação de novos municípios.

Esses municípios passaram por um processo de urbanização intenso, que refletiu na governança dos mesmos, para gerir a intensificação e o surgimento de novos conflitos. Isso se traduziu na forma da implementação de planos diretores, sendo que 91% desses municípios possuem essa política pública implementada, essa maior adesão ao plano diretor dos municípios defrontantes com o mar pode ser explicada pois de acordo com o Estatuto da Cidade (2014), municípios com mais de 20 mil habitantes ou que tenham áreas de especial interesse turístico. Nessa região estudada 76% dos municípios possuem mais de 20 mil habitantes, o que caracteriza uma obrigação da adesão, além do fato de serem municípios com especial interesse turístico, principalmente pelo turismo de sol e praia, o que acarreta outra obrigatoriedade de inserção do Plano Diretor.

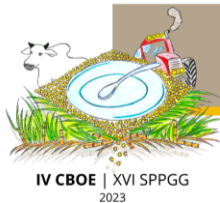


Esse é um saldo positivo para esses municípios, pois de acordo com Kerkhoff (2012) o plano diretor para os municípios com mais de 20 mil habitantes, bem como nos de vocação turística, caracteriza-se por ser um importante instrumento de sustentabilidade para o meio urbano, por possuir normas de ordenamento territorial e acrescenta limitações de usos as propriedades urbanas, que devem ser utilizadas visando o desenvolvimento sustentável da cidade e da sociedade urbana.

Com relação a criação de Unidades de Conservação, tendo em vista a necessidade de conservar e proteger a enorme biodiversidade desses territórios, bem como suas populações tradicionais que estão sendo confrontadas por sucessivos episódios de degradação ambiental, o setor analisado teve a criação de 65 unidades entre as décadas de 1970 a 2010. Esse aumento acompanha de certa forma a evolução da legislação para áreas de proteção ambiental. Segundo Pádua (1997) e Barros (2000) avaliam que na década de 1970 estava em vigor o Código Florestal, de 1965, e o Código de Fauna (Lei no 5.197, de 3 de janeiro de 1967) que trazia como novidade em comparação com o Código Florestal de 1934, a criação de UCs de uso indireto e UCs de uso direto. Já na década de 1980 mais quatro tipos de UCs foram instituídas: as estações ecológicas e as áreas de proteção ambiental pela lei no 6.902, de 27 de abril de 1981, e as reservas ecológicas e as áreas de relevante interesse ecológico reconhecidas como UCs pelo decreto no 89.336, de 31 de janeiro de 1984.

Ainda na década de 1990, pelo Decreto 1.992, de 5 de junho de 1996, foi criada a categoria reserva particular do patrimônio natural. O Brasil tinha na década de 1990 com grande diversidade de áreas naturais protegidas e categorias de UCs, no entanto faltavam, leis e diretrizes de gerenciamento que garantissem eficácia a essa variedade de categorias. Na década de 2000 a lei no 9.985, de 18 de julho de 2000 vem para suprir essa carência, estabelecendo critérios e normas para a criação, implantação e gestão de UCs, e trouxe a padronização e categorização das categorias de manejo, e inovou ao dividir as UCs em dois grandes grupos: proteção integral e uso sustentável, somando ao total nos dois grupos 12 categorias distintas de UCs (BARROS, 2000; LEUZINGER, 2009; PÁDUA, 1997).

São 31 municípios que aderiram ao Projeto Orla representando 35% dos municípios com esta política pública. O estado do Paraná possui 60% dos municípios com Projeto Orla, sendo proporcionalmente o estado com maior número de municípios contemplados com essa política pública, o estado do Rio Grande do Sul possui 25% dos municípios com Projeto Orla é o estado com menor representatividade dessa política em seu território. O estado de Santa Catarina possui 26% dos municípios com projeto orla, Rio de Janeiro possui 52% dos



municípios com projeto orla e São Paulo possui 27 % dos municípios com projeto orla. Apesar de fazer parte de uma política pública que busca gerir e planejar o uso e ocupação da zona costeira de forma harmônica e articulada, os principais conflitos que ocorrem nas praias têm suas causas em: pressão imobiliária, ocupação irregular, privatização de áreas públicas e o turismo desordenado. A contribuição do Projeto Orla para esses conflitos é muito limitada, não possuindo instrumentos específicos para avaliar a praia, não caracterizando um significativo aporte como estratégia de gestão de praia (MARCHESE, 2019).

Em relação aos indicadores socioeconômicos o IDHM teve um crescimento em todos os setores analisados no período de três décadas, com um aumento de 48%, Segundo Cheidek (2013), esse crescimento no IDHM pode ser explicado principalmente pela dimensão da educação do IDHM, sendo a dimensão que apresentou maior crescimento absoluto no IDHM, um aumento de 0,358 no período de 1991 a 2010, sendo uma evolução de 128% para o período citado, principalmente pelo subíndice do fluxo escolar da população jovem, que teve um aumento de 156% entre 1991 e 2010.

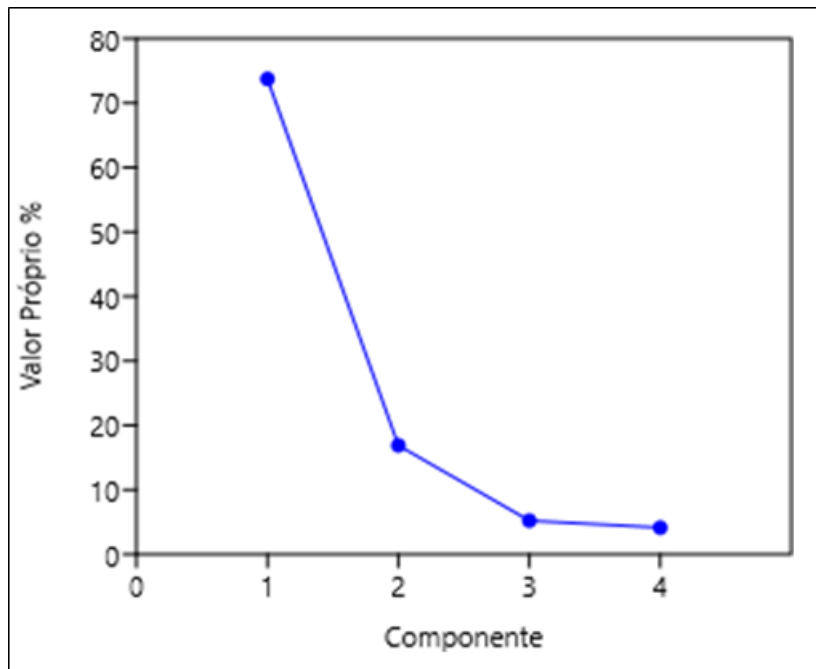
O PIB também apresentou crescimento no período analisado, um aumento de 274%., decorrente das grandes transformações econômicas que o Brasil passou no período de quatro décadas. passando por um processo de crescimento e industrialização na década de 1970, para um controle da inflação e valorização da moeda, e por melhoras nas condições externas da economia após 2004.

A desigualdade social teve também um crescimento, tendo apenas um período de pequena redução da desigualdade na década de 2010. O Brasil é o sétimo país mais desigual do mundo, ficando atrás apenas de nações africanas. A má distribuição da renda é apenas uma das muitas faces que comprovam esse fato. A desigualdade tem causas, de caráter histórico, que dizem respeito ao fato do longo passado escravocrata que o país viveu, causas de gênero, faixa etária entre outras (Do Nascimento, 2019). Outro fator que é uma das causas da desigualdade é inerente ao sistema econômico em que vivemos; esse fator foi explicado por Karl Marx em seu livro *O Capital*, que uma das motivações do sistema capitalista era ter cada vez mais a renda concentrada nas mãos de uma minoria (burguesia), em contraponto a uma maioria (proletariado), sendo que a desigualdade não poderia ser eliminada nesse modo econômico injusto e desigual

A análise dos componentes principais para variáveis de: Projeto Orla, Plano Diretor, UCs, IDHM, PIB, índice Theil-L, Infraestrutura, População Total, Densidade Demográfica, demonstrou que os dados escolhidos para análise cliodinâmica explicam 73,7% para a PC1 e

16,8% para PC2 das variações ocorridas nos municípios defrontantes com o mar nos estados do Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul (Figura 1).

Figura 1 - Valores das componentes principais da análise de PCA



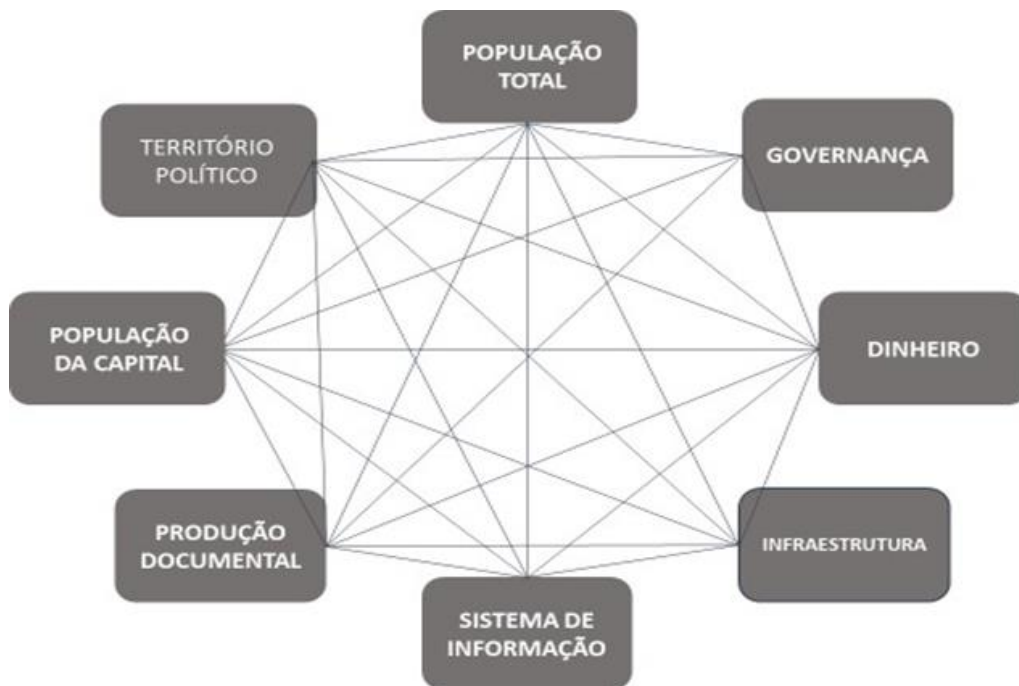
Ao analisar como cada variável influencia em cada componente, observa-se que as cargas contribuem igualmente para PC1 com exceção do índice Theil-L que parece capturar uma relação negativa. Para PC2 as cargas de População, UCs, Projeto Orla, PIB, Theil- L e infraestrutura apresentam uma relação negativa.

Turchin *et al.* (2018) encontraram valores semelhantes ao aplicar a análise de componentes principais para as 51 variáveis que foram agrupadas nove características das sociedades humanas (Figura 2), sendo que tiveram para PC1 Explica 77,2 % da variação e para PC2 explica apenas 6,0 %, no geral, Esses resultados apoiam a ideia de que diferentes aspectos da organização social coevoluíram em maneiras previsíveis e que a complexidade social é um conceito que pode ser bem representado por um medir como PC1.

O presente estudo ao realizar uma adaptação das 51 variáveis para 10 variáveis e nove variáveis: Projeto Orla, Plano Diretor, UCs, IDHM, PIB, índice Theil-L, Infraestrutura, População Total, Densidade Demográfica, e para cinco características das sociedades humanas (Figura 3), no qual as linhas mais grossas representam uma relação mais forte, encontrou resultados semelhantes, em que os municípios defrontantes com o mar do setor analisado são influenciados por essas nove variáveis agrupadas em cinco características que explicam a organização social e a evolução desses municípios no decorrer de das décadas, ouse já a

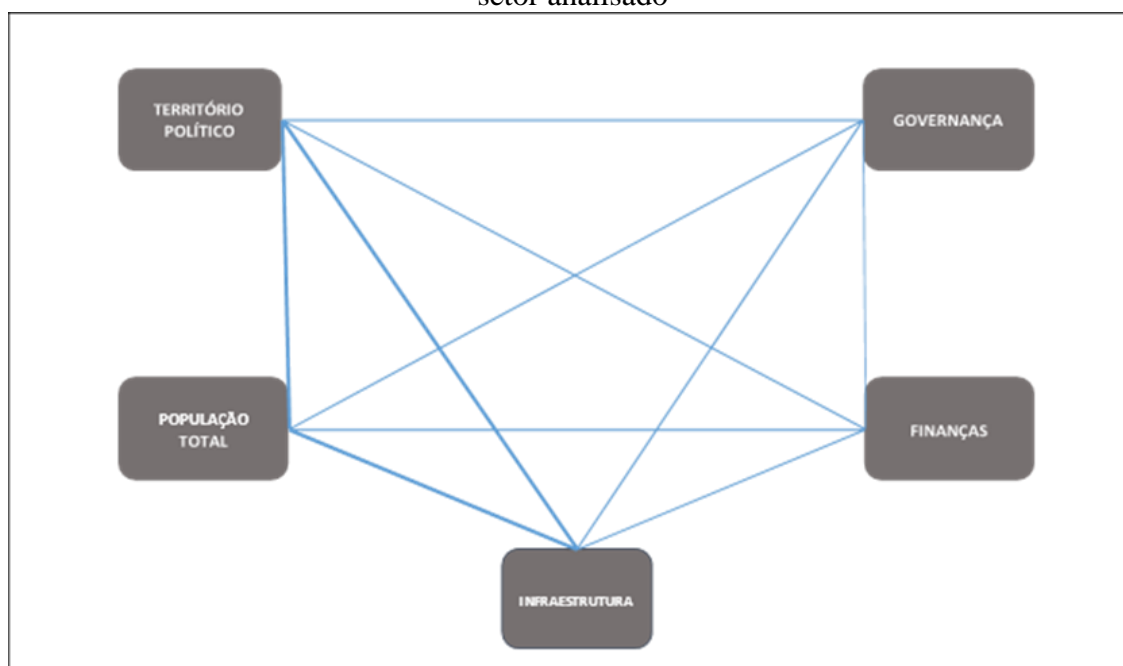
evolução e a complexidade da sociedade nesse setor de análise pode ser representada por essas cinco características sociais.

Figura 2 - Características sociais da cliodinâmica



Fonte: Adaptado de Turchin, 2018.

Figura 3 - Aspectos das características sociais para os municípios defrontantes com o mar do setor analisado



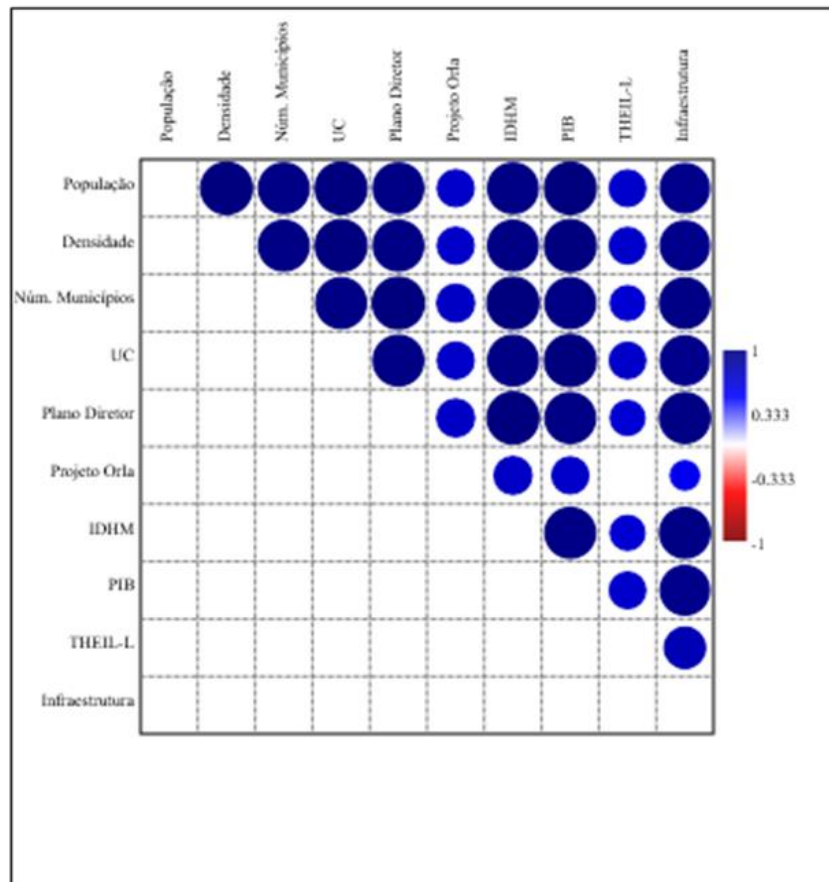
A forma como ocorre a relação dessas variáveis e como elas se comportam foi analisada com a aplicação do teste estatístico de Sperman's (Figura 4), observando que todas as variáveis têm forte correlação positiva entre si, com exceção do índice de desigualdade Theil-L e o projeto orla, ambos apresentam correlações também positivas com as demais variáveis, porém menos fortes e entre si não apresentam correlação. Ou seja, as sociedades desses municípios evoluem e essas variáveis são fortemente relacionadas entre si o aumento de uma ocasiona o aumento de outra variável.

Em outras palavras, com o aumento da população total, o território político cresce, seja em número de novos municípios ou na expansão de área urbana, visto que esses municípios têm a tendência de ocupação cidadina, isso gera a necessidade de mais infraestrutura nos locais, bem como esse aumento de infraestrutura também ocasiona um aumento populacional e consequente aumento do território político. Com esses aumentos geram maiores pressões nesses municípios que necessitam de maiores níveis de governança, bem como as finanças tendem a aumentar pelo fluxo de bens e serviços nesses locais.

Turchin *et al.* (2018) também encontram forte correlação entre as nove características e 51 variáveis das sociedades humanas que analisaram, porém não analisaram nesse estudo o comportamento das desigualdades sociais. O presente estudo traz esse ponto de alerta em que as desigualdades nos municípios defrontantes com o mar no setor analisado de forma geral têm um comportamento de correlação positiva com as demais variáveis.

Esse aspecto requer atenção, pois conforme Turchin (2006) ao estudar com base na cliodinâmica, o motivo no surgimento de grandes nações, bem como seu declino, concluiu que a razão do declínio de grandes nações ocorre justamente à medida que a desigualdade social aumenta e então o conflito substitui a cooperação existente na sociedade e o declínio começa.

Figura 4 - Correlação de Spearman's para as variáveis do presente estudo



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A adaptação das nove características desenvolvidas por Turchin *et al.* (2018), para cinco, bem como a adaptação das variáveis usadas, mostrou-se eficaz para explicar as variações que ocorrem nesses municípios, com resultados similares ao estudo do Turchin, podendo assim traçar novas características da sociedade humana que explicam a evolução social nos municípios defrontantes com o mar no setor analisado, além de demonstrar a relação existente entre essas variáveis.

Ao analisar a correlação de todas as variáveis, aferiu-se que todas possuem correlação positiva e forte. Em outras palavras, com o aumento da população total, o território político cresce, seja em número de novos municípios ou na expansão de área urbana, visto que esses municípios têm a tendência de ocupação cidadina, isso gera a necessidade de mais infraestrutura nos locais, bem como esse aumento de infraestrutura também ocasiona um aumento populacional e consequente aumento do território político. Com esses aumentos geram maiores pressões nesses municípios que necessitam de maiores níveis de governança, bem como as

finanças tendem a aumentar pelo fluxo de bens e serviços nesses locais. Com exceção da relação das variáveis de do índice de desigualdade Theil-L com o projeto orla. Esse é um ponto de atenção para os municípios pois a desigualdade, apesar que de forma geral teve uma queda na década de 2010, ela evolui em crescimento conforme as sociedades crescem.

Isso demonstra a plasticidade da Cliodinâmica, pois essa pode ser adaptada para indicadores contemporâneos e locais, transformando aspectos sociais e econômicos em uma análise estatística que sintetiza as características sociais e demonstra as correlações existem, possibilitando entender de que modo as sociedades evoluem e para que rumo estão caminhando.

A cliodinâmica carece da inserção de forma mais clara sobre as relações com o meio ambiente, especialmente no setor analisado, pois os municípios costeiros dependem da qualidade ambiental e da paisagem para sua sobrevivência econômica. Logo as políticas públicas devem suprir esse papel, com diretrizes claras, neste sentido os ODS podem subsidiar governos por meio de suas metas, pois estas pensam no futuro, o presente estudo buscou suprir essa carência ao traçar diretrizes com base nos ODS e em políticas públicas relacionadas as características sociais da cliodinâmica, e assim propor diretrizes para o desenvolvimento sustentável dos municípios.

REFERÊNCIAS

BARROS, R. P.; MENDONÇA, R. **Salários e educação no Brasil**. Brasília: Projeto Nordeste/Fundescola, 2000.

CHEDIEK, J. (ed.). **O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal Brasileiro: Atlas do desenvolvimento Humano no Brasil 2013**. Brasília: PNUD Brasil, 2013. Atlas.

DO NASCIMENTO, R. G. **Políticas de austeridade e seus impactos na desigualdade social do Brasil**. [s. l.], 2019.

GLEICK, J. **Caos: a criação de uma nova ciência**. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: www.ibge.gov.br/censo2010. Acesso em: 1 jul. 2019.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Estimativas da População**. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html?=&t=o-que-e>. Acesso em: 9 jul. 2019.

KERKHOFF, J. A. O plano diretor participativo como instrumento de sustentabilidade urbana. **Ciências Sociais Aplicadas em Revista**, v. 12, n. 23, p. 171-184, 2012.

LEUZINGER, M. D. **Natureza e cultura: unidades de conservação de proteção integral e populações tradicionais residentes**. Curitiba: Letra da Lei, 2009.



MARCHESE, L. **Gestão de praias: desenvolvimento de um mecanismo de gestão para integrar os esquemas de certificações de praias ao Projeto Orla**. Tese (Doutorado em Ciências) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Geociências. Porto Alegre, 2019. 149f.

MARX, K. **O capital**. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1982.

MEJÍA, J. The Evolution of Economic History since 1950: From Cliometrics to Cliodynamics. **Revista tiempo&economía**, v. 2, n. 2, p. 79-103, 2015.

MORAES, A. C. R. **Contribuições para a Gestão da Zona Costeira do Brasil: Elementos para uma Geografia do Litoral Brasileiro**. 1. ed. São Paulo: Edusp, 1999. 229 p. ISBN 85-271-0499-7.

PÁDUA, J. A. **Um sopro de destruição: pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista (1786-1888)**. Rio de Janeiro: J. Zahar Ed., 2002.

PEREZ, M. L. **Integração da gestão de recursos hídricos com a zona costeira: estado atual e desafios**. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro, UERJ, 2007.

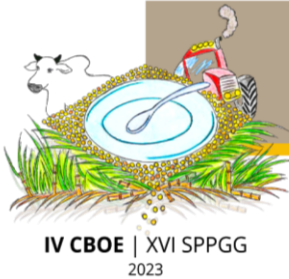
REGO, H. R. S. **A evolução econômica recente do Estado do Rio de Janeiro– 1985-2010**. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Economia. Rio de Janeiro, 2013

TURCHIN, P. *et al.* Quantitative historical analysis uncovers a single dimension of complexity that structures global variation in human social organization. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 115, n. 2, p. E144-E151, 2018.

TURCHIN, P. Arise 'cliodynamics'. **Nature**, v. 454, n. 7200, p. 34, 2008.

TURCHIN, P. Launching the Journal. **Cliodynamics**, v. 1, n. 1, 2010

TURCHIN, P. **War and Peace and War**. 1. ed. New York: A Plume Book, 2006. 405 p. ISBN 978-0-452-28819-5.



ARRAIAL DO CABO: de vila de pescadores a destino turístico e imobiliário

ANDRADE, Fernanda Machado

Mestranda em Geografia da Faculdade de Formação de Professores – FFP/UERJ

nanda.andradetur@gmail.com

Resumo: A proposta deste artigo é explorar o debate acerca dos quatro eventos que impactaram profundamente a economia e a população de Arraial do Cabo, cidade litorânea que fica localizada na Microrregião dos Lagos, no Estado do Rio de Janeiro. O município era uma vila de pescadores até a década de 1960, mas, através da vinda da Companhia Nacional de Álcalis (CNA), sofreu intensas alterações em sua paisagem e que foram acentuadas com a atividade turística e a especulação imobiliária. Posteriormente, a produção e exploração de petróleo no litoral fluminense contribuiu para que Arraial do Cabo despontasse com grande arrecadação de royalties, recursos que são espécies de indenizações a possíveis impactos ambientais e que não são totalmente utilizados de acordo com sua finalidade que é o investimento em infraestrutura. Diante desses fatos, o objetivo do presente trabalho consiste em compreender os processos de uso, valorização e produção do espaço cabista, nos últimos 80 anos, desde a implantação da Companhia Nacional de Álcalis nos anos de 1940 aos dias atuais.

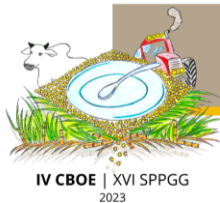
Palavras-chave: Paisagem; espaço geográfico; natureza, meio ambiente; capitalismo.

ARRAIAL DO CABO: de pueblo de pescadores a un destino turístico e inmobiliario

Resumen: El propósito de este artículo es explorar el debate sobre los cuatro eventos que impactaron profundamente la economía y la población de Arraial do Cabo, una ciudad costera ubicada en la Microrregión de Lagos, en el Estado de Río de Janeiro. El municipio fue un pueblo de pescadores hasta la década de 1960, pero, con la llegada de la Companhia Nacional de Álcalis (CNA), sufrió cambios paisajísticos intensos, acentuados por la actividad turística y la especulación inmobiliaria. Posteriormente, la producción y exploración de petróleo en el litoral de Río de Janeiro contribuyó a que Arraial do Cabo se levantara con una importante recaudación de regalías, recursos que son formas de compensación por posibles impactos ambientales y que no son aprovechados en su totalidad de acuerdo con su finalidad, lo que es inversión en infraestructura. Ante estos hechos, el objetivo del presente trabajo es comprender los procesos de uso, valorización y producción del espacio cabista, en los últimos 80 años, desde la implantación de la Companhia Nacional de Álcalis en la década de 1940 hasta la actualidad.

Palabras Clave: Paisaje; espacio geográfico; naturaleza, medio ambiente; capitalismo.





INTRODUÇÃO

As transformações ambientais, econômicas e sociais, em tão pouco tempo, foram determinantes para a população nativa de Arraial do Cabo, que viu seu território modificado com a instalação de uma grande indústria, e, por consequência, o surgimento de milhares de pessoas vindas das mais diversas localidades do Brasil, ocorridas a partir da inauguração da Companhia Nacional de Álcalis (CNA), na década de 1960.

Posteriormente, com a instalação da Ponte Presidente Costa e Silva (popularmente conhecida como Ponte Rio-Niterói) e a maior facilidade de acesso para Arraial do Cabo, o fomento do Turismo se tornou realidade, o que, por consequência, contribuiu para o crescimento e expansão de atividades capitalistas em terras cabistas, utilizando o patrimônio natural como fonte de exploração de riquezas. O capital passou a ser representado na forma de paisagem física, criada a sua imagem e criando valor de uso. (HARVEY, 2005).

Através desses eventos, a paisagem, antes natural, foi transformada para atender as demandas da Companhia Nacional de Álcalis e do Turismo, criando estrutura urbana, turística e abrindo caminhos para a valorização do espaço geográfico de Arraial do Cabo.

Cabe questionar, conforme Harvey, o valor de uso do espaço para descrever e compreender os fatos e processos atuais das transformações socioespaciais ocorridas em Arraial do Cabo. Diante dessa provocação, que é uma das estruturas teóricas para a realização desse trabalho, foi necessária uma pesquisa bibliográfica com a finalidade de entender o processo de transformação do município, desde o início da década de 1940, com a proposta de instalação da Companhia Nacional de Álcalis, até os dias atuais.

A partir daí, teremos uma metodologia onde serão analisadas e compreendidas as transformações espaciais, a estrutura política e econômica que explica a produção social do espaço cabista e o consequente aumento das desigualdades sociais.

Essa pesquisa descritiva terá por objetivo contribuir para a reflexão sobre como o crescimento urbano desordenado transformou o município, de belo patrimônio natural, mas que sofre com graves problemas estruturais.

A COMPANHIA NACIONAL DE ÁLCALIS E O ARRAIAL

Muitas vezes ouvia meu falecido pai, que lembrava antigas paisagens de sua infância: “*Saudades das grandes dunas que haviam aqui, se acabaram*”. Não cheguei a vê-las, mas os moradores mais antigos sempre as citavam e lembravam com saudades dos tempos em que

brincavam nelas. Deveriam ser lindas, porque as areias das praias de Arraial do Cabo são branquinhas, fininhas e, com os fortes ventos, deveriam proporcionar um espetáculo belíssimo.

Ao mesmo tempo que o balé do ir e vir das dunas fazia parte da infância e da paisagem cabista, as mesmas eram consideradas obstáculos para a instalação das salinas da Companhia Nacional de Álcalis. O que poderia, então, ser feito para tentar amenizar esse fenômeno da natureza? Para solucionar o problema, uma espécie de árvore nativa do Sudoeste da Ásia, chamada *casuarina equisetifolia*, foi inserida no ecossistema cabista e teria por objetivo servir como um tipo de “*quebra-vento*”, fazendo a contenção dos deslocamentos das dunas.

A ideia se mostrou eficaz porque, através de um agente biológico, foi possível conter o movimento das dunas. O conhecimento acerca do ambiente local também foi essencial para viabilizar tal tomada de decisão e alcançar o objetivo esperado, através da utilização do instrumento lógico dos sistemas que permitiu identificar rapidamente quais vão ser as modificações indiretas desencadeadas por uma intervenção que afeta tal ou qual outro elemento do ecossistema (TRICART,1977).

A inserção da casuarina teve êxito inicial, mas, algum tempo depois, se tornara problema para o meio ambiente. Como espécie exótica, se adaptou muito bem ao clima local, mas, por consequência, modificou consideravelmente o ecossistema cabista.

Figuras 1 e 2 - Expansão das casuarinas em Arraial do Cabo nas áreas de dunas e restinga, em 2023

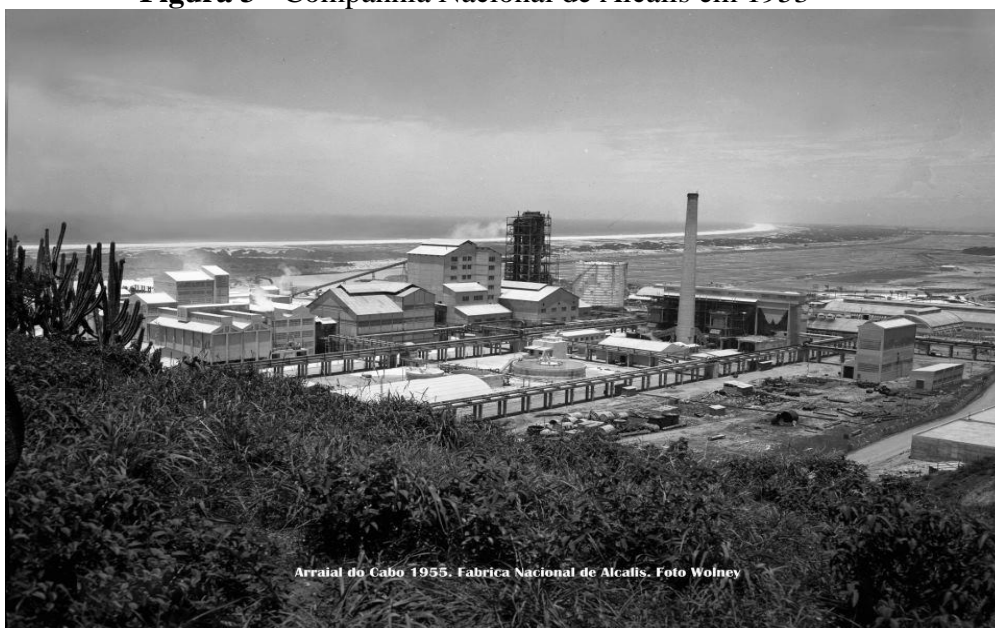


Fonte: De autoria própria.

Atualmente há várias discussões¹ sobre a remoção ou não das casuarinas, mas é fato que desde seu aparecimento, as modificações ambientais e espaciais são notórias. Antes, onde eram apenas localizadas próximas às salinas da Companhia Nacional de Álcalis, hoje se encontram em diversos locais, o que põe em risco as dunas, a fauna e a flora do Parque Estadual da Costa do Sol².

A Companhia Nacional de Álcalis era uma indústria que tinha como principal produto a barrilha³ extraída a partir de depósitos de calcário, de relevante valorização mercadológica e nos processos produtivos, devido a sua versatilidade no uso e na fabricação de vários produtos.

Figura 3 - Companhia Nacional de Álcalis em 1953



Fonte: Wolney Teixeira.

Com tantas finalidades, a barrilha foi essencial para o desenvolvimento econômico e também responsável por muitos impactos ambientais, desde a extração de calcário nas águas da laguna de Araruama aos despejos de resíduos químicos nas areias da Prainha, praia localizada próxima à rodovia General Bruno Martins, via de acesso a Arraial do Cabo. Ao mesmo tempo que a atividade industrial trouxe desenvolvimento econômico para essa cidade litorânea, promoveu consequências negativas ao meio ambiente.

¹ Morte as casuarinas? Integrantes de estudos do INEA divergem. Reportagem do jornal Folha dos Lagos. Disponível em: <https://www.folhadoslagos.com/geral/morte-as-casuarinas-integrantes-de-estudo-do-inea-divergem/9353/> Acesso em 07 de janeiro de 2023.

² Parque Estadual Costa do Sol: Área de preservação criada em 18 de abril de 2011 e abrange os municípios de Araruama, Armação do Búzios, Arraial do Cabo, Cabo Frio, Saquarema e São Pedro D'Aldeia

³ Barrilha: é o nome comercial dado ao Carbonato de Sódio.



Possivelmente, um melhor planejamento teria evitado efeitos que hoje são considerados irreversíveis, vide a quantidade de rejeitos químicos descartados no mar da Prainha e que acarretou a mudança da granulação de suas areias, pois, enquanto nas demais praias, as areias são finas e brancas, nessa praia, as areias apresentam aspecto amarelado e seus grãos mais grossos.

Essa é uma contradição capitalista, que no caso de Arraial do Cabo, apontou para o desenvolvimento econômico, mas contribuiu para a degradação da sua fonte geradora de recursos, a natureza. Portanto:

As contradições ecológicas e territoriais devem ser reconduzidas aos mais profundos antagonismos sociais do modo de produção capitalista e que para elas, não pode haver real a não ser como superação das relações de produção e, portanto, de toda a organização social e territorial do capitalismo que com a objetividade e implacável de uma monstruosa segunda natureza contradiz tanto a natureza quanto o homem (QUAINI, 1974, p. 134).

Mas não só na área ambiental houve impactos com a presença da CNA. O iminente crescimento populacional, as construções de imóveis para moradia e estruturas de serviços básicos como coleta e tratamento de esgoto, acesso à água potável e energia elétrica se tornaram cada vez mais essenciais, além da melhoria das estradas para o deslocamento das pessoas e dos produtos consumidos e produzidos no município.

Era a cidade de Arraial do Cabo saindo de uma cultura mais simples, baseada na troca ou venda de um único produto que era o peixe, para um sistema com maior diversidade e transação de mercadorias, pois, de acordo com Harvey (2005), o sistema capitalista é dinâmico e expansível, criando uma força permanentemente revolucionária que constantemente, reforma o mundo em que vivemos. E a cidade de Arraial do Cabo não seria indiferente a tais mudanças.

Além dos impactos ambientais, as transformações urbanas também ocorreram de forma direta e indireta no espaço geográfico de Arraial do Cabo, tanto para beneficiar os interesses da CNA, quanto para passar as necessidades da população, proporcionando a construção de moradias e expansão do município.

A ideia de progresso foi amplamente difundida e aceita, não apenas pelos cabistas, mas por grande parte da população da Região dos Lagos, pois via-se na CNA a possibilidade de melhorar as condições de vida e proporcionar aos filhos a possibilidade de um futuro melhor.

Sendo assim, ter acesso a uma infinidade de produtos e serviços, antes inimagináveis, se tornara realidade. E para continuar o caminho do desenvolvimento econômico, a sociedade consentiu eventuais problemas no processo produtivo, pois:

A sociedade se orienta ideológica e praticamente na direção de outros problemas que não aqueles de produção. A consciência social vai deixar a



pouco de se referir à produção para se centralizar em torno do cotidiano do consumo (LEFEBVRE, 1968, p. 24).

Produzir e consumir passou a ser mais importante que conservar o patrimônio natural. Essa era a mentalidade no passado. Em tempos atuais, não mudou muita coisa.

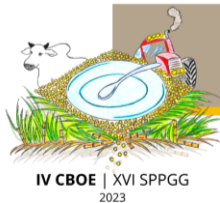
A consolidação da Companhia Nacional de Álcalis, como a principal geradora de empregos na Microrregião dos Lagos, não só contribuiu para a economia de Arraial do Cabo, mas de vários municípios vizinhos. A partir dos anos 1990, com as políticas neoliberais de privatizações das empresas estatais, a CNA começou o seu processo de decadência e conseqüentemente, no decreto de sua falência, no ano de 2016.

A COMPANHIA NACIONAL DE ÁCALIS FALIU, E AGORA?

A Companhia Nacional de Álcalis, desde sua gênese à falência, sempre foi envolvida em diversas polêmicas. Projetada durante o Estado Novo, governo do então presidente Getúlio Vargas em 1943, a inauguração só foi concretizada no ano de 1960. Houve muitos impasses e interesses políticos para que sua instalação fosse na região nordeste, mas prevaleceu a decisão de ser instalada no litoral fluminense (PEREIRA, 2010). Durante a vigência da CNA, grande parte da mão de obra era oriunda de Arraial do Cabo e municípios vizinhos e isso foi crucial para o desenvolvimento socioeconômico da Microrregião dos Lagos. Durante os aproximados 56 anos de funcionamento, as transformações espaciais eram evidentes, desde a construção física da própria indústria às contribuições na expansão urbana.

O processo de falência, que se encerrou em 2016, ocasionou uma série de transformações espaciais. Muitas das terras pertencentes à CNA foram vendidas para empresas da construção civil. Esse processo colaborou para a intensificação de construção de imóveis, sejam com finalidades de lazer, moradia ou turística. A crescente expansão imobiliária contribuiu para a valorização do território cabista, mas também promoveu segregação e gentrificação. Parte considerável da população local migrou de lugares considerados mais nobres para outros mais modestos. As transformações nas orlas das praias são as mais perceptíveis.

Antes, com o funcionamento da Companhia Nacional de Álcalis, às necessidades capitalistas eram saciadas de forma onde era mais atraente manter o fluxo de capital das pessoas que estavam diretas e indiretamente ligadas à empresa. Com a falência e na ausência dos *funcionários consumidores*, a busca por outro seguimento era inevitável. Não demorou muito tempo para isso acontecer, pois, a atividade turística já consolidada causou a iminência valorização territorial da CNA, acarretando em um ótimo negócio, pois os interesses no



desenvolvimento de um destino turístico seria a forma do capitalismo se retroalimentar e explorar da melhor forma todo o espaço, antes ocupado por uma empresa construída com recursos públicos e agora disponível para o setor privado.

O investimento no imobiliário e nas construções privadas e públicas (na produção do espaço) se revela proveitoso, porque essa produção ainda comporta e comportará por muito tempo, uma proporção superior de *capital variável* em relação ao *capital constante* (LEFÈBVRE, 2005 [1991], p. 119).

Exemplo desse reaproveitamento capitalista, temos a antiga vila de operários da CNA, que primeiramente foi vendida aos próprios funcionários da empresa e logo após, a quem se mostrasse interessado.

A antiga vila operária seguia uma padronização, pois foi construída pela empresa estatal e era mantida pela mesma durante muitos anos, inclusive ela não cobrava as contas de água, energia elétrica e impostos, mas a partir da sua privatização, não era mais interessante manter tal empreendimento habitacional, e vendê-lo se apresentou como solução prática para cortar cada vez mais os seus custos operacionais e, conseqüentemente, gerar algum lucro aos seus novos donos.

Antes conhecida por Vila Industrial, atualmente se chama Condomínio Vilage do Pontal⁴ e se encontra bastante modificada estruturalmente em relação aos seus primeiros anos de funcionamento.

Nos dias atuais, algumas casas são utilizadas como meios de hospedagem, alugadas para turistas nos períodos da considerada alta temporada, ou como locais para festas e eventos. A antiga vila operária se adaptou à nova realidade e assumiu múltiplas funções.

A venda de lotes do patrimônio territorial da Companhia Nacional de Álcalis ainda é realidade, mesmo tantos anos após sua falência, visto os condomínios já construídos e outros que estão em fase de planejamento e construção em Arraial do Cabo. O espaço da antiga indústria passa a assumir uma nova utilidade.

⁴ O condomínio tem esse nome devido à proximidade com a Praia do Pontal.

Figuras 4 e 5 - Construção de condomínio, em 2023, no espaço onde se localizava a recepção da Companhia Nacional de Álcalis



Fonte: De autoria própria.

O que antes tinha por funcionalidade e simbolismo, a geração de emprego e renda para o município, atualmente possui outra funcionalidade e simbolismo: Proporcionar um recanto em um dos mais procurados destinos turísticos do Estado do Rio de Janeiro, pois segundo Haesbaert:

Todo território é, ao mesmo tempo e obrigatoriamente, em diferentes combinações, funcional e simbólico, pois as relações de poder têm no espaço um componente indissociável tanto na realização de "funções" quanto na produção de "significados" (2007, p. 23).

Há poucos anos, em parte do território em que se localizava a CNA, hoje ergue-se mais um novo empreendimento imobiliário. Outro fato que vale ser mencionado é a partilha e venda de lotes de alguns terrenos para pagamento de dívidas trabalhistas.

Figura 6 - Placa de venda de terrenos em espaço pertencente a massa falida da Companhia Nacional de Álcalis, em 2023



Fonte: De autoria própria.

A placa de venda exposta às margens da Rodovia General Bruno Martins, via de acesso a Arraial do Cabo, foi colocada por representantes dos ex-funcionários da Companhia Nacional de Álcalis.

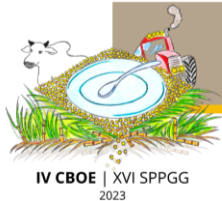
(RE) DESCOBRINDO O ARRAIAL DO CABO

Conhecida como o *Caribe Brasileiro* ou *A Capital do Mergulho*, Arraial do Cabo possui extensão territorial, segundo o IBGE Cidades, de aproximadamente 152,106 km² e está localizada no extremo oeste do Estado do Rio de Janeiro, entre os 22°57' e 23°1' de latitude sul e 41°57' e 42°17' de longitude oeste. Arraial do Cabo é uma ponta de terra em direção ao mar. Seu solo é arenoso e vegetação é composta por restingas, reunindo dunas, lagoas, praias e costões. O clima é ameno, com temperatura anual de 24°C.

A fundação da Companhia Nacional de Álcalis a partir dos anos de 1960 impulsionou o crescimento populacional em Arraial do Cabo. Migrantes de várias partes do Estado do Rio de Janeiro e de outros Estados do Brasil vieram trabalhar na CNA.

A inauguração da Ponte Rio - Niterói em 1973 facilitou ainda mais o fluxo de pessoas para a Microrregião dos Lagos, pois a então vila de pescadores começara a ser descoberta por turistas cariocas, mineiros e paulistas, fomentando uma das principais atividades econômicas da cidade, o Turismo.

Possivelmente, a atividade turística também ocasionou a expansão geográfica do espaço urbano cabista e as transações comerciais causadas pela elevação da circulação de pessoas e



produtos, que por consequência, desencadeou necessidades de melhores meios de transportes e de comunicação mais rápidos e baratos, pois a redução nos custos de realização e circulação promove a criação de novos espaços para a acumulação de capital (HARVEY, 2005). Ou seja, quanto mais rápida a circulação de mercadorias e de comunicação entre as pessoas, mais chances de aquele local se desenvolver economicamente.

Com o Turismo se tornando uma das principais atividades econômicas da Microrregião dos Lagos, abrigar tantas pessoas se torna algo desafiador. Nos anos 1970 e 1980, haviam raríssimos empreendimentos hoteleiros, e a oferta de leitos era bem reduzida. A partir do aumento da demanda turística e da busca por hospedagem, a população autóctone começou a alugar o próprio imóvel para conseguir algum provento extra. Isso era e ainda continua a ser um hábito comum.

Através dessa “renda extra”, o aumento de circulação do capital se tornou realidade, o que viabilizou investimentos na construção de outros imóveis para fins hoteleiros, e dessa forma dando início para o aparecimento das casas de veraneio, pousadas e hotéis. Isso foi o pontapé inicial para que a cada ano, mais e mais construções com tais finalidades surgissem e se expandissem para além do centro urbano de Arraial do Cabo. Espaços até então intocados, como as restingas, são invadidos e infelizmente, se utilizam de critérios e formas de manejo duvidosos para a construção de imóveis, empreendimentos comerciais ou venda de terrenos.

Nesse momento do debate, um fenômeno importante e que vale ser destacado e assim possibilitar melhor compreensão da pesquisa, é a especulação imobiliária, que, em linhas gerais, significa o lucro privado através da valorização de imóveis. Tomamos por exemplo a valorização do espaço de Arraial do Cabo, que foi visto como oportunidade de investimento e lucratividade, devido a sua potencialidade de exploração do patrimônio natural pela atividade turística, logo:

Os lugares se distinguiram pela diferente capacidade de oferecer rentabilidade aos investimentos. Essa rentabilidade é maior ou menor, em virtude das condições locais de ordem técnica e organizacional. Essa eficácia mercantil não é um dado absoluto do lugar, mas se refere a um determinado produto e não um produto qualquer. Seria uma outra forma de considerar a valorização do espaço (SANTOS, 1996, p. 247 -248).

E essa valorização do espaço possibilitou que os imóveis em Arraial do Cabo tivessem, nos últimos anos, altos valores nas vendas de casas, apartamentos e terrenos. É o que Marx (2014 [1883]) classifica como *fetichismo da mercadoria*, ou seja, uma admiração desmedida das mercadorias, no caso de Arraial o seu espaço, que vai além da natureza da exploração, mistificando e elevando cada vez mais o seu valor de consumo. É o que acontece com os valores

das vendas e aluguéis de imóveis, pois para atender aos anseios por lucros cada vez maiores extraídos pelos valores pagos por turistas, os preços se tornam muito elevados para a realidade da população local.

Essa inflação imobiliária contribui para a intensificação de construções em áreas de proteção ambiental e encostas, o que torna um problema de segurança, colocando em risco a vida das pessoas expostas a calamidades causadas pelas variações climáticas e o crescente aumento da violência imposta pela presença de facções criminosas, que nessas áreas ocupadas ilegalmente, são mais constantes.

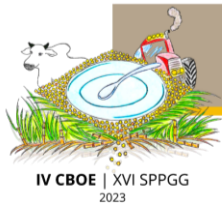
Outro dado relevante que não pode ser ocultado por esse estudo são as constantes propostas no Plano Diretor Municipal para alterar as formas de uso do solo⁵. Em 23/12/2021, houve votação na câmara legislativa do projeto de lei de um vereador governista, que propunha a liberação de construções multifamiliares nas encostas do Pontal do Atalaia⁶, local esse que já possui construções de alto padrão, mas, em contrapartida, tem considerável área natural ainda intocada, preservando mesmo que em partes, a sua biodiversidade.

Se por um lado, endurecer as regras de manejo do Pontal do Atalaia privilegia os empreendimentos imobiliários de poucas pessoas, a flexibilização poderia contribuir para o crescimento de construções sem nenhum tipo de ordenamento, como já ocorrido em vários morros e encostas do município. Sem esquecer também que, nesse local, estão localizados vários pontos turísticos, como o mirante e a escadaria das Prainhas do Pontal, além de várias pousadas e restaurantes.

Seguindo com a votação, a proposta do governo foi derrubada, prevalecendo o interesse dos que já possuem algum tipo de empreendimento no Pontal do Atalaia e manteve aquela área como uma espécie de gueto, majoritariamente frequentado por pessoas com poder aquisitivo um pouco mais elevado. É como nas palavras de Milton Santos (2004 [2001]), o espaço é um espelho da sociedade. Essa mesma que segrega e não proporciona direitos de igualdade para todos. O Condomínio do Pontal do Atalaia é o maior exemplo de segregação territorial dentro do Arraial do Cabo. Lá, apesar do alto fluxo de ir e vir de pessoas (em sua maioria turistas), nem todos têm acesso ao seu usufruto.

⁵ Disponível em: <https://odia.ig.com.br/arraial-do-cabo/2021/12/6305607-camara-de-arraial-do-cabo-vota-contra-construcoes-multifamiliares-no-pontal-do-atalaia.html> Acesso em 07 de janeiro de 2023.

⁶ Pontal do Atalaia: é um monte de areia em formato de morro que avança o mar.



ARRAIAL DE REALIDADES DISTINTAS

Na metade do século XX, Arraial do Cabo era uma vila de pescadores do litoral fluminense. A sua população vivia basicamente da pesca e dos recursos que a natureza proporcionava. Antes da instalação da Companhia Nacional de Álcalis, existia um espaço pantanoso que era popularmente apelidado de “*brejo amparo da pobreza*” (DAMASCENO, 2004). O brejo era assim chamado porque fornecia o que a comunidade não tinha condições de comprar, desde material para construção dos casebres de sapê a flores de macela para fazer traverseiros. Um incêndio de grandes proporções destruiu o *amparo da pobreza*.

Logo após essa calamidade, nos anos de 1950 foi construída a linha férrea pelo então governador do Estado do Rio de Janeiro, Miguel Couto, que ligava as salinas de Cabo Frio ao porto de Arraial do Cabo. Com o relato da escritora Meri Damasceno (2004), quando o trem entrava na vila, provocava muitos incêndios, pois nas margens da ferrovia as fagulhas que saíam dos trens provocavam os acidentes que queimavam as modestas habitações. Paralelamente à instalação da linha férrea, a construção da CNA ocupava o espaço em que outrora era o brejo que ajudava a população cabista.

Passados os eventos da inauguração e falência da CNA, expansão da atividade turística e a crescente especulação imobiliária, as fragilidades socioeconômicas na cidade de Arraial do Cabo se tornaram evidentes. Conforme o Plano Municipal de Assistência Social⁷, cerca de 3,9% da população está na extrema pobreza. É um número bastante significativo, levando em conta o tamanho da sua população que atualmente possui 30.593 habitantes. Ou seja, aproximadamente 1.100 pessoas estão em condições miseráveis.

Ao comparar a outros municípios, Arraial do Cabo tem expressivos índices de arrecadação de recursos, e esses dados relativos a extrema pobreza não se justificam. As informações da Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis no ano de 2022,⁸ asseveram o que foi descrito anteriormente, pois Arraial do Cabo recebeu de royalties⁹, cerca de R\$ 278.038.408,36 e tem a probabilidade de aumentos vultuosos para o ano de 2023. Há também a arrecadação do Imposto de Circulação de Mercadorias e Serviços, ICMS, que no último ano foi de R\$ 29.632.497,00¹⁰.

⁷ Disponível em: <https://desenvolvimentosocial.arraial.rj.gov.br/pdfs/arraial-do-cabo-plano-municipal-de-assistencia-social-2022,2025.pdf> Acesso em 10 de janeiro de 2023.

⁸ Disponível em: <https://www.gov.br/anp/pt-br/assuntos/royalties-e-outras-participacoes/estimativa-de-participacao-especial-pe> Acesso em 10 de janeiro de 2023.

⁹ Royalties: são compensações financeiras recebidas devido a exploração, comercialização e dano ambiental de algum recurso natural. Acesso em 11 de janeiro de 2023.

¹⁰ Disponível em: <http://www.fazenda.rj.gov.br/sefaz> Acesso em 11 de janeiro de 2023.

Não é o objetivo desta pesquisa fazer uma espécie de busca das fontes de renda e repasses que são destinados ao município. Seria necessária uma análise mais profunda, mas a intenção era mostrar que esses dois exemplos de repasses de verbas, já são suficientes para termos uma dimensão que o município teria meios suficientes para proporcionar qualidade de vida e receptividade melhores para seus moradores e visitantes, mas a realidade é bem diferente.

Figuras 7 e 8 - Pontos de alagamentos em Arraial do Cabo em 2023



Fonte: Página Fala Galo do *Facebook*¹¹.

A falta de infraestrutura é enfatizada a cada chuva mais forte ou quando a população precisa de algum tipo de serviço público, seja na área da saúde, educação e assistência social.

Um município turístico, mas que mostra o lado mais perverso da sociedade, onde a classe política é negligente às necessidades dos cidadãos, seja na péssima gestão de erário ou no planejamento de políticas públicas que amenizem as mazelas da pobreza e das desigualdades sociais, produzidas por uma ideia de prosperidade que ainda está bem longe de ser realidade.

CONCLUINDO, SEM CHEGAR AO UM PONTO FINAL

O estudo demonstrou, através de uma análise descritiva, as transformações socioespaciais ocorridas no município de Arraial do Cabo, desde o início da instalação da Companhia Nacional de Álcalis, quando o município era uma vila de pescadores, aos dias atuais.

O debate teve por objetivo compreender a atual configuração do uso e do valor do espaço geográfico cabista. Parte desse universo envolve o processo de consolidação do Turismo, o que, conseqüentemente, acarretou uma espécie de inflação imobiliária, com valores

¹¹ Fala Galo disponível em: <https://www.facebook.com/groups/falagalo>. Acesso em 10 de abril de 2023.

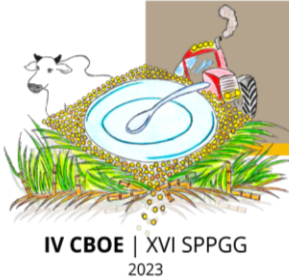


muito elevados nas vendas e aluguéis de imóveis, incompatíveis com a realidade econômica do morador da cidade.

Outro dado enfatizado foi apontar as deficiências estruturais, apesar das suas potencialidades turísticas e arrecadação de recursos públicos consideráveis, que poderiam ser empregados para a melhoria da cidade, proporcionando condições dignas de usufruto do território de Arraial do Cabo, tanto para seu morador quanto para o turista.

REFERÊNCIAS

- CRISTIANE, R. **Câmara Municipal vota contra construções multifamiliares no Pontal do Atalaia**. O DIA. 2021. Disponível em: <https://odia.ig.com.br/arraial-do-cabo/2021/12/6305607-camara-de-arraial-do-cabo-vota-contra-construcoes-multifamiliares-no-pontal-do-atalaia.html>. Acesso em: 23 de out. de 2023.
- DAMACENO, M. **Cabistezas “causos” do Arraial**. Rio de Janeiro: Editora Talagarça, 2003.
- HAESBAERT, R. Território e multiterritorialidade: um debate. **GEOgraphia**, v. 9, n. 17, 2010.
- HARVEY, D. **A Produção Capitalista do Espaço**. São Paulo. Annablume. 2005.
- IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades**. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rj/arraial-do-cabo/panorama>. Acesso em: 17 de janeiro de 2023.
- LEFEBVRE, H. **Espaço e Política**. Belo Horizonte. Editora UFMG. 2008.
- LEFEBVRE, H. **O direito à cidade**. São Paulo. Centauro. 2001.
- MARX, K. **O Capital**. São Paulo. Veneta. 2014.
- PEREIRA, W. L. C. de M. Vagas da modernidade: A Companhia Nacional de Álcalis em Arraial do Cabo (1943-1960). **Estud. Hist.**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 46, 2010. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-21862010000200006>.
- QUAINI, M. **Marxismo e Geografia**. Rio de Janeiro: Editora Terra e Paz. 2004.
- SANTOS, M. **A Natureza do Espaço**. 4 Ed. São Paulo: EdUsp. 2006.
- SANTOS, M. **Por Uma Geografia Nova**. 6.Ed. São Paulo: Editora Universidade de São Paulo, 2004.
- TRICART, J. **Ecodinâmica**. Rio de Janeiro: IBGE, 1977.



AS GEOTECNOLOGIAS COMO APOIO PARA ANALISAR A AGRICULTURA URBANA NA CIDADE DE RIO CLARO: perspectivas e possibilidades

FERRAZ, Wendel

Geógrafo - UNESP – Rio Claro

wendel.ferraz@unesp.br

MEDINILHA PANCHER, Andréia

Depto de Geografia e Planejamento Ambiental – IGCE/UNESP – Rio Claro

am.pancher@unesp.br

Resumo: Nos últimos anos os alimentos vêm constantemente subindo seu preço, tornando o acesso cada vez mais difícil para famílias mais vulneráveis. Desse modo, a criação de áreas de Agricultura Urbana e Periurbana surgem como uma possibilidade para o acesso a uma maior variedade de alimentos nutritivos, devido a sua particularidade de implantação em pequenos terrenos e reaproveitamento de materiais produzidos na própria cidade com pouco investimento inicial. Neste sentido, o objetivo principal desta pesquisa foi investigar a situação da agricultura urbana na cidade de Rio Claro, propondo caminhos para a implantação de novas áreas, para atender à crescente necessidade de alternativas para a produção de alimentos. A metodologia foi baseada principalmente em levantamento bibliográfico sobre a temática, fotointerpretação de imagens orbitais da área urbana de Rio Claro e identificação das AUP existentes na área de estudo, elaborando-se um mapa indicando novas áreas, inter-relacionando, principalmente, com dados socioeconômicos. Assim, espera-se que os resultados desse estudo possam auxiliar a administração pública para melhorar as condições de alimentação da população rioclarense de modo geral, com alternativas para a implantação de novas áreas de AUP, diminuindo a quantidade de pessoas em situação de fome no município.

Palavras-chave: Agricultura urbana; hortas urbanas; fotointerpretação.

LAS GEOTECNOLOGÍAS COMO APOYO PARA ANALIZAR LA AGRICULTURA URBANA EN LA CIUDAD DE RIO CLARO: perspectivas y posibilidades

Resumen: En los últimos años, los precios de los alimentos han ido en constante aumento, haciendo cada vez más difícil el acceso a ellos para las familias más vulnerables. De esta manera, la creación de áreas de Agricultura Urbana y Periurbana emerge como una posibilidad de acceso a una mayor variedad de alimentos nutritivos, por su particularidad de implantación en pequeños lotes de tierra y reutilización de materiales producidos en la propia ciudad con poca inversión. En ese sentido, el objetivo principal de esta investigación fue investigar la situación de la agricultura urbana en la ciudad de Rio Claro, proponiendo caminos para la implementación de nuevas áreas, para atender la creciente necesidad de alternativas para la



producción de alimentos. La metodología del trabajo se basó principalmente en un levantamiento bibliográfico sobre el tema, fotointerpretación de imágenes orbitales del área urbana de Rio Claro, síntesis de información e identificación de AUP existentes en el área de estudio, elaboración de un mapa indicando nuevas áreas, interrelacionándose principalmente con algunos datos socioeconómicos. Así, se espera que los resultados de este estudio puedan ayudar a la administración pública a mejorar las condiciones alimentarias de la población de Río Claro en general, con alternativas para la implementación de nuevas áreas AUP, reduciendo el número de personas en situación de hambre en el municipio.

Palabras Clave: Agricultura urbana; huertas urbanas; fotointerpretación.

INTRODUÇÃO

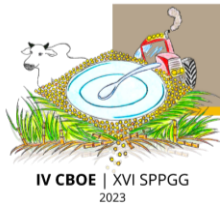
A Agricultura Urbana e Periurbana (AUP) embora ainda seja pouco estudada no meio acadêmico, principalmente no Brasil, é uma prática antiga que acompanha grande quantidade de cidades para cultivo de alimentos, tanto para consumo próprio, quanto para o comércio. Embora com o passar do tempo as áreas de cultivo de alimentos tenham se expandido e com a descoberta de novas tecnologias a produtividade tenha aumentado, não permitiu acabar com a fome e muitas pessoas no mundo ainda enfrentam essa realidade.

Uma pesquisa realizada pela Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional – Rede Penssan (2021), identificou que em 2020, aproximadamente 116,8 milhões de pessoas ou quase 55,2% de toda a população brasileira enfrentava algum tipo de Insegurança Alimentar.

Apesar de haver ampla produção global de alimentos, esses não chegam de forma igual em toda a parte do mundo, e parte considerável da população sofre com a falta do mesmo. Nesse contexto, a AUP surge como uma alternativa, pois é capaz de produzir alimentos na área urbana, utilizando pequenos terrenos, com ciclos curtos de consumo, diminuindo gastos, gerando empregos, utilizando técnicas menos invasivas e produzindo alimentos diversos e com ampla qualidade nutricional.

Segundo dados da Food and Agriculture Organization (FAO, 2011), no ano de 2011, aproximadamente um terço de toda a produção de alimentos no mundo destinada ao consumo humano, foi desperdiçada em alguma etapa da produção até a etapa do consumo. Tais cifras equivaleriam a aproximadamente 1.300 milhões de toneladas no ano.

Araújo *et al.* (2018) em uma pesquisa realizada com o apoio da Embrapa, mostrou que as famílias brasileiras chegam a desperdiçar cerca de 353 gramas de comida diariamente ou aproximadamente 128,8kg por ano. Per capita esse número chega a ser de 41,6kg. Dentre os alimentos mais desperdiçados, destacam-se o arroz (22%), carne bovina (20%) e feijão (16%).



Sendo assim, aproximar a população do alimento é uma maneira de valorizar o seu entorno e seu lugar no espaço, possibilitando sua valorização e empatia com o próximo. A AUP produz mais que alimentos, pois pode ser uma alternativa para gerar sociabilidade, aprendizados em conjunto e o contato direto entre o que é produzido e o produtor, aspectos que foram consideravelmente perdidos com a urbanização desenfreada.

Diante do exposto, este artigo tem como objetivo apresentar uma síntese dos conceitos da Agricultura Urbana e Periurbana, seus benefícios, além de uma metodologia envolvendo as geotecnologias para a identificação de áreas de AUP especificamente na cidade de Rio Claro/SP, mas que pode ser aplicada em outras cidades.

METODOLOGIA

Para o desenvolvimento deste estudo, foram utilizadas informações cartográficas e socioeconômicas, detalhados nos itens a seguir:

Materiais

As etapas de identificação das áreas de AUP, bem como a de elaboração dos mapas temáticos de Agricultura Urbana e Periurbana na cidade, foram possíveis usando como base a imagem do satélite CBERS 04A, de 06/06/22, a qual foi obtida gratuitamente do acervo de imagens do site do INPE (<http://www2.dgi.inpe.br/catalogo/explore>). A outra imagem aérea que foi utilizada através do software gratuito Google Earth Pro, foi capturada dia 25/03/21 e fornecida pela Maxar Technologies.

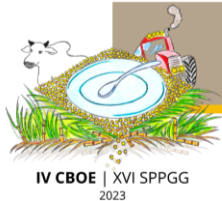
As bases cartográficas vetoriais (em shapefile) que foram utilizadas são referentes aos setores censitários de 2010, adquiridas de forma gratuita através do portal do IBGE¹, e a base cartográfica de logradouros do ano de 2020 disponível de igual maneira no mesmo portal².

Os dados relativos a Agricultura Urbana e Periurbana foram mapeados através da fotointerpretação das imagens, ou pela visita presencial in locu, quando foram registradas as informações em cadernetas e transferidas para a base de dados para sua posterior identificação nos mapas.

Os procedimentos de edição, manipulação e criação dos mapas foram realizados através de recursos do software gratuito QGIS v3.22.8. Os mapas temáticos foram elaborados no

¹ <https://portaldemapas.ibge.gov.br/portal.php#mapa204944>

² <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/malhas-territoriais/28971-base-de-faces-de-logradouros-do-brasil.html?=&t=acesso-ao-produto>



Sistema de Coordenadas UTM, referenciados ao Datum SIRGAS 2000 UTM Zona 23 S; a escala adotada para o trabalho foi a de 1: 60.000.

Procedimentos metodológicos

Este estudo foi realizado através de etapas, envolvendo maior conhecimento sobre a temática, através da revisão de literatura; organização da base de dados; elaboração e análise de mapas temáticos por meio das geotecnologias. Os itens a seguir detalham os procedimentos:

Revisão da literatura

A revisão da literatura foi a primeira etapa do trabalho, abrangendo a busca de informações sobre a temática, exemplos de cidades onde são praticadas as AUP, suas características, benefícios, problemas, visando obter um embasamento teórico e metodológico. Para essa etapa, foram considerados os termos: agricultura urbana e periurbana, hortas urbanas, agricultura e planejamento urbano, políticas públicas para produção de alimentos. Foram consultados artigos científicos, livros, periódicos, sites de instituições acadêmicas como USP, Unesp, institutos com informações disponíveis de forma online e também em materiais físicos.

Análise das características do município de Rio Claro/SP relativas as AUP

- *Levantamento e análise de projetos de Agricultura Urbana e Periurbana em Rio Claro:* através de buscas em jornais, artigos científicos e do contato com a Secretaria de Agricultura do município, foi possível identificar projetos de AUP existentes, a fim de analisar informações sobre a condição atual da Agricultura Urbana e Periurbana em Rio Claro.

- *Levantamento e análise de dados sobre situação econômica da população de Rio Claro:* para entender a situação socioeconômica do município de Rio Claro, foi utilizado como fonte de dados principal, o Índice Paulista de Vulnerabilidade Social de 2010, desenvolvido pela Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE), que utilizou como base de dados, as informações fornecidas pelo Censo de 2010 do IBGE.

A importância dos dados dos sensores remotos para a análise das AUP

A metodologia utilizada para a identificação das áreas de cultivo urbana foi a da fotointerpretação de imagens de satélites de alta resolução (Google Earth e CBERS - 4A), devido à ausência de dados oficiais sobre a AUP em áreas particulares no município de Rio Claro/SP. Em seguida, realizou-se a vetorização manual das áreas identificadas, considerando-se a área urbana consolidada inserida no perímetro urbano e periurbano de Rio Claro.

Silva e Castanho (2011) aplicaram uma metodologia semelhante em seu trabalho para identificar os pontos de AUP de forma manual na cidade de Ituiutuba/MG, utilizando imagens de satélite Quick Bird II.

A melhor imagem de satélite gratuita encontrada para esse trabalho foi a CBERS 04A, especificamente a Câmera Multiespectral e Pancromática de Ampla Varredura (VPM) que permitiu obter imagens com resolução espacial de até 2 metros após modificações. O download da imagem CBERS de 06 de junho de 2022 foi realizado, selecionando-se a área urbana de Rio Claro através do site do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE (<http://www2.dgi.inpe.br/catalogo/explore>).

Para a análise mais precisa, foram utilizadas as imagens do Google Earth, que foi capturada dia 25/03/21 e fornecida pela Maxar Technologies acessando-as diretamente do site (<https://earth.google.com/>), que é gratuito e que foi de grande utilidade principalmente para marcar as áreas identificadas de AUP.

Processamento digital: empilhamento e fusão das imagens

As imagens que foram baixadas no site do INPE, foram adquiridas com 4 bandas espectrais: azul, vermelha, verde e pancromática. As 4 bandas foram adicionadas ao QGIS e modificadas através de recursos de composição de imagem do software, gerando uma imagem colorida RGB, demonstrando as cores reais. Com o empilhamento das três primeiras bandas, originando a imagem colorida, a mesma foi fusionada no mesmo software originando uma imagem pancromática com uma resolução espacial de 2 metros.

Embora essa resolução espacial para diversos objetivos seja satisfatória, neste trabalho, muitas vezes demonstrou não ser suficiente, visto que muitas vezes as áreas de AUP se localizam em terrenos pequenos, portanto, difíceis de serem identificadas em uma resolução de 2m, comprometendo a interpretação. Assim, foi fundamental trabalhar paralelamente com as imagens do Google Earth.

Buscando amenizar essa limitação visual, foi feita a mudança nas cores das bandas da imagem pancromática no QGIS para destacar áreas com objetos mais próximos da tonalidade verde, onde poderia estar as áreas de AUP. Um padrão de imagens falsa cor foi aplicado, onde a banda vermelha correspondeu a banda 1, a banda verde correspondeu a banda 4 e a banda azul correspondeu a banda 3. Desse modo, as áreas de vegetação nessa composição ganharam maior destaque (figura 1).

Figura 1 - Imagens do Google Earth (1) e CBERS (2) de um setor da cidade de Rio Claro



Fonte: Google Earth v9.166.0.1e CBERS 04 A (2021); Org: Ferraz (2022).

Através da fotointerpretação de ambas as imagens, (CBERS 04A e Google Earth) foi possível localizar as áreas de AUP existentes na cidade de Rio Claro, as quais foram localizadas, georreferenciadas, visitadas e posteriormente mapeadas.

Validação da fotointerpretação com o street view

O *Google Street View* foi uma ferramenta que ajudou muito na etapa de análise das áreas de AUP identificadas por meio da fotointerpretação. Durante o processo de mapeamento, quando foram identificadas áreas potenciais de hortas urbanas, o *Street View* foi utilizado para comprovar (figura 2). Tal estratégia foi muito útil principalmente para as plantações em estufa que dificultaram a análise através das imagens de satélite, ou para períodos do ano em que não haviam cultivos ou não tinham tamanho suficiente para sua identificação.

Posteriormente a etapa de fotointerpretação das imagens e identificação das AUP, todas as AUP mapeadas foram inseridas no ambiente do QGIS e transformadas em arquivos vetoriais (*shapefile*) de acordo com sua localização, para a elaboração do mapa temático da distribuição das AUP na cidade de Rio Claro. Esse mapa foi elaborado utilizando como base vetorial os logradouros de Rio Claro, e posteriormente inserindo as coordenadas das AUP.

Figura 2 - Exemplos de AUP identificadas em Rio Claro: comparação entre as imagens



Fonte: 1) Imagem do Google Earth v9.166.0.1 2) Imagem do CBERS 4A pancromática Falsa Cor.

Elaboração dos mapas temáticos de AUP

O mapa do Índice Paulista de Vulnerabilidade Social foi elaborado através da integração da base de setores censitários de 2010 do IBGE com os dados fornecidos pela Seade (2013b) sobre o IPVS de 2010. Um valor de vulnerabilidade foi definido para cada setor censitário; em seguida, foi efetuada a sobreposição das informações do Mapa de AUP sobre o mapa do IPVS, para analisar ambas variáveis.

Já o Mapa de Indicação de novas áreas potenciais de AUP em Rio Claro foi feito utilizando as imagens do CBERS e do Google Earth, buscando localizar áreas abertas e livres, sobre os setores censitários de maior vulnerabilidade para indicar novas áreas de acordo com a maior necessidade da população. Como resultado, apenas áreas onde o IPVS estava classificado com “alta” ou “media” vulnerabilidade foram selecionadas.

DESENVOLVIMENTO

Conceito

Zaar (2011), define a AUP como pequenas áreas urbanas que são destinadas ao cultivo de alimentos ou ao cultivo de animais, como por exemplo galinhas ou vacas. A autora destaca

que em grande parte são implantadas em áreas vazias, pátios ou pequenos terrenos e quintais e que podem ser trabalhados de forma comunitária ou individual.

Cribb e Cribb (2009) agregam outra característica importante para a AUP:

Em alguns lugares envolve não só a produção, mas o processamento e comercialização de alimentos, podendo-se dizer que a agricultura urbana é uma indústria que se situa tanto em regiões dentro (intra-urbana) ou à margem (peri-urbana) de um município, uma cidade, um centro urbano (CRIBB; CRIBB, 2009, p. 4).

Corroborando com esse pensamento, Ferreira e Castilho (2007) também colaboram com a conceituação de AUP, como sendo a produção e processamento de alimentos, sendo uma atividade coletiva e que necessariamente ocorre dentro do perímetro urbano, utilizando sua estrutura e recursos, voltado especificamente para atender as demandas da escala local.

Mougeot (2000), descreve alguns outros pontos importantes sobre a AUP e sua conceituação. Pra isso, o autor as define com base em: atividade econômica predominante, tipo de área ao qual ela está instalada, localização intra ou periurbana, escala e sistema de produção.

Podendo ser implementada em pequenas áreas públicas e privadas dentro ou no contorno da parte urbana, em praças, vias públicas, residências, parques, áreas sem função social, a mesma pode ser elaborada por coletivos de pessoas e beneficiam a todos, podendo reduzir o acúmulo de lixo e vetores de doenças principalmente em áreas mais periféricas, melhorando a infraestrutura e produzindo alimentos de qualidade. (MACHADO; MACHADO, 2002).

Outro benefício referente a AUP se refere a sua grande capacidade de produzir diferentes espécies de alimentos. Bliska Junior, Bliska e Mary (2019), destacam a possibilidade de produzir vegetais, grãos, tubérculos, hortaliças, ervas medicinais e frutas, que podem gerar pequenas florestas urbanas, aumentando consideravelmente as áreas verdes urbanas e como consequência melhorando todo seu entorno. Os mesmos pesquisadores também relatam sobre a grande vantagem econômica, pois por serem produzidos dentro da cidade e para a cidade, o consumo de combustível, insumos e problemas de logística são menores.

Os autores enfrentam grandes dificuldades em distinguir a área urbana e periurbana, e muitas vezes cada pesquisador tende a elaborar sua própria definição. Em uma tentativa de síntese, Pereira (2013) chega a essa mesma conclusão, entretanto, ele encontra algumas semelhanças que os autores tendem a utilizar na conceituação, como por exemplo uma mescla de elementos urbanos ao redor de paisagens rurais, ou seja, naqueles espaços onde existem elementos fortemente característicos de áreas urbanas, mas também de áreas rurais, estes são caracterizados como uma área periurbana.

RESULTADOS

Leis e projetos de Agricultura Urbana e Periurbana em Rio Claro

A análise bibliográfica permitiu verificar que somente a Lei Municipal nº 5.125, de 24/11/2017, denominada “Programa de Horta Comunitária”, relata especificamente sobre a Agricultura Urbana e Periurbana em Rio Claro/SP e, apesar de ter sido aprovada em 2017, ainda não foi completamente regulamentada. Segundo Rio Claro (2017), a referida lei define como objetivos o uso de força de trabalho principalmente de pessoas em situação de desemprego, a utilização de terras devolutas, a manutenção de áreas limpas e utilizadas, além de proporcionar momentos de terapia ocupacional, preservação do meio ambiente e o impedimento da proliferação de insetos e répteis que possam causar danos à comunidade.

A Lei também deixa claro o papel da prefeitura em gerenciar o programa e apresenta uma definição sobre as hortas comunitárias urbanas;

Art. 9º Define como Horta Comunitária:

I - o imóvel que possui área superficial que vai de 250 m² (duzentos e cinquenta metros quadrados) a 2.000 m² (dois mil metros quadrados) e não contenha construção de natureza permanente;

II - seja utilizada para cultivo de mais de 70% (setenta por cento) da área total do imóvel, dividida em canteiros;

III - cultivo ininterrupto de hortaliças, legumes e frutas (RIO CLARO, 2017).

Fica evidente na lei que a responsabilidade direta de implantação das áreas de AUP são dos indivíduos ou do grupo de pessoas que buscam iniciar as hortas urbanas, mas também salienta que a prefeitura deve ser responsável por fornecer todo o conhecimento que esse grupo necessita e possa solicitar a prefeitura. Na prática, em conversas realizadas com funcionários da Secretaria Municipal de Agricultura de Rio Claro/SP alguns funcionários relataram que a lei ainda não está em vigor principalmente em razão das mudanças políticas entre os governos e a falta de definição de algumas características.

Projetos de agricultura urbana existentes atualmente na cidade

A cidade de Rio Claro possui o projeto de Agricultura Urbana e Periurbana denominado de Horta Solidária, Horta Municipal e Horta na Escola.

O Projeto Horta Solidária se localiza no bairro Santana e está em operação desde 2017 sobre um terreno que anteriormente estava abandonado. Esse espaço produz frutas, verduras e legumes, com o objetivo de fornecer alimentos saudáveis para a população em situação de maior vulnerabilidade social ou de insegurança alimentar, chegando a atender cerca de 2.500



famílias, alcançando cerca de 1 tonelada de alimentos mensal. (SECRETARIA MUNICIPAL DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL, 2018)

Já o Projeto Horta Municipal de Rio Claro se situa no distrito de Ajapi, e foi reativado em 2021 com o objetivo de fornecer alimentos nutritivos e saudáveis para a população mais vulnerável; atualmente produz verduras e legumes que são destinados ao Fundo Social. (PREFEITURA DE RIO CLARO, 2022)

Também, o Programa Horta na Escola é desenvolvido pela prefeitura de Rio Claro, que implanta hortas nas escolas municipais. Em 2022, cerca de 11 escolas apresentavam Hortas para o cultivo de hortaliças, legumes e verduras, com participação direta dos alunos. (PREFEITURA DE RIO CLARO, 2022).

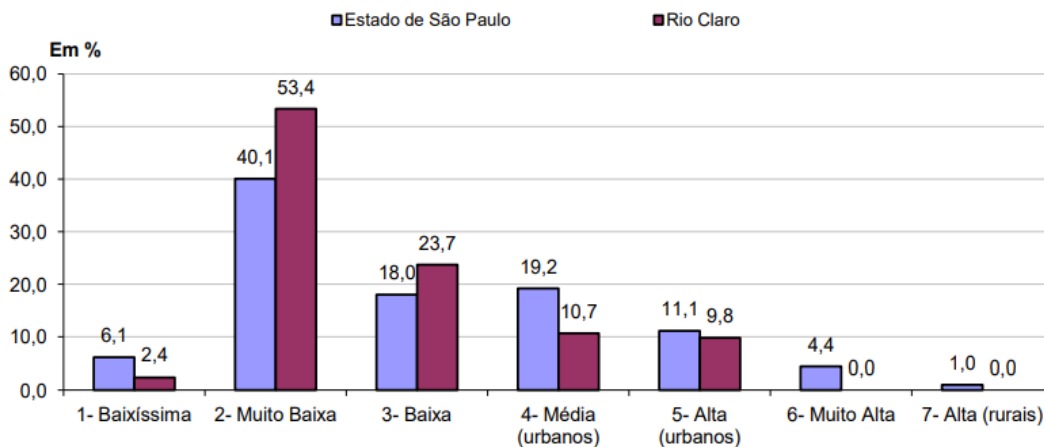
A situação econômica da população de Rio Claro/SP

Para conhecer a situação econômica da população rioclarenses, foi elaborado um mapa temático utilizando os dados fornecidos pela SEADE (2013a), que criou o Índice Paulista de Vulnerabilidade Social, para identificar a população mais vulnerável economicamente em todos os municípios do Estado de São Paulo, que por sua vez serve de base para políticas públicas.

O Índice utiliza os seguintes critérios para a análise: renda domiciliar por pessoa, média de rendimento da mulher responsável pelo domicílio, % de domicílios com renda domiciliar por pessoa de até 1/2 SM, % de domicílios com renda domiciliar por pessoa de 1/4 SM, % de pessoas alfabetizadas responsáveis pelo domicílio. Já para as variáveis demográficas, os dados são: % de pessoas responsáveis de 10 a 29 anos, % de mulheres responsáveis de 10 a 29 anos, idade média das pessoas responsáveis, % de crianças de 0 a 5 anos de idade. Posteriormente, os grupos são divididos entre o 1 de baixíssima vulnerabilidade, até o grupo 6 muito alta.

Em Rio Claro, os dados disponibilizados pela Seade (2013b) referente aos Índices de Vulnerabilidade (figura 3) revelam que em 2010, cerca de 20,5% da população do município se encontrava em situação de Alta ou Média Vulnerabilidade Social Urbana, ou aproximadamente 37.784 pessoas. Tal número corrobora com a urgente necessidade de melhor acesso a alimentos.

Figura 3 - Distribuição da População, segundo Grupos do Índice Paulista de Vulnerabilidade Social - IPVS Estado de São Paulo e Município de Rio Claro – 2010



Fonte: IBGE. Censo Demográfico; Fundação Seade.

Nota: Todos os setores censitários do município de São Paulo foram considerados urbanos.

Fonte: Seade, 2013b.

O Índice Paulista de Vulnerabilidade Social em Rio Claro/SP e as áreas de AUP encontradas

Com os dados fornecidos pela Seade (2013b) foi elaborado o Mapa do IPVS e pontos de AUP em Rio Claro/SP (figura 4), integrando as duas informações em apenas um mapa para que ficasse mais fácil a compreensão, buscando uma melhor interpretação.

É evidente pelo mapa, que de modo geral a área central apresenta os melhores índices de vulnerabilidade social, e quanto mais afastado dessa área nos bairros periféricos, esses setores apresentam índices piores. Conhecer essa classificação é fundamental para entender a realidade dessa população para proporcionar políticas públicas mais assertivas.

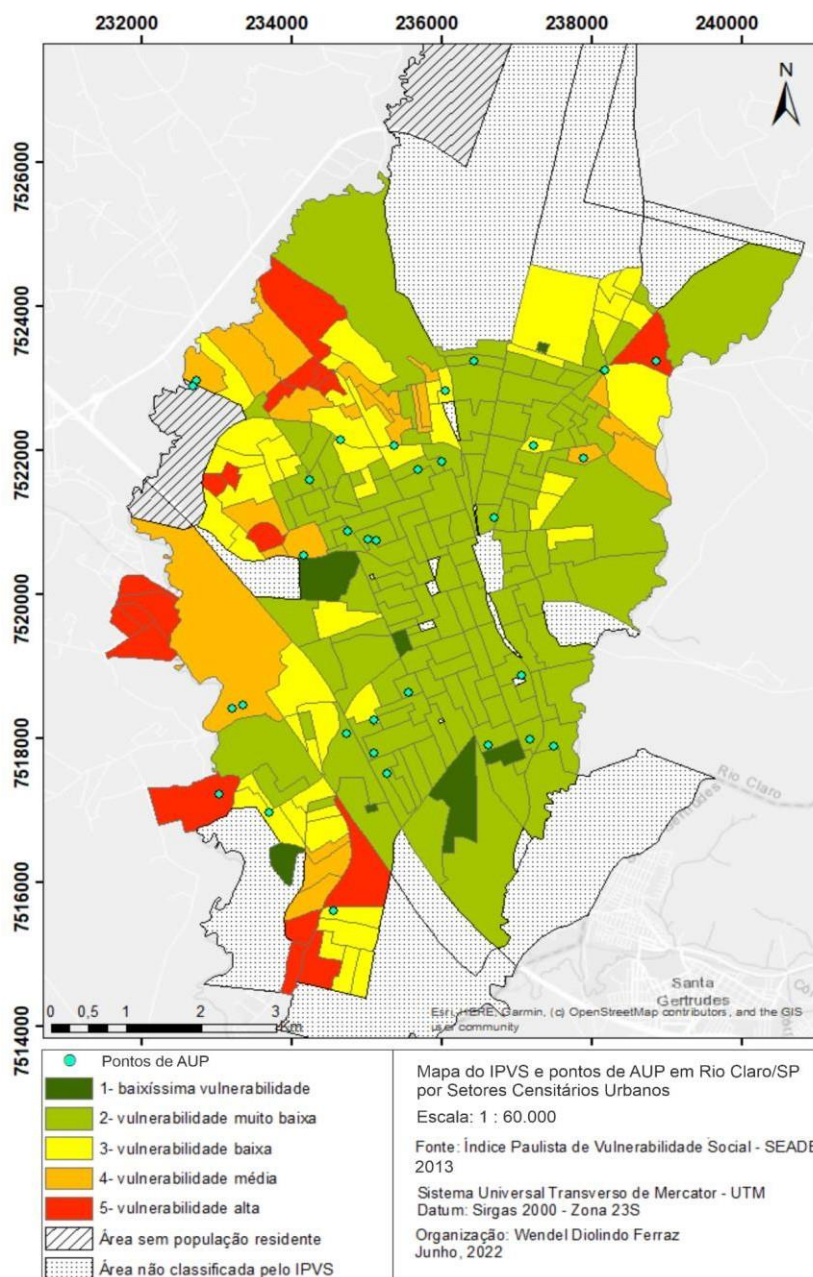
Já em relação as áreas de Agricultura Urbana em Rio Claro, foram encontrados 32 pontos distribuídos por todo o espaço da cidade. O tamanho de cada área variou, como também o tipo de alimento que era cultivado e a finalidade.

Analisando o resultado, destaca-se a ausência de áreas de AUP na região central, que pode ser decorrência principalmente por sua ocupação mais densa e antiga. Das 32 áreas, 14 delas foram encontradas em porções onde o IPVS era caracterizado como baixa, média e alta. O restante das AUP, predominantemente se encontravam em áreas com índice de baixa vulnerabilidade.

Também fica evidente que nas áreas mais periféricas, onde o IPVS é caracterizado como mais crítico, foram mapeados poucos setores de AUP, revelando a necessidade de projetos

nessas áreas, pois poderiam beneficiar diretamente essa população. Vale salientar, que a alimentação consome a maior parte da renda da família, e proporcionar alimentos nutritivos a essa população mais carente através de novas áreas de AUP pode ser uma ótima alternativa para esse propósito.

Figura 4 - Mapa do IPVS e pontos de AUP em Rio Claro/SP por setores censitários urbanos

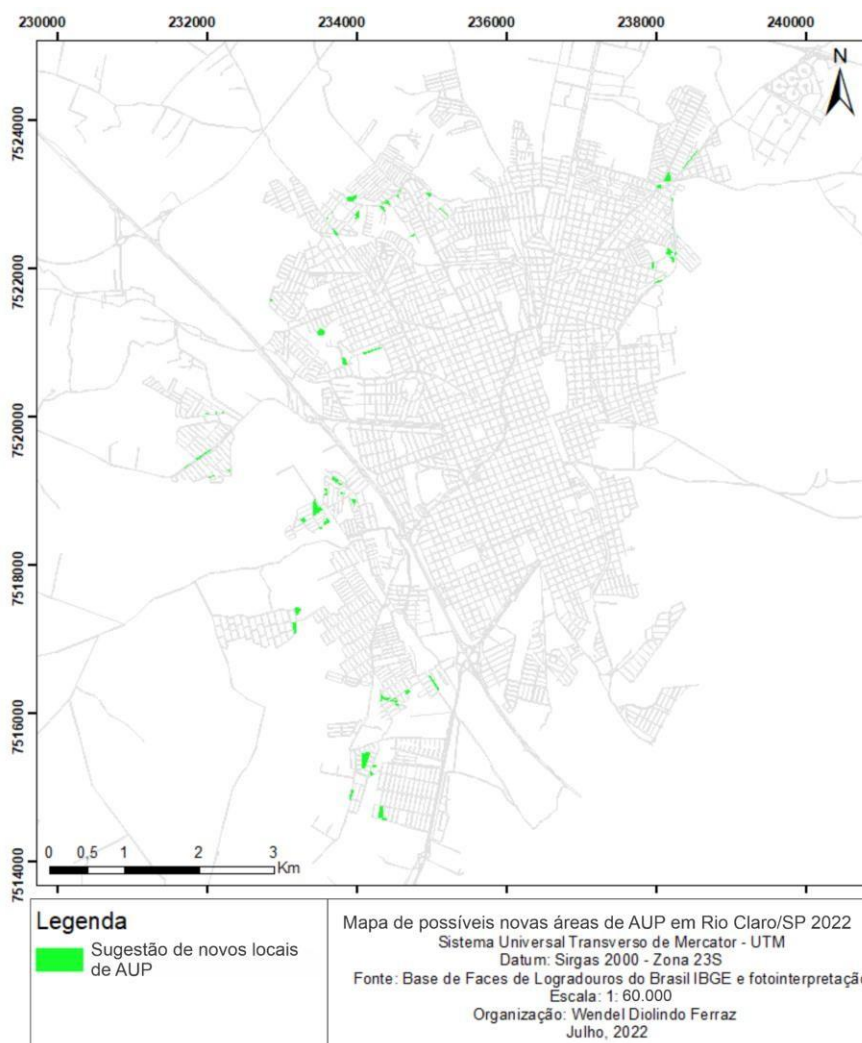


Fonte: Ferraz (2022).

Proposta para a instalação de novas áreas de AUP

Os locais que foram escolhidos como prováveis e possíveis para a instalação de futuras áreas de AUP variaram de tamanho, como pequenas praças, espaços abertos grandes e pequenos, canteiros, avenidas dentre outros, demonstrando a ampla capacidade de adaptação e instalação de novas áreas de hortas urbanas. Todos os locais potenciais foram definidos em setores onde o IPVS foi classificado como alta ou média vulnerabilidade por entender que deveriam ser os prioritários, devido a suas características socioeconômicas (figura 5).

Figura 5 - Indicação de possíveis novas áreas de AUP em Rio Claro/SP



Fonte: Ferraz (2022).

Foram mapeados diversos locais, entretanto, a maior dificuldade encontrada se deve à falta de conhecimento se o local era público ou privado. Alguns setores censitários não apresentaram espaços abertos possíveis de instalação de hortas urbanas, nesses casos, foram selecionadas áreas vizinhas próximas a esses setores que apresentavam algum local aberto.



Muitas das áreas selecionadas estavam vazias, apresentavam acúmulo de lixo ou vegetação alta. A real ocupação por parte de uma AUP possibilitaria novos usos que beneficiaria mutuamente a população e o município, impedindo a proliferação de doenças e animais, e ainda contribuindo para a manutenção permanente do local. Também é fundamental que seja realizado um estudo do solo urbano antes de implementar uma AUP, para que a mesma não seja estabelecida em um solo contaminado.

Conforme foi identificado no mapa, grande parte das novas áreas propostas estão localizado no limite urbano construído do município. Fica claro a necessidade e o potencial que o município tem de já planejar novas áreas de AUP conforme se expanda.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base neste estudo foi possível apresentar uma alternativa para a implantação de áreas de AUP em Rio Claro visando o acesso da população a alimentos nutritivos. Este resultou na identificação das áreas de maior vulnerabilidade socioeconômica na cidade, em conjunto com a identificação de áreas de hortas urbanas já existentes e mapeadas através da fotointerpretação de imagens de satélite, além de propor novas possíveis áreas de AUP.

Para novos trabalhos, sugerimos que sejam utilizadas imagens de satélite com uma resolução espacial melhor do que 2m, pois diante das características da AUP, essa resolução dificultou um pouco sua identificação.

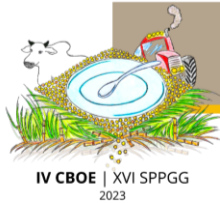
De acordo com a experiência adquirida realizando esse trabalho, também é recomendado o uso do Google Earth e recursos como o Street View, que possibilitam uma análise mais precisa das áreas com um maior nível de detalhamento.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, G. P. de; LOURENCO, C. E.; ARAÚJO, C. M. L. de; BASTOS, A. **Intercâmbio Brasil-União Europeia sobre desperdício de alimentos**: Relatório final. EMBRAPA. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1105525/intercambio-brasil-uniao-europeia-sobre-desperdicio-de-alimentos-relatorio-final> .

CRIBB, S. L. de S. P.; CRIBB, A. Y. Agricultura urbana: alternativa para aliviar a fome e para a educação ambiental. *In*: Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, 47., Porto Alegre, 2009. *Anais...* Porto Alegre, 2009. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/83763/1/2009-255.pdf>

FAO. Food and Agriculture Organization. **Pérdidas y desperdícios de alimentos en el mundo**. *In*: Congreso Internacional Save Food, Dusseldorf, 2011. Disponível em: <https://www.fao.org/3/i2697s/i2697s.pdf> .



FERREIRA, R. J.é; CASTILHO, C. J. M. de. Agricultura Urbana: discutindo algumas das suas engrenagens para debater o tema sob a ótica da análise espacial. **Revista de Geografia** (Recife), Recife, v. 24, n. 2, p. 6-23, 2007.

JÚNIOR, A. B.; DE MELLO BLISKA, F. M.; MARY, W. Demandas tecnológicas na agricultura urbana intensiva. **TECCOGS: Revista Digital de Tecnologias Cognitivas**, n. 20, 2019.

MACHADO, A. T.; MACHADO, C. T. D. T. **Agricultura urbana**. Planaltina: Embrapa Cerrados, 2002.

MOUGEOT, L. Agricultura Urbana: Conceito e Definição. **Revista de Agricultura Urbana**. 2000.

PEREIRA, A. S. Análise das tendências de aplicação do conceito de periurbano. **Terr@Plural**, Ponta Grossa, v. 7, n. 2, p. 287-304, 2013.

PREFEITURA DE RIO CLARO (Rio Claro). Imprensa. **Hortas já estão implantadas em 11 escolas de Rio Claro** **Rio Claro**, p. 1, 19 mai. 2022. Disponível em: <https://imprensa.rioclaro.sp.gov.br/?p=70577>. Acesso em: 5 jun. 2022.

PREFEITURA DE RIO CLARO (Rio Claro). Imprensa. **Prefeitura reativa horta municipal**. Imprensa Rio Claro, Rio Claro, p. 1, 15 jul. 2021. Disponível em: <https://imprensa.rioclaro.sp.gov.br/?p=64576>. Acesso em: 5 jun. 2022.

REDE PENSSAN. Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar. **VIGISAN: Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil** [Internet], 2021. Disponível em: http://olheparaafome.com.br/VIGISAN_Inseguranca_alimentar.pdf

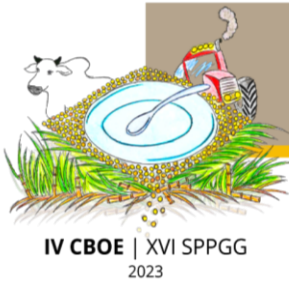
RIO CLARO. **Lei Municipal Nº 5.125, de 24 de novembro de 2017**. Portal de Legislação do Município de Rio Claro / SP. Programa de Horta Comunitária, Rio Claro, 24 nov. 2017. Disponível em: <https://www.rioclaro.cespro.com.br/visualizarDiploma.php?cdMunicipio=9320&cdDiploma=20175125&NroLei=5.125&Word=5125&Word2=>. Acesso em: 7 jul. 2022.

SEADE – Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. **Índice Paulista de Vulnerabilidade Social**. São Paulo, 2013a. Disponível em: <http://ipvs.seade.gov.br/view/pdf/ipvs/metodologia.pdf>.

SECRETARIA MUNICIPAL DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL (Rio Claro/SP). Consea. **Horta Solidária: experiencia bem sucedida no município de Rio Claro/SP**. Conselho Estadual de Segurança Alimentar e Nutricional Sustentável, [s. l.], 2018. Disponível em: <http://consea.sp.gov.br/arquivos/premio/2018/10-Horta-Solidaria.pdf>. Acesso em: 5 jun. 2022.

SILVA, G. A. da; CASTANHO, R. B. Mapeamento da agricultura urbana no município de Ituiutaba – Minas Gerais/Brasil. **Horizonte Científico**, v. 5, n. 2, p. 1-27, 2011. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/horizontecientifico/article/view/8089>. Acesso em: 11 jul. 2022.

ZAAR, M.-H. Agricultura urbana: algunas reflexiones sobre su origen e importancia actual. **Revista bibliográfica de geografía y ciencias sociales**. 2011. Disponível em: <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-944.htm>.



AS MODERNIZAÇÕES DO TERRITÓRIO MARANHENSE: uma leitura sobre o desenvolvimento em Imperatriz (MA)

BARROS, Matheus Sousa

Mestrando em Geografia pelo Instituto de Geociências da Universidade Estadual de Campinas. Bolsista pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Maranhão - FAPEMA
matheusbarros04@gmail.com

MUNIZ, Miller Ferreira

Bacharel em Geografia pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
millerferreira16@gmail.com

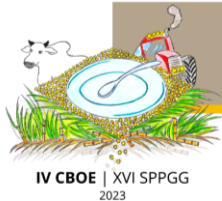
Resumo: O presente texto estabelece uma breve discussão sobre a influência do capital no espaço urbano e rural através da perspectiva da modernização território. O município de Imperatriz, localizado na região oeste maranhense é tratado como o objeto de estudo, levando em consideração a sua inserção em uma região influenciada diretamente pelas frentes desenvolvimentistas e da fronteira agrícola. Tais fatores levaram a região a um crescimento acelerado e de grandes investimentos centrados principalmente ao setor industrial e comercial, estabelecendo o município como a segunda maior cidade do estado do Maranhão, abrigando atualmente megaempreendimentos voltados a produção de papel e celulose, por exemplo. Tratando da abordagem do processo de construção, a pesquisa assume um caráter bibliográfico em face a textos que tangem a discussão da modernização do território, as dinâmicas espaciais no município de Imperatriz, além do tratamento de dados em diversos bancos de informação como o IBGE objetivando também identificar aspectos sociais. Entretanto, encontramos uma clara e inequívoca relação entre transformações do espaço em face e os impactos gerados por tais ao longo dos anos através do avanço do capital, onde os olhares do debate são direcionados principalmente as reconfigurações espaciais do território, implicando no debate em questão.

Palavras-chave: Modernização; Território; Imperatriz; Maranhão.

LA MODERNIZACIÓN DEL TERRITORIO MARANHENSE: una interpretación sobre el desarrollo en Imperatriz (MA)

Resumen: El presente texto establece una breve discusión sobre la influencia del capital en el espacio urbano y rural a través de la perspectiva de la modernización del territorio. La ciudad de Imperatriz, localizada en la región oeste de Maranhão, es tratada como objeto de estudio, teniendo en cuenta su inserción en una región directamente influenciada por los frentes desarrollistas y la frontera agrícola. Tales factores llevaron a la región a un crecimiento acelerado y a grandes inversiones centradas principalmente en el sector industrial y comercial, estableciendo al municipio como la segunda mayor ciudad del estado de Maranhão, albergando actualmente megaempresas centradas en la producción de papel y celulosa, por ejemplo. Cuando se trata del proceso de construcción, la investigación asume un carácter bibliográfico frente a textos que tocan la discusión de la modernización del territorio, la dinámica espacial en





el municipio de Imperatriz, además del tratamiento de datos en diversas bases de datos como el IBGE también con el objetivo de identificar aspectos sociales. Sin embargo, encontramos una relación clara e inequívoca entre las transformaciones del espacio en la cara y los impactos generados por tales a lo largo de los años a través del avance del capital, donde las miradas del debate se dirigen principalmente a las reconfiguraciones espaciales del territorio, lo que implica el debate en cuestión.

Palabras Clave: Modernización; Territorio; Imperatriz; Maranhão.

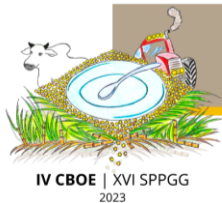
INTRODUÇÃO

A partir de um contexto histórico por volta dos anos 1960, o estado do Maranhão município se encaminha a um crescimento acelerado, justificado principalmente pelos planos de desenvolvimento das regiões norte e nordeste. Tal crescimento fez com diversas cidades do estado se destacassem positivamente para uma expansão equiparada a capital, São Luís. Assim, com o processo de expansão e modernização do território, o estado torna-se um atrativo para novos investimentos, entendendo principalmente a industrialização como ponto de chave para se atingir o desenvolvimento. Conseqüentemente, a lógica do discurso e das práticas produtivas concretas tem como foco a superação do atraso socioeconômico por meio da dinâmica industrial. O território assume então a função de investidas para o grande capital, com a finalidade do desenvolvimento territorial.

Imperatriz, a segunda maior cidade do estado do Maranhão, destaca-se a partir de um quadro de desenvolvimento acelerado do seu território. Para isso é necessário brevemente entendimento do processo de ocupação do território, tendo por marco inicial o avanço das frentes de expansão pecuarista e agrícola entre o século XVII e XIX. Velho (2009), destaca que Imperatriz é bem um símbolo dos limites dessa expansão, onde viveu durante anos manteve-se estagnada, até finalmente ser alcançada pela Rodovia Belém- Brasília em 1958, caracterizado como ponta pé inicial para o chamado “boom” populacional e comercial.

É importante o debate no ponto de vista nacional, segundo Ribeiro (2013), sobre as recomposições urbanas sob o impacto das transformações recentes no capitalismo contemporâneo que foi aberto nos anos 1990, prolongando-se até os dias atuais. Analisando brevemente essa recomposição através de investimentos para a modernização e desenvolvimento territorial no município de Imperatriz.

Buscamos a partir desse marco de desenvolvimento industrial, uma discussão voltada para a (re)organização cidade de Imperatriz, pautada através do contexto urbano, sociocultural e econômico. Segundo Becker (2003, p. 655), “uma das especificidades maiores da urbanização



amazônica, é a íntima relação cidade-campo, decorrente da forte mobilidade da população, que era atraída para a região”.

Carvalho (2015), afirma que no caso específico de Imperatriz, a urbanização se moveu pelo caráter da complexidade e diversificação, ou seja, ela se edificou de forma heterogênea, fundamentada no interesse de grupos econômicos diversos. E partir daqui reforçamos a ideia do território a disposição do capital industrial. Apontando inicialmente que o Estado lida a favor desse capital através do discurso da eficiência econômica, das contribuições para a sustentabilidade ambiental e, como não poderia deixar de ser num país social e regionalmente tão desigual, da promessa de geração de milhares de empregos nos lugares onde se instalam, têm sido frequentemente evocados (PERPETUA; THOMAZ, 2019). Manteremos essa discussão de forma generalizada, pontuando a complexidade do capital com o foco na categoria do território.

A pesquisa assume o caráter bibliográfico, através de uma revisão de literatura elaborada a partir dos materiais colhidos e já produzidos em livros e artigos científicos. Realizando a interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados formando o processo de pesquisa qualitativa.

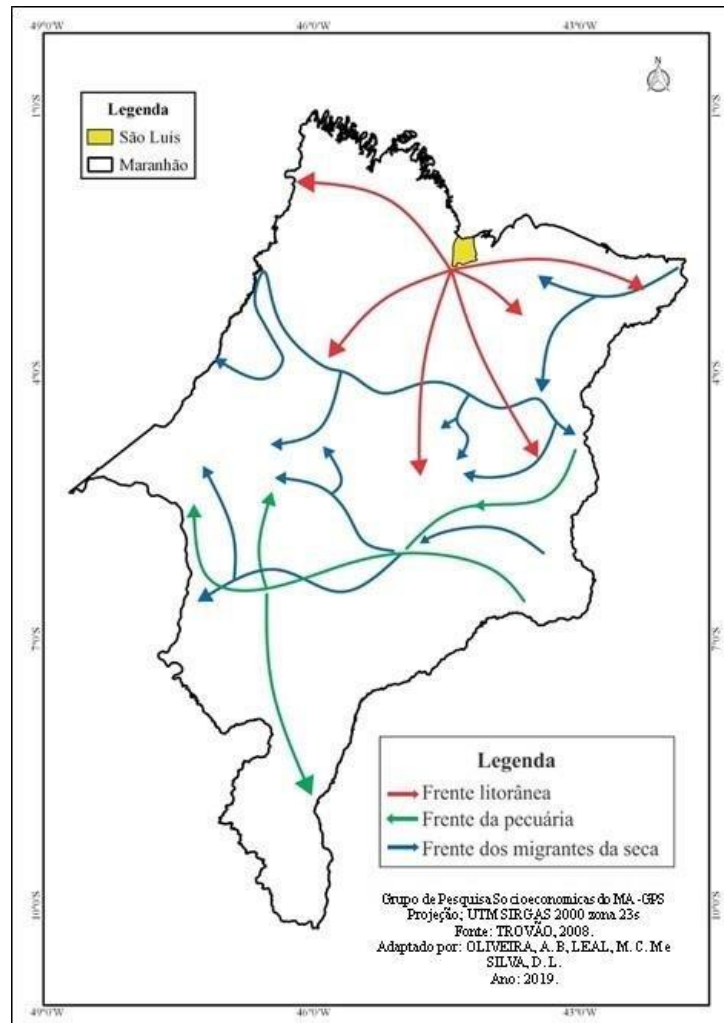
Apresentamos assim, a estruturação dessa discussão com entendimento inicial do crescimento territorial de Imperatriz através frentes de expansão e desenvolvimento. A Abordagem bibliográfica se insere no que Velho (2009), aborda através do panorama da modernização e da urbanização territorial na formação das cidades em regiões da fronteira agrícola brasileira. Em um segundo momento, partimos para a discussão de um tópico voltado para discussão do crescimento populacional de Imperatriz, a partir do fenômeno da modernização e desenvolvimento do território e posteriormente um análise específica do fenômeno desse desenvolvimento à luz da instalação da Suzano Papel e Celulose, a partir da leitura de autores como Santos (1996); Lefebvre (1986) e autores com estudos específicos sobre o fenômeno, como Alves e Silva (2020); Perpetua e Thomaz (2019) e Júnior (2014).

IMPERATRIZ NA FRONTEIRA DO DESENVOLVIMENTO

Em meados do século XVII, temos o marco histórico das primeiras frentes de desenvolvimentistas ao sul do Maranhão, marcada pela frente pecuarista no Maranhão e Tocantins, em uma área compreendida entre o município de Pastos Bons ao Tocantins. Posteriormente, durante o século XIX a expansão pastoril segue pelo Maranhão, com o

surgimento de novas ocupações, onde o governo preocupa-se com as novas pretensões territoriais principalmente do Pará e segue no mesmo ritmo de ocupações.

Figura 1 - Mapa das Frentes de Ocupação do Maranhão - Instituto Maranhense de Estudos Socioeconômicos e Cartográficos (2008)



Adaptado: Oliveira (2019).

Martins (1996), aponta esse processo de ocupação do espaço por uma perspectiva capitalista, com deslocamento de agricultores e empreendedores para a região da “Pré-Amazônia”, embalado principalmente pelo discurso do “espaço não ocupado”; “vazio demográfico” ou “área de terras devolutas”, intensificado principalmente a partir dos anos 1950 - 1960. Estabelecemos assim as chamadas regiões de Fronteira Agrícola, Fronteira Agromineral ou Fronteira Capitalista, onde teremos mudanças significativas quanto a ocupação de novos territórios.

Imperatriz surge inicialmente em território paraense como Santa Teresa da Imperatriz e posteriormente passa ao domínio maranhense, onde inicialmente se mantém economicamente estagnada em relação ao desenvolvimento dos municípios a sua volta, segundo Velho (2009):

Imperatriz é bem um símbolo dos limites dessa expansão. Durante anos manteve-se estagnada, e quando finalmente é alcançada pela Belém-Brasília em 1958, sua população não passa de três mil habitantes [...] O pouco desenvolvimento que ainda assim teve, deveu-se a suas ligações comerciais com Marabá. Não se suspeitava o extraordinário crescimento que experimentaria a partir de 1958 (VELHO, 2009, p. 23).

Com o advento da Belém-Brasília, a cidade Imperatriz passa por um crescimento imenso e promissor. Através do contexto histórico de colonização do território, definimos que Imperatriz passou por diversos ciclos econômicos até a sua atual consolidação no cenário regional. Tomando por base uma cronologia desde a fase de extração do ciclo da borracha que atraiu migrantes das mais diversas regiões do Maranhão e do norte de Goiás para a região de Marabá no estado do Pará. Durante esse processo migratório de ocupação pelo ciclo da borracha, Imperatriz tornou-se porto movimentado de demandas comerciais para Marabá, visto a necessidade de abastecimento já que a região era voltada exclusivamente a atividades extrativistas.

A partir de 1940, de acordo com Nogueira (2013), a região Tocantina, se torna ponto de referência pela migração de camponeses sem terra do Nordeste, motivados pela concentração de terras, visto que o minifúndio se mostra incapaz de sustentar por longo tempo as famílias numerosas e a seca que assola a região do Nordeste de tempos em tempos, forçando-os a realizar o processo migratório para outros lugares.

Novas frentes desenvolvimentistas surgem a partir de iniciativas e incentivos do Estado, com a criação da Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM) objetivando substituir a Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia – SPVEA. Entre 1953-1963, Imperatriz passa por transformações descritas por Velho (2009), como um “boom”, passando de uma “cidade beira-rio” com aspecto colonial-rural para a formação de um novo de um núcleo predominantemente urbano. Onde, o autor previa que no final da década de 60 Imperatriz estaria se aproximando dos 40.000 habitantes, consolidando-se como a maior cidade do Estado do Maranhão depois de São Luís.

Esse crescimento pode ser analisado através da perspectiva de Bercker (1990), destacando que as cidades inseridas na região amazônica, são como peças fundamentais na ocupação regional, permitindo o processo de acumulação do capital devido a “sua capacidade

de coletar e de se apropriar do produto excedente do que de criá-lo, de atrair e ressocializar migrantes e condensar as instituições e grupos que organizam o poder” (p. 143).

Entretanto, é necessário destaque quanto a cidade média da região amazônica e o seu discurso de integração nacional como um “plano ideológico de incorporação capitalista da Amazônia” (IANNI, 1979; BECKER, 1998; KOHLHEPP, 2002 *apud.* CARVALHO, 2015 p.14). Essa modernização contemporânea é caracterizada pelo seu constante dinamismo, através da cidade como um espaço banal, onde graças ao fenômeno das redes e à difusão dessa modernidade no território é de conhecimento que o capital se difunde mais rapidamente no campo do que na cidade (SANTOS, 1996).

A (RE)ORGANIZAÇÃO ESPACIAL DE IMPERATRIZ

Localizada ao oeste do estado na região da Amazônia Oriental, inserida na microrregião administrativa de Imperatriz, levando o mesmo nome do município em questão, o município conta com uma população média de 258.016 habitante segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2018), sendo classificada como uma cidade média.

Economicamente, o município apresenta um Produto Interno Bruto (PIB) per capita de R\$ 27.621,33, estando inserido em um ranking na 9ª colocação entre os 217 municípios do estado, atrás da capital do estado, São Luís na 8ª colocação, tendo como principais setores de atividades econômicas, a agropecuária, transportes e a indústria (IBGE, 2018).

A classificação de cidade média fora aplicada posterior 1970, com todos os avanços para os territórios periféricos, com investimentos e criação de polos de desenvolvimento. Esses investimentos, assumem o propósito de:

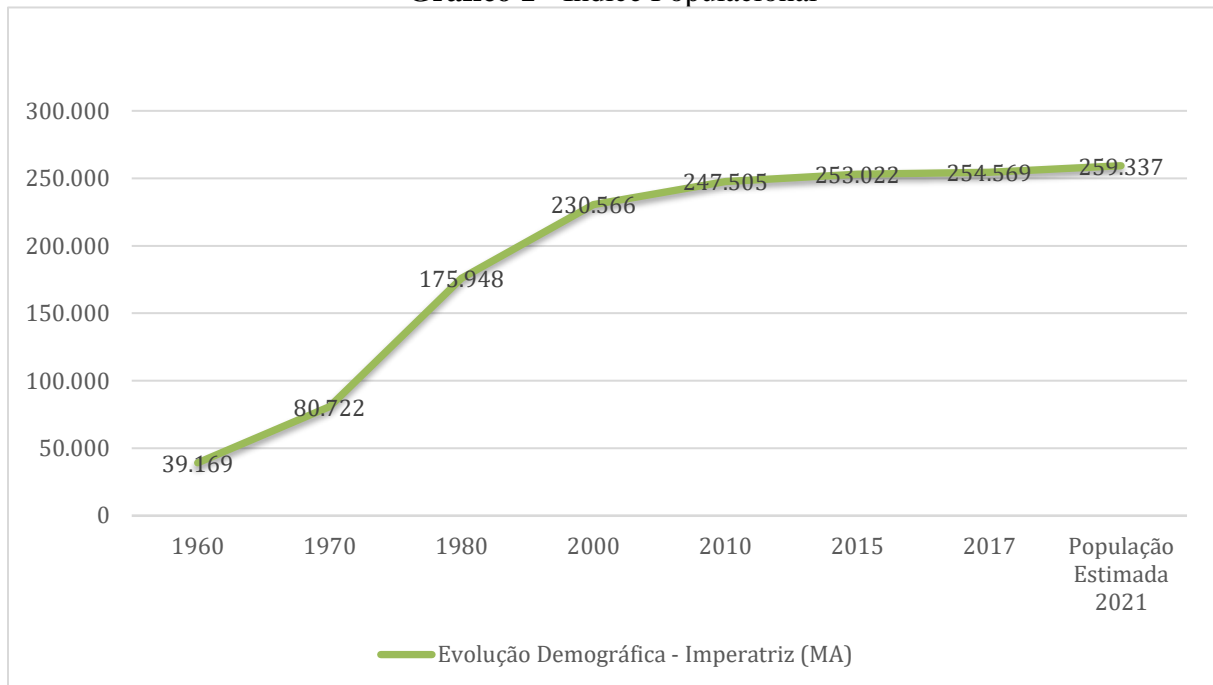
[...] desenvolver, prioritariamente, algumas cidades médias para refrear o crescimento das metrópoles e, à medida que as cidades são escolhidas no interior do território, levar para esses espaços subdesenvolvidos atividades e homens que permitam um desenvolvimento da economia regional (ROCHEFORT, 1998. p. 93).

Pontua-se ainda Imperatriz como uma cidade estratégica, onde, a construção da Rodovia BR-010 (Belém-Brasília) colocou o município em destaca e crescente aumento populacional, cortando o oeste maranhense. Durante o período da construção da rodovia pela RODOBRAS (Comissão Executiva da Rodovia Belém-Brasília), a população deu um salto demográfico de 14.064 para 39.169 habitantes, dedicados principalmente a atividade agrícola (NOGEUIRA, 2013. p. 144). A BR-222 que liga a Região do Mearim e uma comunicação rodoviária entre

Imperatriz e Belém, São Luís, Anápolis, Brasília, Goiânia, São Paulo e conexões com toda região Nordeste e Centro Oeste (IMPERATRIZ, 2021).

Assim, a evolução demográfica de Imperatriz e a sua classificação como cidade média, vem justamente do crescimento populacional da mesma, resultando em investimentos significativos para que a mesma se torne um atrativo ainda maior. Segundo dados do IBGE (2020), no ano de 1960, Imperatriz apresentava uma população de 39.169 habitantes, em 1970 a população chega à faixa dos 80.722 habitantes, em 1980 cerca de 175.948 habitantes. A partir dos anos 2000, o município alcança a faixa populacional dos 230.666 habitantes, em 2010 cerca de 247.505 habitantes, em 2017 cerca de 254.569 habitantes e em 2021.

Gráfico 1 - Índice Populacional



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 2021.

De acordo com Oliveira *et al.* (2015), as cidades médias assumem o papel no cenário urbano brasileiro, atraindo investimentos e capitais, ocasionando profundas transformações socioeconômicas. Esse fenômeno visa a desconcentração populacional dos grandes centros urbanos, onde as cidades médias recebem um novo fluxo populacional e assim, investimentos modernos para o aparato industrial. Em leitura a Filho *et al.* (2020), observamos o panorama populacional para o ano de 2020 nas cidades médias que compõe a regiões fronteiras da Amazônia Legal, a partir de dados tratados do IBGE (2020):

Marabá, 283.542 habitantes, Imperatriz, 259.337 habitantes, e Araguaína, 183.381 habitantes. Desde o ano de 2010, a cidade de Araguaína cresceu

21,86%, enquanto o estado do Tocantins 14,94%; a cidade de Marabá, 21,34%, ficando à frente do Pará com índice de 14,63%; ambas acima da média nacional de crescimento demográfico, que é de 11,00%. As duas cidades alavancaram crescimento demográfico acima da média de seus estados e do Brasil, demonstrando capacidade de atratividade e se configurando como polo migratório para a busca de melhores condições de vida. A cidade de Imperatriz aumentou seu quantitativo populacional em 4,78% (IBGE, 2020), enquanto o Maranhão cresceu 8,21% (FILHO *et al.*, 2020, p. 1488).

Assim, temos a influência do capital no processo de ocupação do território, levando em consideração a sua modernização e avanço para o crescimento. Estabelecendo a relação do território modernizado com os seus agentes conjuntos, o que Santos (1996), aponta como um conjunto objetos dentro de um sistema mais amplo. O sistema de objetos pode ser exemplificado através que um aeroporto, uma estação de estrada de ferro, um shopping center, se encaixam dentro desse objeto.

Dentro dessa discussão, está o uso do solo urbano que no sistema capitalista possui valor e funções. Correia (2016) frisa que o Estado desempenha aqui várias funções na produção do espaço, pois o mesmo irá determinar as leis sobre esse solo, as taxas para diferenciar uma área para outra, produzindo condicionantes para sua valorização com a construção de infraestrutura, atuando como promotor industrial, atraindo a implantação de unidades industriais e estabelecendo uma relação com outros agentes sociais (bancos, construtoras, imobiliárias, etc).

Para tanto, além do Estado, Santos (2008), afirma que para compreender a construção desse espaço, deve-se entender e analisar as funções e ações de cada agente social. São eles: a) Os agentes imobiliários: responsáveis pela mudança do uso da terra, sempre interessados no valor de troca e não de uso. Transformam aqui o capital em mercadoria (imóvel); b) Os proprietários fundiários: donos das terras que serão transformadas e vendidas; c) As construtoras: constroem os imóveis e atuam junto com os agentes imobiliários e proprietários fundiários. É geradora de empregos tanto de mão-de-obra especializada como não especializada; d) A indústria: sua presença altera a dinâmica econômica do espaço, fazendo esse desenvolver meios para atender suas necessidades, gerando novas atividades econômicas e aquecendo setores da construção civil e mercado imobiliário; e) Grupos sociais excluídos: uma parcela da sociedade que tem dificuldade em adquirir certos bens e serviços.

Todos esses agentes junto ao Estado atuarão de forma direta e indireta, contribuindo para a produção e reprodução do espaço urbano, para processos de descentralização de atividades econômicas, na alternância da funcionalidade de centros urbanos, na criação de uma

divisão territorial do trabalho e desenvolvimento de novos meios de produção (CORRÊA, 2016).

Ademais a produção e reprodução do espaço aparecem como “resultado do processo de produção e reprodução do capital, que se realiza como capital adicional e que tem como condição de existência, a apropriação do trabalho alheio.” (FANI, 1992. p. 18). Nessa perspectiva, constrói-se uma prática socioespacial que suscita na reflexão da relação entre sociedade e espaço, em como um se realiza no outro e através do outro.

Imperatriz assume o papel de cidade como um lugar do produto social, tendo espacialidade apropriada pelas práticas sociais, satisfazendo as necessidades individuais e coletivas para a reprodução da identificação do meio (LEFEBVRE, 1986). Quanto ao território, suas modernizações e novas formas de comando, destacamos a problemática urbana, rural, social e ambiental (ALVES; SILVA, 2020).

A INFLUÊNCIA DO CAPITAL NO TERRITÓRIO

Em 2009 é dado o ponta pé inicial para a instalação da Suzano Papel e Celulose no município de Imperatriz, tendo seu funcionamento operacional a partir do ano de 2013, expandindo sua rede para o Tocantins e Pará. Dados apontam que até 2015, a Suzano investiu cerca de US\$ 4,6 bilhões nas unidades do Maranhão e Piauí (POYRY, 2011 *apud*. RIBEIRO, 2014).

A indústria de celulose destaca-se como um segmento promissor no Brasil, elevando com o maior produtor de fibra curta do mundo e uma produção acelerada devido ao rápido crescimento de árvores para a produção industrial. Megaempreendimentos são especializados pelo país com destaques para o extremo sul da Bahia, o leste mato-grossense e o oeste Maranhense (PERPETUA; THOMAZ, 2019).

O processo de industrialização é visto no Maranhão, segundo Júnior (2017), através da lógica do planejamento capitalista, a partir de uma série de iniciativas que geraram o processo de implantação de uma infraestrutura necessária para a intensificação da exploração e/ou escoamento da produção mineral, agrícola, pecuária e industrial dentro do estado e para estados vizinhos (SANTANA *et al.* 2009). O autor destaca ainda empreendimentos como: “Vale, o Complexo Portuário de São Luís, a ALUMAR, a Hidrelétrica de Estreito, a Termelétrica Itaquí, a Suzano Papel e Celulose, o agronegócio de soja e a pecuária bovina” (p.18).

Imperatriz, apresenta-se como cidade estratégica para instalação industrial de papel e celulose, visto a sua oferta de terras para a utilização de recursos hídricos e instalação

habitacional e a sua localização territorial para o escoamento e recebimento de insumos entre o corredor viário para o Porto do Itaqui em São Luís (MA) (NASCIMENTO, 2018). Tal processo é citado Nunes *et al.* (2020) através de Santos (1998), “caracterizando os circuitos espaciais de produção como ‘as diversas etapas pelas quais passaria um produto, desde o começo do processo de produção até o consumo final’” (p. 960).

A “terra barata” se tornou um atrativo para que a indústria de papel e celulose se instalasse no Maranhão. Ribeiro (2018), destaca os elevados preços na região sudeste, além das dificuldades de logísticas para uma rede de produção com fluidez. O barateamento das terras maranhenses tornou-se um prato cheio para que o grande capital penetrasse integralmente através da indústria do papel e celulose, colocando Imperatriz na rota direta de investimentos por parte do grupo.

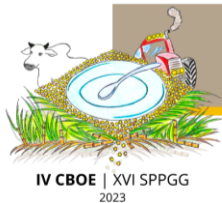
Tabela 1 - O Desenvolvimento Geográfico da Suzano Papel e Celulose no Maranhão

REGIÕES	UF	ESTIMATIVA DE PREÇO DE TERRA (R\$/HA)		
		Mínimo	Máximo	Média
NORDESTE/SUDESTE	BA/MG	1.480	6.670	3.790
SUDESTE	SP	2.440	7.150	5.680
NORDESTE/NORTE	PI/MA	430	1.320	760
SUL	PR/SC	2.470	7.200	4.660
CENTRO-OESTE	MT/MS	1.560	7.090	3.190

Ocorre que através da modernização do território, o capital necessita de um ambiente sem obstáculos para a sua difusão, ressaltando que essa difusão atinge primeiramente o campo e posteriormente os centros urbanos.

Hoje, graças ao fenômeno das redes e à difusão da modernidade no território, sabemos que o capital novo se difunde mais largamente, mais profundamente, e mais rapidamente, no campo do que na cidade. E nesta, o próprio meio ambiente construído frequentemente constitui um obstáculo à difusão dos capitais novos (SANTOS, 1996. p. 219).

Esse fenômeno pode ser explicado em escala mundial, através da periferação do território (PERPETUA, 2013). Atualmente a indústria da celulose concentra as suas plantas



fabris nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. Entretanto, é perceptível um movimento contrário de produção, onde de acordo Daura (2004), a produção de celulose era concentrada do ponto de vista geográfico, correspondendo à região Sudeste sozinha 57% e ao Sul 30% de toda a produção nacional (*apud.* PERPETUA, 2019. p. 128).

A redução de custos com a compra da terra, condições geográficas favoráveis, levando em consideração clima e solo produtivos, além da facilidade para burlar as legislações, sejam elas ambientais ou trabalhistas. Assim, o capital se impõe como um grande cavalo de troia trazendo um megaempreendimento, entretanto por dentro temos a real face em busca de uma mão-de-obra barata e desvalorizada sem interesses maiores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em análise as ideias aqui expostas, verificamos como capital se debruça sobre o território, inicialmente pelas frentes de expansão com o discurso de ocupação de ‘espaços vazios’ para desenvolvimento. Essa ideia apresenta-se como fator para o crescimento populacional do município, crescimento esse que é considerado pela bibliografia com um “boom” demográfico, logicamente acompanhado da expansão comercial e a ascensão do município como cidade estratégica, impulsionado com a criação da Rodovia Belém-Brasília.

Após esse crescimento, Imperatriz assume também a categoria de cidade média na Amazônia Legal. Para o estudo desse fenômeno é observado que o município passa a comportar migrantes de outras regiões, através do recorte histórico pelas frentes de expansão na região de fronteiras e posteriormente com o território modernizado e investimentos para formação do corredor de papel e celulose no estado.

A industrialização se apresenta como um fenômeno, através da lógica capitalista com uma série de implantações, entre elas a Suzano Papel e Celulose, com iniciativas vindas do Estado emparelhados através do discurso de desenvolvimento socioeconômico. Entretanto o que irá se observar são as vendas de terras baratas e o processo de desvalorização do território. Na prática o capital explora as regiões periféricas ou subdesenvolvidas, visto que o lucro deve se debruçar por cima da compra de terras por um valor mínimo, além da aplicação da mão-de-obra barata.

REFERÊNCIAS

CORRÊA, R. L. Sobre agentes sociais, escala e produção do espaço: um texto para discussão. *In.*: CARLOS, A. F. A. *et al* (orgs). **A produção do espaço urbano: agentes e processos, escalas e desafios**. São Paulo. Contexto: 2016



DE SOUZA CARVALHO, S. L.; DE OLIVEIRA, A. F. Cidades médias a serviço do capital: o exemplo de Imperatriz-MA. **Estudos Geográficos**, Rio Claro, v. 13, p. 6-26, 2015.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Estimativa populacional do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2020**. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em www.ibge.gov.br. Acesso: 17 de jul. 2021.

NASCIMENTO, A. A. **(Re)organização do espaço urbano**: análise a partir da instalação da Suzano Papel & Celulose no município de Imperatriz-MA (2008-2017). 2018. 68 f. Monografia (Especialização) - Curso de Geografia, Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão – UEMASUL, Imperatriz, 2018.

NOGUEIRA, C. R. Imperatriz: de Vila à cidade comercial e ponto de apoio no desenvolvimento amazônico. **Revista Espaço Aberto**, v. 3, n. 1, p. 129-154, 2013.

PERPETUA, G. M.; THOMAZ JUNIOR, A. Pilhagem territorial, precarização do trabalho e degradação do sujeito que trabalha: reflexões a partir da produção de celulose no Brasil. **Geosp – Espaço e Tempo** (Online), v. 23, n. 1, p. 124-143, abr. 2019.

PERPETUA, G. M.; THOMAZ JUNIOR, A. Revisitando o conceito de acumulação do capital: a pilhagem territorial promovida pela Veracel Celulose no Extremo Sul da Bahia. **CAMPO-TERRITÓRIO**, Uberlândia, v. 11, n. 23, 2016.

RIBEIRO JUNIOR, J. A. dos S. **O desenvolvimento geográfico desigual da Suzano papel e celulose no Maranhão**. 2014. Dissertação (Mestrado em Geografia Humana) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

RIBEIRO JUNIOR, J. A. dos S. O planejamento burocrático-burguês em questão: análise das estratégias de desenvolvimento do maranhão. In: RODRIGUES, S. J. D. *et al* (org.). **Temas da geografia do Maranhão**: território e desenvolvimento regional. lugar educação e cultura. São Luís: Café e Lápis; Edufma, 2017. p. 17-69.

ROCHFORT, M. **Redes e Sistemas**: ensinando sobre o urbano e a região. São Paulo: Hucitec, 1998.

SANTOS, M. **A Natureza do Espaço**: Técnica e Tempo, Razão e Emoção / Milton Santos. - 4. ed. 2. reimpr. - São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006.

VELHO, O. G. **Frente de expansão e estrutura agrária**: estudo do processo de penetração numa área da Transamazônia [online]. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, 2009, 172p. ISBN: 978-85-9966-291-5.



CAPITAL, COTIDIANO E REPRODUÇÃO DO ESPAÇO EM TERESINA-PI

BRANDÃO, Francisco Wesley Marques

Mestrando em Geografia na Universidade de São Paulo

wesley131@usp.br

Resumo: A cidade produzida como mercadoria pelo capital (onde o valor de troca suplanta o valor de uso), coloca em evidência a contradição entre a reprodução do capitalismo no espaço urbano e a realização plena da vida do homem nas cidades. Tomamos à cidade de Teresina-PI e o Programa Lagoas do Norte (PLN), elaborado pela Prefeitura Municipal e Banco Mundial, como representação do planejamento urbano enquanto estratégia de reprodução do capital no espaço e que contraditoriamente faz emergir o movimento “Lagoas do Norte Para Quem?” organizado pelos moradores atingidos pelo PLN como resistência ao Programa sendo, portanto, uma luta na cidade pela cidade, contra à cidade como mercadoria e segregação socioespacial. Como metodologia de pesquisa temos a pesquisa de campo, bibliográfica e documental. A tríade capital, cotidiano e reprodução do espaço é central para a compreensão do estudo. Diante disso as resistências urbanas surgem como forma de produzir o espaço, revelando a luta no espaço pelo espaço através de cartazes, manifestações, novos documentos, produção de vídeos, casas, ruas, artes, denunciando o planejamento urbano e reivindicando seus direitos dentro da cidade.

Palavras-chave: Espaço; Cotidiano; Capital; Lagoas do Norte; Teresina-PI.

CAPITAL, A DARIO Y REPRODUCCIÓN DEL ESPACIO EN TERESINA-PI

Resumen: La ciudad producida como mercancía por el capital (donde el valor de cambio supera al valor de uso), pone de manifiesto la contradicción entre la reproducción del capitalismo en el espacio urbano y la plena realización de la vida humana en las ciudades. Tomamos la ciudad de Teresina-PI y el Programa Lagoas do Norte (PLN), elaborado por la Alcaldía y el Banco Mundial, como representación de la planificación urbana como estrategia de reproducción del capital en el espacio y que, contradictoriamente, otorga surgimiento del movimiento “Lagoas do Norte Para Quien?” organizada por vecinos afectados por el PLN como resistencia al Programa y, por tanto, lucha en la ciudad por la ciudad, contra la ciudad como mercancía y la segregación socioespacial. Como metodología de investigación tenemos la investigación de campo, bibliográfica y documental. La tríada de capital, vida cotidiana y reproducción del espacio es central para entender el estudio. Frente a esto surge la resistencia urbana como una forma de producir espacio, develando la lucha en el espacio por el espacio a través de carteles, manifestaciones, nuevos documentos, producción de videos, casas, calles, artes, denunciando el urbanismo y reivindicando sus derechos dentro de la ciudad.

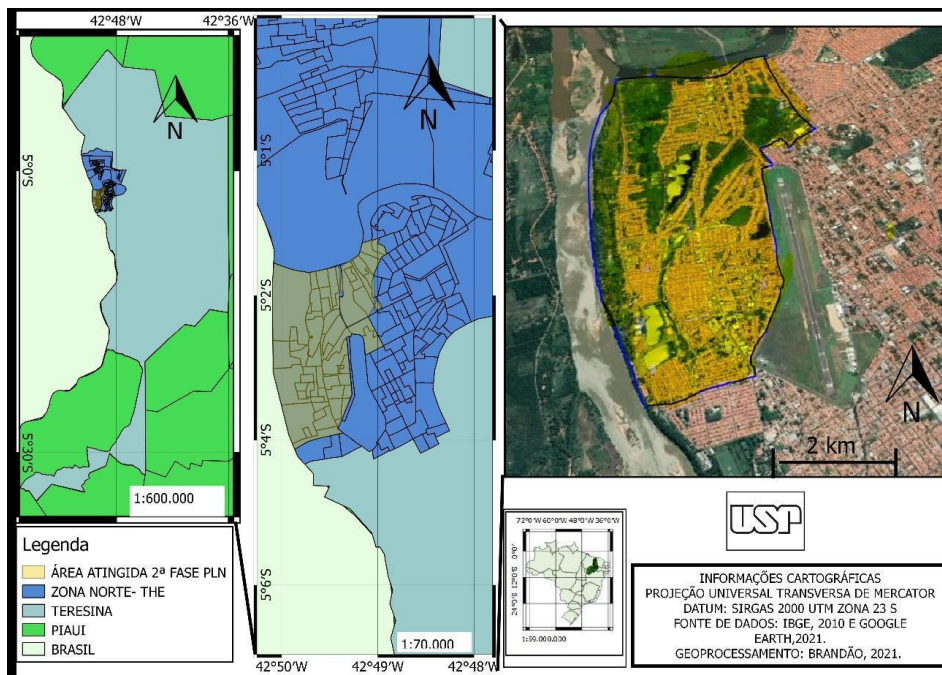
Palabras clave: Espacio; A diario; Capital; Lagunas del Norte; Teresina-PI.



INTRODUÇÃO

No momento que o espaço, apropriado como mercadoria pelo capital, incorpora o valor de troca na sua produção, o plano da vida cotidiana, do espaço vivido, explode em contradição, onde as necessidades humanas entram em choque com a necessidade de reprodução do capital. Nesse embate o Estado interfere no espaço através de um planejamento urbano que constantemente usa a ideologia e o discurso técnico como plano de fundo para a expansão do capital no espaço, ocultando o valor da troca nesse processo. Esse é o caso do Programa Lagoas do Norte em Teresina-PI (V. mapa 1) onde o Estado (Prefeitura Municipal de Teresina) interfere no espaço através de um projeto urbanístico objetivando que um espaço considerado improdutivo possa ser incorporado como um novo espaço turístico na cidade. No planejamento desse Programa o discurso da sustentabilidade assume um papel essencial, ocultando a necessidade da reprodução do capital em virtude de melhorias ambientais ao mesmo tempo que se removem comunidades inteiras para especulação imobiliária e turística.

Mapa 1 - Localização Zona Norte de Teresina



Fonte: Brandão, 2021.

Podemos ressaltar que o PLN está inserido em um contexto urbano mais amplo, representando concretamente no plano do cotidiano, do lugar e em escala local representações da produção do espaço urbano em níveis globais. Destarte no plano local, do lugar, do cotidiano através do PLN, são reveladas especificidades de um processo urbano que é resultado da mundialização da produção do espaço como nova estratégia de reprodução do capital (cidade

como mercadoria, planejamento urbano como forma de reprodução do espaço para o valor de troca, superação da raridade do espaço, destruição de referenciais urbanos, criação de novas segregações e centralidades socioespaciais, parcelamento dos espaços das cidades de acordo com as necessidades do capital) (CARLOS, 2017).

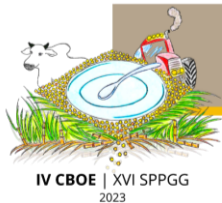
Como problemática de pesquisa discutimos a produção do espaço enquanto mercadoria pelo Estado, aliado ao Capital, através do planejamento urbano que se realiza produzindo à cidade como potência estranha (destruindo referenciais urbanos, modificando as relações socioespaciais, construindo uma cidade enquanto privação para os moradores e dificultando os acessos às centralidades urbanas) fazendo emergir a necessidade dos movimentos sociais lutarem contra a destruição do seus modos de vida, do seu espaço vivido, do lugar e a políticas urbanísticas como forma de superação da cidade mercadoria e a realização do espaço como valor de uso.

Partindo dessas considerações temos, portanto, a hipótese dessa pesquisa que é: a produção do espaço na zona norte de Teresina, através do Programa Lagoas do Norte, revela as contradições do mundo mercadoria através da produção de um Cluster turístico¹, voltado para a reprodução do capital, entrando em conflito com a vida cotidiana dos moradores, explodindo no plano do local a luta entre o que a comunidade deseja e o espaço mercadoria desejado pelo Capital e Estado.

Na busca da resolução dos objetivos e confirmação da hipótese temos como metodologia de pesquisa a busca em fontes bibliográficas sobre os temas: Produção do espaço urbano, sustentabilidade, planejamento urbano, através principalmente dos seguintes autores: Carlos (2017); Rodrigues (2013), Souza (2013). Outra metodologia escolhida foi a pesquisa documental referentes principalmente ao programa Lagoas do Norte. Por fim, ressaltamos que desde de janeiro/2018 participamos do movimento lagoas do Norte Para Quem? Na zona norte de Teresina, através inicialmente de um grupo de extensão sobre educação popular realizado pela Universidade Estadual do Piauí. Através desse grupo pudemos participar e realizar pesquisas de campo na comunidade, nas reuniões com a Prefeitura, com os moradores.

Para a construção da pesquisa também foram elaborados mapas através dos softwares Quantum Gis e Google Earth, principalmente para melhor localizar a área de estudo dentro do

¹ Cluster é o conjunto de atrativos com destacado diferencial turístico, concentrado num espaço geográfico delimitado, dotado de equipamentos e serviços de qualidade, eficiência coletiva, coesão social e política. (Rodrigues, 2004, p. 3)



perímetro da cidade de Teresina. Outra estratégia adotada foi a utilização de imagens relacionada ao movimento e aos moradores atingidos pelo Programa Lagoas do Norte.

ESPAÇO, SUSTENTABILIDADE E REPRODUÇÃO DO CAPITAL PARA O IMOBILIÁRIO E TURISMO

A partir do momento que o próprio espaço torna-se mercadoria ele passa a ser incorporado pelo capitalismo em sua reprodução e acumulação tornando-se condição, meio e produto de (re)produção do capital e da vida humana. Como aponta Lefebvre (1973) não é apenas a sociedade inteira que é o local de produção capitalista, mas o espaço inteiro. Nesse avanço capitalista sobre o espaço Lefebvre explica que o espaço natural vai sendo reduzido e transformado em um produto social, fragmentado, setorizado, reproduzindo ativamente as relações de produção ao mesmo tempo que contribui para sua manutenção e consolidação (LEFEBVRE, 1973).

A tríade capital, cotidiano e reprodução do espaço é central para a compreensão do estudo. No processo de transformação da natureza em mercadoria, nesse caso os parques urbanos, tornam-se elementos de valorização do espaço urbano que contribuem diretamente para a especulação imobiliária (SERPA, 2007). Elaborado e concebido como equipamento urbano na escala da cidade, o parque público em geral se concretiza no contexto de um grande programa imobiliário. É preciso uma análise cuidadosa de como esses espaços estão inseridos na lógica da mercadoria e do espaço imobiliário. Sendo vendidos sob o discurso do verde, do meio ambiente, sustentabilidade esses parques expressam os conteúdos da urbanização, revelando conflitos sociais que são próprios do modo de vida da produção capitalista da cidade, cujo espaço é fragmentado, marcando a homogeneização dessas áreas (BURGOS, 2006). Conforme Serpa (2007) os novos parques urbanos parecem ter sido concebidos como elementos centrais de operações urbanas para provocar voluntariamente uma implacável mecânica de substituição da população funcionando como aceleradores das mudanças no perfil social dos bairros requalificados.

Para Carlos (2011) assim o capital para realizar-se hoje o faz através do espaço, produzindo o espaço enquanto exigência da acumulação, continuada sob novas modalidades, articuladas ao plano mundial. Esse movimento se realiza aprofundando as contradições colocando em questão o plano do habitar decorrente de novas exigências do capital. A ampliação do mundo mercadoria, portanto, desagrega os modos de vida tradicionais e constrói novos modos mediatizados pela mercadoria, se estabelecendo em todos os níveis da vida.

Para que o Capital possa se expandir para o espaço o papel do Estado é fundamental. Atuando diretamente no espaço, o Estado, constrói a infraestrutura necessária e as condições de realização das novas atividades econômicas. De acordo com Damiani (2004) o Estado prepara o terreno para numerosos investimentos urbanos, controlando legislações de uso, indicando projetos de urbanização ou habitação. Grandes intervenções contribuem para alterações significativas nas formas de produção e apropriação social do espaço, colocando em oposição o desejo popular e o planejamento estatal.

Como estratégia da aliança entre Capital e Estado, o planejamento urbano permite a reprodução do capital no espaço. Esse planejamento ajuda a encobrir o motor que comanda os investimentos urbanos, o valor de troca. Buscando legitimar a produção do espaço urbano pelo capital alguns termos como “revitalização urbana”, “espaços degradados”, “crescimento desordenado” e “desenvolvimento sustentável” são usados nos planejamentos urbanos assumindo a função de justificar melhorias urbanas ocultando a reprodução do capital no espaço que culminam em processos de segregação socioespacial, reassentamentos involuntários, privações urbanas, destruição de referenciais e de lugares. Dessa forma, a aliança Capital e Estado no planejamento urbano produz à cidade como mercadoria, um negócio, contrastando com o valor de uso dos sujeitos sociais e pondo em contradição às necessidades da vida humana e às necessidades do capital no espaço.

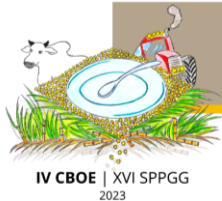
TERESINA: O SIGNO DA MODERNIDADE E SEGREGAÇÃO

Voltar a Gênese em Busca dos Fundamentos Atuais

Embora o foco do trabalho não seja discutir a produção da cidade de Teresina, suas origens e fundação, consideramos essencial entender o processo que originou a cidade de Teresina, seus discursos, planejamento urbano e como essa origem reflete nos dias atuais na construção do Programa Lagoas do Norte e nos discursos sobre a região norte da cidade.

Como dito anteriormente, a cidade de Teresina desde sua fundação contou com planos urbanísticos para disciplinar o processo de expansão da cidade. Isso deve-se principalmente pela necessidade que a cidade fosse considerada um símbolo da modernidade, em contraposição a antiga capital do Piauí, Oeiras, considerada antiga e obsoleta (LEAL JÚNIOR, 2014).

É da construção da cidade, a nova capital, Teresina, que uma contradição emerge: a relação entre a zona norte atual de Teresina e o centro da cidade. Inicialmente a zona norte da cidade seria o local de construção da nova capital, porém, como aponta Chaves (1987) o fato deste local sofrer com enchentes, febres e problemas socioambientais tornavam aquele local



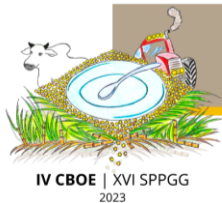
impróprio para a construção de uma nova capital. Dessa forma, a área escolhida foi um terreno plano, 5 km ao sul, atual área central da cidade. É importante a compreensão desse processo, pois é o discurso do novo e do moderno (área central da cidade) em contraposição ao obsoleto pobre (zona norte) que irá nortear o Programa Lagoas do Norte, surgindo como uma possibilidade de requalificar um espaço considerado lócus de pobreza e degradação (TERESINA, 2014).

Podemos perceber, portanto, que de um lado existia a preocupação do estado em produzir um espaço que se destacasse pela modernidade ao mesmo tempo que a zona norte da cidade foi “abandonada” devido a existência de vulnerabilidades socioambientais. O discurso da modernidade, assume nesse movimento a centralidade, pois ele vem justificar a necessidade de remodelação dos espaços para permitir que a cidade se destaque por possuir um planejamento urbano que a coloque em outro patamar a outras cidades “sem planejamento”. Dessa forma, as intervenções urbanas seguintes vieram reforçar esse processo, segregando áreas e populações para permitir que a cidade se “desenvolvesse”, superando outrora barreiras naturais, criando discursos e forjando consensos sobre a necessidade que o espaço fosse planejado.

Enquanto a área central da cidade, tinha como forma de produção do espaço a participação ativa do Estado através, principalmente, de planejamentos urbanos orientando seu processo de urbanização, a região norte da cidade crescia sem maiores intervenções de políticas públicas urbanas, ocasionando um crescimento “desordenado”, na percepção do Estado, que submeteu gradativamente os contingentes populacionais de baixa renda, expulsos de outras áreas da cidade pelos planos urbanísticos, para essa região (SILVA; SCABELLO, 2013).

A partir da segunda metade do século XX, porém, uma mudança significativa na produção do espaço teresinense ocorre. Como forma de resolução dos conflitos e dualidades presentes na produção do espaço da cidade, o Estado buscando atender a um mercado imobiliário que tinha forte presença do capital público passou a reassentar tanto os moradores que se deslocavam para a cidade vindo de outros municípios quanto moradores de Teresina que ocupavam terrenos socioambientalmente vulneráveis passando a serem deslocados para conjuntos habitacionais recém criados nas periferias urbanas da cidade, distantes das áreas centrais, com pouca ou nenhuma infraestrutura.

Nesse período foram construídas mais de 20 mil habitações principalmente nas direções norte, sul e sudeste da capital (FAÇANHA, 1998). Ao mesmo tempo que ocorria um deslocamento da população “vulnerável”, de acordo com o poder público, para conjuntos



habitacionais distantes do centro a região leste, gradativamente, após a influência do capital imobiliário, na venda e forte campanha publicitária de que aquele seria o novo espaço habitacional de alto status da cidade, passou a receber uma população de maior renda tornando-se a área nobre da capital, causando um esvaziamento do centro de Teresina como área de habitação (LIMA, 2002).

Apenas no final do século XX, em 1990, as tensões e conflitos pela produção da cidade se realizam de modo mais notório, colocando em evidência os contrastes do tecido urbano teresinense e as desigualdades socioespaciais e habitacionais que se alastravam na cidade. Colocou-se em xeque pelos movimentos sociais as políticas públicas de habitação e o papel do Estado como agente produtor do espaço urbano teresinense. De acordo com Rodrigues Neto (2005) as lutas dos movimentos sociais urbanos de Teresina eram principalmente por moradia e cidadania, desafiando a gestão da cidade, buscando combater o déficit habitacional que se alastrava por toda Teresina. Nesse período os grupos sociais passaram a ocupar terrenos “socioambientalmente vulneráveis”, vazios ou distantes das centralidades urbanas do capital.

No início dos anos 1990 com o grande déficit habitacional presente em toda a cidade, o Estado através da prefeitura municipal passa a realizar uma forte política de reassentamento e regularização fundiária. Ao mesmo tempo que a PMT, aliada ao setor imobiliário realiza esse processo, documentos elaborados nesse período identificam mais de três mil famílias vivendo em área de risco e uma forte presença dos movimentos sociais realizando uma política de ocupação de terrenos vazios, latifúndios e vazios urbanos dentro da cidade (TERESINA, 1993).

PROGRAMA LAGOAS DO NORTE: TURISMO, COTIDIANO E REPRODUÇÃO DO ESPAÇO

Nossa pesquisa de campo, tem início em janeiro de 2018, através da participação no movimento Lagoas do Norte Para Quem? Em virtude do projeto de extensão elaborado pela Universidade Estadual do Piauí “Lagoas Do Norte Para Quem? Diálogos e Práticas a Partir Da Educação Popular”. Ressaltamos que através desse projeto foi possível participar de várias atividades do movimento tanto dentro da comunidade como externamente a ela. Podemos ressaltar também que esse trabalho deriva de dois momentos acadêmicos. No primeiro momento a participação no referido projeto de extensão e em um segundo momento na participação no programa de iniciação a pesquisa- PIBIC, onde a área de estudo também era a zona norte da cidade, porém, o objeto de pesquisa foram as hortas urbanas e práticas agroecológicas encontradas naquele espaço.

O Programa

Tendo como base a Agenda 21 da ONU em 2001 a PMT começa a elaborar a Agenda 2015 e utilizando o conceito de sustentabilidade inaugura uma nova concepção de urbanização focando no termo Sustentabilidade e urbanização. Nesse mesmo período começa o processo de elaboração do Programa Lagoas do Norte.

Rodrigues (2013) ao comentar a Agenda 21 defini a mesma como sendo uma panaceia de todos os males, cada vez mais são utilizados discursos como sustentabilidade, desenvolvimento sustentável, meio ambiente sem se preocupar com os agentes, conflitos, desigualdades, contradições e segregação socioespacial que permeiam a produção do espaço. Uma vez que o poder público passa a integrar uma suposta agenda sustentável é importante uma análise mais profunda do que isso pode significar, se é de fato uma tentativa de tornar as cidades mais sustentáveis ou por trás desse discurso existem outros objetivos como segregação, exclusão, especulação imobiliária. A autora explica que o discurso estatal e do capital quando se refere ao meio ambiente tem a finalidade de permitir a apropriação das riquezas, reafirmando a ideologia dominante.

Entre os anos de 2003 e 2008 a Prefeitura de Teresina negocia com o Banco Mundial a execução de um empréstimo para a realização do Projeto Urbanístico denominado Programa Lagoas do Norte. O recurso desse primeiro empréstimo para realização do Programa foi de 100 milhões, sendo 70 milhões advindos do BIRD e os outros 30 milhões da PMT e Governo Federal (TERESINA, 2014).

Ao comentar a atuação do Banco Mundial Rodrigues (2016) define o mesmo como sendo um agente determinante impondo o desenvolvimento sustentável como bandeira a gerações presentes para não comprometer as futuras. Uma análise mais dialética do papel do Banco Mundial nas políticas de sustentabilidade permite que se questione a atuação do Banco e a maneira como são executadas em vários locais essas políticas.

Ainda sobre essa noção de desenvolvimento, sustentabilidade Rodrigues (2016) refere-se que em muitos casos quando os moradores ocupam áreas de risco são chamados de dilapidadores do meio ambiente, mas, quando essas áreas passam ao interessar o capital essas populações são removidas mediante ação do Estado.

A PMT buscou ajuda do Banco Mundial na construção do PLN devido sua larga experiência em projetos semelhantes (TERESINA, 2014). Inicialmente o PLN foi dividido em 4 áreas com o objetivo de uma melhor organização das ações que viriam a ser executadas pelo Programa. A primeira etapa que compreende principalmente os bairros: Acarape, Matadouro,

São Joaquim e Parque Alvorada, teve início em 2008 e o término oficialmente em 2016. De acordo com Teresina (2008) o PLN iria abranger uma área total de 13 bairros, mais de 92 mil pessoas e 1198 ha.

Teresina (2014) contextualiza a região como sendo local um ambientalmente frágil, lócus da pobreza e degradação e ocupada por população de baixa renda. Através dessa percepção do local a partir de uma série de problemas a PMT iniciou as obras do PLN tentando nivelar a região Norte com as demais regiões de Teresina. O discurso empregado pelo Estado na construção do Programa Lagoas do Norte em Teresina que categoriza a região como um local de risco, pobre e com grande degradação ambiental devido à forma de ocupação acaba por inculcar nos demais moradores fora da área atingida (muitas vezes até na própria região) uma noção de que a única alternativa viável para melhorias no local é a retirada dos moradores que lá estão degradando o meio ambiente.

A segunda etapa do Programa começa a ser discutida no ano de 2014. Nesse ano a PMT realizou visitas em várias casas localizadas principalmente nas áreas 2, 3 e realizou um cadastro dos imóveis que seriam reassentados em outro local, semelhante ao que ocorreu na área 1, após a visita era colocado um selo que demarcava o imóvel que deveria ser retirado para realização da segunda fase do Programa.

A PMT estima que mais de 1700 imóveis e 2180 famílias (TERESINA, 2014) devem ser removidos para a realização do projeto nas áreas 2 e 3 principalmente, as principais intervenções que essa etapa busca são: Melhorias no dique Boa Esperança, duplicação e melhorias viárias, construção de uma nova ponte entre a Santa Maria e o Poti Velho, construção e reforma de setores urbanísticos e de saneamento (TERESINA, 2014).

Os recursos para a execução da segunda etapa novamente serão realizados de forma mista entre o Banco Mundial, PMT e Governo Federal. O montante para a realização é na ordem de 396.880.723,00 onde 50,1% são do BIRD e os outros 49,9% PMT e Governo Federal. O Banco Mundial foi escolhido pela PMT como parceiro para a execução do PLN justamente por já ter larga experiência com projetos semelhantes (TERESINA, 2014),

A segunda fase do PLN surge então recheada de polêmicas, reivindicações por parte dos moradores que vão ser atingidos e terão suas casas removidas. Entre essas reivindicações pode-se citar a falta de participação dos moradores nas tomadas de decisões do Programa, sendo meros coadjuvantes. Outro fator importante de ser explicado é que os moradores não são contra a execução do PLN, eles são contra o modo atual que ele está sendo executado, sem espaço para os atingidos contribuírem na construção dessa política.

O Movimento

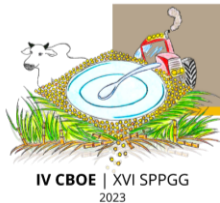
Em contradição a execução do Programa Lagoas do Norte, especialmente a segunda etapa, surge o movimento Lagoas do Norte Para Quem? Que em seu título já demonstra uma contradição, para quem seria o Lagoas do Norte senão para os moradores? Quais interesses existem na execução do PLN? A principal instituição comunitária que organiza o movimento é o Centro de Defesa Ferreira de Souza, entidade formada pelos moradores atingidos pela segunda etapa do PLN e que buscava, inicialmente, maior participação popular da comunidade no andamento do Programa.

O “movimento Lagoas do Norte Para Quem?” ou como foi inicialmente chamado “Boa Esperança Resiste” tinha como meta inicial reivindicar à permanência dos moradores no local, que o Programa fosse executado sem que fosse necessário a remoção dos moradores como foi proposto pela Prefeitura Municipal de Teresina e uma maior participação da comunidade no planejamento do PLN.

Iniciando no ano de 2014 após o selamento das casas que seriam atingidas pela segunda etapa do Programa Lagoas do Norte. A primeira reunião entre o CDFS, PMT, moradores e instituições ocorreu apenas em 2016 no Centro Pastoral Paulo VI, essa reunião contou inclusive com membros da Comissão de Direitos Humanos da Arquidiocese de Teresina. Nesse período os moradores da avenida Boa Esperança já passavam a colocar cartazes e pinturas em suas paredes como forma de protestar e dar maior visibilidade ao movimento devido ao grande tráfego que ocorre nessa avenida.

Foi durante essa etapa que o CDFS passou a realizar oficinas de formação na região que serviam para as crianças, assim como adultos e mesclavam atividades culturais e de formação para compreender melhor como deveria ser organizado um movimento social objetivando uma formação de base, para que novos membros integrem o movimento e que surjam novas lideranças, essencial para a construção dos movimentos sociais.

Nesse período, o movimento Lagoas do Norte Para Quem? Já começava a contar com um novo aliado nas articulações pelo Direito a Cidade, a Organização Popular de Acarati, posteriormente denominada OPA. A OPA é uma organização fundada inicialmente em Aracati, Ceará, por membros da Igreja Católica. Inicialmente a sigla “OPA” significava Organização Popular de Aracati, mas quando esse grupo adquiriu maior amplitude dentro da região nordeste abrangendo os estados do Piauí e Maranhão, optou-se por manter a sigla como forma de chamar á atenção durante os protestos. Essa organização surgiu no ano de 2014.



A luta pela cidade

Na contradição entre a reprodução do capital no espaço e a reprodução da vida humana emergem movimentos de reivindicação e luta contra o planejamento urbano. Lefebvre (1948) aponta que é na racionalidade técnica que se justificam as ações de retirada dos moradores de áreas do interesse do capital, possibilitando o surgimento de novas racionalidades em detrimento da expulsão de populações inteiras para novas áreas. A racionalidade técnica empregada pelo Estado aparece como estratégia para produzir espaços que aparentemente como uma neutralidade, racionais, lógicos, porém, na prática esse planejamento busca a valorização do lucro no espaço, produzindo ao mesmo tempo novas centralidades e novas segregações, parcelando e hierarquizando a cidade, superando a raridade do espaço. Na propriedade privada ao mesmo tempo que o espaço se torna necessário para a expansão do capitalismo em sua acumulação ele se torna raro. Trata-se de uma contradição dessa sociedade o que faz necessária a realização de planejamentos urbanos que busquem a conquista de novas áreas já edificadas para que elas sejam liberadas para nesse novo processo produtivo (CARLOS, 2015).

Para esse processo é essencial a existência, como aponta Robira (2012), de territórios capazes de no seu interior existirem territórios “não capitalistas”, para resolver futuras crises de acumulação. Territórios adormecidos, suas particularidades estruturais, urbanas, sociais e econômicas, subprodutos de processos de valorização os invalidam temporariamente para a própria acumulação e não obstante serão espaços transformados em novas operações urbanísticas.

Espaços considerados ambientalmente vulneráveis, ocupados por uma população de baixa renda tornam-se novas possibilidades de expansão do capital. Para isso, o discurso de sustentabilidade assume o papel determinante de ocultar o espaço mercadoria e forjar na sociedade a necessidade do reassentamento de comunidades inteiras para novos processos de acumulação voltados principalmente para o setor turístico e imobiliário. Palavras como sustentabilidade funcionam como clichês que permitem uma alternativa eficaz no marketing urbano.

Utilizando principalmente a Agenda 21, da Organização das Nações Unidas, planos urbanísticos se voltam à uma suposta necessidade de prioridade ao meio ambiente ao mesmo tempo que realizam processos de reassentamento e segregação. Para Rodrigues (2013) a Agenda 21 ao ser utilizada pelo Estado oculta uma série de problemas como conflitos, desigualdades, agentes, contradições e segregação socioespacial em prol de discursos como sustentabilidade, desenvolvimento sustentável e meio ambiente, negando as contradições da

produção do espaço urbano em busca da construção de uma cidade modelo. Alvo de intensas críticas, o desenvolvimento sustentável constantemente possui uma ênfase economicista e desenvolvimentista, possuindo uma ausência de perspectiva espacial e de classes em seu interior.

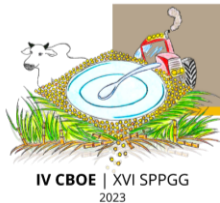
Como afirma Rodrigues (2013) os moradores quando ocupam áreas que o Estado considera impróprias para moradia e degradadas são chamados de dilapidadores do meio ambiente, porém, quando essa área passa a ser interesse do capital e os moradores são removidos a nova produção do espaço e seus produtores são considerados alavancadores do desenvolvimento sustentável. É nesse contexto que está inserido o Programa Lagoas do Norte, materializando na prática e no plano vivido processos globais de reprodução do capital no espaço.

O Programa Lagoas do Norte, portanto, ao ser executado do alto e de longe, objetivando a reprodução do capital no espaço, através da construção de um novo cluster turístico entra em contradição com a vida dos moradores, fazendo surgir seu negativo, o movimento Lagoas do Norte Para Quem? A dualidade da produção do espaço (valor de troca e valor de uso) demonstra que é no urbano (na vida urbana) e na vida cotidiana que a busca da superação do espaço como mercadoria pode ser realizada.

Diante disso as resistências urbanas surgem como forma de produzir o espaço, revelando a luta no espaço pelo espaço através de cartazes, manifestações, novos documentos, produção de vídeos, casas, ruas, artes, denunciando o planejamento urbano e reivindicando seus direitos dentro da cidade. Ainda que esses movimentos não sejam homogêneos entre si, possuam diferenças, suas práticas urbanas de luta revelam a identidade da comunidade, seus desejos, memórias. Essas lutas, portanto, nascem na própria contradição da produção do espaço como mercadoria. Alvarez (2015, p. 75) ao comentar a respeito da importância dos movimentos se organizarem como caminho de uma nova sociedade vai dizer que:

O que parece estar posto é que o horizonte de ampliação das lutas e organização dos movimentos sociais é o caminho para fazer construir uma sociedade pautada em outro marco de sociabilidade, em que o espaço seja, sobretudo a possibilidade de apropriação e uso por todos e a centralidade urbana se realize como lugar de encontro, da reunião (ALVAREZ, 2015, p. 75).

A organização da sociedade em movimento é essencial na superação das privações sociais e espaciais impostas pelo capital ao produzir a cidade como negócio. Percebe-se, portanto, uma urgência de apropriação do espaço urbano como valor de uso na prática espacial superando a produção da cidade como mercadoria e valor de troca. Diante disso a construção



do direito à cidade enquanto força revolucionária pelos movimentos sociais como projeto real e concreto é essencial para a superação das privações e contradições capitalistas que se apropriaram da produção da cidade.

CONCLUSÃO

A contradição entre a necessidade de reprodução do capital e a necessidade de reprodução da vida temos a dualidade entre o que o planejamento urbano executa e as demandas da vida cotidiana dos atingidos por esse planejamento. É nesse movimento que emerge o Programa Lagoas do Norte e o seu outro, o Movimento Lagoas do Norte Para Quem?

O planejamento urbano, produzido como estratégia de reprodução do capital no espaço lançou mão de uma série de ideologias e cientificismos em busca de forjar consensos que permitam sua execução. Dessa forma, a sustentabilidade, surge como um novo momento (ou novo consenso) na busca de permitir que novas áreas sejam requalificadas e comunidades sejam reassentadas. Não se trata de negar a sustentabilidade, se trata de tensionar de que forma o planejamento urbano a utiliza como estratégia capitalista. No Programa Lagoas do Norte temos o discurso da sustentabilidade, em conformidade com a Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas, sendo utilizado para a construção de um novo clúster turístico, com a criação de novos parques urbanos em um local que a PMT considera socioambientalmente vulnerável e ocupado por uma população de baixa renda, ainda que seja próximo à áreas centrais.

O discurso estatal na construção do PLN, a necessidade do reassentamento de grande parte da comunidade e a invasão da vida cotidiana dos moradores por um processo de urbanização que ocorre distanciando os atingidos do seu espaço, criando um estranhamento, cria na comunidade a necessidade de se organizarem em movimento social e buscarem novas alternativas para seus territórios.

Dessa forma, o movimento Lagoas do Norte Para Quem? Surge na luta pela vida urbana, pela defesa do seu lugar, de suas práticas culturais e econômicas, questionando o planejamento urbano, na prática e teoria, colocando em oposição o que a comunidade deseja e o que é proposto pela técnica do planejamento. Em busca da superação desse processo a comunidade se organiza com oficinas, protestos, reuniões, procuram apoios institucionais, colocam cartazes em suas fachadas e lutam para que suas necessidades sejam colocadas em pauta, não como meros receptores de projetos e sim como participantes ativos.



REFERÊNCIAS

ALVAREZ, I. P. Produção do Espaço em Tempos de Crise. *In: CARLOS, A. F. A. et al. Justiça Espacial e Direito à Cidade*. São Paulo. Contexto, 2015.

BURGOS, R. Parques públicos urbanos na metrópole paulistana: conflitos socioespaciais no uso de espaços públicos em áreas residenciais segregadas. *In: OLIVEIRA, A. U.; CARLOS, A. F. DE A. (Org.). Geografias das metrópoles*. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2006, v. 3, p. 301-319.

CAMPELO, C. **Estudo urbanístico e paisagístico para a região das Lagoas do Norte: estudo para a Prefeitura Municipal de Teresina**. Secretaria Municipal de Planejamento e Coordenação. Teresina, 2005.

CARLOS, A. F. A. **A Condição Espacial**. São Paulo: Contexto, 2011.

CARLOS, A. F. A. A Reprodução do Espaço Urbano Como Momento de Acumulação Capitalista. *In: CARLOS, A. F. A. Crise Urbana*. São Paulo. Contexto, 2015.

FAÇANHA, A. C. **A evolução urbana de Teresina: agentes, processos e formas**. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal de Pernambuco, UFPE, Recife, 1998.

LEAL JUNIOR, J. **Expansão Urbana, planos urbanísticos e segregação urbana: o caso de Teresina-PI**. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.

LEFEBVRE, H. **Critique de la vie quotidienne** 1. Paris: L'Arche Éditeur, 1948.

LEFEBVRE, H. **La Survie du Capitalisme**. Paris: Anthropos, 1973.

LIMA, A. J. de. **Favela COHEBE: uma história de luta por habitação popular**. Teresina: EDUFPI. 1996.

LIMA, I. M. M. F. Teresina: Urbanização e Meio Ambiente. **Scientia et Spes**, 1(2), p. 181-206. 2002.

ROBIRA, R. T. Áreas metropolitanas: espaços colonizados. *In: CARLOS, A. F. A.; CARRERAS, C. Urbanização e mundialização: estudos sobre a metrópole*. São Paulo: Ed, Contexto, 2012.

RODRIGUES, A. M. A Matriz Discursiva Sobre o “Meio Ambiente”. *In: CARLOS, A. F. A. et al. A Produção do Espaço Urbano: Agentes, Escalas, Conflitos*. São Paulo. Contexto, 2013.

RODRIGUES NETO, E. X. **Governo municipal e movimentos sociais na gestão da moradia em Teresina: um exame das experiências das Vilas Alto da Ressurreição e Irmã Dulce**. 2005. 155f. Dissertação (Mestrado em Políticas Públicas) - Universidade Federal do Piauí, Teresina, 2005.

RODRIGUES, R. S; FABBRIS, C. **Desenvolvimento de um “cluster” turístico para o Vale do Itajaí em Santa Catarina**. Disponível em: <https://www.ucs.br/site/midia/arquivos/86-desenvolvimento-de-um-cluster.pdf>. Acesso em: 30 de abr. 2023.

SERPA, A. **Espaço Público na Cidade Contemporânea**. Contexto. Bahia, 2007.

SILVA, I, S. A.; SCABELLO, A. L. M. O Poti Velho: uma abordagem etnoarqueológica. **Revista FSA**, Teresina, v. 10, n. 2, p. 66-83, 2013.

TERESINA. **Marco de Reassentamento Involuntário**. Org: Prefeitura Municipal de Teresina-Secretaria Municipal de Planejamento. Teresina, 2014.



CARTOGRAFIA DOS MOVIMENTOS SOCIOESPACIAIS NO CENTRO DE GOIÂNIA/GO

GOUVEIA, Nagila Kariny Oliveira

Universidade Federal de Goiás

karinygouveia@hotmail.com

SANTOS, Victor Alves

Universidade Federal de Goiás

victor.santosalves@hotmail.com

Resumo: Este estudo tem como objetivo compreender as cartografias dos movimentos socioespaciais através da espacialização e da territorialização de movimentos socioespaciais na cidade de Goiânia/GO. Para isso, foi organizado um roteiro de aula de campo durante a nossa inserção na disciplina de Linguagem Cartográfica desenvolvida no âmbito do PPGGeo/IESA/UFG e teve como intuito demarcar a representação cartográfica e sua aplicação no ensino e na pesquisa geográfica. Com isso, foi visitado alguns pontos que perpassam pelo centro da cidade de Goiânia/GO, na qual, foi possível verificar diversas manifestações artísticas, em especial grafites, lambe-lambes e pichações que compõem a paisagem do espaço urbano e demarcam as diversas manifestações e territorializações dos movimentos socioespaciais. Como aporte teórico, utilizamos de Carlos (2007; 2011) e Santos (2009), que discutem sobre o espaço urbano sob égide do capitalismo, Catalão (2000), Fernandes (2012) e Sobreiro Filho (2015) que tratam da espacialização dos movimentos sociais e Harley (2009), Kozel (2013) e Richter (2022) que abordam as representações cartográficas como instrumentos de poder. Como resultados, pontuamos que ao longo do trajeto de campo realizado foram elaborados um mosaico de imagens e um mapa mental, propiciando uma representação social relevante para pensar, interpretar e refletir a cidade a partir da Geografia.

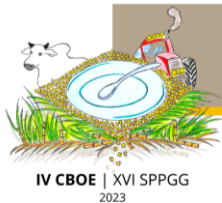
Palavras-chave: Cartografia social; Espacialização e territorialização; Movimentos socioespaciais; Goiânia/GO.

CARTOGRAFÍA DE LOS MOVIMIENTOS SOCIOESPACIALES EM GOIÂNIA/GO CENTRO

Resumen: Este estudio tiene como objetivo comprender la cartografía de los movimientos socioespaciales a través de la espacialización y territorialización de los movimientos socioespaciales en la ciudad de Goiânia/GO. Para ello, se organizó un guión de clase de campo durante nuestra inserción en la disciplina Lenguaje Cartográfico desarrollada en el PPGGeo/IESA/UFG y tuvo como objetivo delimitar la representación cartográfica y su aplicación en la enseñanza y la investigación geográfica. Con esto, fueron visitados algunos puntos que pasan por el centro de la ciudad de Goiânia/GO, en los que fue posible verificar varias manifestaciones artísticas, en particular graffiti, lambe-lambes y graffiti que componen el paisaje del espacio urbano y demarcar las manifestaciones de desvíos y territorializaciones

1009





de los movimientos socioespaciales. Utilizamos como contribución teórica a Carlos (2007; 2011) y Santos (2009), que discuten el espacio urbano bajo la égida del capitalismo, Catalão (2000), Fernandes (2012) y Sobreiro Filho (2015) que tratan de la espacialización de los movimientos y Harley (2009), Kozel (2013) y Richter (2022) quienes abordan las representaciones cartográficas como instrumentos de poder. Como resultado, señalamos que a lo largo del recorrido de campo se elaboró un mosaico de imágenes y un mapa mental, brindando una representación social relevante para pensar, interpretar y reflexionar sobre la ciudad desde el punto de vista de la Geografía.

Palabras Clave: Cartografía social; Espacialización y territorialización; Movimientos socioespaciales; Goiânia/GO.

INTRODUÇÃO

O conceito de espaço na ciência geográfica é descrito como “um conjunto indissociável, solidário e contraditório de sistemas de objetos e ações não considerados isoladamente, mas como o quadro único no qual a história se dá” (SANTOS, 2009, p. 63), nesse sentido, o sistema de objetos é caracterizado pela base de existência das relações econômicas e sociais, ou seja, pelas técnicas, cada vez mais artificializadas, esses objetos agora são fabricados e modernizados ao longo da história, como exemplo, pode-se citar as fábricas, as cidades, as geradoras de energia, os meios de transporte entre outros.

Indissociável ao sistema de objetos temos o sistema de ações que é a caracterização das intenções que direcionam a instalação desses objetos, ou seja, o conteúdo social, ideológico, político e econômico do espaço, configurando o espaço geográfico em uma relação de complementaridade e contradições em que a sociedade se realiza.

Partindo, da compressão do espaço geográfico, direciona-se às reflexões para o urbano de Carlos (1994, p. 14) entendido como produto e resultado do processo gerado pelas contradições emergentes dos conflitos da produção do espaço que se divide entre a necessidade de reprodução do capital, e da sociedade, portanto, o urbano é “produto de contradições emergentes do conflito entre as necessidades da reprodução do capital e as necessidades da sociedade como um todo”, e essas contradições e conflitos geram insatisfação.

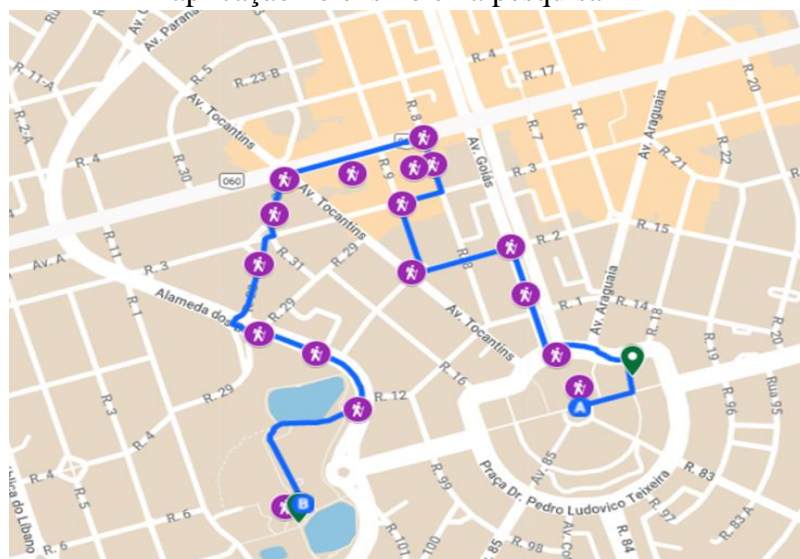
Assim, o espaço acaba adquirindo diversas funcionalizações com ordens específicas e delimitadas pelo capital, e que acabam interferindo na vida cotidiano dos cidadãos podendo ser percebido na paisagem do espaço urbano, como os empreendimentos imobiliários, os *shoppings centers*, os outdoors de propaganda de vendas de diversos produtos, bem como as desigualdades sociais, prevalecendo na “atividade humana do habitar, da reunião, do encontro, do reconhecimento com os outros e com os lugares da vida [...] uma finalidade utilitária” (CARLOS, 2011, p. 65).

Diferente do quadro acima exposto, entendemos que o espaço da cidade deve priorizar a convivência entre as diferenças para uma aproximação entre os indivíduos que produzem tal espaço, para isso, um dos caminhos necessários é o respeito às diversas manifestações artístico-culturais presentes na cidade, na qual, remontam, sinalizam e demarcam as diversidades históricas e culturais de seus cidadãos.

Nesse sentido, este estudo objetiva compreender as cartografias dos movimentos socioespaciais através da espacialização e da territorialização de movimentos socioespaciais na cidade de Goiânia/GO, já que a dinâmica de uma análise geográfica perpassa pelo espaço, e ações como a inserção de um monumento, estátuas, grafites, pichações, lambe-lambes, cartazes entre outras intervenções artísticas simbólicas constroem e contribuem para a produção do espaço urbano e para a espacialização desses movimentos.

As representações cartográficas se baseiam na cartografia social, considerando que não é apenas a localização dos movimentos socioespaciais, mas sim, a espacialização e as temáticas dessas reivindicações, como exemplificaremos neste estudo, partindo do centro da cidade de Goiânia/GO, que em específico, parte de um roteiro preparado pelos professores da disciplina de Linguagem Cartográfica, desenvolvida no Programa de Pós-graduação em Geografia, do Instituto de Estudos Socioambientais, da Universidade Federal de Goiás (PPGeo/IESA/UFG)¹, que teve como intuito sua aplicação no ensino e na pesquisa geográfica sobre representação cartográfica, conforme destacado na Figura 1.

Figura 1 - Trabalho de campo Centro de Goiânia/GO - A linguagem cartográfica e sua aplicação no ensino e na pesquisa



Fonte: RICHTER; BUENO (2022). Roteiro de campo produzido no *Google Maps*.

¹ A disciplina foi desenvolvida entre os meses de setembro a outubro de 2022.



O roteiro da atividade da Figura 1 inicia-se no Ponto A - na Praça Cívica, e segue para os Ponto 2 - Monumento às Três Raças, Ponto 3 - Coreto da Avenida Goiás, Ponto 4 - Avenida Goiás (*Art déco*), Ponto 5 - O comércio do centro, Ponto 6 - Intervenção artística/Painel de Lambe-lambe, Ponto 7 - A preservação e a perda do patrimônio histórico do Setor Central, Ponto 8 - Rua do Lazer, Ponto 9 - Grafites da Rua do Lazer, Ponto 10 - Avenida Anhanguera (comércio e mobilidade), Ponto 11 - Beco da Codorna, Ponto 12 - Teatro Goiânia, Ponto 13 - Vila Cultural Cora Coralina, Ponto 14 - Colégio Estadual José Carlos de Almeida, Ponto 15 - Alameda dos Buritis e Setor Oeste, Ponto 16 - Antiga Assembleia Legislativa de Goiás, Ponto 17 - Parque Bosque dos Buritis, Ponto 18 - Teatro de Arena, Ponto B - Ponto final do trabalho de campo, ambos pontos localizados na cidade de Goiânia/GO.

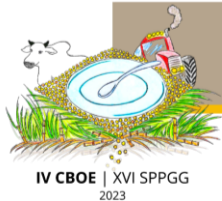
Nesse sentido, o trabalho se articula em tópicos que se segmentam nos aspectos conceituais da cidade, da produção do espaço urbano, para então desaguar nos movimentos socioespaciais, já que o espaço urbano se constitui de ações conflituosas que geram necessidade de manifestações em prol de temas relevantes para a sociedade. Para qualificar e espacializar os movimentos socioespaciais ao longo do trajeto de campo, foram elaborados um mosaico de imagens e um mapa mental, propiciando uma representação social relevante para pensar a cidade a partir da Geografia.

A CARTOGRAFIA: LEITURA GEOGRÁFICA DOS MOVIMENTOS SOCIOESPACIAIS NA CIDADE

A cartografia e a produção de mapas por muito tempo foram consideradas como a aproximação numérica (delimitação, localização, extensão e distribuição) e escalar de fenômenos geográficos, no entanto, mesmo no momento de maior rigor de medidas, semiótica e semiologia gráfica os mapas possuíam o poder de criar a realidade a partir da interpretação e intenção de quem o concebia.

De acordo com Harley (2009), a cartografia pode ser uma forma de conhecimento (não apenas técnico) para o poder. Portanto, trata-se uma linguagem de divulgação desse conhecimento, configurando-a essencialmente uma “linguagem de poder”, pois, a partir dela pode-se difundir uma forma de discurso, ideologia e uma determinada intencionalidade.

Para Lévy (2008), na obra que discorre sobre a virada cartográfica focaliza a aproximação do mapa com a sociedade, o pensamento crítico e os valores democráticos convidam a produzir mapa que transcenda uma representação da realidade para possibilidade de manifestar um espírito crítico, essa virada ocorre quando o mapa deixa de ser utilizado



apenas pela elite, ou grupos de poder para se tornar a voz de quem percebe os aspectos contraditórios da realidade que o mapa cartesiano não permite interpretar.

Nesse sentido, Gomes (2017) aponta uma perspectiva da cartografia social como cartografia participativa e uma metodologia que grupos sociais inferiorizados tenham engajamento político, social e possam espacializar suas mobilizações. Esse tipo de cartografia como estratégia tem princípio de autorrepresentação do sujeito, ou seja, a prioridade é o espaço vivido, concebido e percebido.

A mobilização social ocorre no espaço urbano, e é nele que há maior visibilidade já que as agendas estão em torno principalmente dos centros urbanos. Carlos (2008) apresenta o espaço urbano em um sentido muito mais profundo, pois o entende como meio e produto da ação humana, pelos seus diferentes usos ao longo do tempo, revelando o sentido da vida humana e suas várias dimensões enquanto construção humana.

Nessa direção, as tramas produzidas por essas ações cotidianas ao longo da história se imprimem na cidade, a exemplo, pelas manifestações políticas e ideológicas tematizadas em questões raciais, posicionamentos políticos, lutas feministas, violência obstétrica, e entre outros, veja na Figura 2, que estão manifestos no centro da cidade e na periferia, mas que no Centro da cidade ganha maior visibilidade.

Por mais que algumas dessas intervenções estéticas sejam, até mesmo institucionalizadas, como é o caso de alguns murais criados pelo Festival LambesGoia - Festival Internacional de Lambe-Lambe² na área central da cidade de Goiânia/GO, esse tipo de manifestação é criminalizada. Souza (2022) escreve que mesmo na óptica da criminalização se tornou uma ferramenta de comunicação eficaz e prática, e por mais que represente a produção e a reprodução no espaço urbano ao longo da história, ainda enfrenta a dicotomia de bonito e feio, limpo ou sujo.

² O referido evento acontece na cidade de Goiânia/GO é um dos maiores do gênero no Brasil, sendo idealizado inicialmente pelos artistas goianos Diogo Rustoff, Marcelo Marostica e Sertão Kosmico. No site oficial <https://www.lambesbrasil.com.br/events-1/lambesgoia> os idealizadores relatam que há participação de cinco regiões brasileiras e dos cinco continentes, ainda destacam que o Lambe-lambe é uma intervenção urbana capaz de “espalhar ideias, gerar reflexões e reivindicar direitos”.

Figura 2 - A imagem da cidade - intervenção estética urbana



Fonte: Elaborado pelos autores, 2022. Arquivo pessoal.

Na imagem superior à esquerda, há um autorretrato da artista Bruna Alcântara amamentando o filho e que com menos de 12 horas a obra foi vandalizada, vale lembrar que o mural que se encontra o Lambe-lambe, situado na Rua Tocantins, localizada no centro da cidade de Goiânia/GO, teve permissão da Prefeitura Municipal, gerando a perspectiva de uma mutilação³. Esse ato é simbólico, pois a representação da feminilidade em uma mãe não é bem-vista por determinados grupos, e quando há uma manifestação que faz a junção entre a mulher, sua sexualidade e o ser mãe há atos contrários a isso, visto que na região central há várias

³ Artista denuncia que obra de arte de 05 metros de altura foi destruída menos de 12 horas após ficar pronta, em Goiânia: 'Mutilação'. **G1 Goiás**, Goiânia, 22 jul. 2022. Notícias. Disponível em: <https://g1.globo.com/go/goias/noticia/2022/07/22/obra-de-arte-e-destruida-menos-de-12-horas-depois-de-ficar-pronta-em-goiania.ghtml>. Acesso em: 2 dez. 2022.

imagens de mulheres sexualizadas, seja para venda de *lingeries*, produtos de beleza e/ou procedimentos estéticos.

Há também, na Rua do Lazer⁴, localizada no centro de Goiânia/GO, algumas pichações com a frase “justiça por Assata”⁵ cuja as manifestações baseiam-se contra o racismo obstétrico, dessa vez, de acordo Souza (2022) o Coletivo Hip Hop Kaique Sabotinha⁶ se juntou a causa e como ato ofereceu uma oficina de cartaz e que em um momento houve uma pichação, no quiosque na Rua do Lazer, e isso foi noticiado. Nas palavras da autora (p. 81): “uma criança negra vítima de violência obstétrica que resultou em sua morte, o crime que foi denunciado e ao qual a pichação no local foi referida como um ‘crime pior’”.

Essas e outras intervenções estéticas urbanas representam a conflitualidade na (re)produção do espaço urbano, delinea-se, portanto, para uma leitura geográfica dos movimentos sociais. Nesse sentido, Fernandes (2012) articula dois conceitos para discuti-los, os movimentos socioterritoriais que possuem como essência a defesa, a busca ou a efetivação de territórios, e os movimentos socioespaciais não são sujeitos que buscam território, mas espaços, ou seja, eles produzem espaços políticos e se espacializam, como exemplo, podem ser citados:

[...] movimentos como igrejas e organizações não-governamentais, movimentos de bairros e reivindicatórios, movimentos feministas, negros ou de gays e lésbicas, em geral, ocupam-se com demandas sociais e não entram em disputas territoriais. Não obstante, em sua luta está implícita a busca pela possibilidade de vivência e apropriação do espaço no cotidiano de maneira abrangente. Por exemplo, por trás da busca dos movimentos homossexuais pela aceitação oficial dos seus relacionamentos – seja o reconhecimento civil das uniões estáveis, seja a simples aceitação por parte da sociedade de demonstrações públicas de afeto –, está subjacente a necessidade desses grupos de circular pelo ocupar e apropriar-se do espaço a fim de inscrever nele seus símbolos e realizar nele sua existência social (CATALÃO, 2000, p. 34, grifos do autor).

Fernandes (2012) enfatiza que as organizações aprenderam a criar espaços e territórios materiais e imateriais, processo pelo qual a realidade é transformada por intermédio da formação de um movimento que cria espaço, por isso, caracteriza-se movimento socioespacial.

⁴ Via exclusiva para movimento de pedestres desde 1977, possuindo construções em *Art Déco*. Atualmente, é um espaço de convivência e de demonstrações culturais, como movimento de defesa pelo usufruto e permanência dos cidadãos nesse lugar.

⁵ Após morte de bebê, comunidade denuncia racismo obstétrico em maternidade de Aparecida de Goiânia. 23 de mar. 2022. Disponível em: <https://midianinja.org/news/apos-morte-de-bebe-comunidade-denuncia-racismo-obstetrico-em-maternidade-de-aparecida-de-goiania/>. Acesso em: 02 dez. 2022.

⁶ Coletivo que surgiu após o desaparecimento de uma jovem negra de 17 anos em Aparecida de Goiânia/GO, detalhes do ocorrido em: <https://www.dm.com.br/entretenimento/2017/11/cade-o-sabotinha>.

CENTRO DE GOIÂNIA: A IMAGEM DOS MOVIMENTOS SOCIOESPACIAIS

Representar é uma leitura da realidade e a produção de um mapa pode carregar uma leitura de mundo, os mapas podem ser uma imagem mental, uma organização ou orientação do saber (HARLEY, 2009), a imagem tem poder, a cartografia produz imagens e as manifestações socioespaciais cada vez mais tem se utilizado na imagem como ato de descontentamento.

Nesse sentido, para representar o movimento socioespacial no Centro de Goiânia/GO optamos pela produção de uma imagem mental da espacialização de alguns temas reivindicados através da intervenção na estética urbana. A partir de Richter (2022), entende-se que a função do mapa é representar e que é por meio dessa função que possibilitaria, seja pela produção ou leitura, a construção de problematizações, interpretações e reflexões espaciais, para a construção de um olhar geográfico da realidade.

Richter (2022), em suas proposições, destaca que o mapa mental potencializa as leituras e análises geográficas que por muitas vezes não é percebido ou explorado em outras representações cartográficas, a ênfase é no poder da representatividade nesse tipo de mapa, pois, ao considerar que o olhar humano é múltiplo sobre um mesmo fenômeno.

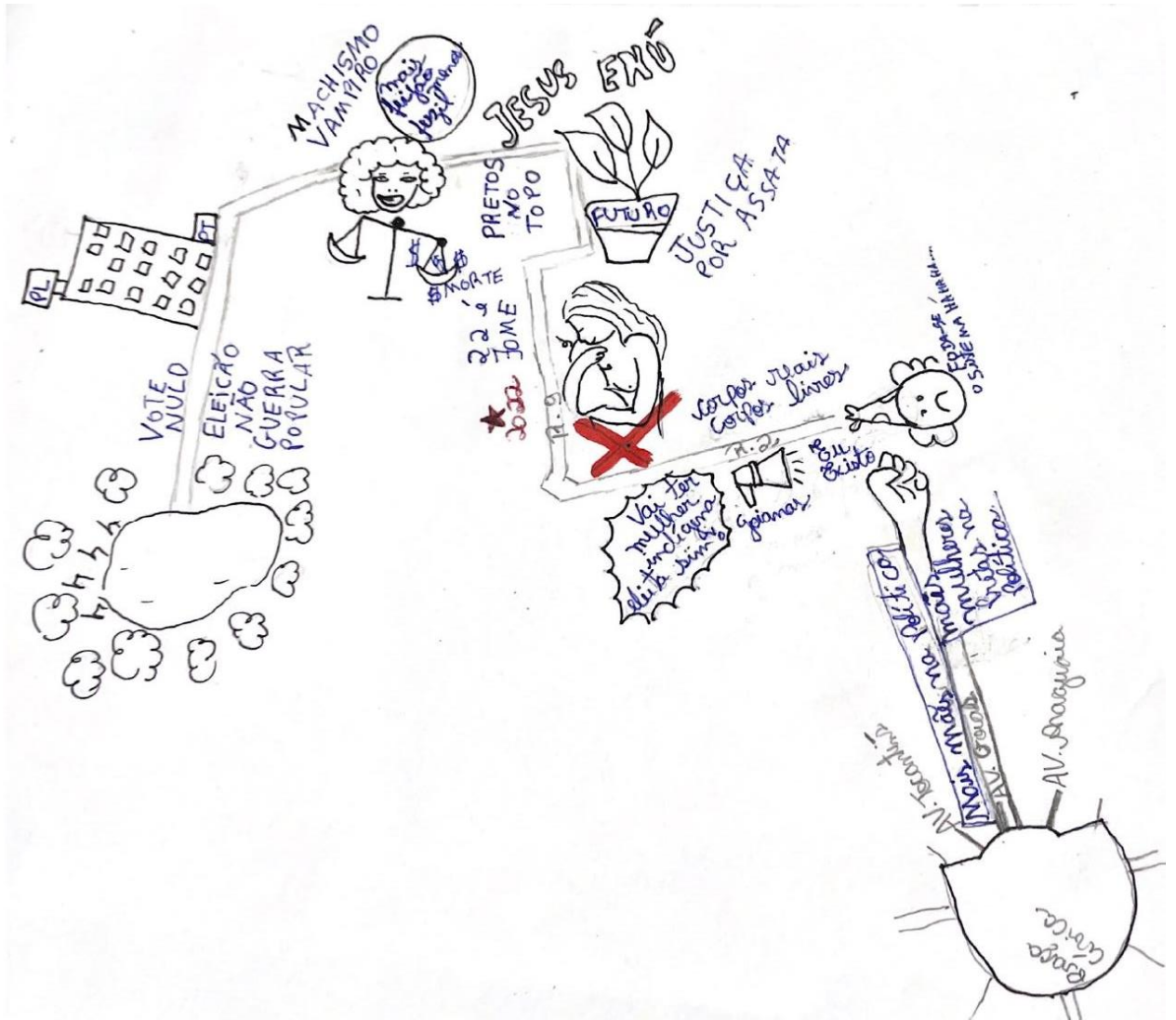
Assim, as interpretações da cidade é muito mais que os olhos podem ver e mais do que podem ouvir, ela é movimento, pois está em constante transformação e muitas vezes a representação é parcial ou fragmentada (por mais que aqui entendemos que nenhuma representação demonstra a verdade completa ou absoluta), mas a produção de uma imagem da cidade quando bem definida gera sentimento (BITTENCOURT, 2021).

Sobre o conhecimento espacial Kozel (2013) afirma ser adquirido, experienciado e as imagens mentais são construídas a partir da vivência e da percepção do observador, portanto, o mapa mental é a produção dessa imagem pelo observante. Nesse caminho, Fernandes (2012) ao discutir os movimentos de forças políticas sobre o espaço, diz ser possível mapear as transformações na paisagem causadas, “a leitura geográfica é estratégica e fundamental para o desenvolvimento das intencionalidades que nascem e fazem nascer relações socioterritoriais” (FERNANDES, 2012, p. 33) e socioespaciais já que o território deriva do espaço.

O mapa mental representado na Figura 3, refere-se à atividade de campo realizada na disciplina de Linguagem Cartográfica e sua aplicação no ensino e na pesquisa geográfica. Essa representação teve como objetivo identificar e espacializar os principais temas de movimentos socioespaciais. Considerando que o mapa mental é a produção de imagem sobre determinados temas, e que os movimentos socioespaciais atuais têm a “oportunidade de uma manifestação

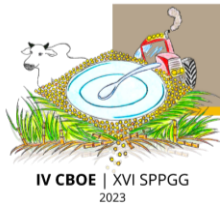
com possibilidade de anonimato e grande impacto estético para reivindicarem seus direitos e registrarem suas mensagens diversas” (SOUZA, 2022, p. 49).

Figura 3 - Mapa mental dos movimentos socioespaciais no Centro de Goiânia/GO



Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

No mapa mental apresentado (Figura 3), são destacados diversos motivos de luta e resistência que se utilizam da difusão política por meio da imagem, as expressões artísticas urbanas são estratégias de rápido impacto, por exemplo, no Mapa Mental dos movimentos socioespaciais no Centro de Goiânia/GO, elaborado neste trabalho, são expressões que em primeiro lugar parte de sentidos e significados de maior impacto para o leitor (receptor), e a distribuição espacial dessas manifestações, não necessariamente, possuem expressividade tão grande quanto elas são representadas, mas os temas que são de maior importância para quem a vê.



Ao analisar o mapa mental deparamos com alguns elementos escritos e ilustrativos como “O machismo é vampiro”, “Corpos reais e corpos livres!”, “Mais mães na política”, frases políticas, o desenho de mão em punho e de uma mãe amamentando o filho com um “ X” vermelho, são alguns elementos e temas presentes no percurso da atividade de campo realizado, mas que a composição do pensamento desenvolvido neste trabalho elenca movimentos socioespaciais de maior impacto para os interlocutores deste estudo.

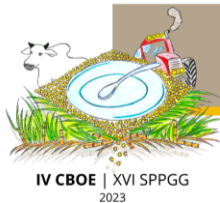
Parafrazeando Sobreiro Filho (2015), podemos exemplificar alguns movimentos socioespaciais que iniciam suas lutas com questões de lutas democráticas, e se convertem em manifestações massivas no espaço urbano, tais como: questões identitárias; direitos humanos; questões de gênero; dentre outros.

O espaço urbano está em constante transformação e movimento, e a captura, mesmo que fragmentada de sua dinâmica pode ser feita mediante um mapa mental, ou de outras representações que possam produzir uma imagem manifestada no espaço, por isso, a leitura geográfica dos movimentos socioespaciais no centro de Goiânia/GO é um dos olhares possíveis sobre a multiplicidade de fenômenos. Catalão (2000) reforça que as desigualdades são resultado da estrutura social e espacial e que geram essas reivindicações, e mesmo que esses movimentos não entrando em disputa de poder espacializada, indiretamente pois a estrutura de classes subjacente à organização social e espacial é a responsável pelas desigualdades, alvo das reivindicações desses movimentos, imprimem e realizam suas exigências no espaço, transformando-o e gerando (re)produção socioespacial.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O espaço urbano é carregado de significados e menções simbólicas, seja a organização e a produção desse espaço que carrega uma ideologia ou uma intencionalidade, assim como a cartografia. A partir das perspectivas da cartografia não-tradicional é possível representar as dinâmicas do espaço, considerando que as intervenções na paisagem urbana geram impacto imediato e transmite uma mensagem a partir da imagem.

Assim, mesmo que seja uma intervenção urbana como forma de manifestação socioespacial, por isso, a interpretação do Centro de Goiânia/GO a partir do conceito de movimento socioespacial demonstra potencialidades, já que esses movimentos não estão em disputa de poder territorial, mas pelo espaço político, pela politização do espaço. As estratégias de articulação desses movimentos associam-se ao levantamento de questões e discussões, para tornar a petição visível.



E a estratégia selecionada por esse estudo é justamente a espacialização dessas petições por intermédio de pichações e do lambe-lambe, que transpõe sobre o movimento da cidade outra visão, gerando impacto esse tipo de ação é por muitas vezes visto como feio e agressivo aos olhos. Outros elementos, como as esculturas, no caso, um próximo ao Parque Bosque dos Buritis⁷, obeliscos ou marcos também são formas de reivindicar um espaço de discussão, mas nem todas as questões são aceitas ou bem-vistas pelas instituições administrativas, por isso, o mapa mental e as imagens selecionadas são de movimentos marginalizados, movimentos que vem no anonimato para o centro da cidade.

REFERÊNCIAS

BITTENCOURT, L. B. **A imagem aberta da cidade**: ou o duplo regime das imagens rasgando as categorias síntese em Kevin Lynch. 2021. 222f. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2021.

CARLOS, A. F. A. **A condição espacial**. São Paulo: Editora Contexto, 2011.

_____. **Espaço Urbano**: novos escritos sobre a cidade. São Paulo: Labur Edições, 2007.

CATALÃO, I. A propósito da dialética socioespacial e dos movimentos sociais. **Perspectiva Geográfica**, Marechal Cândido Rondon, v. 4, n. 4, p. 27-40, 2000.

FERNANDES, B. M. Movimentos socioterritoriais e movimentos socioespaciais: contribuição teórica para uma leitura geográfica dos movimentos sociais. **Revista Nera**, Presidente Prudente, n. 6, p. 24-34, 2012.

HARLEY, B. Mapas, saber e poder. **Confins**, v. 5, p. 02-24, 2009

KOZEL, S. Comunicando e representando: mapas como construções socioculturais. **Geograficidade**, Niterói, v. 3, n. 1, p. 58-70, set., 2013.

LÉVY, J. Uma virada cartográfica? *In*: ACSELRAD, H. (Org.) **Cartografias Sociais e Território**. Rio de Janeiro: UFRJ: IPPUR, 2008, p. 153-167.

RICHTER, D. Reading and spatial analysis though mental maps in school geography. *In*: GARCÍA, de la V. A. (Org.) **Didact strategies and resources for innovatie geography teaching**. Hershey: ICG Global, 2022. p. 203-227. Disponível em: <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-9598-5.ch009>. Acesso em: 15 jul. 2022.

SANTOS, M. **A Natureza do Espaço**: técnica, razão e emoção. 3 ed. São Paulo: Edusp, 2009.

⁷ Parque inaugurado juntamente com a cidade de Goiânia/GO, em 24 de outubro de 1933 e localizado no Setor Oeste da cidade. O parque possui um espaço de contemplação propiciado pela natureza existente, bem como para práticas de atividades físicas. Além disso, o parque abriga o Museu de Artes de Goiânia (MAG), o Centro Livre de Artes (CLA), o Orquidário Orlando Arruda e o Monumento à Paz Mundial, que foi erguido em homenagem às vítimas do acidente radioativo pela contaminação em massa do elemento Césio-137, em 1986.



IV Congresso Brasileiro de Organização do Espaço

XVI Seminário de Pós-Graduação em Geografia

29, 30, 31 de maio e 01 de junho de 2023

Unesp - Rio Claro

SOBREIRO FILHO, J. Movimentos socioespaciais, socioterritoriais, manifestações e as redes sociais: das manifestações internacionais ao Movimento Passe Livre-SP. **GeoGraphos**, Alicante, v. 6, p. 01-29, 2015.

SOUZA, M. de. **Reconhecendo a cidade**: pichações feministas em Goiânia. 2022. 131f. Dissertação (Mestrado em Sociologia) - Universidade Federal de Goiás, 2022.



CATAGUASES: DO PERÍODO CAFEIEIRO AO PROCESSO DE INDUSTRIALIZAÇÃO COM SEUS DESAFIOS URBANOS

SOUSA, Emmanuel Ferreira

Mestrando em Geografia na Universidade Federal de Juiz de Fora

emmanuelfsousa@yahoo.com.br

MALTA, Guilherme Augusto Pereira

Professor Doutor da Universidade Federal de Juiz de Fora

guilherme.malta@gmail.com

Resumo: Cataguases é um município predominantemente urbano de aproximadamente 75.942 habitantes, situado na Zona da Mata mineira, inserido em um local cortado por cursos de água, além de ocupações de encostas de declive acentuado. Após o período cafeeiro houve a interferência do processo de industrialização na estruturação do ambiente urbano, por conta do êxodo rural que aconteceu muito rápido. Em decorrência disso foram surgindo diversos problemas, como as inundações e deslizamento de encostas. Dessa forma, o objetivo do trabalho é compreender o processo de formação do município, a constituição dos bairros e os desafios enfrentados atualmente devido à forma que a urbanização se desenvolveu. Para isso, foi realizada uma pesquisa bibliográfica sobre o município. Assim, foi possível perceber que a cidade enfrenta os mesmos problemas há mais de cem anos, devido à falta de planejamento urbano desde o processo inicial da formação da cidade. Esse fato torna necessário uma atualização criteriosa do Plano Diretor do município, obedecendo uma avaliação específica na expansão de sua malha urbana. O presente artigo faz parte de uma dissertação de mestrado em Geografia da Universidade Federal de Juiz de Fora, que ainda está em andamento.

Palavras-chave: Cataguases; industrialização; urbanização.

CATAGUASES:

del período cafetero al proceso de industrialización con sus desafíos urbanos

Resumen: Cataguases es un municipio predominantemente urbano de aproximadamente 75.942 habitantes, ubicado en la Zona da Mata de Minas Gerais, inserto en un lugar cortado por cursos de agua, además de ocupaciones de fuertes pendientes. Después del período cafetero, hubo interferencia del proceso de industrialización en la estructuración del medio urbano, debido al éxodo rural que se dio muy rápidamente. A raíz de esto, surgieron varios problemas, como inundaciones y deslizamientos de tierra. De esta forma, el objetivo del trabajo es comprender el proceso de formación del municipio, la constitución de los barrios y los desafíos enfrentados actualmente por la forma en que se ha desarrollado la urbanización. Para ello, se realizó una investigación bibliográfica sobre el municipio. Así, se pudo apreciar que la ciudad viene enfrentando los mismos problemas desde hace más de cien años, debido a la falta de planificación urbana desde el proceso inicial de formación de la ciudad. Este hecho obliga a

1021



una cuidadosa actualización del Plan Director del municipio, tras una evaluación específica, de la expansión de su tejido urbano. Este artículo es parte de una tesis de maestría en Geografía de la Universidad Federal de Juiz de Fora, que aún está en curso.

Palabras Clave: Cataguases, industrialización, urbanización.

INTRODUÇÃO

Cataguases é um município situado na Zona da Mata Mineira, inserido em um local cortado por cursos de água como o Rio Pomba, Ribeirão Meia Pataca e o Córrego Lava Pés, além de ocupações de taludes de corte em encostas de morro alto.

Após o período cafeeiro, no início do século XX, percebe-se a interferência do processo de industrialização na estruturação do ambiente urbano. A população rural foi migrando para a cidade, atraída pelo trabalho nas indústrias, o que indicava uma possível melhora na qualidade de vida. Esse fato contribuiu para as desigualdades latentes na cidade devido à forma com que os bairros foram se constituindo, principalmente próximos de unidades fabris.

O processo de urbanização aconteceu de forma muito acelerada, seguindo os padrões de outras cidades no Brasil que também alteravam sua economia no período da revolução industrial no país. Essa rápida urbanização trouxe problemas urbanos que se apresentam vigentes até hoje, como inundações e deslizamentos de encostas. Tais questões poderiam ser evitadas com um planejamento urbano eficiente, reduzindo as desigualdades e prevenindo as condições de vulnerabilidade do espaço físico urbano.

O objetivo do artigo consiste em fazer uma retrospectiva histórica do processo de urbanização de Cataguases, apontando de forma crítica os reflexos e consequências deste processo na constituição e na formação da cidade.

O presente trabalho faz parte de uma pesquisa de mestrado ainda em andamento e busca, através de pesquisa bibliográfica, compreender a formação do município de Cataguases, desde o período cafeeiro até a contribuição do processo industrial, constituição de bairros e também os desafios impostos pela hidrografia e geomorfologia do local.

METODOLOGIA

Para a realização deste trabalho foi feita uma pesquisa bibliográfica sobre o município de Cataguases, em artigos encontrados na internet e no Arquivo Público Municipal, além de edições antigas do jornal local e informações extraídas do site do IBGE, fazendo parte de uma etapa de dissertação de mestrado em Geografia para a Universidade Federal de Juiz de Fora.

Diante desta revisão bibliográfica e do levantamento dos dados sobre o município, será possível apresentar a cidade de Cataguases, os desafios de sua formação urbana, seus ciclos econômicos e alguns de seus problemas socioeconômicos.

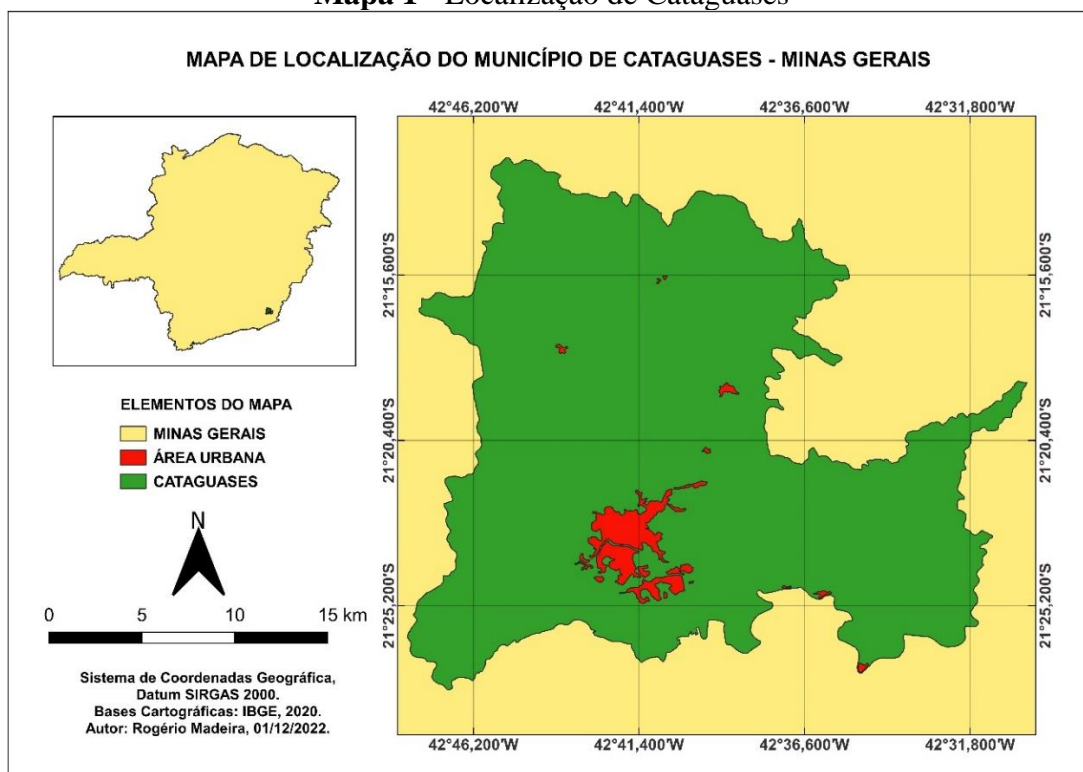
Conceitos como coeficiente de Gini, Índice de Bem-Estar urbano, organização espacial e desigualdade social, foram trabalhados no artigo, utilizando obras como a Revista de Sociologia e Política de Vanessa Aparecida de Souza, e Urbanização e Mudança Social no Brasil de Ruben George Oliven.

Estes dados orientam e auxiliam no entendimento da constituição do município de Cataguases até os dias atuais, além de demonstrar os problemas da cidade dentro do seu contexto histórico.

O MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Cataguases é um município da Zona da Mata mineira, localizada na depressão do Paraíba do Sul, às margens do Rio Pomba, com uma área territorial de 491.767 km² na região Sudeste do Estado (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, 2021). Limita-se ao Sul com Leopoldina, ao Norte com Guidoival e Miraf, a Leste com Santana de Cataguases e Laranjal e a Oeste com Itamarati de Minas e Dona Euzébia, conforme mostra o Mapa 1 abaixo.

Mapa 1 - Localização de Cataguases



Fonte: Madeira (2022).

Segundo informações obtidas no endereço eletrônico do DATASUS, o Índice de Gini¹ do município de Cataguases apresenta queda nas últimas décadas, chegando a 0,5120 em 2010. Em 1991 os valores eram 0,5881, enquanto em 2000 o índice chegou a 0,5553. As mudanças destes padrões demonstram uma queda da concentração de renda na cidade, ainda que seja um coeficiente relevante.

Souza (2005) coloca que a desigualdade social se transpõe como o principal contraste da sociedade brasileira, o que demonstra um conceito opaco resultante de um processo naturalizado de gente, não gente e sub-gente.

Para Prado e Miagostovich (2014),

o Brasil ainda enfrenta um problema histórico em termos de distribuição e acesso aos serviços básicos de saneamento, principalmente esgotamento sanitário. As desigualdades no acesso aos serviços de saneamento básico causam impacto negativo à saúde pública, principalmente nas populações de baixa renda ou vulneráveis que vivem na periferia das grandes cidades. (PRADO; MIAGOSTOVICH, 2014, p. 1358).

Martins (2020) reforça que nas periferias as condições habitacionais e de infraestrutura são precárias, faltam equipamentos urbanos e serviços básicos.

De acordo com Souza (2010), é necessária uma consideração acerca do planejamento urbano do Brasil diante dos problemas que aumentam, na tentativa de mitigar os desafios com o auxílio de diversas partes da sociedade, até mesmo da efetiva participação popular.

Este planejamento coloca a cidade sobre uma perspectiva que vai além dos aspectos físicos. Sendo assim, a alegação era que “os planos não podem limitar-se a obras de modelagem urbana; eles devem ser integrados tanto do ponto de vista interdisciplinar como do ponto de vista espacial, integrando a cidade em sua região” (VILLAÇA, 1999, p.212). É necessária uma ação verdadeira e coerente por parte do Estado.

Cataguases, inserida neste contexto, segue os mesmos moldes do restante do país, com concentração de renda, dificuldades em acesso a serviços básicos e ocupação de áreas de risco que reforçam a desigualdade social, principalmente nas áreas periféricas da cidade.

¹ O Índice de Gini, foi criado pelo matemático italiano Conrado Gini, é utilizado para medir o grau de concentração de renda, apresentando a diferença entre os rendimentos dos mais pobres e dos mais ricos. Este Índice varia de zero a um. O valor zero representa a situação de igualdade, ou seja, todos têm a mesma renda. O valor um está no extremo oposto, isto é, uma só pessoa detém toda a riqueza. Na prática, o Índice de Gini costuma comparar os 20% mais pobres com os 20% mais ricos. (IPEA, 2004).

CONTEXTO HISTÓRICO DO MUNICÍPIO

O povoado de Meia Pataca, onde hoje é a cidade de Cataguases e a sede do município de mesmo nome, foi fundado pelo francês Guido Tomaz Marlière, Coronel-comandante das Divisões Militares do Rio Doce, Diretor-Geral dos Índios e Inspetor da Estrada de Minas aos Campos e Goitacazes, no dia 26 de maio de 1826. O terreno para o surgimento do povoado era conhecido como “Porto dos Diamantes” e havia sido doado pelo Sargento das ordenanças, Henrique José de Azevedo (PREFEITURA MUNICIPAL DE CATAGUASES, 2022).

A sequência de fatos começa em 1841, quando o arraial foi alterado à categoria de curato de Santa Rita de Cássia e agregado à freguesia de São Januário de Ubá, e em 1851, à categoria de freguesia. (ALMEIDA e SILVA, 2008)

Em 1842, com a chegada do Major Joaquim Vieira da Silva Pinto, ocorreu a fundação da “Fazenda Nossa Senhora da Glória”, dedicada ao cultivo do café. O filho do Major Joaquim Vieira, Coronel José Vieira de Resende e Silva, que na época era deputado provincial, foi muito importante para a elevação da freguesia a município. O fato ocorreu em 25 de novembro de 1875, pela lei nº 2.180, aprovada pela Assembleia Provincial e sancionada pelo presidente da província de Minas Gerais. Porém, apenas em 7 de setembro de 1877, com a reunião da primeira Câmara Municipal, presidida na época pelo presidente Coronel José Vieira de Resende e Silva, ocorreu a inauguração oficial, sendo fundada a cidade de Cataguases. (ALMEIDA; SILVA, 2008)

O Município de Cataguases foi instituído em 1881, sendo berço do movimento cultural iniciado na década de 1920. A cidade de Cataguases guarda em sua paisagem marcas de um significativo patrimônio cultural, um legado do movimento modernista.

Para Netto (2009), a estruturação da indústria na cidade, associada ao movimento cultural modernista, foi importante para que Cataguases constituísse seu arranjo urbano, colaborando com seu processo de ocupação. Estas marcas estão destacadas pela sua arquitetura.

Em 1927, foi fundado em Cataguases o grupo literário chamado Grupo Verde. Trata-se de um movimento modernista que marcou a história no meio cultural do Brasil, existindo com grupos similares em Belo Horizonte e Rio de Janeiro (NETTO, 2009).

O PERÍODO CAFEIEIRO

Um importante marco do momento rural do que viria a se tornar Cataguases, ocorreu em 1842, quando o Major Vieira de Resende veio para essa região para tomar posse de uma sesmária de três mil alqueires de terra, fundando a fazenda “Nossa Senhora da Glória”, onde

hoje é chamado de “Colônia Major Vieira”, localizada entre as cidades de Cataguases e Itamarati de Minas (ALMEIDA; SILVA, 2008).

Nas pequenas fazendas da região eram cultivados gêneros alimentícios para consumo próprio. Nas maiores, plantava-se café para exportar, onde era utilizada a mão de obra escrava. Posteriormente, com a diminuição do trabalho escravo negro, passou a contar com os imigrantes, principalmente italianos, para trabalharem nas lavouras (ALMEIDA; SILVA, 2008).

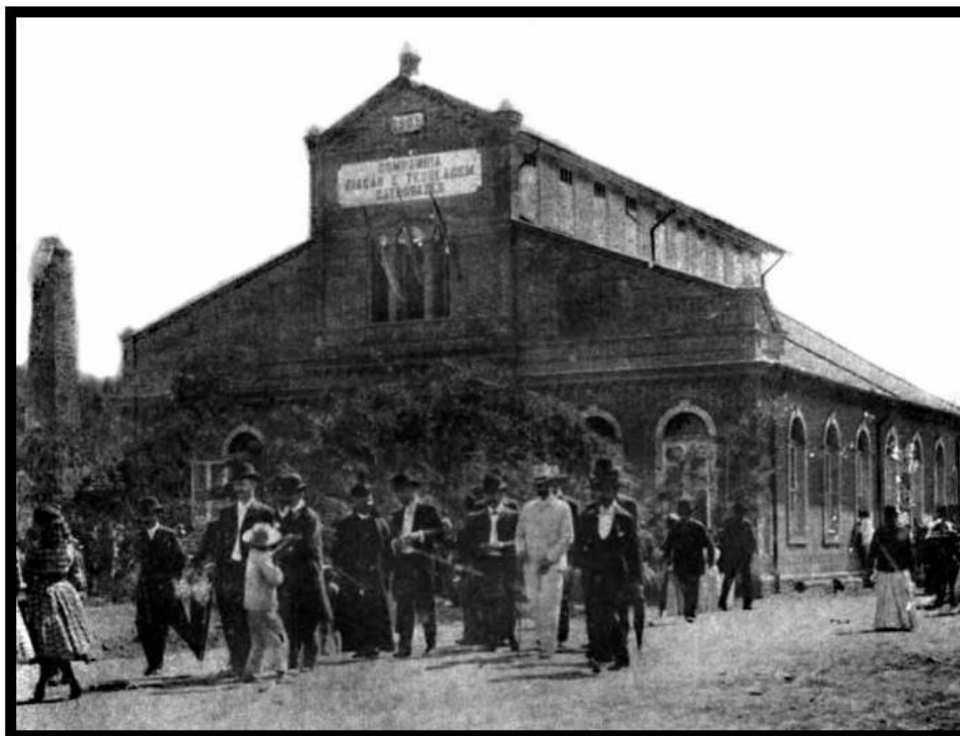
Com o passar do tempo começam a surgir as colônias de imigrantes, como por exemplo, a Colônia Major Vieira (entre Cataguases e Itamarati de Minas), Joaquim Vieira (entre os distritos de Glória e Sereno), e Colônia Santa Maria, na atual cidade de Astolfo Dutra (ALMEIDA; SILVA, 2008).

A produção do café foi escoada primeiramente pela Estrada de Ferro Leopoldina em 1877, e a seguir pelo entroncamento da Estrada de Ferro Cataguases, fazendo a ligação com os atuais municípios de Santana de Cataguases e Miraf.

O PROCESSO DE INDUSTRIALIZAÇÃO

Netto (2002) diz que o condutor inicial da organização espacial e da urbanização de Cataguases foi a economia cafeeira, seguido da indústria de tecidos que reconduz a economia local, fazendo-se uma forte reestruturação urbana na cidade. Oliven (2010) corrobora com essa afirmativa num âmbito nacional, colocando que o primeiro surto industrial do Brasil ocorreu através da indústria têxtil no final do século XIX. Em Cataguases, uma das primeiras indústrias deste ramo foi a Companhia de Fiação e Tecidos Cataguases, posteriormente chamada de Indústria Irmãos Peixoto, inaugurada em 1906, que se instalou a poucos metros da antiga estação ferroviária. Logo após foi criada a primeira usina hidroelétrica da região, no atual município de Itamarati de Minas (cidade vizinha de Cataguases). Esse fato foi preponderante para a reorganização da economia e fundamental para o crescimento urbano da cidade.

Figura 1 - Inauguração da primeira fábrica de tecidos em 1906



Fonte: Arquivo Público Municipal.

Junto desta modificação soma-se a crise ao redor das atividades camponesas, onde a população necessitava de empregos e viu nas fábricas da cidade uma oportunidade, elevando seu grau de urbanização. A burguesia estava somente alterando sua forma de acumulação de capital, que estava saindo de uma produção agrária para a industrial, o que ampliava a participação do setor secundário na economia, fortalecendo a transição rural-urbano e o êxodo rural (XAVIER; CARRIERI, 2016).

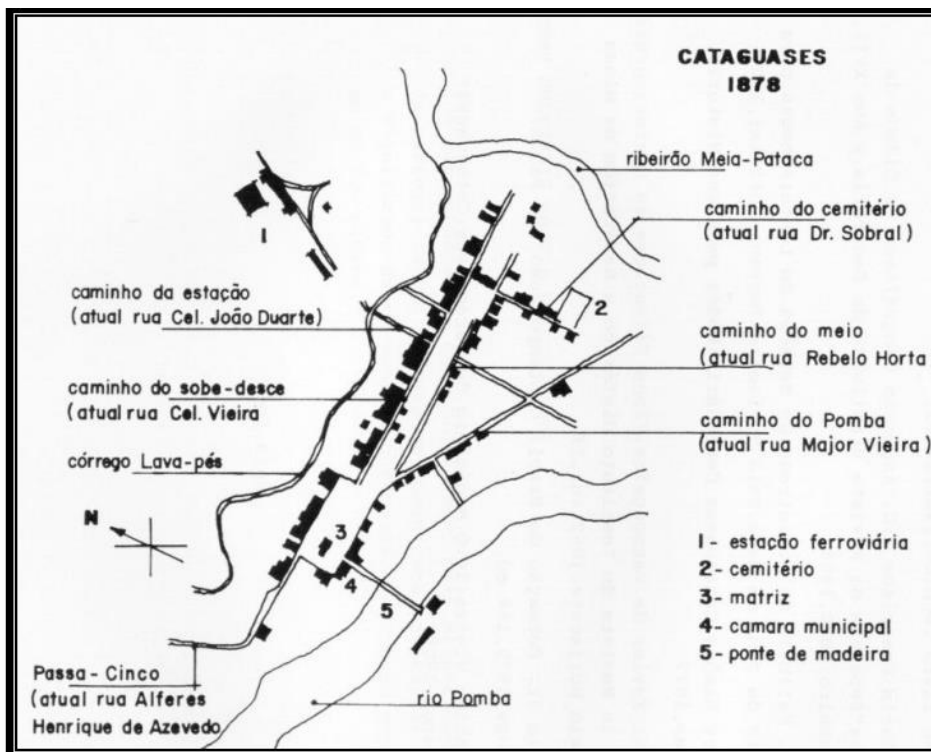
Com o tempo, outras indústrias foram surgindo, como fábrica de produção de queijos, manteiga, massas e refinaria de açúcar. Aos poucos, Cataguases foi se tornando uma cidade urbano/industrial, muito impulsionada pela crise do café. Assim, o êxodo rural foi se tornando cada vez mais intenso.

Na década de 30, ocorreu a criação de mais uma fábrica de tecido, a Companhia Manufatora de Tecidos e Algodão. Cataguases se industrializava e se urbanizava, e a população urbana aumentava de forma muito rápida.

A industrialização de Cataguases contribuiu para um novo arranjo urbano, no qual foram se constituindo bairros e vilas operárias para residirem os trabalhadores das fábricas. As moradias seguiam um padrão de acordo com a hierarquia da fábrica. Os funcionários que ocupavam cargos menores moravam em humildes moradias, enquanto os mestres e

contramestres tinham melhores habitações. As vilas e bairros constituídos desta forma conectavam-se diretamente aos espaços fabris. Um grande exemplo deste fato é o bairro Jardim, que foi criado após a instalação da Companhia Industrial Cataguases que ocupava o outro lado do Rio Pomba na década de 30. O novo bairro industrial era conhecido popularmente como “favela”, devido a forma de ocupação de encostas e as moradias próximas e parecidas.

Figura 2 - Esboço Urbano de Cataguases em 1878

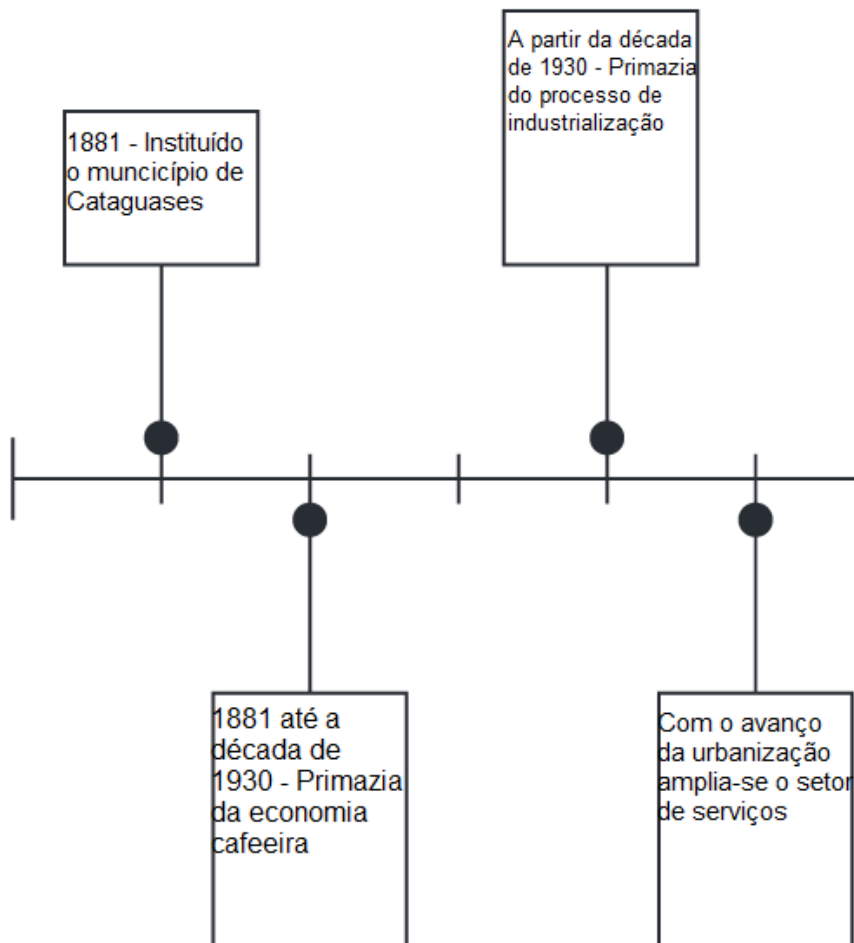


Fonte: Arquivo Público Municipal.

No período de 1910 até 1960, foram criadas várias indústrias na cidade, entre elas: a Companhia Industrial Cataguases, a Companhia Manufatora de Fios de Algodão, a Companhia Mineira de Papéis, a Indústria Química Cataguases e a Fundação Cataguases (ALMEIDA, 2004).

Segue abaixo a Figura 3 com uma linha do tempo em ordem cronológica de caracterização da produção econômica em Cataguases:

Figura 3 - Linha do tempo: produção econômica em Cataguases



Fonte: próprio autor.

As modificações ocorridas interferiram na sociedade e na economia, influenciando no seu processo de ocupação e valorização do meio urbano (NETTO, 2009). Inicialmente a ocupação urbana de Cataguases estava restrita à planície da margem esquerda do Rio Pomba. Junto desta ocupação ocorreram os primeiros registros de inundações (tabela 1). Após esses eventos, surgiu, a partir de 1938, a ocupação da outra margem do Rio Pomba através de aterros. As planícies ao redor do Ribeirão Meia Pataca e do Córrego Lava Pés também foram ocupadas, e em menos de 20 anos a área urbana de Cataguases dobrou de tamanho. Cardoso (1955) mostra que Cataguases saía de um período de ocupação restrita a terrenos planos, para a ocupação de encostas dos morros.

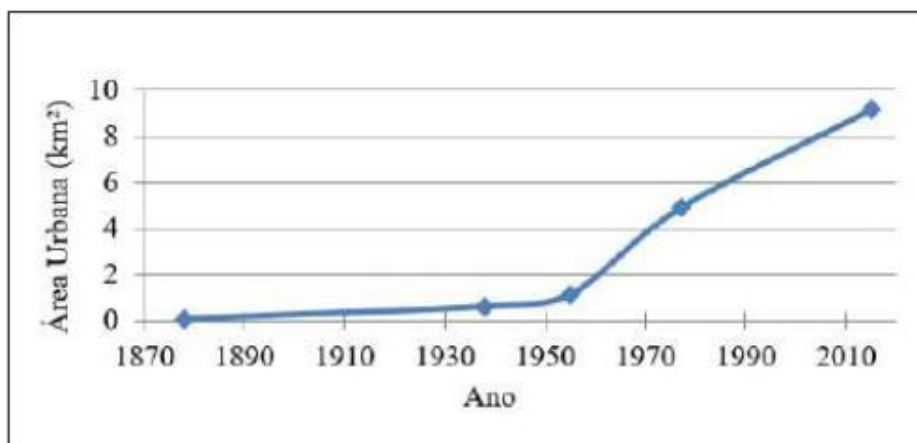
Tabela 1 - Publicações do Jornal Cataguases com matérias sobre enchentes ou inundações no início do século XX

Edição	Data
1	28 de janeiro de 1906
2	04 de fevereiro de 1906
11	01 de abril de 1906
219	26 de janeiro de 1919
481	24 de fevereiro de 1924
521	04 de janeiro de 1925
989	31 de dezembro de 1933
990	14 de janeiro de 1934

Fonte: Ribeiro; Dias, 2020.

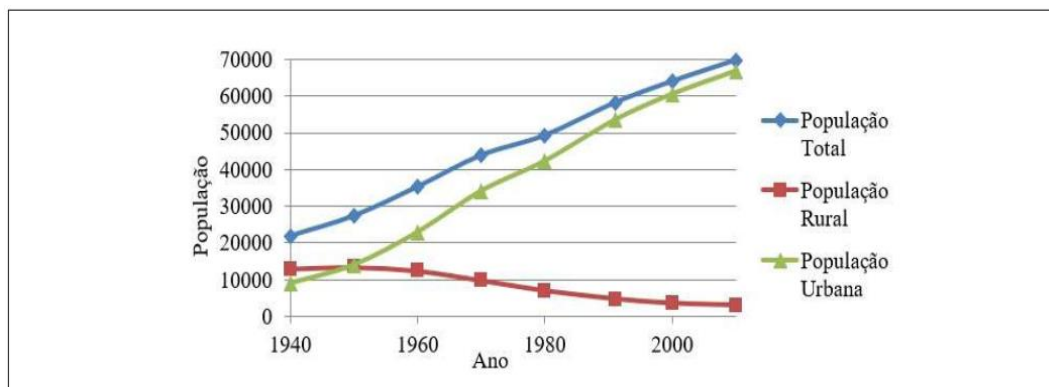
Cataguases seguia os mesmos moldes de outras cidades do Brasil, e principalmente da região sudeste, abandonando a economia cafeeira e seguindo para um processo de urbanização e industrialização extremamente veloz, como mostra os Gráficos 1 e 2.

Gráfico 1 - Crescimento da área urbana da sede municipal de Cataguases



Fonte: Ribeiro; Dias, 2020.

Gráfico 2 - População total, urbana e rural do município de Cataguases



Fonte: IBGE, 2018.

Questiona-se ainda até que ponto a lavoura cafeeira, a industrialização e o movimento modernista influenciaram nas marcas da cidade, pois participaram efetivamente do processo de ocupação e valorização do meio urbano. Sabe-se que o empresariado cataguasense, impulsionado pela economia cafeeira, conseguiu com êxito redirecionar o capital acumulado para a indústria, contribuindo para a passagem do município ao seu modo de vida urbano, desde o início do século XX (NETTO, 2002).

Registros de Densidade Populacional da década de 1990 demonstram que a ocupação dos bairros de Cataguases foi extremamente desigual, com elevadas densidades demográficas em alguns bairros e “vazios demográficos” em outros. Seguindo o parâmetro da Lei de Zoneamento da Prefeitura Municipal de Cataguases, segue a relação de habitantes por hectares no Quadro 1:

Quadro 1 - Densidade Populacional/Bairro em Cataguases - 1990
Acima de 150 Hab./Ha

Bairro	Densidade (hab./ha)
Granjaria/Meigre/Miguel	240,97
Dico Leite	229,82
Leonardo/Izabel Mauad	216,31
Pouso Alegre	206,15
Pampulha/Antenor Furtado/São Sebastião/J.Machado	179,42
Beira Rio/Santa Helena/Jardim de Alá/Silésia	161,82
Haidée	159,61

De 75 a 150 Hab./Ha

Bairro	Densidade (hab./ha)
Vila Tereza	132,68
Independência	130,47
Nicolau Siervi	129,00
Centro/Felipe/Vila Domingos Lopes	108,65
São Vicente	112,50
Ana Carrara	99,29
Isabel Tavares	96,32
Guanabara/Imê Farage	84,08
São Diniz	79,06
Ibraim Mendonça/Iracema	77,72

Bairro	Densidade (hab./ha)
Fátima	71,33
Vila Reis/João Dias Neto	71,32
Primavera/Esperança	70,23
Jardim/Vila Minalda	69,77
Centenário	58,20
Taquara Preta I / II	55,51
Menezes	49,87
Riguette/Justino/Vila São José	48,88
Bela Vista	38,22
Popular	37,00
Bandeirantes I / II	34,45
Sol Nascente	27,67
Colinas	24,39
Santa Clara	23,85
Paraiso	17,77
Marote	13,27
Bom Pastor	8,26
Morada da Serra	7,53
Santa Cristina	2,68

Fonte: Prefeitura Municipal de Cataguases.

Os censos demográficos mostram que a população permaneceu predominantemente rural na primeira metade do Século XX. Hoje, aproximadamente 96% de seus 75.942 habitantes (IBGE, 2021) residem em zona urbana. A densidade demográfica da cidade de Cataguases é de 141,85 hab/km² (IBGE, 2010).

Os dados do Censo evidenciam em Cataguases uma urbanização muito rápida, como a que ocorreu em boa parte do Brasil. Este processo, somado ao enorme êxodo rural, acaba ocasionando vários problemas que se prolongam por anos, pelo fato de o poder público não ser eficiente para investir em infraestrutura na velocidade necessária para acompanhar o desenvolvimento das cidades.

De acordo com o Mapa Lei de Zoneamento da Prefeitura Municipal de Cataguases, a cidade conta com 40 bairros. Segundo o IBGE, em divisão territorial de 1995, o município é constituído por 6 distritos: Cataguases, Aracati de Minas, Cataguarino, Glória de Cataguases, Sereno e Vista Alegre.

O Observatório das Metrôpoles mostra que o Índice do Bem-Estar Urbano (IBEU) de Cataguases ocupa a posição 322 no *ranking* nacional com o valor de 0,896, focando o destaque negativo neste levantamento para a infraestrutura da cidade, classificada como ruim. O Índice de Bem-Estar Urbano verifica o nível das condições urbanas para se viver nas cidades, levando em consideração os bens e serviços coletivos, constituídos por vinte indicadores que são organizados por cinco dimensões urbanas: mobilidade, condições ambientais, condições

habitacionais, atendimento de serviços coletivos e infraestrutura. Os dados coletados foram publicados em 2016 utilizando informações do Censo de 2010.

Destaca-se, de forma negativa, que esta posição de Cataguases no *ranking* IBEU coloca a cidade atrás de outras menores que surgiram até mesmo da emancipação do município, como Santana de Cataguases, que ocupa a posição 11 no *ranking* nacional, sendo a segunda melhor cidade de Minas Gerais nesta análise.

A partir do destaque negativo para a infraestrutura municipal, é possível fazer uma inferência a respeito dos bairros da cidade: a falta do alicerce urbano é maior em regiões com maiores aglomerações de pessoas e moradias do que em bairros com menores densidades demográficas, como os condomínios fechados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da análise dos fatos, percebe-se que Cataguases manteve os traços de várias cidades da região e até mesmo do Brasil, de uma formação agrícola cafeeira, “migrando” para uma economia industrial.

Em um primeiro momento, a cidade foi pensada ao redor da economia de café e posteriormente foi se adaptando aos interesses da burguesia e das fábricas que começaram a mudar a “cara” da cidade. Indústrias essas que até hoje são extremamente importantes para a economia local e geração de empregos no município e adjacências.

Cataguases teve sua malha modificada, novas entradas foram criadas e novos bairros se constituindo. A cidade deixava de ocupar as baixadas, partindo para uma ocupação de morros. Hoje a cidade ainda enfrenta os problemas decorrentes dessa urbanização anômala de ocupação de planícies aluviais, aterros e ocupação de encostas de declive acentuado.

Percebe-se que Cataguases é mais um dentre os diversos municípios do Brasil que sofre as consequências de um mal planejamento urbano, visto que atualmente ainda encontra-se os mesmos problemas de mais de cem anos atrás. Problemas de infraestrutura, planejamento e ocupação urbana devem ser ressaltados.

Observa-se ainda indicadores sociais não satisfatórios em Cataguases, ficando atrás inclusive de Santana de Cataguases (no índice IBEU) que era um distrito de Cataguases e foi emancipada de em 1962.

Diante dos problemas sociais e urbanos citados, do acréscimo populacional, principalmente em áreas urbanas na segunda metade do século XX, assim como das diferentes

densidades demográficas nos bairros de Cataguases e das áreas de riscos existentes no município, deveria-se existir uma preocupação com as novas áreas de ocupação da cidade.

Segundo Ribeiro e Dias (2020), a expansão da cidade pode ocorrer no sentido Norte e Leste sem maiores transtornos, o que deve ser considerado na próxima revisão do Plano Diretor. Outras áreas de baixa aptidão devem ser evitadas inicialmente, a não ser que obras de engenharia sejam aplicadas no intuito de proporcionar a estabilidade do terreno.

Cataguases, apesar de suas particularidades, apresenta-se como um fragmento muito fiel do restante do país, ao analisarmos seus ciclos de ocupação, sua urbanização rápida, seu acréscimo populacional urbano, além de suas fases econômicas. Desta forma, percebemos similaridades com o que aconteceu em boa parte da região sudeste do Brasil, assim como os desafios de muitos municípios.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, O. V. O. **A disputa de grupos familiares pelo poder local na cidade de Cataguases.** Dissertação (Mestrado em História) - Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas. Belo Horizonte, 2004. 161f.

ALMEIDA, O. V. O.; SILVA, R. F. **Cataguases na roda da história: memórias da minha cidade.** Cataguases: Instituto Francisca de Souza Peixoto, 2008.

CARDOSO, M. F. T. C; **Aspectos geográficos da cidade de Cataguases.** Rio de Janeiro: Revista Brasileira de Geografia, 1955.

DATASUS. **Índice de Gini da Renda Domiciliar per capita - Minas Gerais.** Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/ibge/censo/cnv/ginimg.def>. Acesso em 22 mai. 2022.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades - Panorama de Cataguases** Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/cataguases/panorama>. Acesso em 07 ago. 2021.

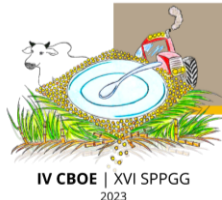
IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades – Histórico de Cataguases.** Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/cataguases/historico>. Acesso em 14 nov. 2022.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades e Estados.** Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/mg/cataguases.html>.. Acesso em 22 mai. 2022.

MARTINS, M. D. A pandemia expõe de forma escancarada a desigualdade social. **Videoconferência [internet].** 2020.

NETTO, M. M. **Cataguases/MG: Legado Patrimonial do Movimento Modernista Mineiro.** 2009. (Apresentação de Trabalho/Outra).

NETTO, M. M. **Espaço e Cultura em Cataguases.** Monografia (Geografia) - Universidade Federal de Minas Gerai, Instituto de Geociências. Belo Horizonte, 2002. 83f.



OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES: **IBEU Municipal**. Disponível em: <https://ibeu.observatoriodasmetrolopes.net.br/ibeu-municipal/>. Acesso em 22 mai. 2022.

OLIVEN, R. G. **Urbanização e Mudança Social no Brasil**. Rio de Janeiro: Centro Edelstein, 2010.

PRADO, T.; MIAGOSTOVICH, M. P. Virologia ambiental e saneamento no Brasil: uma revisão narrativa. **Cadernos de Saúde Pública**, 30, 1367-1378, 2014.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CATAGUASES. **A história de Cataguases**. Disponível em: <https://cataguases.mg.gov.br/o-municipio/historia/>. Acesso em: 14 nov. 2022.

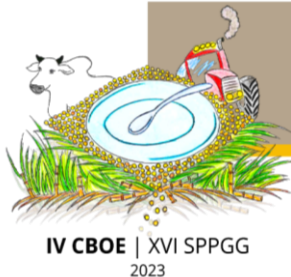
RIBEIRO, R. S.; DIAS, G. P. **Carta Geotécnica de Aptidão à Urbanização de Cataguases (MG)**: levantamento do histórico de ocupação territorial e proposta para a expansão urbana. Anuário do Instituto de Geociências - UFRJ, 2020.

SOUZA, M. L. de. **Mudar a cidade**: uma introdução crítica ao planejamento e gestão urbanos. 6. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

SOUZA, V. A. de. Desigualdade social e subcidadania no Brasil (Resenha). **Revista de Sociologia e Política**, v. 24, p. 247-250, 2005.

VILLAÇA, F. Uma contribuição para a história do planejamento urbano no Brasil. In: DEÁK, C.; SCHIFFER, S. R. (Orgs). **O processo de urbanização no Brasil**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1999, p. 169-243.

XAVIER, W. S.; CARRIERI, A. de P. Discurso e as cidades: um estudo sobre Cataguases-MG baseado na produção literária modernista da Revista Verde. **Cadernos EBAPE**. v. 14, p. 948-965, 2016.



CONDIÇÕES DOS RESÍDUOS SÓLIDOS E ESGOTAMENTO SANITÁRIO NAS CIDADES DE AQUIDAUANA E ANASTÁCIO - MS: desafios e possibilidades

FONTES, Ana Flávia Gomes Fernandes
Mestranda em Geografia – PPGE/UFMS/CPAQ
ana.fontes@ufms.br

AYACH, Lucy Ribeiro
Docente do Programa de Pós-Graduação em Geografia - UFMS/CPAQ
lucy.ayach@ufms.br

Resumo: A pesquisa traz discussões sobre as condições de saneamento básico nas cidades de Aquidauana e Anastácio, Mato Grosso do Sul. A partir da visão geográfica, o estudo objetiva diagnosticar a situação da disposição final dos resíduos sólidos e condições de esgotamento sanitário, considerando a necessidade de gerar informações que possam subsidiar ações que busquem a melhoria das condições da infraestrutura de saneamento nas cidades. Para atender os objetivos, a pesquisa foi desenvolvida com abordagem quanti-qualitativa. Foi realizado um levantamento das empresas e catadores de materiais recicláveis; a identificação de dados sobre a geração e disposição final dos resíduos sólidos e identificação da rede coletora de esgotamento sanitário. Os resultados foram negativos referentes às condições de saneamento básico nos dois municípios, especificamente quanto à disposição dos resíduos sólidos urbanos, com rede coletora de esgoto insuficiente. Destaca-se aspectos negativos também quanto ao comportamento da população, com ausência de corresponsabilidade na destinação dos resíduos domésticos e não valorização das possibilidades para reciclagem e conservação ambiental. Os resultados permitem uma visão geral do saneamento ambiental urbano nas duas cidades estudadas e reflexões para a busca de melhoria.

Palavras-chave: Gestão ambiental; Saneamento ambiental; Resíduos urbanos.

CONDICIONES DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS Y ALCANTARILLADO SANITARIO EN LAS
CIUDADES DE AQUIDAUANA Y ANASTACIO - MS:
retos y posibilidades

Resumen: La investigación trae discusiones sobre las condiciones de saneamiento básico, en las ciudades de Aquidauana y Anastácio, Mato Grosso do Sul. Desde una perspectiva geográfica, el estudio tiene como objetivo diagnosticar la situación de la disposición final de los residuos sólidos, y las condiciones del alcantarillado sanitario, considerando la necesidad de generar información que pueda sustentar acciones que busquen mejorar las condiciones de la infraestructura de saneamiento en las ciudades. Para cumplir con los objetivos, la investigación se desarrolló con un enfoque cuantitativo-cualitativo. Se realizó un levantamiento de las empresas y recolectores de materiales reciclables; identificando datos sobre la generación y disposición final de los residuos sólidos y identificación de la red de alcantarillado sanitario.



La investigación señala resultados negativos en cuanto a las condiciones de saneamiento básico en los dos municipios, específicamente en lo que respecta a la disposición de los residuos sólidos urbano, con red de alcantarillado insuficiente. También se destacan aspectos negativos en cuanto al comportamiento de la población, con falta de corresponsabilidad en el destino de los residuos domiciliarios y desvalorización de las posibilidades de reciclaje y conservación ambiental. Los resultados permiten un panorama del saneamiento ambiental urbano en las dos ciudades estudiadas y reflexiones para la búsqueda de mejora.

Palabras Clave: Gestión ambiental; Saneamiento ambiental; Residuos urbanos.

INTRODUÇÃO

As transformações no espaço geográfico, como a dinâmica produtiva, crescimento econômico e populacional, intensa urbanização e o desenvolvimento tecnológico, trazem em seu bojo alterações no estilo de vida e consumo da população, vinculados à imposição do modo de produção capitalista. Diante desse contexto, a geração de resíduos sólidos vem aumentando como reflexo imediato vinculado às opções de consumo e descarte da sociedade atual.

O aumento da geração de resíduos sólidos está ligado a esse estilo de vida e consumo que ocasiona problemas de disposição inadequada proporcionada pela falta de planejamento. Consequentemente, os problemas causados com o descarte inadequado de resíduos sólidos desorganizam e causam sérios impactos ao meio ambiente e para a saúde (BÉRRIOS, 2002).

Araújo (2013) ratifica essa afirmação quando destaca que um dos mais sérios problemas ambientais são resultantes do descarte inadequado dos resíduos sólidos (lixo), causando alterações e desequilíbrio ambiental, podendo propiciar mudanças físicas e químicas nos elementos naturais. A busca de soluções para a disposição final dos resíduos tem se constituído um grande desafio, devido aos volumes produzidos em quantidades cada vez maiores e que acabam sendo prejudiciais ao meio ambiente.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) tem como uns dos seus objetivos a não geração, a redução, a reutilização, a reciclagem dos resíduos sólidos e a disposição final ambientalmente adequada. A referida lei determinou o fim dos lixões nos municípios brasileiros que até hoje permanece como um grande desafio na gestão pública.

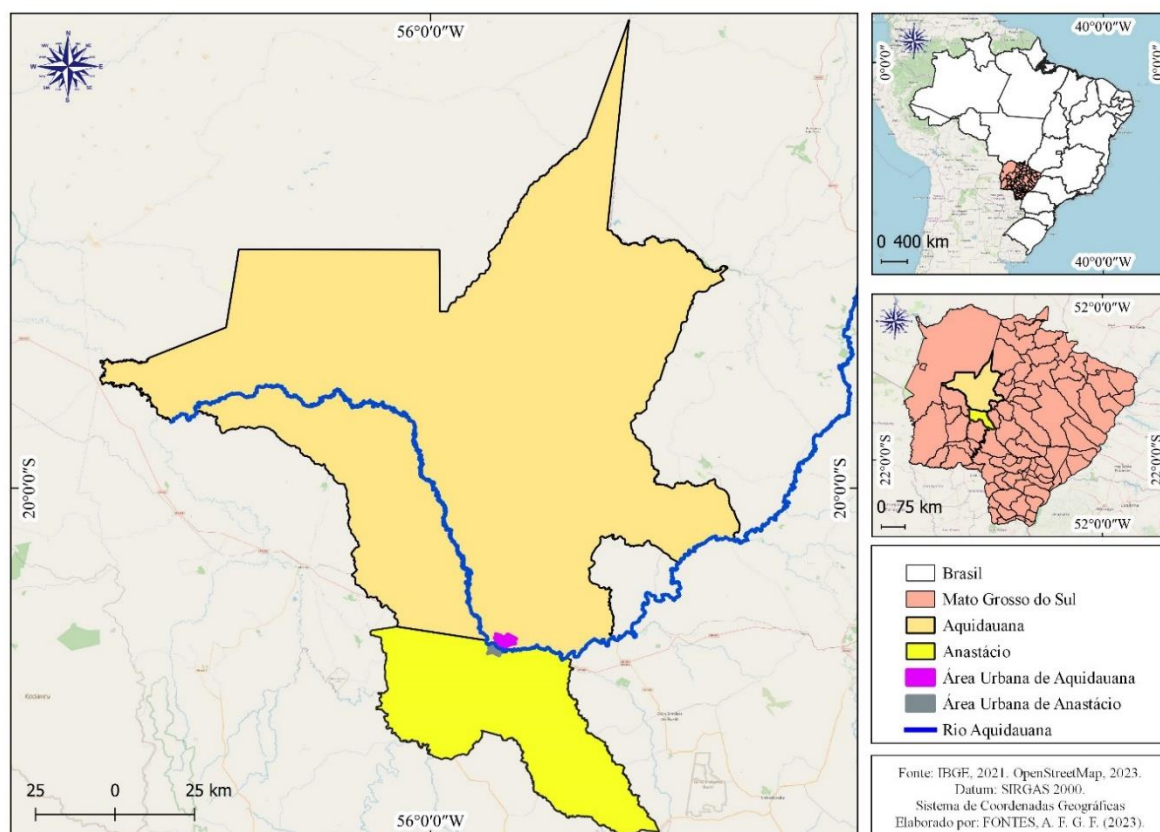
A PNRS teve alguns pontos alterados pela Lei nº 14.026/20 como por exemplo ao que se refere à disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, com a definição de prazos diferenciados para os municípios conforme o porte populacional, além de critérios como: plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos e mecanismos de cobrança visando sustentabilidade econômico-financeira. Os resíduos sólidos integram o sistema de serviços de saneamento básico. Saneamento básico é definido como um conjunto de serviços públicos,

infraestruturas e instalações operacionais de: abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, drenagem e manejo das águas pluviais urbanas (BRASIL, 2020).

As condições de saneamento básico e, especificamente, quanto à disposição e destinação final dos resíduos sólidos nos municípios do estado de Mato Grosso do Sul têm consistido em um grande desafio de enfrentamento pelas Prefeituras. A dificuldade e inadequação da gestão dos resíduos sólidos nas cidades de Aquidauana e Anastácio não é diferente.

De forma específica, optou por um estudo de caso sobre as cidades de Aquidauana e Anastácio, ambas localizadas no Estado de Mato Grosso do Sul – Brasil. Aquidauana possui sua população estimada em 48.029 habitantes, com a densidade demográfica de 2,69 hab./km². Seu PIB per capita é de R\$ 20.066,24 e o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) é 0,688. Anastácio possui população estimada em 25.237 pessoas, sua densidade demográfica é de 8,08 hab./km². Seu PIB per capita é de R\$ 19.920,79 e o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) é de 0,663 (IBGE, 2010). A área urbana de Aquidauana e Anastácio são separadas apenas pelo rio Aquidauana, portanto, consideradas sistematicamente, como um ambiente único.

Figura 1 - Mapa de localização do município de Aquidauana e Anastácio - MS



Fonte: a própria autora, 2023.

A presente abordagem justifica-se pela necessidade de gerar informações que possam subsidiar ações que busquem a melhoria das condições da infraestrutura de saneamento nas respectivas cidades, buscando oferecer uma contribuição a partir de uma análise geográfica. Considerando os aspectos expostos, o propósito da pesquisa foi diagnosticar a situação da disposição dos resíduos sólidos e o esgotamento sanitário nas duas cidades, apontando algumas recomendações para a melhoria do ambiente urbano.

METODOLOGIA

A metodologia utilizada adota uma abordagem quanti-qualitativa, uma vez que para atender aos objetivos traçados foram necessários dados quantitativos e qualitativos. Além do alicerce teórico sobre o tema da pesquisa, foi necessário o levantamento da legislação Federal.

O embasamento geral do trabalho se deu a partir da Lei 12.305/2010 que Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). A referida lei reúne um conjunto de princípios, objetivos, instrumentos, diretrizes, metas e ações, visando o gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos.

Buscou-se o levantamento de informações junto às Secretaria Municipal do Meio Ambiente (SEMA) de Aquidauana e a Secretaria Municipal de Obras de Anastácio, para identificação de dados sobre a geração e disposição final dos resíduos sólidos nos dois municípios e caracterização geral do meio ambiente urbano. Para informações da rede de esgotamento sanitário buscou-se dados na Empresa de Saneamento Básico de Mato Grosso do Sul (SANESUL).

Para identificação e análise do tipo de resíduo gerado pela população e possibilidades de destinação de recicláveis, utilizou-se da listagem de todas as empresas de sucateiros e catadores que trabalham nas cidades de Aquidauana e Anastácio por meio do aplicativo Rede Recicla, desenvolvido em projeto de extensão da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) em parceria com o IFMS (Instituto Federal de Mato Grosso do Sul), o qual apresenta esses dados com o registro das informações sobre o tipo de recicláveis gerado nas duas cidades e quais podem ser doados ou vendidos localmente. Em seguida foi elaborado no software *QGIS* 3.10 o mapa de localização dos pontos de identificação das principais empresas de sucateiros e catadores que trabalham nas cidades de Aquidauana e Anastácio.

Foi necessária a realização de pesquisa de campo na área urbana das cidades, buscando identificar os locais onde os moradores das cidades descartam os resíduos sólidos inadequados.

E assim, foi possível obter fotos da então condição averiguada. Por fim, as informações foram sistematizadas para análise dos dados, conclusão e recomendações pertinentes.

APORTE TEÓRICO

Pensar a sociedade atual no contexto urbano, requer o entendimento de sua dinâmica e os fatores que influenciam a sua qualidade de vida. Desta forma, compreender o risco, suas causas e consequências, exige uma análise sobre as condições de saúde dessa população e a influência direta e indireta da qualidade ambiental das cidades (AYACH *et al.*, 2012).

Segundo Philippi Jr e Silveira (2004) saneamento é o controle dos fatores do meio físico da sociedade, responsáveis pela condição de bem-estar psicológico, físico, social e sobre sua saúde. É inegável que o saneamento impacta diretamente no bem-estar da população, na saúde e na qualidade de vida. Embora se reconheça essa premissa, essa influência muitas vezes não é perceptível a curto prazo e de forma concreta, uma vez que os efeitos no meio ambiente e na saúde podem ser intangíveis e a longo prazo.

O saneamento ambiental possui a finalidade de proteger e melhorar as condições de vida da sociedade, através ações socioeconômicas que tem o objetivo alcançar a salubridade ambiental, por meio de abastecimento de água potável, coleta e disposição sanitária de resíduos sólidos, líquidos e gasosos, promoção da disciplina sanitária de uso do solo, drenagem urbana, controle de doenças transmissíveis e demais serviços e obras especializadas (BRASIL, 2007). Nesse aspecto, as condições de saneamento básico estão diretamente correlacionadas com o equilíbrio do sistema ambiental.

O esgoto sanitário “é o despejo líquido constituído de esgotos doméstico e industrial, água de infiltração e a contribuição pluvial parasitária” (ABNT, 1986). O esgoto quando não é tratado pode poluir os recursos hídricos e causar grandes danos à saúde da população por meio de transmissão de doenças.

Os resíduos sólidos urbanos destinados de forma inadequada causam impactos ao ambiente e saúde, cabe aos moradores dos municípios destina-lo de forma correta. Resíduos sólidos é todo material produzido pela sociedade, pela Lei 12.305/2010 é definido como “todo material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólidos ou semissólido” (BRASIL, 2010).

A busca constante da sociedade pelo consumo, por conforto e praticidade, requer aumento produtivo por produtos que tenham uma durabilidade menor, levando a sociedade a

adquirir produtos que sejam “descartáveis”. Consequentemente, proporciona o aumento na quantidade de resíduos sólidos gerados e a um problema maior: o destino final desses resíduos.

Conforme Siqueira e Morais, (2009, p. 2118) “os resíduos sólidos urbanos gerados pela sociedade em suas diversas atividades resultam em risco à saúde pública, provocam degradação ambiental, além dos aspectos sociais, econômicos e administrativos envolvidos na questão”. A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) determina a responsabilidade pelos resíduos sólidos não é somente da gestão pública municipal, mas também existe a corresponsabilidade do gerador (empresa) bem como da sociedade de forma geral. Portanto, o sucesso ou não do gerenciamento é uma responsabilidade compartilhada.

Os sucateiros e catadores são os responsáveis pelo processo de reutilização e reciclagem dos resíduos sólidos gerados pelos municípios, ou seja, eles destinam os resíduos sólidos de forma ambientalmente adequada. Reciclagem é o processo de transformação dos resíduos sólidos que envolve a alteração de suas propriedades físicas, físico-químicas ou biológicas, com vistas à transformação em insumos ou novos produtos (BRASIL, 2010).

Disposição final ambientalmente adequada é tida como a “distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos” (BRASIL, 2010). Uma técnica eficiente e segura de disposição final de resíduos sólidos em geral, pois permite um controle e monitoramento. Dispor os resíduos sólidos de forma ambientalmente adequada envolve todo o processo de seu gerenciamento, incluindo a gestão pública, os geradores, os catadores e os moradores, pois todos estão envolvidos no processo de geração, destinação e disposição dos resíduos sólidos.

Diante das diversas funções sociais dos municípios é necessário promover ações articuladas de planejamento, para a garantia dos serviços de saneamento básico. Embora a realidade sobre as cidades são muito dinâmicas e modificam rapidamente, gerando novas demandas de ações ou alternativas de soluções que precisam estar muito bem alinhadas com as circunstâncias econômicas, sociais e ambientais para que tenham resultados concretos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nas cidades de Aquidauana e Anastácio observou-se que nos últimos anos aumentaram o número de sucateiros com a compra e venda de materiais reciclados. Arelado aos ganhos econômicos, os sucateiros estão promovendo benefícios ambientais com a retirada de materiais

que seriam destinados para os lixões e aterros sanitários e causariam o saturamento de espaços destinados ao descarte e poluição.

Nas duas cidades estudadas, Aquidauana e Anastácio, os catadores passam nas ruas coletando materiais recicláveis, para compra ou doações, como também recebem em seus estabelecimentos e residências. Identificou-se, pela grande quantidade de materiais recicláveis nos lixões de Aquidauana e Anastácio, que a maioria dos moradores, por não contar com coleta seletiva nas cidades, destinam os recicláveis junto com a coleta comum. Com isso, os lixões o recebiam e os catadores trabalhavam nesse ambiente para separar e depois vender.

A pesquisa de Brunet (2016) identificou o funcionamento dessa rede, onde os catadores vendem para os sucateiros das cidades de Aquidauana e Anastácio ou diretamente para outros de fora do município, dependendo da quantidade e valor do material. Alguns dos sucateiros não possuem transporte próprio, sendo assim, são obrigados a pagar frete para que possam realizar a comercialização de seus materiais. Conforme informações do proprietário de uma das empresas, é necessário acumular uma carga de no mínimo 12 toneladas para que se possa locar um caminhão para entregar os materiais. De acordo com as informações dos catadores e pequenos empresários do setor, o principal destino é a capital Campo Grande, onde existe empresas maiores de reciclagem.

Diante da dificuldade dos catadores de coletar os materiais recicláveis e a dos moradores de identificar quais materiais são recicláveis, foi criado um aplicativo por meio de um projeto de extensão da UFMS – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul em parceria com o IFMS – Instituto Federal de Educação de Mato Grosso do Sul, devidamente registrado, contendo a localização das empresas e catadores de recicláveis, sua espacialização no mapa urbano e tipos de materiais que possam ser destinados para reciclagem. O objetivo principal foi proporcionar informação atualizada, devido ao fato da maioria da população não saber quais materiais são recicláveis e quais locais poderiam destinar adequadamente no âmbito local, já que nem todo tipo de material é adquirido.

Quadro 1 - Empresas de sucateiros e catadores de materiais recicláveis de Aquidauana/MS

Nome	Materiais
Associação de Separadores de Recicláveis (ASSEPAR)	Papel, papelão, tetra pak (caixas de leite), plástico duro, vidro (qualquer espécie), garrafas pets, metais (cobre, alumínio e ferro).
Catador 01	Papel, papelão, metais (latinha e ferro), tetra pak (caixas de leite), vidro (jamel e vinho), garrafas pets, plástico, plástico duro, e óleo de cozinha.

Catador 02	Papel, papelão, metais (latinha e ferro), tetra pak (caixas de leite), plástico (pvc), plástico duro e óleo de cozinha
Ateliê Val Mota	Vidro (conserva), plástico, garrafas pets (com tampa), metais (latas de conserva e leite).
Ecipel	Papel, papelão, metais (latinha e sucata), tetra pak (caixas de leite), garrafas pets, plástico, plástico duro e vidro (jamel e vinho).
Reciclagem Transpantaneira	Papel, papelão, metais (latinha, ferro e cobre, garrafas pets, plástico.
Recicladora Princesa do Sul	Metais (latinha, ferro e cobre).
Catador 03	Metais (ferro, alumínio e cobre), geladeira e ar condicionado.
Instituto Nacional de Proteção Ambiental (INPA)	Vidro (garrafas), e plástico (garrafas pets).
Catador 04	Papel, papelão, metais (latinhas), plástico, garrafas pets e plástico duro.

Fonte: Aplicativo Rede Recicla, 2020.

Quadro 2 – Empresas de sucateiros e catadores de materiais recicláveis de Anastácio/MS

Nome	Materiais
Ferro Velho VDP	Metais, (latinha, cobre e alumínio), tetra pak (caixas de leite), vidro, garrafas pets, plástico e plástico duro.
Tornearia Líder	Papel, metais (cobre e alumínio).
Reciclagem Dragão	Papel, papelão, metais (latinha e ferro), garrafas pets, plástico, plástico duro.
Reciclagem São Matheus	Metais (latinha, ferro, cobre e alumínio).
Catador 01	Papel, papelão, latinha, tetra pak (caixas de leite), garrafas pets, plástico, plástico duro, metais (ferro) e óleo de cozinha.
Ferro Velho LM	Metais (latinha, ferro e cobre).
Reciclagem do Dedé	Papel, papelão, metais (latinha e ferro), tetra pak (caixas de leite), garrafas pets, plástico, plástico duro e óleo de cozinha.

Fonte: Aplicativo Rede Recicla, 2021.

O quadro 1 apresenta o nome dessas empresas de sucateiros e catadores de Aquidauana com os respectivos materiais coletados e o quadro 2 as empresas de sucateiros e catadores de Anastácio. A partir da disponibilização das informações dos quadros 1 e 2, é possível que as pessoas saibam quais materiais são coletados, com a opção de ligar para combinar a coleta em sua casa ou mesmo levar esse material na empresa ou catador mais próximo. Nesse contexto, deve-se considerar que os sucateiros e catadores são agentes dos municípios que atuam na gestão dos resíduos sólidos, implicando na geração de renda, através da comercialização.

Outro aspecto preponderante é a forma de armazenamento desses materiais nas empresas e residências antes da destinação. O armazenamento inadequado pode causar danos à

saúde, devido ao fato desses materiais atraírem vetores de doenças, como moscas, mosquitos, roedores, entre outros.

Bérrios (2002) afirma que a população só se preocupa com o lixo dentro de sua casa, do portão para fora o comportamento é de que a responsabilidade seja dos outros. Isso revela um distanciamento do que é preconizado pela legislação, da responsabilidade compartilhada, uma vez que não é percebido pela população os danos que sua disposição inadequada pode causar à saúde.

Destaca-se, nas duas cidades, a disposição de resíduos sólidos a céu aberto em terrenos, valas e, principalmente, nas margens dos córregos urbanos. A Figura 2 mostra lixo jogado na área urbana nas cidades de Anastácio (imagem: A; B) e Aquidauana (imagem: C; D).

Figura 2 – Lixo na área urbana em Anastácio e Aquidauana



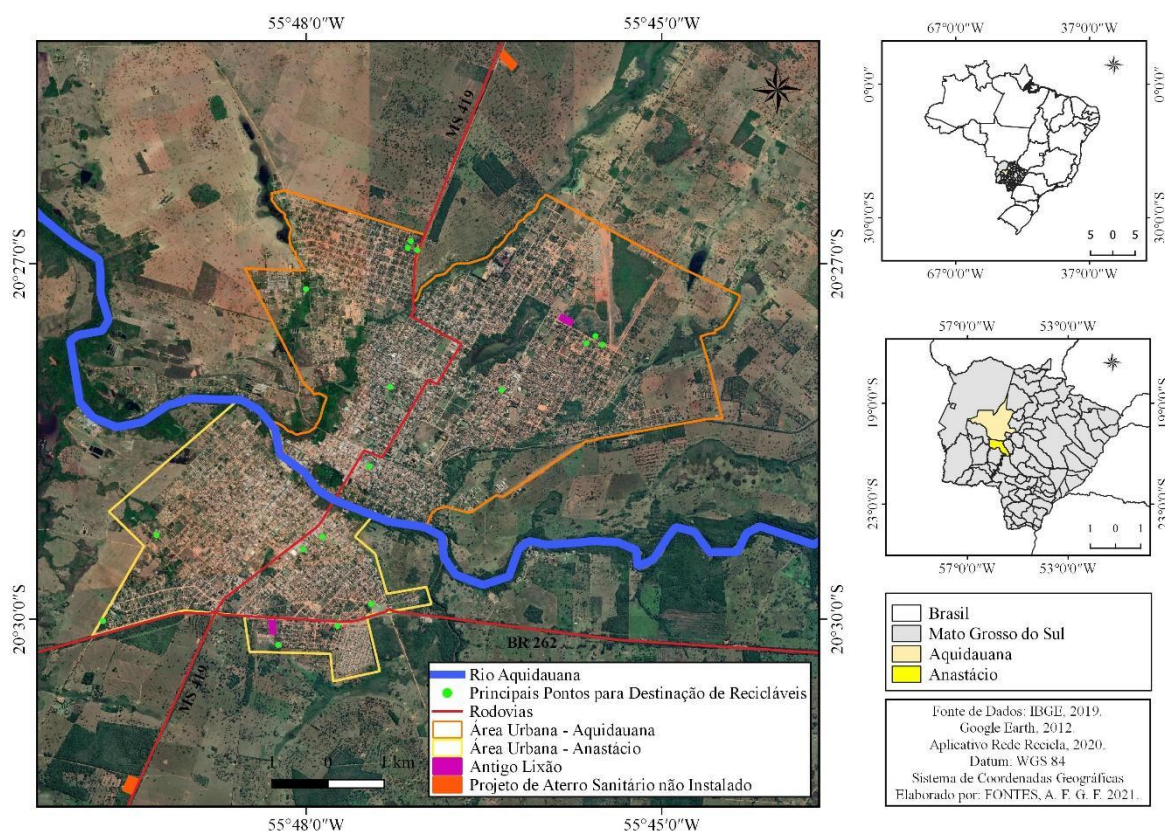
Fonte: a própria autora, 2021.

A Figura 2 exhibe o comportamento inadequado da própria população no descarte do lixo gerado. A imagem A mostra lixo jogado em frente a um terreno baldio, a imagem B mostra lixo em frente a uma residência, ambos no município de Anastácio. Na imagem C verifica-se lixo jogado em frente a terreno baldio e a imagem D lixo jogado em córrego, ambas na área urbana de Aquidauana. Esses locais propiciam risco à saúde ambiental e são apenas exemplos dentre

outras áreas com essas condições, onde prevalece uma destinação inadequada realizada pelo próprio morador.

Conforme Ribeiro (2004, p.72) “o grande número de fatores ambientais que podem afetar a saúde humana é um indicativo da complexidade das interações existentes e da amplitude de ações necessárias para melhorar os fatores ambientais determinantes da saúde”. Nesse ponto de vista percebe-se a importância que as medidas relacionadas ao saneamento trazem contribuições em ações necessárias para saúde pública. A Figura 2 mostra os pontos de destinação de recicláveis nas cidades de Aquidauana e Anastácio para facilitar a localização de alternativas de destinação pelo morador.

Figura 3 – Localização dos pontos de destinação de recicláveis em Aquidauana e Anastácio/MS



Fonte: Adaptado de Rede Recicla (2020). Elaborado pela autora (2021).

Além dos pontos de destinação de recicláveis, a Figura 3 mostra a identificação dos lixões das duas cidades e o local onde seria o aterro sanitário de Anastácio. Os dois municípios construíram aterro sanitário, em Aquidauana foi ativo por um período e depois novamente se tornou lixão, já Anastácio foi construída as células, mas não chegaram a ser ativadas por não atender às exigências impostas pelo órgão ambiental responsável. Vale ressaltar que essas áreas

destacadas como antigos lixões permanecem com grande volume de lixo e sem PRAD – Plano de Recuperação de Áreas Degradadas.

Atualmente, em Aquidauana, a coleta diária dos resíduos sólidos do município, são armazenados em containers e transportados diariamente para o aterro sanitário licenciado do município de Sidrolândia/MS. O montante de lixo produzido no município é em média 28,6 toneladas diárias, ao ano o município gera cerca de 10.320 toneladas de resíduos (SEMA, 2021).

Conforme a Secretaria Municipal de Obras de Anastácio (2021) a disposição final dos resíduos sólidos gerados pelo município, atualmente, é acondicionada em contêineres, temporariamente, e coletadas por uma empresa especializada, que faz o transporte até a cidade de Sidrolândia/MS em um aterro sanitário devidamente licenciado. Em média são recolhidas 15,6 toneladas diárias de lixo, e 5.694 toneladas de resíduos ao ano.

Conforme exposto, embora os resíduos gerados pelas cidades de Aquidauana e Anastácio sejam encaminhados para o aterro sanitário em outro município, deve-se considerar que quanto maior o volume de resíduos destinado, maior é o custo para o município, ou seja, mesmo estando ambientalmente adequado à PNRS, exige uma análise da gestão pública sobre o montante gerado e o custo ou viabilidade para a referida destinação, bem como as possibilidades de viabilização de aterro próprio.

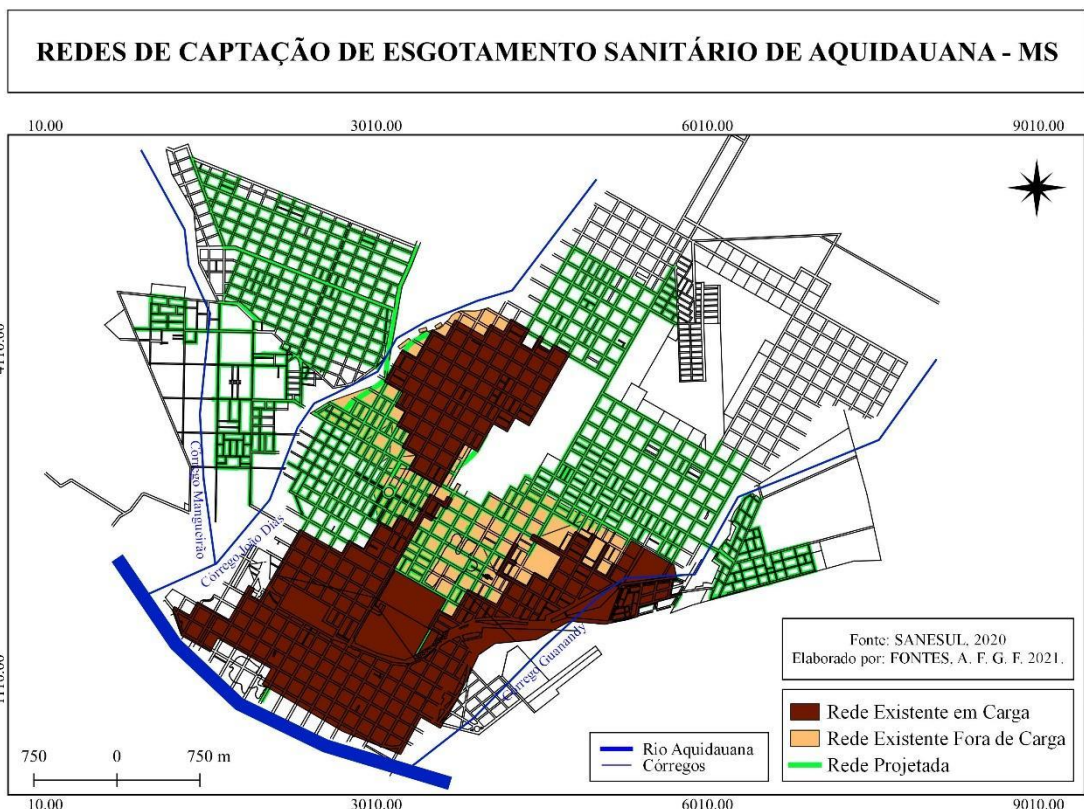
Em relação ao esgotamento sanitário verifica-se que está tendo ampliação da rede de esgoto. Em Anastácio, conforme dados fornecidos pela Empresa de Saneamento de Mato Grosso do Sul (SANESUL), existem no município, atualmente, 2065 ligações de rede de esgoto, o que representa cerca de 24% do município com rede de esgotamento sanitário. Segundo a empresa, existem cerca de 800 pedidos para a ligação de rede de esgoto ou para a regularização do serviço (SANESUL, 2021).

Em Anastácio, estava previsto para o ano de 2021 cerca de 1498 novas ligações de esgoto, o que saltaria para 38% do município com rede de esgotamento sanitário. Essas ampliações estão espalhadas em vários bairros da cidade, e está previsto em dez anos a universalização total da rede de esgotamento sanitário no município. Registra-se que há um empreendimento em andamento para a ampliação de rede de esgotamento sanitário no Estado de Mato Grosso do Sul, no qual outra empresa está sendo responsável pela obra de ampliação da rede de esgotamento sanitário (SANESUL, 2021).

Em Aquidauana dados da pesquisa realizada por Pinto Júnior (2018) informam que em 2018 o município possuía apenas 14,55% da cidade atendida com rede de esgoto. Segundo o autor, o setor 1 (correspondente ao centro) é privilegiado por esse tipo de infraestrutura por

concentrar as atividades comerciais do município, foram identificados obras e projetos de ampliação de instalação de rede de esgoto em bairros mais afastados da área central da cidade, que atenderá domicílios e repartições públicas. A rede de esgotamento sanitário vem crescendo continuamente no município.

Figura 4 - Redes de Captação de Esgotamento Sanitário de Aquidauana



Fonte: SANESUL - Empresa de Saneamento de Mato Grosso do Sul (2020). Elaborado pela autora (2021).

A Figura 4 apresenta a rede existente em carga; a rede existente fora de carga, que são redes existentes que não estão ligadas; e a rede projetada, que significa que será instalada e ligada. Atualmente, conforme pode ser observado, a cidade possui aproximadamente 28,13% de rede de esgotamento sanitário, portanto baixa, pois não abrange metade da cidade. A rede existente fora de carga no município representa cerca de 0,08%. Com a ampliação da rede projetada de esgotamento, a cidade terá cerca 75% de sua área atendida com rede, o que seria um avanço significativo em um setor que, embora seja prioritário, não vinha recebendo investimento há muito tempo.

Mato Grosso do Sul oficializou contrato da Parceria Público Privada (PPP) do Esgotamento Sanitário para universalizar o esgotamento sanitário em até 2031. A parceria é

feita na modalidade concessão administrativa, que terá duração de trinta anos. Está previsto, segundo a Sanesul, que nesse tempo R\$ 3,8 bilhões de capital privado serão investidos nos sistemas de coleta e tratamento de esgoto nas 68 cidades do Estado atendidas pela Sanesul. Sendo que a cobertura deve saltar dos atuais 46% para 70% já em 2022 (SANESUL, 2021).

Essa ampliação da rede de esgotamento sanitário, caso efetivada, tende a melhorar a qualidade de vida da população. Pois, os serviços de saneamento básico contribuem para um ambiente salubre, mas para isso é fundamental que se tenha um sistema de gestão e planejamento eficiente. No entanto, cabe a sociedade ter conscientização ambiental entendendo que ela faz parte desse contexto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora já muito enfatizado em estudos, é possível concluir, por meio dos dados da pesquisa e no trabalho de campo, o quanto a educação ambiental é importante e embora tão divulgada ainda está longe de ser alcançada ou efetivada. Trata-se de uma ferramenta imprescindível para a diminuição dos impactos ambientais causados pela sociedade, na busca da mudança de atitudes já incorporadas em seu cotidiano.

Aquidauana e Anastácio estão em conformidade com a Lei 12.305/2010, os municípios encaminham seus resíduos para o um aterro sanitário, dispostos de maneira ambientalmente adequada. Sobretudo, cabe à gestão pública local dos dois municípios um estudo criterioso e planejamento sobre a viabilidade financeira da manutenção da destinação dos resíduos para outro município e respectivo estudo para a viabilização conjunta de aterro sanitário próprio, considerando a ausência da coleta seletiva e deficiência nas possibilidades de reciclagem.

Percebe-se uma ausência de preocupação e atitude proambiental (CORAL-VERDUGO, 2000) na maioria da população, gerando descarte inadequado dos resíduos sólidos, sendo comum lixos jogados em terrenos baldios, córregos, margem do rio, até mesmo em frente da residência, somado à deficiência de infraestrutura de esgotamento sanitário público e privado.

Em âmbito local, o uso do aplicativo Rede Recicla, já implantado nas duas cidades, pode contribuir e otimizar o trabalho de sensibilização da população e efetivação da reciclagem. Ressalta-se também a urgência em ações conjuntas nos dois municípios, com apoio técnico e planejamento ambiental, envolvendo os diferentes segmentos de representação da sociedade e governamental, com ações educativas e de facilitação do processo para implementação da reciclagem.

É imprescindível um planejamento e financiamento de ações que busquem melhoria socioambiental, considerada investimento, uma vez que o retorno é no âmbito econômico, ambiental e social. A busca por alternativas capazes de minimizar impactos decorrentes dos resíduos sólidos é uma questão que sempre estará presente, considerando que a sociedade é dinâmica e está em constante transformação.

REFERÊNCIAS

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 9649 – Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário**. Rio de Janeiro - RJ, 1986. 7 p.

ANASTÁCIO. Prefeitura Municipal de Anastácio. **Secretaria Municipal de Obras**. Mato Grosso do Sul, 2020.

AQUIDAUANA. Prefeitura Municipal de Aquidauana. **Secretaria Municipal do Meio Ambiente – SEMA**. Mato Grosso do Sul, 2020.

ARAÚJO, L. de A. Danos Ambientais na Cidade do Rio de Janeiro. *In*: GUERRA, J. T.; CUNHA, S. B. **Impactos Ambientais Urbanos no Brasil**. 10^o ed. – Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

AYACH, L. R.; GUIMARÃES, S. T. de L.; CAPPI, N.; AYACH, C. Saúde, saneamento e percepção de riscos ambientais urbanos. **Revista Caderno de Geografia PUC/MG**, Belo Horizonte, v. 22, p. 47-64, 2012.

BÉRRIOS, M. R. O lixo nosso de cada dia. *In*: CAMPOS, J. O., BRAGA, R.; CARVALHO, P. F. (Orgs). **Manejo de resíduos sólidos: pressuposto para a gestão ambiental**. Rio Claro: Laboratório de Planejamento Municipal- DEPLAN- IGCE - UNESP, 2002. p 09-39.

BRASIL. Presidência da República Casa Civil. **Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010**. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm. Acesso em: 5 out. 2020.

BRASIL. **Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020**. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/114026.htm. Acesso em: 6 jan. 2021.

BRASIL. Fundação Nacional de Saúde. **Manual de Saneamento**. 3^a ed. Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 2007.

BRUNET, A. F. D. S. B. **A Espacialidade dos Resíduos Sólidos Urbanos nos Municípios de Aquidauana e Anastácio - MS**. 2016. 160f. Dissertação. (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campus de Aquidauana. 2016.

CORRAL-VERDUGO, V. La definición del comportamiento proambiental. **La Psicología Social en México**, México, v. 8, p. 466-467, 2000.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico Brasileiro de 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2011.



MATO GROSSO DO SUL. **SANESUL - Empresa de Saneamento Básico de Mato Grosso do Sul.** Anastácio - MS, 2021.

MATO GROSSO DO SUL. **SANESUL - Empresa de Saneamento Básico de Mato Grosso do Sul.** ACOM/SANESUL. Sanesul e Aegea assinam contrato da Parceria Público Privada para universalização do esgotamento sanitário de MS. Disponível em: <https://www.sanesul.ms.gov.br/noticias/sanesul-e-aegea-assinam-contrato-da-parceria-publico-privada-para-universalizacao-do-esgotamento-sanitario-de-ms-5998>. Acesso em: 07 jun. 2021.

PINTO JÚNIOR, O. R. **Saneamento Básico e Produção do Espaço Urbano: Um Estudo Sobre a Espacialização do Sistema de Esgotamento Sanitário da Cidade de Aquidauana - MS.** 2018. Monografia (Graduação em Geografia Licenciatura). Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campus de Aquidauana. 2018.

PHILLIPPI JR., A.; SILVEIRA, V. F. Saneamento Ambiental e Ecologia Aplicada. *In:* PHILLIPPI JR., A.; ROMERO, M. A.; BRUNA, G. C. (Ed.). **Curso de Gestão Ambiental.** Barueri-SP: Manole, p. 19-52. 2004.

RIBEIRO, H. Saúde pública e meio ambiente: evolução do conhecimento e da prática, alguns aspectos éticos. **Saúde e Sociedade.** São Paulo, v. 13, n. 1, p. 70-80, jan.-abr. 2004.

SIQUEIRA, M. M.; MORAES, M. S. de. Saúde coletiva, resíduos sólidos urbanos e os catadores de lixo. **Rev. Ciência & Saúde Coletiva.** Rio de Janeiro, v. 14, n. 6, p. 215-2122. 2009.



CONSUMO, IDENTIDADE E REDES NO LAZER NOTURNO EM SOROCABA - SP

ZAMUR, Lucas Nigro

Universidade Federal de São Carlos - UFSCar

zamurluc@gmail.com

Resumo: O presente estudo de caso trata das identidades assumidas nos meios virtuais e suas relações com os espaços de lazer noturno na cidade de Sorocaba. A pesquisa foi realizada a partir de um estudo netnográfico nas redes sociais de estabelecimentos como bares, baladas e casas de shows e de seus frequentadores, objetivando identificar como os sujeitos são retratados e como se definem nesses espaços para compreender as relações entre identidade, consumo e a produção / reprodução do espaço urbano, que também é virtual. A rede social escolhida para o estudo foi o *Instagram* a partir da qual foram coletadas as informações. Os resultados da pesquisa foram organizados em forma de fluxogramas a partir do software Graphcommons. A discussão posterior parte das ideias de Castells (2018), Lipovetsky (2007), Lipovetsky e Serroy (2015) e Carlos (2011) no intuito de contextualizar a identidade na hipermodernidade, bem como seu papel na produção dos sujeitos e do espaço.

Palavras-chave: Redes Sociais; Identidades; Hipermodernidade; Lazer; Consumo.

CONSUMO, IDENTIDAD Y REDES EN EL OCIO NOCTURNO EN SOROCABA – SP

Resumen: El presente estudio de caso trata sobre las identidades asumidas en los medios virtuales y sus relaciones con los espacios de ocio nocturno en la ciudad de Sorocaba. La investigación se realizó a partir de un estudio netnográfico sobre las redes sociales de establecimientos como bares, discotecas y salas de conciertos y sus asiduos, con el objetivo de identificar cómo los sujetos son retratados y cómo se definen en estos espacios para comprender las relaciones entre identidad, el consumo y la producción / reproducción del espacio urbano, que también es virtual. La red social elegida para el estudio fue *Instagram* de donde se recogió la información. Los resultados de la encuesta se organizaron en forma de diagramas de flujo del software Graphcommons. La discusión posterior se basa en las ideas de Castells (2018), Lipovetsky (2007), Lipovetsky y Serroy (2015) y Carlos (2011) para contextualizar la identidad en la hipermodernidad, así como su papel en la producción de sujetos y espacios.

Palabras Clave: Redes Sociales; Identidades; Hipermodernidad; Recreación; Consumo.

INTRODUÇÃO

Das situações presentes no cotidiano, o consumo de lazer, que nem mesmo está dissociado de noções de produtividade, é campo propício para a materialização de relações



sociais em meio a todas as contradições do espaço. Ainda que se possa afirmar que as temporalidades do trabalho, família e lazer estão cada vez menos separadas, o lazer noturno ainda ocupa, geralmente, uma temporalidade distinta. São espaços que proporcionam a construção e materialização das mais diversas identidades e papéis no espaço urbano, auto definições que advêm desde questões de gênero, raciais, políticas, culturais e históricas até de recentes movimentos estéticos, estilos musicais, ocupações, papéis sociais ou qualquer outra construção contemporânea que, mediando o espaço social, ajude o sujeito na “[...] constituição de uma história individual, necessariamente inserida em uma história que é coletiva” (CARLOS, 2011, p. 78).

A atual presença massiva das redes sociais e dos smartphones nos permite experimentar o urbano a partir de suas virtualidades, um espaço misto, no qual o que se posta e o que se vive são cada vez mais indissociáveis. Os sites de redes sociais, presentes no cotidiano urbano, são utilizados desde modelos de negócios e de divulgação até como performance e expressão individual. Recuero (2017) ressalta a necessidade de diferenciar as redes sociais dos sites de redes sociais: o segundo pode conter o primeiro, mas não são sinônimos. O que os sites de redes sociais, como o *Instagram*, site escolhido para este estudo, fazem, é transpor uma rede de relações que pode inclusive existir offline para uma interface online, interface essa com características próprias e diferentes possibilidades de interação.

Podemos compreender as vivências online a partir das ideias de Lévy (2003) sobre a virtualização, processo tecnológico que desterritorializa e dessincroniza, ocorre no corpo, no texto e na economia, numa dialética entre o virtual e o atual. A virtualização do corpo altera as percepções do indivíduo sobre o mundo e possibilita novas formas dele se projetar para o mundo, “[...] o corpo sai de si mesmo, adquire novas velocidades, conquista novos espaços. [...] Ao se virtualizar, o corpo se multiplica.” (LÉVY, 2003, p. 33), é o chamado hipercoipo, coletivo e pessoal, público e privado. A virtualização do texto altera não só a forma como as informações se articulam na rede, mas também a forma como culturalmente construímos conhecimento e pensamento, o texto virtual (que se apresenta das mais diversas formas e inaugura novos gêneros textuais) se conecta por inúmeros nós que formam um grande e único hipertexto constitutivo do ciberespaço. A virtualização da economia leva em conta a informação como bem de consumo. Diferentemente de outros bens, a informação não é escassa, pode ser replicada e compartilhada, seu consumo não a destrói e ela não acaba em si mesma: “[...] a mensagem sobre o acontecimento é ao mesmo tempo e indissolivelmente uma sequência do acontecimento.” (LÉVY, 2003, p. 58). O hipercoipo, o hipertexto e a economia da informação

estão no campo do virtual até que damos forma a esse corpo, damos sentido a esse texto e fazemos uso das informações. Ao nos apropriarmos do virtual, o atualizamos em um constante processo de trocas entre o exterior e o interior do sujeito com o mundo. O autor defende que o processo de virtualização pode ser pensado como um processo de hominização continuada, mutação contemporânea que “[...] pode ser entendida como uma retomada da autocriação da humanidade” (LÉVY, 2003, p. 71).

Como entender os sujeitos a partir da forma como eles se apresentam e se relacionam com os espaços nas redes sociais? Este trabalho tem como objetivo mapear, identificar e discutir relações entre identidade, consumo e a produção/reprodução do espaço urbano, que também é virtual, por meio de um estudo de caso netnográfico nas páginas de redes sociais de casas noturnas da cidade de Sorocaba e de seus frequentadores. A princípio, podem ser levantadas duas hipóteses para auxiliar na análise dos resultados deste estudo: os estabelecimentos estudados estão promovendo uma linguagem coerente com seu público? É possível visualizar padrões na distribuição dos indivíduos pelos estabelecimentos de acordo com suas identificações?

METODOLOGIA

A metodologia utilizada foi a pesquisa netnográfica (KOZINETS, 1997), que parte da concepção de que a internet é um ambiente propício para o desenvolvimento de relações sociais próprias desse meio, que podem ser quantificadas e analisadas. Como direcionamento para a pesquisa, foram seguidos os quatro procedimentos descritos por Bernardes (2020) para a realização de uma pesquisa netnográfica na geografia:

Primeiramente, de forma manual, foi elaborada a webmetria, ou seja, a coleta e quantificação dos dados. A amostra dessa pesquisa por webmetria foi delimitada em 10 páginas do *Instagram* de estabelecimentos noturnos da cidade de Sorocaba (bares, baladas, casas de shows e centros culturais), e mais 20 perfis de frequentadores para cada um desses estabelecimentos (reconhecidos como frequentadores a partir das funções de geolocalização e marcação nas fotos), totalizando 210 páginas analisadas. Nessas páginas, foram analisadas suas biografias (ou seja, como se definem nas redes) e suas postagens (como se expressam). Como delimitação temporal, foram levadas em conta, preferencialmente, postagens do primeiro semestre de 2022, contextualizando a pesquisa num momento, supostamente, pós-pandêmico. A escolha da plataforma *Instagram* se deu por sua relevância atual. O critério de seleção de perfis priorizou os perfis encontrados em postagens nos resultados mais recentes e mais

relevantes (segundo a própria rede) de cada estabelecimento nas funções de marcação de fotos por geolocalização. A seleção dos estabelecimentos priorizou estabelecimentos com presença ativa nas redes e objetivou uma variedade temática e de localização.

O segundo passo foi a análise de conteúdo, que teve “[...] por objetivo destacar a frequência de uso de determinadas formas de linguagem, assim como o modo de sua utilização tanto no post como em seus comentários.” (BERNARDES, 2020, p. 28). Nessa etapa foi possível perceber como os elementos coletados se articulam e formam padrões. Para auxiliar nessa visualização, foi elaborado um fluxograma/mapa conceitual utilizando o software *Graph Commons*¹, criado para o mapeamento de redes de relações. Todas as informações coletadas estão públicas, e, a fim de preservar a identidade dos perfis coletados, nenhum nome de estabelecimento ou de sujeito foi utilizado, apenas termos e pseudônimos fictícios que permitam agrupar os sujeitos e facilitar as possíveis leituras, sem a intenção de criar caricaturas ou estereótipos, mas com o objetivo de explorar as possibilidades.

A terceira e quarta etapas da pesquisa, a análise do discurso e a análise das redes sociais, que dizem respeito, respectivamente, às possíveis leituras a serem feitas como pesquisador e ao estabelecimento das relações entre os sujeitos para a compreensão da rede, estão presentes ao longo da discussão do texto, tendo como base os dados observados e abordando como essas identidades e papéis se articulam com o consumo desses espaços, pensando na construção do sujeito e na reprodução do espaço urbano e virtual.

RESULTADOS

O levantamento realizado teve três enfoques: a linguagem que os estabelecimentos utilizam em suas postagens, a fim de identificar pautas em seus discursos, termos recorrentes e tipos de atrações oferecidas; as fotos que os estabelecimentos utilizam de seus frequentadores para se venderem; e como os frequentadores desses espaços se definem nas redes, a fim de verificar as possíveis relações entre os estabelecimentos e os sujeitos mediados pelas redes e a própria variedade de identidades. Os dados coletados acerca dos sujeitos não se pretendem como algo definitivo e muito menos reducionista da complexidade dos sujeitos, mas têm por função demonstrar as múltiplas possibilidades de como esses se apresentam online.

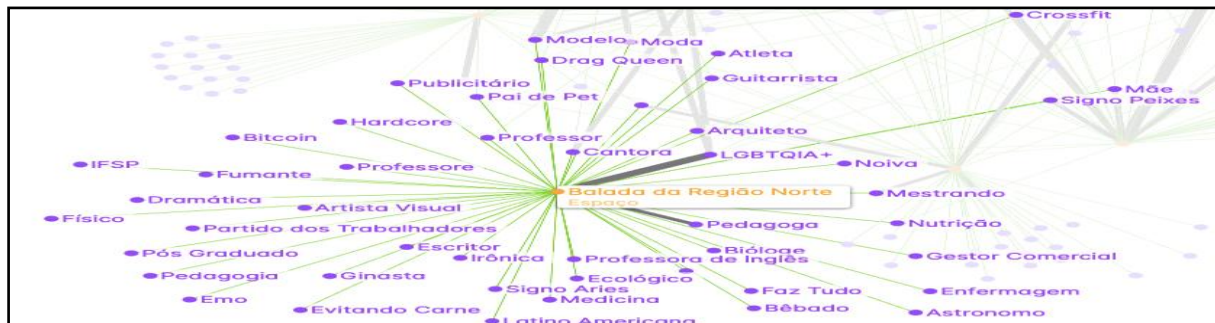
Embora a amostra de sujeitos seja de apenas duzentos indivíduos, o número de identidades é ainda maior devido às potencialidades das redes sociais, que permitem que o indivíduo expresse e experimente múltiplas subjetividades. Santaella (2004) desconstrói a

¹ <https://graphcommons.com/>

noção de um sujeito uno, apresentando o eu como algo construído a partir de referências e imaginário. Essa ideia questiona até mesmo os pressupostos biológicos e corpóreos como essenciais à subjetividade, conceitos que vão de encontro à realidade cada vez mais digital. No ciberespaço, a autora afirma que a identidade não se define apenas pela oposição entre uno e múltiplo, mas também pelos aspectos emergentes de uma multiplicidade identitária que já é constitutiva do ser humano.

O primeiro estabelecimento estudado foi a “Balada da Região Norte”, com cerca de 17 mil seguidores e apresenta como seus motes: a música pop, música latina, nostalgia, cultura pop e gênero. O público diverso é retratado em momentos de espontaneidade e descontração. Nota-se a variedade de identificações presentes nos sujeitos frequentadores deste estabelecimento, que abrangem profissões, interesses e papéis sociais. Em concordância com a pauta de gênero que o estabelecimento se propõe, observa-se identidades como “drag queen”, “LGBTQIA+” e “professor”. Este estabelecimento contém a única menção a uma instituição política observada no estudo, o Partido dos Trabalhadores. Também contém uma das poucas identidades territoriais ou nacionais observadas no estudo, com “latino-americano”.

Figura 1 - Balada da Região Norte

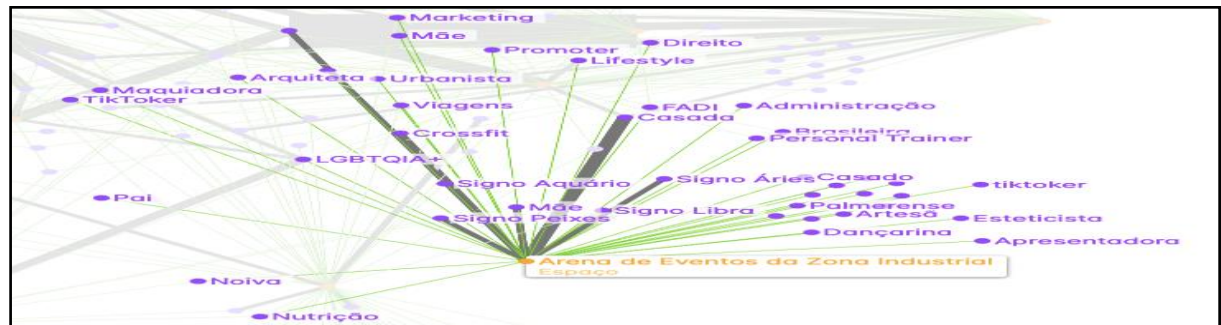


Fonte: Zamur, 2022.

O segundo estabelecimento, "Arena de Eventos da Zona Industrial", com cerca de 114 mil seguidores, traz em sua página apenas menções aos estilos musicais oferecidos: rap, funk e música eletrônica, e o público é pouco retratado. Perfis de frequentadores frequentemente observados trazem menção ao estado civil. Aqui foi observada uma das poucas menções à

identidade "pai", em contraponto à identidade "mãe", mais frequente em todo o estudo. Observa-se o uso de termos contemporâneos próprios das redes, como "TikToker" e "lifestyle".

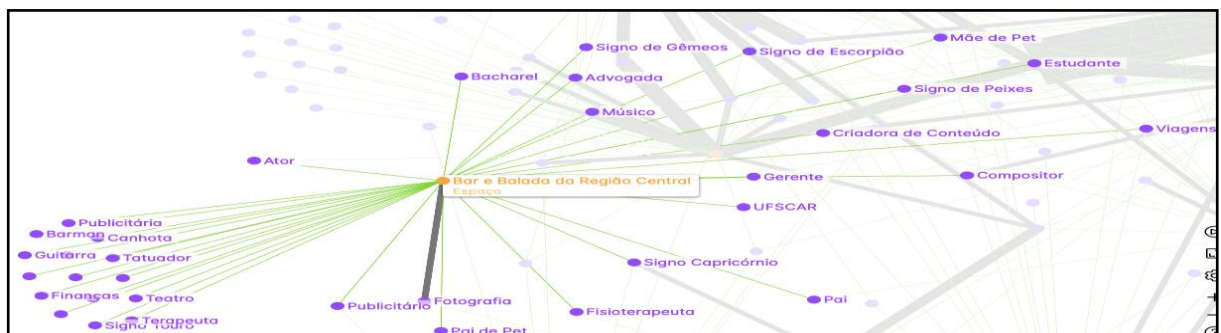
Figura 2 - Arena de Eventos da Zona Industrial



Fonte: Zamur, 2022.

O terceiro estabelecimento é o "Bar e Balada da Região Central", com cerca de 14 mil seguidores e se propõe como um bar de música brasileira e traz em sua página posts que tratam de questões raciais. O público diverso é retratado em fotos individuais e coletivas. Destaque para a profissão "criador de conteúdo" e a presença de interesses artísticos, como "teatro" e "guitarra". Há ocorrências únicas no estudo, como "bruxa" e "canhota".

Figura 3 - Bar e balada da Região Central

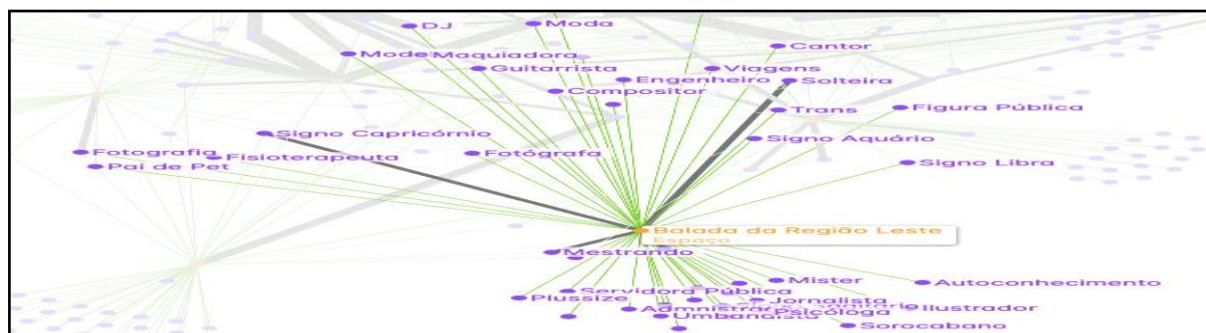


Fonte: Zamur, 2022.

O quarto estabelecimento é a "Balada da Região Leste", com cerca de 9 mil seguidores, que traz em seus posts menções a música pop, nostalgia e gênero. O público é representado a partir de fotos da multidão, um público indistinguível mostrando o estabelecimento sempre lotado, o que talvez simbolize uma ideia de anonimato. Em concordância com os posts sobre gênero do estabelecimento, observa-se a identidade "trans". Além das já observadas identificações com profissões e papéis sociais, as novidades aqui são "YouTuber", "figura

pública” e “mister”. Destaque para as identidades “plussize” e “umbandista” que podem trazer uma noção de resistência e ativismo.

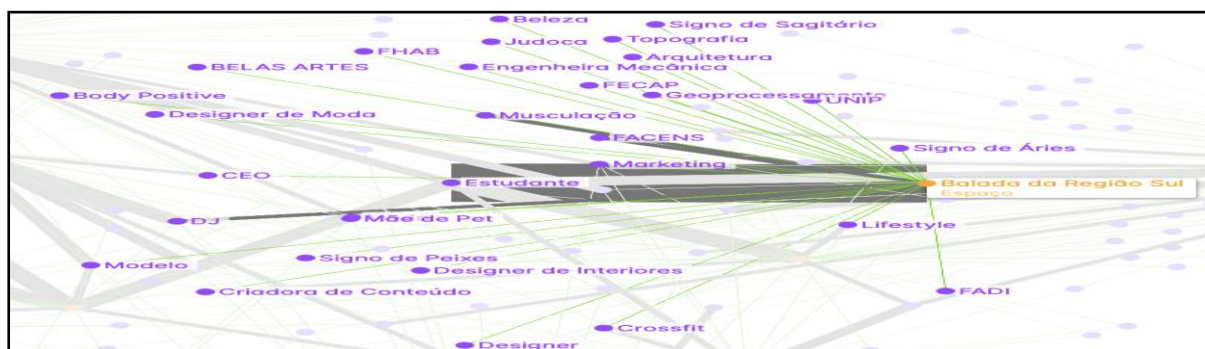
Figura 4 - Balada da Região Leste



Fonte: Zamur, 2022.

O quinto estabelecimento trata-se da “Balada da Região Sul”, com cerca de 17 mil seguidores e conta com eventos de música brasileira, música pop e funk. O público diverso é representado em fotos individuais e coletivas, tanto posadas quanto espontâneas. Nota-se a grande incidência de estudantes de diversas instituições. Nas profissões, a novidade está na identidade “CEO”, utilizada por donos de marcas e estabelecimentos independentes. Destaque também a para “mãe de pet”, que pode dizer respeito a opção das novas gerações de não ter filhos, mas sim animais de estimação.

Figura 5 - Balada da Região Sul

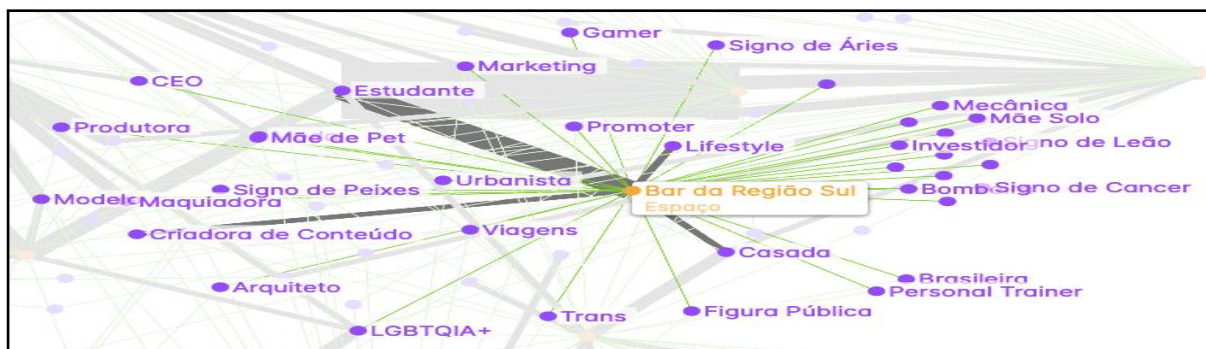


Fonte: Zamur, 2022.

O sexto estabelecimento, o "Bar da Região Sul", com cerca de 51 mil seguidores, traz, além da música brasileira e sertaneja, a ideia de "baile" em seus eventos, fazendo referência aos bailes funks. Este é o único estabelecimento em que apenas frequentadoras mulheres são retratadas em sua página, possivelmente buscando atrair um público masculino heterossexual.

Apesar dessa opção, que dá a entender se tratar de um bar com um público bem homogêneo, as identidades presentes neste estabelecimento são bem diversas, abrangendo, entre outras, "corinthiano", "trader", "mãe solo", "trans", "gamer" e "LGBTQIA+".

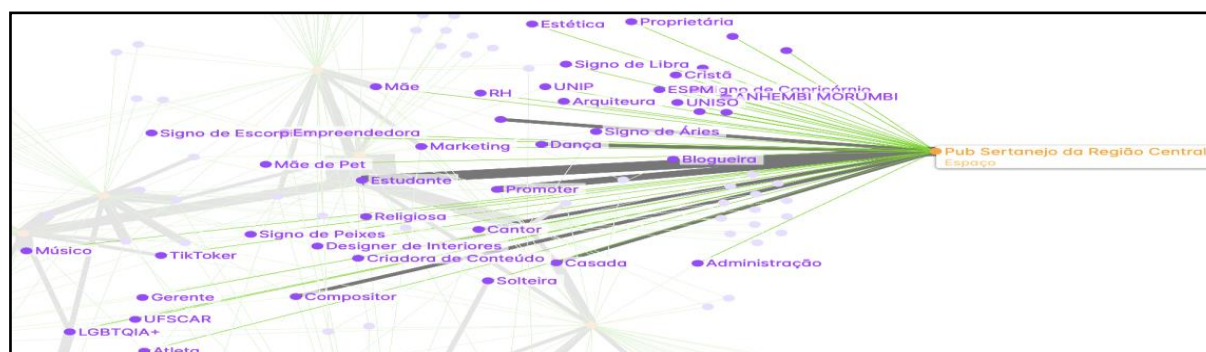
Figura 6 - Bar da Região Sul



Fonte: Zamur, 2022.

O sétimo estabelecimento, talvez o mais específico em sua proposta, trata-se do "Pub Sertanejo da Região Central", com cerca de 48 mil seguidores, trazendo como atração apenas a música sertaneja. O público é pouco diverso e retratado tanto em fotos individuais quanto em fotos coletivas. Não há grandes novidades nos sujeitos, exceto pela identidade "cristã", uma ideia mais tradicional do que as apresentadas até aqui.

Figura 7 - Pub Sertanejo da Região Central

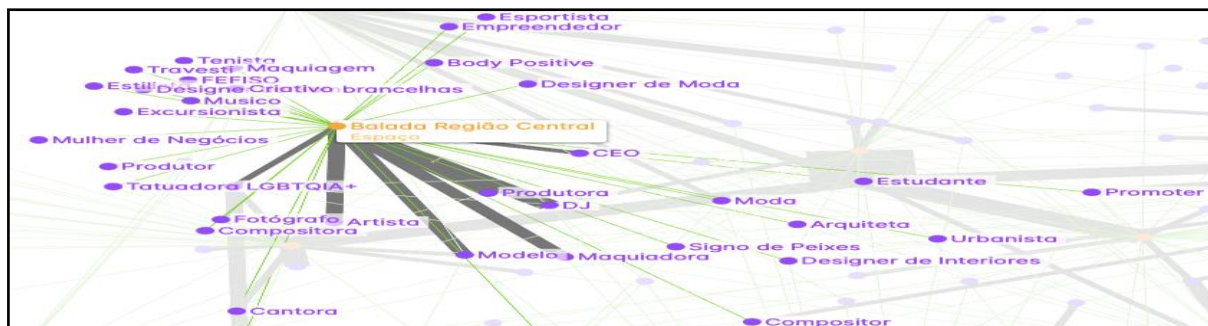


Fonte: Zamur, 2022.

O oitavo estabelecimento, "Balada da Região Central", com cerca de 6 mil seguidores, traz em seu marketing a ideia de "lifestyle", se propondo como mais do que uma balada, mas sim um estilo de vida a partir da música black e do baile. Isso é reafirmado pela forma como apresenta seu público diverso, em fotos individuais e posadas, com uma iluminação característica e ressaltando as vestimentas dos frequentadores. Neste estabelecimento, foi

possível perceber a predominância de identidades ligadas à arte e estética. Praticamente todos os frequentadores observados continham em suas descrições profissões como "DJ", "artista", "produtor", "músico", "compositora", "modelo" e "fotógrafa", muitas delas combinadas com outras identidades.

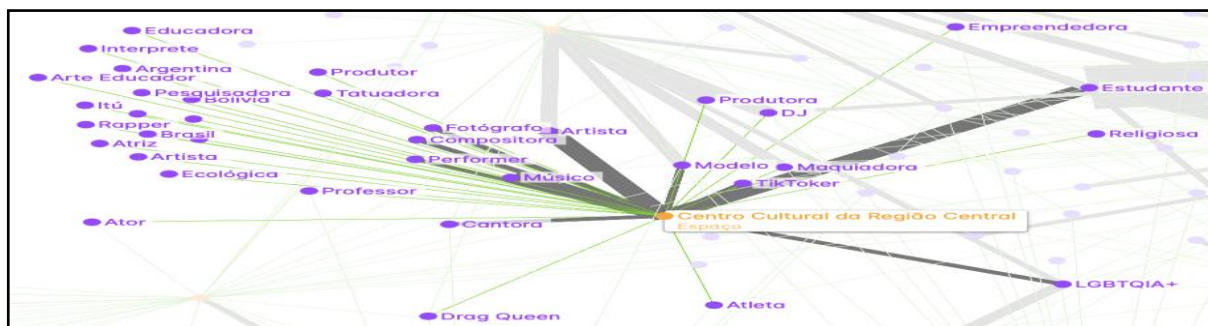
Figura 8 - Balada da Região Central



Fonte: Zamur, 2022.

O nono estabelecimento, o "Centro Cultural da Região Central", com cerca de 4 mil seguidores, difere dos demais por oferecer, além dos eventos e festas noturnas, atividades culturais, cursos e palestras durante o dia. Suas pautas são a emancipação, educação, gênero e arte. Seu público diverso é geralmente retratado em grupos realizando as atividades oferecidas. Aqui, novamente, são observadas identidades muito mais ligadas à arte, até mesmo pela proposta do espaço. Os destaques são "arte educador", "arte educadora", "professora" e "pesquisadora", identidades em concordância com a proposta educativa do estabelecimento.

Figura 9 - Centro Cultural da Região Central

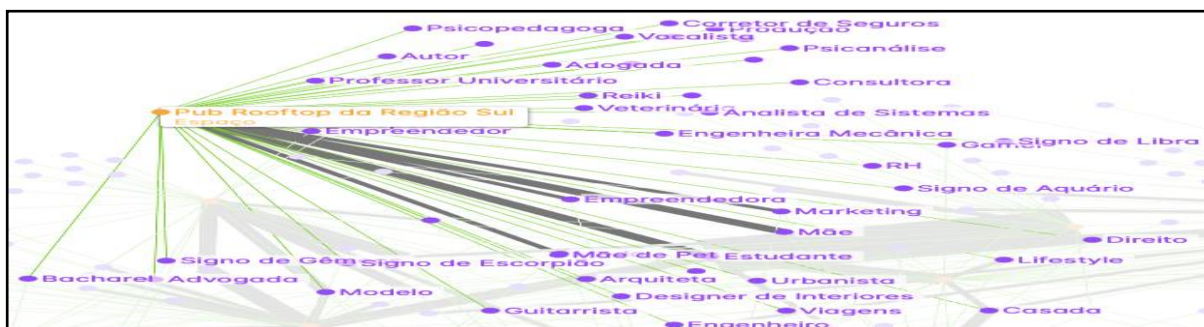


Fonte: Zamur, 2022.

O último estabelecimento estudado é o "Pub Rooftop da Região Sul", com cerca de 63 mil seguidores, focado no estilo musical rock e o único dos estabelecimentos a promover

eventos beneficentes em sua página. O público retratado é pouco diverso e mostrado em momentos de espontaneidade e descontração. Não há muitas diferenças ou novidades nas identidades presentes neste estabelecimento, a maioria das identidades aqui presentes também é observada nos outros estabelecimentos.

Figura 10 - Pub Rooftop da Região Sul



Fonte: Zamur, 2022.

Das hipóteses iniciais do estudo, é possível, a partir da observação dos fluxogramas, descartar a ideia de que haveria padrões bem definidos na distribuição das identidades. É possível observar apenas a predominância de estudantes no quinto estabelecimento, de artistas e músicos no oitavo estabelecimento e de educadores no nono estabelecimento, porém, as identidades são bem diluídas e heterogêneas entre a maioria dos espaços estudados. Quanto à coerência entre a linguagem e o discurso dos estabelecimentos com o público, exceto pelo sexto estabelecimento, esse fato foi verificado.

DISCUSSÃO

Castells (2018) define como identidade o “[...] processo de construção de significado com base em um atributo cultural, ou ainda um conjunto de atributos culturais inter-relacionados, o(s) qual(ais) prevalece(m) sobre outras fontes de significado.” (CASTELLS, 2018, n.p.). O autor ainda diferencia o que seria a identidade com o que seriam os papéis, sendo que estes estariam mais relacionados a uma estrutura organizacional da sociedade e de suas instituições, às funções que o sujeito exerce. Já as identidades seriam mais internalizadas pelo indivíduo e significativas na construção do seu ser. No estudo de caso, é possível verificar que muitos dos sujeitos se definem nas redes a partir de seus papéis. Seria possível pensar que, na falta de referenciais, algo próprio da hipermodernidade, esses papéis se mesclam às identidades, sendo tão significativos para a existência e construção do sujeito?

A sociedade hipermoderna, como coloca Lipovetsky (2007), “[...] caracteriza-se pela multiplicação e pela alta incidência da experiência frustrante, tanto no âmbito público quanto no âmbito privado.” (LIPOVETSKY, 2007, p. 6). Trata-se da ideia de que as características da modernidade estão em processo de intensificação, alavancadas pelo consumismo latente de nossos tempos. Paradoxalmente a essa experiência frustrante, o autor coloca que “[...] quanto mais se multiplicam as vivências frustrantes, mais numerosos são os convites à recreação e ao gozo.” (LIPOVETSKY, 2007, p. 7). Ou seja, há uma predileção em viver e desfrutar o presente, dado o pessimismo para com o futuro e a “[...] emancipação do indivíduo em face às imposições coletivas [...]” (LIPOVETSKY, 2007, p. 2), imposições advindas do passado. Daí as características hedonistas e narcísicas da contemporaneidade. O autor, ao tratar da dissolução das identidades políticas, coloca que:

Quando os pólos universais de determinação da identidade perdem sua condição de abstrações inatingíveis, os indivíduos voltam-se para suas comunidades particulares mais próximas. A identificação individual vai deixando de se configurar como adesão a princípios políticos gerais, atendendo cada vez mais a referenciais da história, da cultura, da religião, da etnia (LIPOVETSKY, 2007, p. 40).

Ao longo do estudo, foi observado que muitos dos papéis a partir dos quais os sujeitos se identificam estão relacionados a práticas artísticas. Lipovetsky e Serroy (2015) tratam dessa questão ao propor o que chamam de capitalismo artista, uma estetização do mundo que, com o auxílio da internet, permite ao indivíduo “[...] se propulsar além de si num universo cuja falsidade acrescenta beleza à realidade.” (LIPOVETSKY; SERROY, 2015, p.246). É no paradoxo entre a produtividade exigida em nossos tempos e a criatividade fomentada pelas expressões estéticas que “Longe da visão tradicional do consumidor passivo, todos querem cada vez mais ser criadores, tocar música, fotografar, praticar dança, dedicar-se à pintura, participar de um coral, fazer cursos de teatro, exercitar-se na gastronomia, escrever memórias, manter um blog.” (LIPOVETSKY; SERROY, 2015, p. 247). Ao final, o autor coloca que:

A atividade expressiva é esse campo livre e aberto, que permite ao indivíduo se encontrar, escapar da rotina dos dias e do trabalho, construir uma singularidade sob o signo da criatividade pessoal. Se o capitalismo artista produz um consumo cultural de massa, também favorece o desenvolvimento das ambições expressivas individuais. O artista, hoje, não é mais o outro: em meus sonhos e um pouco no cotidiano, sou eu (LIPOVETSKY; SERROY 2015, p. 247).

Como os espaços de lazer estudados atuam nessa estetização do mundo? Em meio aos termos observados no estudo como o *lifestyle*, a figura pública e o criador de conteúdo, esses espaços seriam exemplos do que se conhece nas redes sociais e no marketing como ambientes

Instagramáveis, ou seja, espaços propícios para a geração de imagens. Imagens que reafirmam a existência do indivíduo nos termos que esses se propõe, colocando o consumidor na função de criador, de vendedor e também de produto desse capitalismo artista.

Turra (2017), ao propor a vida noturna como um objeto de estudo para a geografia afirma que essa tem “[...] um conteúdo civilizatório inegável, visto que estimula a formação de identidades individuais e coletivas com conteúdos de modernidade, ao mesmo tempo que consumistas.” (TURRA, 2017, p. 37). O autor a coloca como uma atividade comercial que se apropriou de uma temporalidade anteriormente reservada a movimentos de contestação: “Um tempo que exerce grande fascínio e atração sobre os jovens contemporâneos, por ser o antípoda do tempo em que operam com mais força os poderes de pais, patrões e professores.” (TURRA, 2017, p. 35). Penso que as redes sociais permitem experienciar o processo civilizatório da vida noturna também durante o dia. As fotografias postadas na noite, podem ser consumidas pelos outros a qualquer tempo, atestando para todos sua presença nessa grande festa comercial, nesse processo civilizatório.

É na relação com o outro que Carlos (2011) afirma que o humano constrói a realidade mediada pelo espaço. Nas palavras da autora: “A relação do homem com o mundo é construída a partir de um ponto no qual o indivíduo se reconhece e a partir de onde constrói uma teia de relações com o outro e através deste, com o mundo que o cerca, produzindo-se enquanto humano à medida que constrói a realidade.” (CARLOS, 2011, p.130). Uma realidade que também é virtual implicaria em outros tipos de interações com o outro, um reconhecimento mediado por likes e visualizações que validam as mais diversas narrativas, e reafirmam as individualidades a fim de inserir o sujeito nas coletividades. No entanto, é importante questionar que tipo de coletividades são essas que são construídas no ambiente virtual por meio dessas interações mediadas por likes e visualizações.

Apesar da multiplicidade de identidades observadas no estudo de caso, é notável que não há atrito entre elas, sequer foi observada a tão falada polarização da sociedade que é discutida pelas mídias tradicionais. Em geral, os sujeitos da pesquisa tendem a se apresentar mais como consumidores, seguindo nichos e formas de promoção pessoal, do que como defensores de suas causas. Retomando as ideias de Castells (2018), o autor aborda a questão como uma crise de legitimidade, referindo-se à “[...] dissolução das identidades compartilhadas, que é sinônimo da dissolução da sociedade como um sistema social relevante.” (CASTELLS, 2018, n.p.). Em concordância com a hipermodernidade de Lipovetsky, Castells (2018) vê na derrocada das instituições uma oportunidade para que as novas características da

sociedade em rede possam ocupar o vazio deixado, é nas identidades de projeto e nas identidades de resistência que podem surgir perspectivas de transformação da sociedade. O autor cita como exemplos movimentos ecológicos e de identidade sexual. Em suas palavras: “(...) as identidades de projeto e as identidades de resistência têm o potencial de se tornarem as bases para a construção de uma nova sociedade, uma vez que elas buscam ativamente transformar as condições sociais, econômicas e políticas existentes.” (CASTELLS, 2018, n. p.).

As comunidades de resistência defendem seu espaço e seus lugares diante da lógica estrutural desprovida de lugar no espaço de fluxos que caracteriza a dominação social na Era da Informação [...] Elas reivindicam sua memória histórica e/ou defendem a permanência de seus valores contra a dissolução da história no tempo intemporal e a celebração do efêmero pela cultura da virtualidade real [...] Lançam mão da tecnologia da informação para permitir a comunicação horizontal entre as pessoas, e a oração da comunidade, ao mesmo tempo refutando a nova idolatria da tecnologia e preservando valores transcendentais diante da lógica desconstrutiva de redes de computadores, regidas por normas próprias. (CASTELLS, 2018, [n.p.])

Alguns poucos exemplos de identidades de resistência foram observados no estudo, de forma que nem os espaços de lazer noturno nem o *Instagram* aparentam ser campo muito propício para o fomento dessas comunidades.

Retornando à ideia do capitalismo artista, seria possível pensar numa superação desse modelo a partir de um esgotamento estético? É notável a queda de usuários em redes como o *Facebook*² e *Instagram* pela migração do público jovem para redes mais modernas como o *TikTok*, rede na qual as tendências de autopromoção e a estética da vida online são encaradas com muito mais ironia, criticidade e até pessimismo. No *TikTok*, a linguagem do *Instagram* muitas vezes é considerada *cringe*³. Talvez essa migração seja, na verdade, uma questão de moda, apenas mais uma forma de se distinguir dos outros. Afinal, o capitalismo tem a tendência de sempre se reinventar nas crises, mas nunca ser superado. Porém, me pergunto: qual será o futuro das redes sociais? Até que ponto o modelo proposto pelo *Instagram* é sustentável? A vivência nas redes é imune à experiência frustrante moderna?"

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Compreender o papel das redes sociais, principalmente após o período de isolamento social, tem se mostrado um campo em expansão e desafiador. Entendo que a geografia tem muito a contribuir nesse entendimento a partir das noções do cotidiano, do lugar e do urbano.

² <https://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2022/02/03/as-duvidas-sobre-o-Facebook-diante-da-1-a-queda-de-usuarios-ativos-diarios-de-sua-historia.ghtml>

³ <https://www.uol.com.br/universa/noticias/redacao/2021/06/28/quao-cringe-eu-sou-looks-e-habitos-cancelados-pela-geracao-z.htm>



As identidades, uma vez inseridas no contexto da hipermodernidade, aparentam, em sua maioria, tratar-se mais de rótulos e escolhas de consumo do que de identidades de projeto e resistência. Por outro lado, o mundo estético dá vazão às pulsões artísticas dos indivíduos e, mesmo que o capitalismo artista não traga em sua essência uma ideia revolucionária de sociedade, pode ser um campo para a expansão da criatividade, um campo de mais possibilidades, de virtualidades. A hipótese que levanto é a de um possível esgotamento desse modelo. Uma vez que todos produzam arte, quem sobra para consumi-la?

REFERÊNCIAS

BERNARDES, A. Como pesquisar as redes sociais virtuais em geografia?. **Estudos Geográficos**, v. 18, n. 2, p. 22-34, 2020.

CARLOS, A. F. A. **A condição espacial**. São Paulo: Contexto, 2011. 157 p.

CASTELLS, M. **O poder da identidade**. São Paulo: Editora Paz e Terra, 2018. 587 p.

KOZINETS, R. V. **Netnografia: realizando pesquisa etnográfica online**. Porto Alegre: Penso Editora, 2014. 203 p.

LÉVY, P. **O que é o Virtual?**, O. Editora 34, 2003.

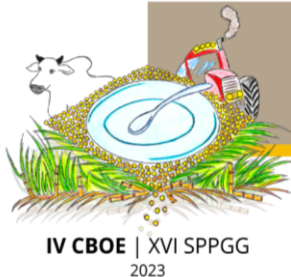
LIPOVETSKY, G. **A sociedade da decepção**. Barueri: Manole, 2007. 84 p.

LIPOVETSKY, G.; SERROY, J. **A estetização do mundo: viver na era do capitalismo artista**. São Paulo: Editora Companhia das Letras, 2015. 472 p.

RECUERO, R. **Introdução à análise de redes sociais online**. 2017.

SANTAELLA, L. Sujeito, subjetividade e identidade no Ciberespaço. *In*: LEÃO, L. **Derivas: cartografias do ciberespaço**. São Paulo: Annablume, 2004. p. 45-54.

TURRA, N. Vida noturna, a construção de um objeto de estudo para a Geografia. **Terr@ Plural**, Ponta Grossa, v. 11, n. 1, p. 31-41, 2017.



DESENVOLVIMENTO DE UMA ESTRATÉGIA LOGÍSTICA PARA A REGIÃO DE CATANDUVA-SP: um estudo sobre a viabilidade para a construção de um porto seco

ESPARZA, Guilherme S.

Universidade Estadual Paulista – UNESP

guilherme.s.esparza@unesp.br

DE CAMPOS, Daniel A.

Universidade Estadual Paulista – UNESP

daniel.ajudarte@unesp.br

Resumo: Este trabalho visa elaborar uma proposta de um projeto em planejamento regional e urbano, cujo objetivo é promover o desenvolvimento de uma determinada localidade, combinando as estratégias utilizadas tanto pelo setor público como pelo setor privado, levando em consideração o potencial econômico, infraestrutural e social do município de Catanduva - SP para a implantação de um porto seco – também conhecido como Estação Aduaneira do Interior, EADI – com base no sucesso do porto seco de Khorgos, Cazaquistão, e no município de Sorocaba – SP. Para averiguar a viabilidade do projeto, será realizada uma análise SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities e Threats*. Forças, fraquezas, oportunidades e ameaças, respectivamente) do município e do projeto; e assim levar uma melhor viabilidade econômica e social e, conseqüentemente, uma maior dinamização logística não somente do município, mas de seu entorno, como os municípios de São José do Rio Preto, Bebedouro, Lins, Araraquara e Ribeirão Preto, além da combinação dos transportes rodoviário e ferroviário.

Palavras-chave: Porto seco; SWOT; Catanduva; desenvolvimento.

DESARROLLO DE UNA ESTRATÉGIA LOGÍSTICA PARA LA REGIÓN DE CATANDUVA-SP:

un estudio sobre la viabilidad para la construcción de un puerto seco

Resumen: Este trabajo tiene como objetivo elaborar una propuesta de proyecto en ordenamiento territorial y urbanístico, cuyo objetivo es impulsar el desarrollo de una determinada localidad, combinando las estrategias utilizadas tanto por el sector público como privado, teniendo en cuenta el potencial económico, infraestructural y social. del municipio de Catanduva - SP para la implantación de un puerto seco – también conocido como Estação Aduaneira do Interior, EADI – basado en el éxito del puerto seco de Khorgos, Kazajstán, y en el municipio de Sorocaba – SP. Para comprobar la viabilidad del proyecto se realizará un análisis SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities y Threats*.. Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas, respectivamente) del municipio y del proyecto; y así conducir a una mejor viabilidad económica y social y, en consecuencia, a un mayor dinamismo logístico no sólo en el municipio, sino en su entorno, como los municipios de São José do Rio Preto,



Bebedouro, Lins, Araraquara y Ribeirão Preto, además de combinando el transporte por carretera y ferroviario.

Palabras Clave: Puerto seco; SWOT; Catanduva; desarrollo.

INTRODUÇÃO

Um porto seco, também podendo ser chamado de Estação Aduaneira do Interior – EADI, é uma área de alfândega, em um local com movimento de cargas comerciais, sendo construído em lugares que não possuem acesso ao mar, mas cruzados por ferrovias e rodovias.

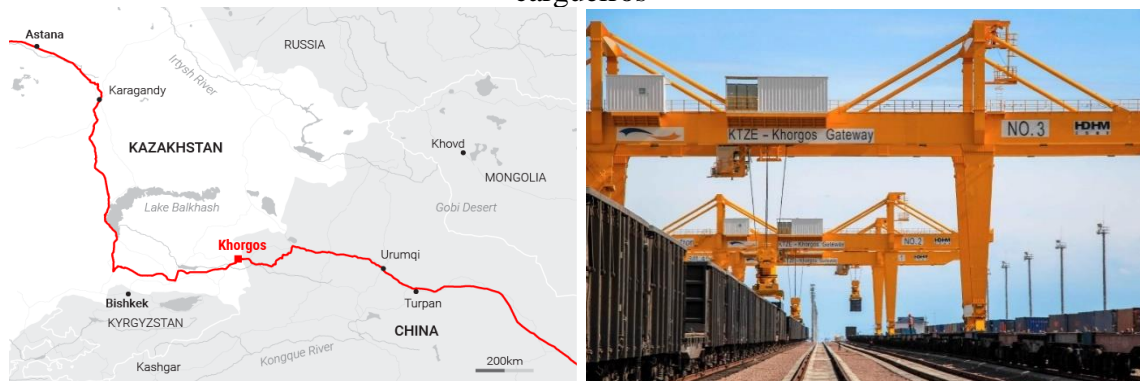
A Associação Brasileira de Portos Secos e Clias (ABEPRA), define porto seco como sendo:

Recintos alfandegados de uso público, situados em zona secundária, nos quais são executadas operações de movimentação, armazenagem e despacho aduaneiro de mercadorias e de bagagem, sob controle aduaneiro. Constituem plataformas de logística integrada, permitindo num só lugar a prestação de diversos serviços conexos ao despacho aduaneiro, tornando a operação logística das empresas mais eficiente e econômica.

Sendo assim, os portos secos apresentam grandes benefícios, tais como: redução no custo dos transportes, proximidade de agentes econômicos e aduaneiros, maior agilidade nos processos, armazenagem e despacho de mercadorias.

Um exemplo de porto seco é o de Khorgos, Cazaquistão. Considerado o maior porto seco do mundo em área de mais de 102,8 hectares, o equivalente a 1,028 quilômetros quadrados e está localizado próximo às fronteiras da China e da Mongólia. Vale ressaltar que o Cazaquistão é um país sem acesso ao mar, localizado na região da Ásia Central e que, desde a inauguração do porto seco de Khorgos, em 2015, o comércio da Ásia Central, Rússia, China e Europa, vem sendo fortemente beneficiado com o empreendimento, estando situado no trajeto conhecido como “Nova Rota da Seda”.

Figuras 1 e 2 - Localização do porto seco de Khorgos e o deslocamento de cargas em trens cargueiros



Fonte: South China Morning Post e port.today.

No estado de São Paulo, tem-se a presença do porto seco no município de Sorocaba. A empresa Aurora EADI, localizada na Rodovia José Ermirio de Moraes no Km 10,2 está em operação desde 2000 e é especializada em transportes, armazenagem geral e alfândega, oferecendo a seus clientes várias soluções logísticas.

Figura 3 - Foto aérea da empresa Aurora EADI – Sorocaba



Fonte: Painel Logístico

INFORMAÇÕES SOBRE CATANDUVA

Catanduva é um município de porte médio localizado no interior do estado de São Paulo com uma população de 123.114 habitantes, segundo a estimativa 2021 do IBGE. Seu Produto Interno Bruto é o 1035º maior do Brasil, o 186º do estado de São Paulo e seu PIB per capita é de R\$39.869,67.

Ainda segundo os dados do IBGE, Catanduva conta com uma população ocupada de 46.678 pessoas, o equivalente a 38,1% da população total da cidade. Sua economia é baseada no setor de serviços, no entanto a agricultura constitui uma parte fundamental de sua economia.

Figura 4 - Vista do centro da cidade de Catanduva a partir do viaduto Miguel Pachá

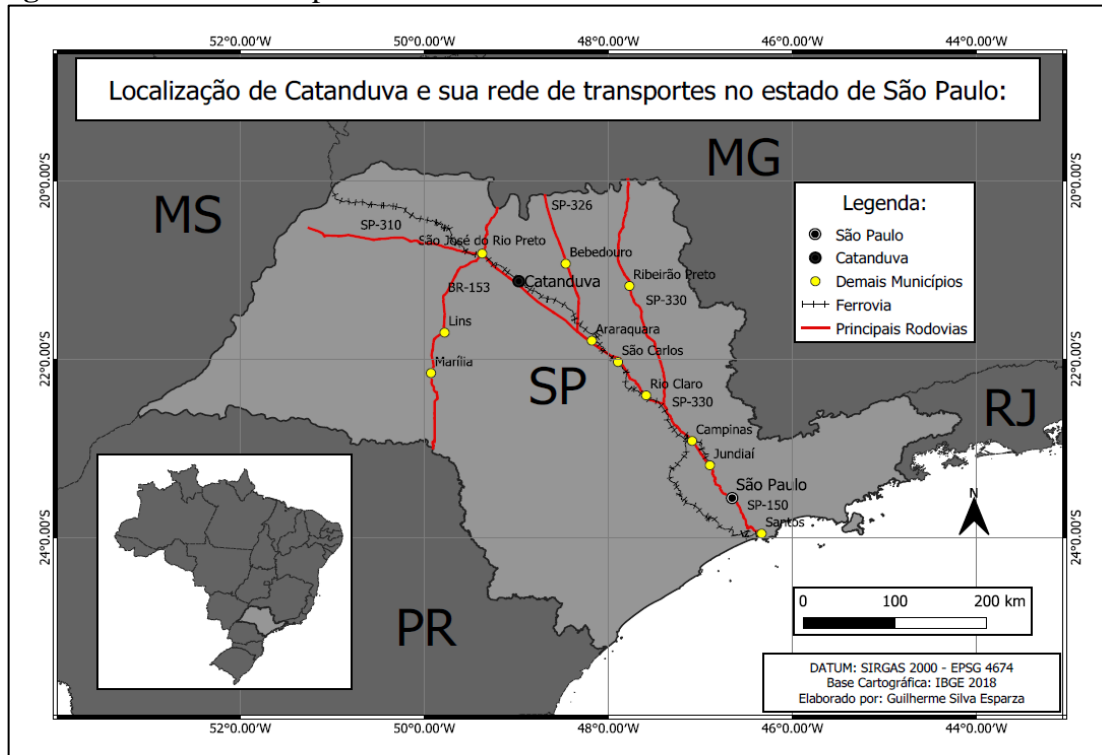


Fonte: Jornal “O Regional”.

Segundo o guia das regiões de influência das cidades de 2018 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Catanduva está classificada como sendo uma cidade de nível hierárquico “Capital Regional C”, abaixo de São José do Rio Preto (Capital Regional B) e Ribeirão Preto (Capital Regional A); mas acima de cidades como Bebedouro (Centro Sub-Regional A), Lins (Centro Sub-Regional B) e apresentando nível hierárquico igual Araraquara, apresentando uma centralidade média em relação ao seu entorno; em relação às distâncias, Catanduva está a 384 Km de distância da capital estadual, São Paulo, 55Km de São José do Rio Preto, 152Km de Ribeirão Preto, 59Km de Bebedouro, 155Km de Lins e 117Km de Araraquara respectivamente.

O município é cortado por duas rodovias importantes, a SP-351 (Rodovia Comendador Pedro Monteleone, sob concessão da TEBE/SA) e a SP-310 (Rodovia Washington Luiz, sob concessão da Triângulo do Sul no trajeto de Catanduva). Quanto ao transporte ferroviário, o município é cortado pela Estrada de Ferro Araraquarense, atualmente sob concessão da RUMO Logística e destinada somente ao escoamento de *Commodities* provenientes do Centro-Oeste, como a soja.

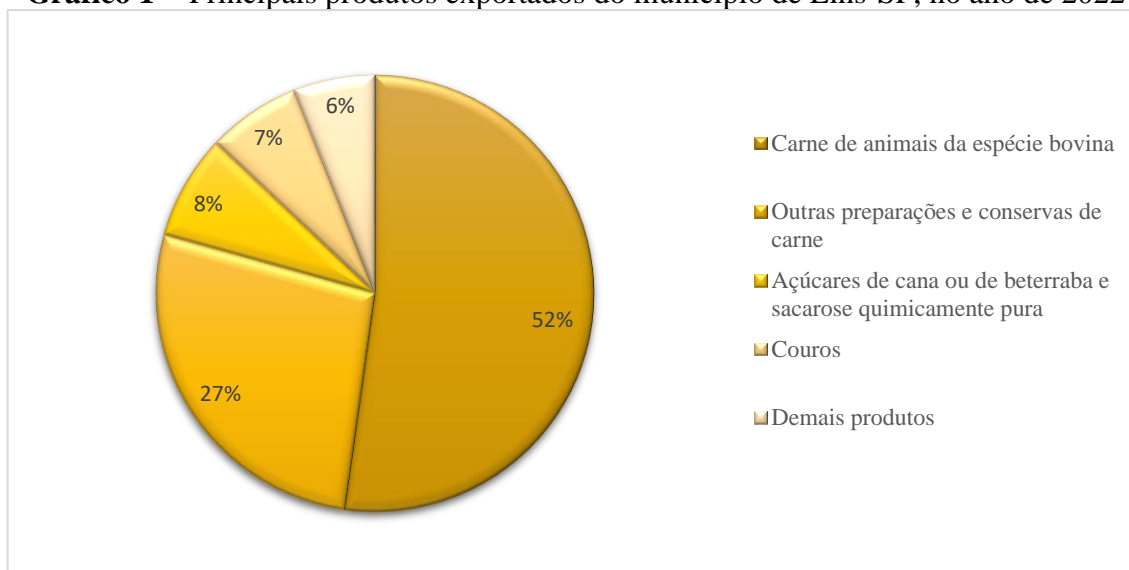
Figura 5 - Rede de transportes rodoviário e ferroviário em Catanduva e em seu entorno.



Fonte: IBGE – Mapa elaborado pelo autor.

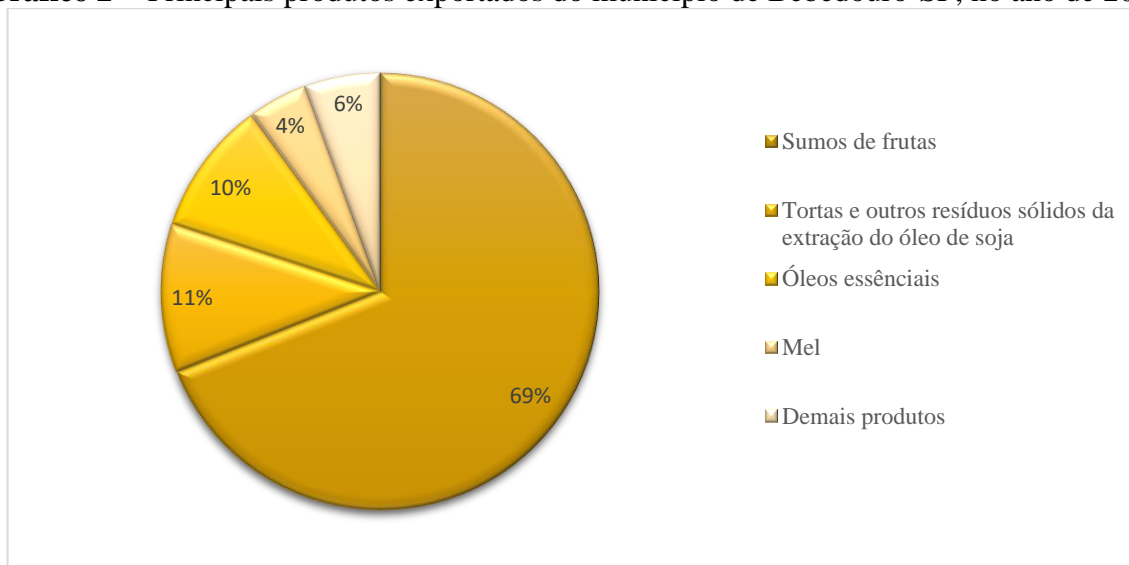
Observando o entorno de Catanduva, tem-se a presença de municípios como Bebedouro, Araraquara e Lins em um raio de até 110Km. Municípios que, por mais que apresentem uma centralidade igual ou até mesmo inferior a Catanduva desempenham um papel significativo para as exportações de *Commodities* como suco de laranja (Bebedouro e Araraquara) e carne bovina (Lins). Os três municípios lucraram US\$ 251,67 Milhões, US\$644,22 Milhões e US\$ 1.138 Bilhão respectivamente. Ocupando as posições 57º, 28º e 12º em exportações no estado de São Paulo somente no ano de 2022, segundo dados do comércio exterior, a Comex Stat.

Gráfico 1 - Principais produtos exportados do município de Lins-SP, no ano de 2022



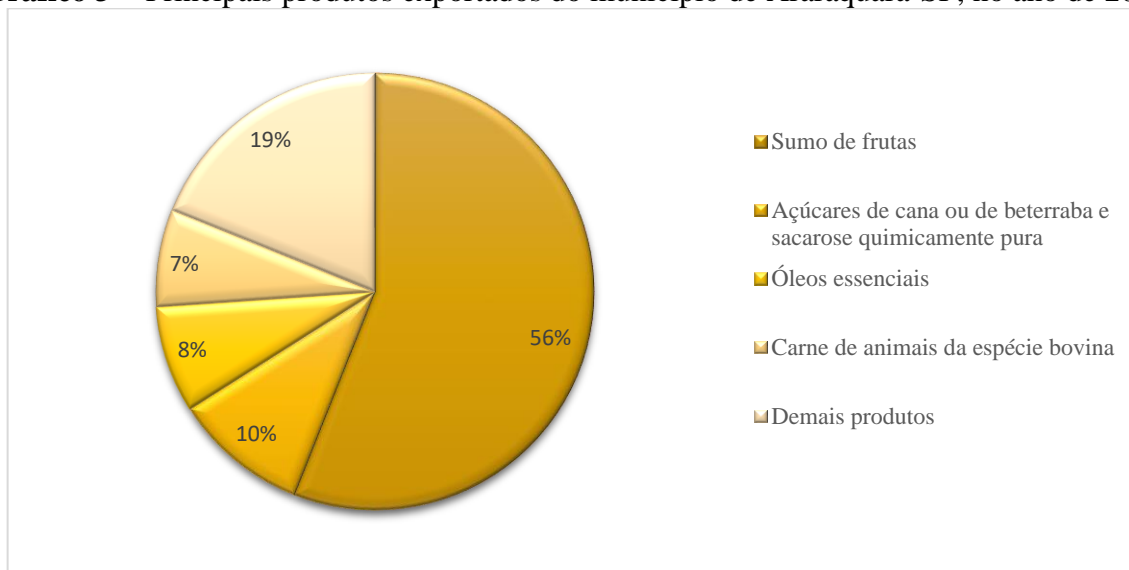
Fonte: Comex Stat. Elaborado pelo autor.

Gráfico 2 - Principais produtos exportados do município de Bebedouro-SP, no ano de 2022



Fonte: Comex Stat. Elaborado pelo autor.

Gráfico 3 - Principais produtos exportados do município de Araraquara-SP, no ano de 2022



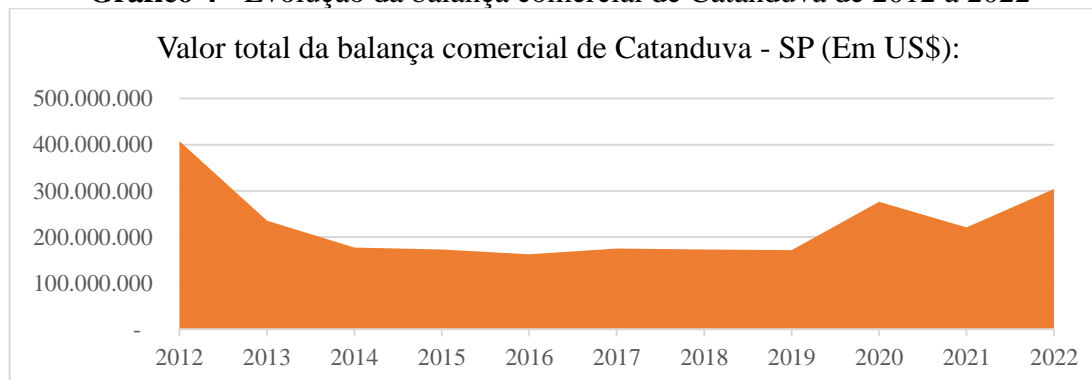
Fonte: Comex Stat. Elaborado pelo autor.

EXPORTAÇÕES E IMPORTAÇÕES DE CATANDUVA

Catanduva tem uma participação importante nas exportações. Somente no ano de 2022, foi o 46º município em exportação no estado de São Paulo, exportando US\$323,21 Milhões e registrando US\$ 19,08 Milhões em importações; apresentando um superávit de US\$ 304,13 na balança comercial.

Na análise da série histórica de 2012 a 2022, a balança comercial de Catanduva houve uma queda até o ano de 2016, ficando estável até 2019 e apresentando uma tendência de alta de 2019 a 2022, com queda em 2021, mas voltando a registrar subida em 2022.

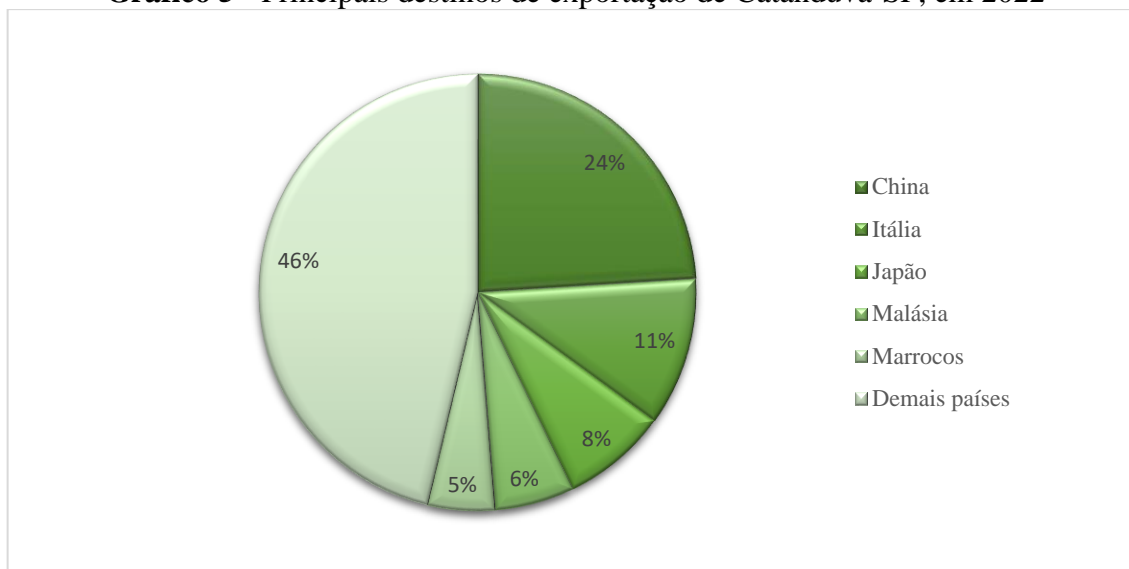
Gráfico 4 - Evolução da balança comercial de Catanduva de 2012 a 2022



Fonte: Comex Stat. Elaborado pelo autor.

Os três principais destinos exportadores de Catanduva no ano de 2022 são: China, Itália e Japão, respondendo por 24%, 11% e 7,8% das exportações do município respectivamente, segundo dados da Comex.

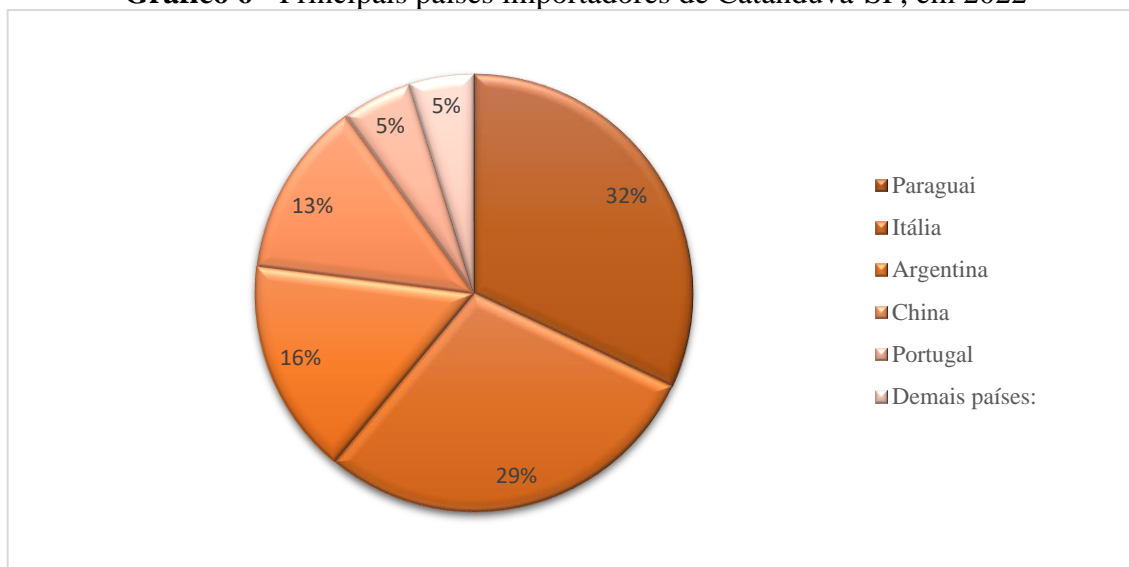
Gráfico 5 - Principais destinos de exportação de Catanduva-SP, em 2022



Fonte: Comex Stat. Elaborado pelo autor.

Quanto às importações, os três principais países importadores de 2022 são: Paraguai, Itália e Argentina, respondendo por 32%, 29% e 16% das importações do município. Vale ressaltar que tanto o Paraguai e Argentina são membros do Mercado Comum do Sul (MERCOSUL) e que a Itália apareceu como sendo um país de destaque, tanto nas exportações e importações do município.

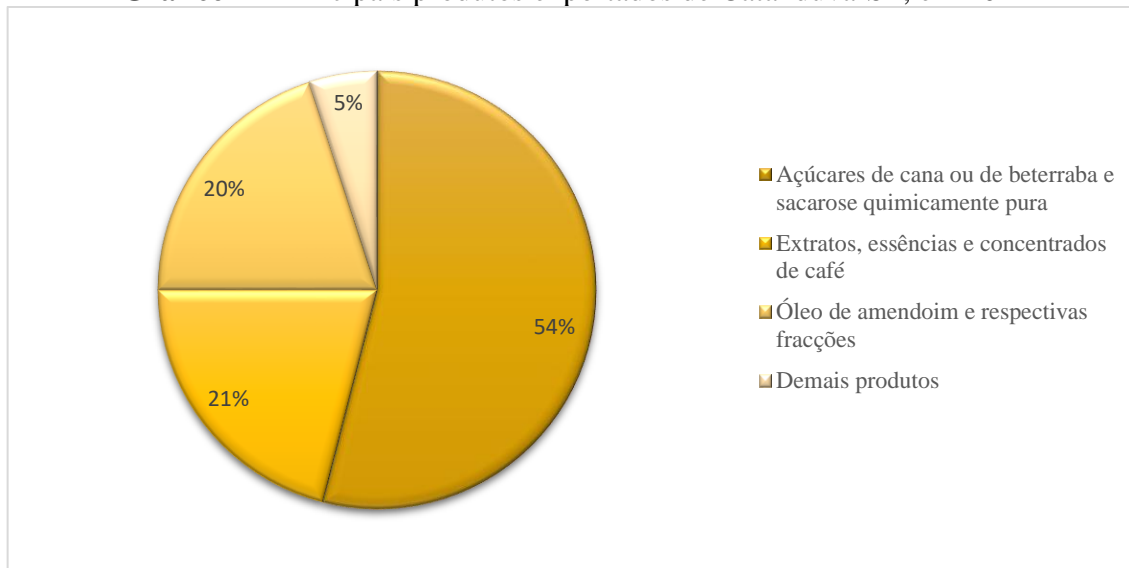
Gráfico 6 - Principais países importadores de Catanduva-SP, em 2022



Fonte: Comex Stat. Elaborado pelo autor.

O município de Catanduva se destaca na exportação de açúcares de cana ou beterraba e sacarose quimicamente pura, essências e concentrados de café e nos óleos de amendoim e suas respectivas frações. Correspondendo por 54%, 21% e 20% das exportações do município.

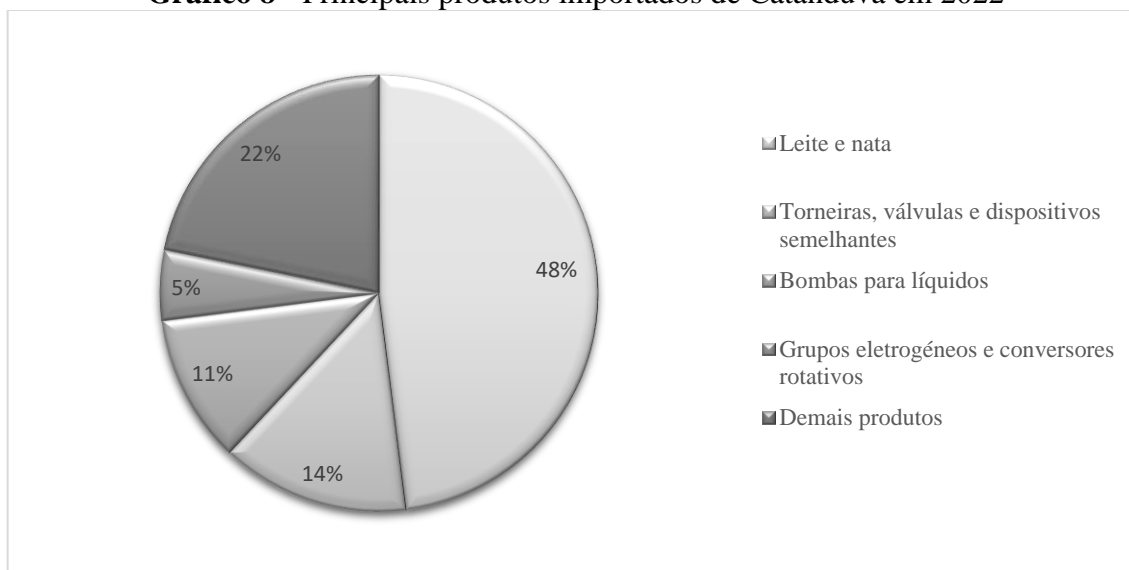
Gráfico 7 - Principais produtos exportados de Catanduva-SP, em 2022



Fonte: Comex Stat. Elaborado pelo autor.

Quanto aos principais produtos importados, Catanduva tem destaque na importação de leite e nata, seguido por torneiras, válvulas e dispositivos semelhantes e bombas para líquidos; correspondendo por 48%, 14% e 11% das importações respectivamente.

Gráfico 8 - Principais produtos importados de Catanduva em 2022



Fonte: Comex Stat. Elaborado pelo autor.

PROPOSTA DE UM PORTO SECO PARA CATANDUVA – SP

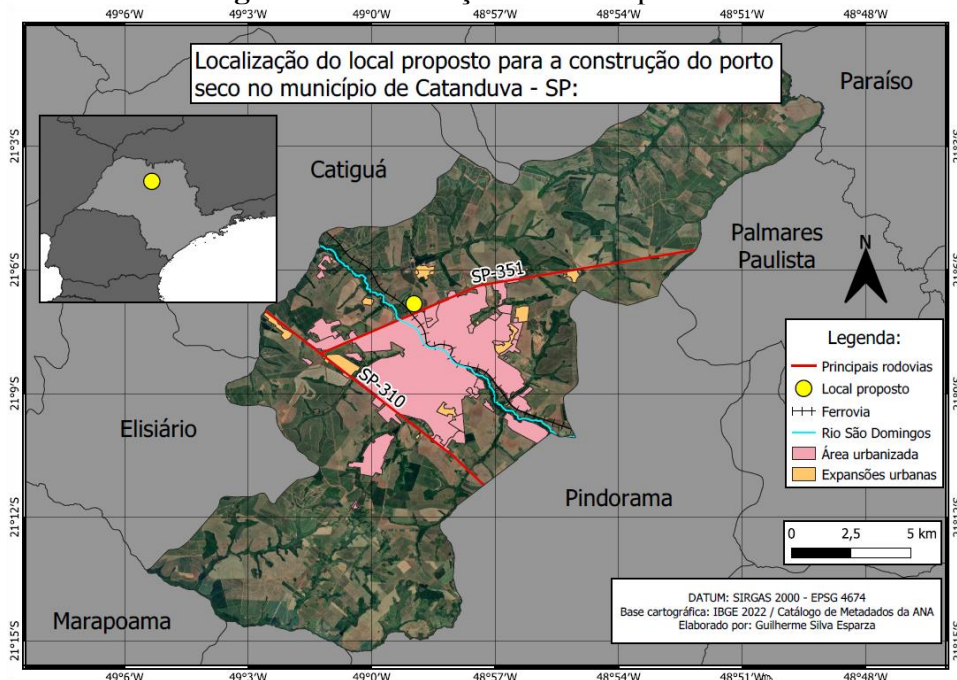
Ao observar o município de Catanduva – SP e o seu entorno de até 110Km, nota-se um grande potencial para a construção de um porto seco para um melhor escoamento de *Commodities*, tais como cana-de-açúcar, suco de laranja, café, carne de boi e da soja proveniente do Centro-Oeste. Unindo os transportes rodoviário e ferroviário.

Para averiguar a possibilidade de construção deste empreendimento ao município, será necessária uma análise SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities e Threats*. Traduzindo: Forças, fraquezas, oportunidades e ameaças), a fim de entender quais são as potencialidades e fraquezas internas e externas do município e do empreendimento, e assim buscar um melhor entendimento da realidade para a futura implementação do porto seco.

A análise SWOT teve origem na década de 60 por Albert Humphrey, quando liderou uma convenção da *Stanford Research Institute* e, desde então, vem sendo uma importante ferramenta para a compreensão dos pontos fortes e fracos não somente das empresas, como também dos funcionários, sendo uma ferramenta muito utilizada no meio corporativo. Logo, a análise SWOT também pode ser uma grande aliada aos futuros projetos de planejamento regional e urbano.

Um local proposto para o porto seco seria ao lado da Rodovia Comendador Pedro Monteleone (SP-351), ao lado da ferrovia, perto da área urbanizada do município, e de fácil acesso com a Rodovia Washington Luiz (SP-310), mas próximo ao Rio São Domingos.

Figura 6 - Localização do futuro porto seco



Fonte: IBGE (2022) e Catálogo de Metadados da Agência Nacional de Águas (ANA). Mapa elaborado pelo autor.

ANÁLISE DA VIABILIDADE

Strengths (forças)

Catanduva dispõe de uma infraestrutura no setor de transportes já estabelecida, reduzindo os custos de construção e também facilitaria no deslocamento ao trabalho dos trabalhadores do porto seco.

A Rodovia Washington Luiz (SP-310) é uma rodovia radial, responsável por conectar Catanduva aos municípios de São José do Rio Preto, noroeste paulista e o estado do Mato Grosso do Sul (Sentido Noroeste), como também é responsável por conectar o município com Araraquara, São Carlos e Rio Claro (Sentido Sudeste), desembocando no Sistema Anhanguera-Bandeirantes, e possibilitando uma conexão com os município de Limeira, Campinas, Jundiaí e São Paulo, além do litoral paulista até o porto de Santos.

A Rodovia Comendador Pedro Monteleone (SP-351) é uma rodovia transversal e que é responsável por conectar Catanduva, e a região de São José do Rio Preto, com o município de Bebedouro e à região de Ribeirão Preto. Esta rodovia, nos últimos anos, passou por um processo de duplicação no perímetro urbano de Catanduva devido ao aumento do fluxo de veículos de cargas e de passageiros.

No setor ferroviário, o município é cortado pela Estrada de Ferro Araraquarense, inaugurada em 1910. Essa ferrovia foi de grande importância para o desenvolvimento do município até a metade do século XX, em que a escoação da produção de café para o porto de Santos era feita por meio de ferrovias. Atualmente, a ferrovia é uma importante via no escoamento de *Commodities* provenientes do Mato Grosso e Mato Grosso do Sul e está sob concessão da RUMO Logística. Podendo ser um projeto que pode ser de interesse da empresa.

O município está localizado a aproximadamente 150 Km de Ribeirão Preto, um município de grande importância para o Nordeste do estado de São Paulo e destaque nos eventos do agronegócio como a *Agrishow* e conta com a presença do Aeroporto Leite Lopes. Em um cenário de crescimento das exportações, como também das importações, o aeroporto Leite Lopes, junto com o porto seco, podem ser grande aliados no deslocamento de cargas.

Na geomorfologia, o município de Catanduva está situado no Planalto Ocidental Paulista, tendo um relevo constituído por colinas de topos aplainados e baixas amplitudes, o que reduziria os custos de construção e aplainamento do local em detrimento de áreas com maiores amplitudes no relevo.

O município seria beneficiado com a geração de emprego, tanto diretos como indiretos, reduzindo o desemprego e assim colaborando com a economia local e fazendo com que o município aumentasse a sua centralidade, ganhando maior destaque do estado e da União.

Weakness (fraquezas)

Por ser uma obra de grande porte, o município teria de dispor de uma grande quantidade de verba, e os atrasos na construção poderiam aumentar os gastos, fazendo com que seja necessário o envio de verba ou do estado de São Paulo ou até mesmo da União.

A ampliação do fluxo de cargas no município de Catanduva tornaria o trânsito mais perigoso nas rodovias que cortam o município, o que acarretaria no aumento do número de acidentes, hospitalizações e mortes no trânsito. Sendo assim, futuras obras de infraestrutura tornar-se-iam necessárias, como a instalação de pistas marginais, terceiras faixas e uma melhoria na sinalização.

Pelo fato da cidade não possuir uma infraestrutura universitária adequada para a especialização de mão de obra, faria-se necessário a articulação com as faculdades privadas do município (UNIFIPA e IMES) e com a FATEC para a elaboração de novos cursos que envolvam comércio e logística.

Ao mesmo tempo em que o município está situado no Planalto Ocidental Paulista e sem grandes amplitudes em seu relevo, tem-se a presença do Rio São Domingos ao entorno e próximo à ferrovia. Por ser uma obra de grande porte, alguns impactos ambientais poderiam acontecer na bacia do Rio São Domingos, aumentando os custos e estendendo o prazo de construção devido às normas de licenciamento ambiental. Também não se pode esquecer do risco de possíveis enchentes nos períodos de chuva.

As questões políticas internas do município poderiam dificultar a instalação do porto seco, por não o considerarem adequado para o município e alguns vereadores e empresários poderiam se opor ao projeto, por temerem uma perda de poder político ou até mesmo econômico dentro do município.

Oportunities (oportunidades)

O porto seco faria com que o fluxo de cargas em direção ao porto de Santos seja diminuído, facilitando o escoamento de cargas e *Commodities* do noroeste e norte paulista.

Empresas de logística (Em destaque a RUMO Logística) poderiam se interessar pelo empreendimento e poderiam arcar com boa parte dos custos da obra, estabelecendo uma parceria público-privado.

O dinamismo econômico seria intensificado. O município poderia receber não somente investimentos públicos, como também privados, além da instalação de escritórios ou até mesmo prédios comerciais das empresas do ramo de logística, fazendo com que Catanduva se tornasse um importante *lobby* logístico para o interior do estado de São Paulo.

Para a manutenção da alfândega, tornaria-se necessária a instalação de um posto da Receita Federal no município, aumentando o interesse do governo federal e a centralidade do município.

Com a instalação do porto seco, e em uma possível ampliação, vários empreendimentos do município, podem ter os seus custos diminuídos com as exportações e importações de matérias primas, o que, conseqüentemente, haveria um barateamento na produção e uma diminuição dos preços finais aos consumidores, aumentando não somente o consumo, mas a produtividade.

Threats (ameaças)

Outros municípios de porte médio do interior do estado de São Paulo, com ampla infraestrutura e situados ao longo da Estrada de Ferro Araraquarense e da rodovia Washington Luiz (SP-310) poderiam se interessar pelo projeto e começariam a concorrer com Catanduva não somente na licitação, mas qual faria as melhores ofertas para atrair as empresas de logística e qual apresentaria uma melhor infraestrutura para a implementação do porto seco. Sendo assim, os municípios que tem o forte potencial de concorrer, e até mesmo desbancar Catanduva, são: São José do Rio Preto, Araraquara, São Carlos e Rio Claro.

O recente fechamento do porto seco de São José do Rio Preto no ano de 2018, depois de uma disputa judicial entre os donos do espaço de 19.000m² e a empresa permissionária, fazendo com que, tanto o governo local como as empresas privadas do ramo de logística se questionassem se valeria a pena continuar com este tipo de empreendimento no noroeste do estado de São Paulo, principalmente em uma cidade menor, como Catanduva.

As empresas de logística poderiam não se interessar mais pelo empreendimento no futuro e, em caso de desativação do porto seco, o controle do espaço teria de ser repassado aos órgãos públicos, ficando a cargo do município, estado ou da União.

A União, estado, município ou até mesmo as empresas de logística poderiam interromper o financiamento durante a construção do porto seco por não o verem como sendo o empreendimento mais adequado para o município, transformando a obra em um “elefante branco”.

Por fim, as instabilidades no cenário internacional poderiam afetar o fluxo de *Commodities* da cidade e dos estados e, conseqüentemente, afetando o funcionamento do porto seco, fazendo com que sejam necessárias constantes observações quanto à viabilidade das operações, de modo a garantir que o porto seco não seja visto apenas como um gasto para as empresas.

Figura 7 - Antiga EADI de São José do Rio Preto, desativada em 2018



Fonte: Diário da Região.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das análises, conclui-se que um porto seco é um espaço de grande importância econômica logística, mas que muitas vezes é deixado de lado quando se avalia o desenvolvimento de um município ou até mesmo de uma região. Tanto pelo poder público como pelas próprias empresas que ainda não conhecem as potencialidades de um porto seco.

O município de Catanduva apresenta uma boa oportunidade para a instalação de um porto seco, ao mesmo tempo em que alguns problemas precisam ser solucionados, principalmente no que diz respeito à articulação política, financiamento e construção do empreendimento, estando situado ao lado do Rio São Domingos e da área urbanizada do próprio município.

Por fim, Catanduva apresenta um potencial econômico interessante para as exportações de *Commodities*; e a construção de porto seco seria uma ótima iniciativa de fomentar a logística não somente por parte do município, mas da região em um entorno de até 110Km, incluindo as

cidades pequenas e médias como Lins, Bebedouro e Araraquara, que possuem grande destaque na exportação de *Commodities*.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PORTOS SECOS E CLIAS. **O que são Portos Secos e Clias**. Disponível em: <http://www.abepira.org.br>. Acesso em: 25 de Abr. de 2023

CASTRO, R. **Porto seco deixa de funcionar em Rio Preto**. Diário da Região, São José do Rio Preto-SP, 2021. Disponível em: <https://www.diariodaregiao.com.br/opiniaocolumnadodiario/porto-seco-deixa-de-funcionar-em-rio-preto-1.221622>. Acesso em 13 de dez. 2022;

CATANDUVA. Prefeitura Municipal. **Plano Diretor**. Disponível em: <http://www.catanduva.sp.gov.br/planejamento/plano-diretor/>. Acesso em 20 de fev. 2023;

GERMANO, E. C.; JUNIOR, A. E. F. A importância do porto seco como facilitador na armazenagem e desembarço aduaneiro. **Revista Fatec Sebrae em debate-gestão, tecnologias e negócios**, v. 4, n. 06, p. 18-18, 2017.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Catanduva**. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/sp/catanduva.html>. Acesso em 19 de fev. 2023.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Catanduva – Panorama**. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/catanduva/panorama>. Acesso em: 20 de fev. 2023.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Regiões de influência das cidades**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020.

JAIN, A. SWOT analysis in Thirukkural: Comparative analysis with Humphrey SWOT matrix. **IQSR Journal of Business and Management (IQSRJBM)**, v. 7, n. 1, p. 31-34, 2015.;

MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS. **Exportação e Importação de Municípios: Araraquara-SP**. Disponível em: <http://comexstat.mdic.gov.br/pt/municipio>. Acesso em: 25 de abr. 2023.

MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS. **Exportação e Importação de Municípios: Bebedouro-SP**. Disponível em: <http://comexstat.mdic.gov.br/pt/municipio>. Acesso em: 25 de abr. 2023.

MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS. **Exportação e Importação de Municípios: Catanduva-SP**. Disponível em: <http://comexstat.mdic.gov.br/pt/municipio>. Acesso em: 25 de abr. 2023.

MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS. **Exportação e Importação de Municípios: Lins-SP**. Disponível em: <http://comexstat.mdic.gov.br/pt/municipio>. Acesso em: 25 de abr. 2023.

MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS. **Exportação e Importação de Municípios: São José do Rio Preto-SP**. Disponível em: <http://comexstat.mdic.gov.br/pt/municipio>. Acesso em: 25 de abr. 2023.

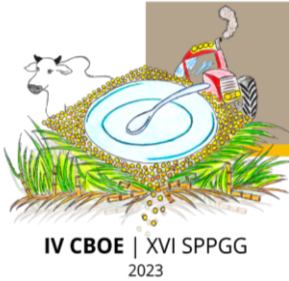


NETO, C. M. *et al.* A utilização de portos secos como elemento contribuidor na elevação do nível de serviço e na redução de custos logísticos de recintos alfandegários de zona primária. **Desafio Online**, v. 5, n. 1, p. 125-138, 2017.

PALMIERI, E. T.; FIORIN, E. Catanduva: patrimônio ao longo do antigo leito férreo. **Colloquium Socialis**, Presidente Prudente, v. 01, n. Especial, p. 129-135, 2017.

PAPATOLIOS, N. **Khorgos terminal doubles capacity, a solution to congested borders?**. Rail Freight [s. d.]. Disponível em: <https://www.railfreight.com/beltandroad/2022/10/06/khorgos-terminal-doubles-capacity-a-solution-to-congested-borders/?gdpr=accept>. Acesso em 19 de fev. 2023.

SOUTH CHINA MORNING POST. **Khorgos: the biggest dryport in the world**. Disponível em: <https://multimedia.scmp.com/news/china/article/One-Belt-One-Road/khorgos.html>. Acesso em 19 de fev. 2023.



DESIGUALDADE TERRITORIAL DA INTERNET NO BRASIL: um estudo de diferenciações no território a partir da difusão do meio técnico-científico informacional

CRACCO, Luís Henrique

Graduando em Planejamento Territorial - UFABC

luis.cracco@aluno.ufabc.edu.br

PASTI, André

Docente - UFABC

andre.pasti@ufabc.edu.br

Resumo: Este artigo visa contribuir para a compreensão da desigualdade tecnológica no território brasileiro, por meio de uma revisão bibliográfica sobre o meio técnico-científico informacional, a capilarização de redes de informação e a conectividade e virtualidade, juntamente com uma análise de dados sobre a expansão do meio no país e o acesso às tecnologias da informação e da comunicação. O artigo apresenta e analisa dados sobre a seletividade da conectividade, as redes-suporte e a difusão de objetos informacionais no Brasil, discute o meio técnico-científico informacional, o sistema técnico atual e a desigualdade tecnológica no território brasileiro, apresenta temas insurgentes a partir da virtualidade e da desigualdade territorial e problematiza o comando dessas redes através dos fluxos de informações em um contexto de hierarquias urbanas e verticalidades.

Palavras-chave: Desigualdade territorial; Meio técnico-científico informacional; Território Brasileiro; Internet; TICs.

DESIGUALDAD TERRITORIAL DE INTERNET EN BRASIL:

un estudio de las diferenciaciones en el territorio a partir de la difusión del medio técnico-científico informativo

Resumen: Este artículo pretende contribuir a la comprensión de la desigualdad tecnológica en el territorio brasileño, a través de una revisión bibliográfica sobre el medio técnico-científico informacional, la capilarización de las redes de información y la conectividad y virtualidad, junto con un análisis de datos sobre la expansión del medio en el país y el acceso a las tecnologías de la información y la comunicación. El artículo presenta y analiza datos sobre la selectividad de la conectividad, las redes-soporte y la difusión de objetos informacionales en Brasil, discute el ambiente informativo técnico-científico, el sistema técnico actual y la desigualdad tecnológica en el territorio brasileño, presenta temas insurgentes a partir de la virtualidad y la desigualdad territorial y problematiza el comando de estas redes a través de flujos de información en un contexto de jerarquías urbanas y verticalidades.

Palabras Clave: Desigualdad territorial; Medio tecnocientífico informacional; Territorio brasileño; Internet; TICs.



INTRODUÇÃO

A renovação das materialidades no período atual e a difusão seletiva do meio técnico-científico informacional (SANTOS; SILVEIRA, 2006) marcam importantes diferenciações do território. As desigualdades territoriais do presente, conforme Santos e Silveira (2006, p. 259), são mais complexas e têm como fundamento um número maior de variáveis, incorporando as desiguais densidades técnica, informacional e comunicacional (SANTOS, 2020a). A penetração das novas tecnologias na vida cotidiana é marca da profusão de objetos técnico-informacionais do fenômeno técnico contemporâneo (SANTOS, 2008). Cabe notar que “esses sistemas são irreversíveis na medida em que se convertem em necessidades, pois podem ser usados ordinariamente por todos os estratos da população” (BERTOLLO, 2019). O papel crescente da informação na organização da sociedade e do território (SANTOS, 2021) faz com que o acesso à informação passe a ser de suma importância na vida cotidiana (SANTOS, 2007).

A desigualdade tecnológica, entre outras desigualdades territoriais, ainda é pouco discutida na sociedade e na academia, mas conforme a informação ganha mais importância para o cotidiano, este tema ganha relevância. O acesso a TICs, Tecnologias de Informação e Comunicação - e a objetos técnico-científico informacionais como celulares e computadores -, possibilita conexões de sujeitos às redes de comunicação e informação que interligam práticas sociais, campos de conhecimento e direitos, tornando este acesso um direito humano fundamental no presente (BERTOLLO, 2019). É necessário, no entanto, aprofundar e qualificar este debate para além da mera presença ou ausência de conectividade. Como registrado no Marco Civil da Internet, legislação construída com ampla participação social (SILVEIRAS, 2014), a internet possui papel central na inclusão tecnológica, sendo “essencial ao exercício da cidadania” (BRASIL, 2014). Além da internet própria ser uma rede de interação social, ela também qualifica o uso de parte dessas TICs. O objeto estudado por Bertollo, o smartphone, sem a conectividade à internet, possui sua funcionalidade negada (2019).

Entendemos, neste contexto, o espaço como conjunto indissociável de sistemas de objetos e sistemas de ações (SANTOS, 2008, p. 94). Segundo Santos, “os objetos contemporâneos não são coleções, mas sistemas, já surgem debaixo de um comando único e já aparecem dotados de intencionalidade”, e, portanto, há um sentido comum que perpassa os objetos técnicos contemporâneos, “que representam sistemas técnicos, dotados de uma mecânica própria e de funcionalidades próprias” (SANTOS, 2008, p. 86-87). O espaço geográfico, em sua totalidade, é composto de fragmentos onde a produção e as técnicas se dispersam e, ao mesmo tempo, a política atua em unicidade (SANTOS, 2021).

Os embates sociotécnicos no território se dão a partir de atores heterogêneos (PARRA, 2018, p. 369). Este campo de disputa é, no entanto, particular das localidades onde as redes de informação e comunicação foram capilarizadas. Curien e Gensollen (1985, p. 48-50) diferenciam as redes de comunicação (abrangendo as telecomunicações) entre redes-suporte - infraestruturas técnicas de suporte, que permitem os fluxos - e redes-serviço - de serviços ofertados a por meio dessa infraestrutura. No mesmo caminho, interpretamos a internet como possuidora de um caráter híbrido, compreendido a partir dos conceitos de conectividade e virtualidade (EVASO, 2007). Como explica Steda (2012, p. 35), “para existir, a rede necessita de infraestruturas e equipamentos que permitam a conectividade e de serviços e informações que circulem por essas infraestruturas – ou seja, de um conteúdo que nelas trafegue, como virtualidade”.

Portanto, por meio de uma revisão bibliográfica sobre o meio técnico-científico informacional, a capilarização de redes de informação e a conectividade e virtualidade, junto a uma análise de dados sobre a expansão desse meio no território e do acesso às TICs, este artigo tem como objetivo contribuir à compreensão da desigualdade tecnológica no território brasileiro por este recorte. O artigo apresenta, em uma primeira parte, a seletividade da conectividade, as redes-suporte e a difusão de objetos informacionais no Brasil; em uma segunda parte, discute o meio técnico-científico informacional, o sistema técnico atual e a desigualdade tecnológica no território brasileiro; em uma terceira parte, apresenta os temas insurgentes a partir da virtualidade e da desigualdade territorial no Brasil; e, em uma quarta parte, anterior à conclusão, problematiza o comando através dos fluxos de informações em um contexto de hierarquias urbanas e verticalidades.

A SELETIVIDADE DA CONECTIVIDADE, AS REDES-SUORTE E A DIFUSÃO DE OBJETOS INFORMACIONAIS NO BRASIL

As redes-serviço mais básicas, como ondas de rádio, comunicações via satélite e sistema óptico de transporte começaram a ser implementadas e aperfeiçoadas a partir de, respectivamente, os anos 1960, 1980 e 1990 (GOMES, 2006). Nos anos 1990, as redes de telecomunicações, no Brasil e no mundo, passaram por processos de privatização (DANTAS, 2002). Gomes (2006, p. 354), discutindo dados de 2001, denunciava o cenário desigual de acesso produzido a partir desse processo: “hoje, os 16% mais ricos possuem 81% dos telefones residenciais, enquanto os 57% mais pobres têm em mãos apenas 2%”.

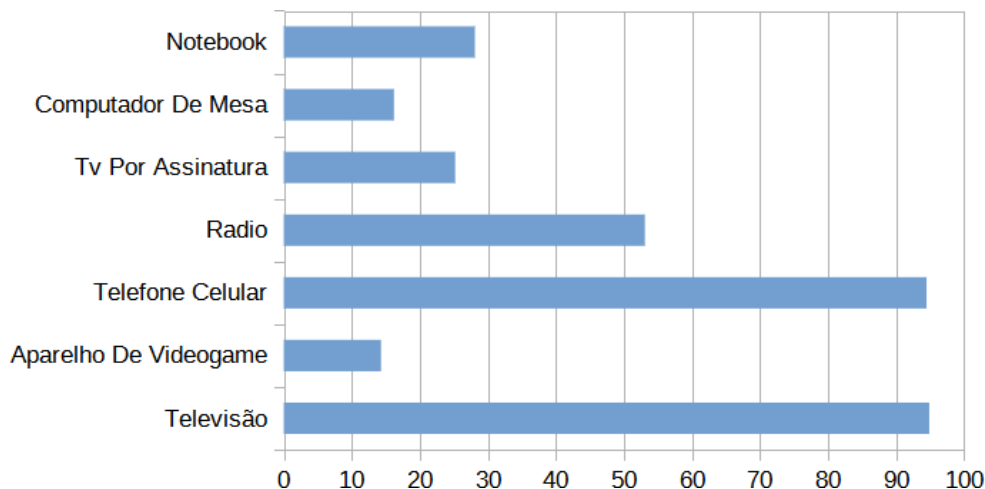
Após a popularização da internet, Steda (2020, p. 99) aponta que “houve um salto qualitativo na rede de telecomunicações mundial, permitindo um inédito nível de interação entre lugares e agentes materialmente distantes”. A conectividade – disponibilidade de redes telemáticas e dispositivos informacionais (STEDA, 2020) — se expandiu em todo o território brasileiro. Em 2020, durante a pandemia, “nunca foi tão intensivo o uso dos aplicativos de comunicação por mensagens no celular, como WhatsApp e o Facebook Messenger” (STEDA, 2020, p. 102). Esses serviços dependem de uma rede de suporte que estrutura a internet, composta, a princípio, pelos backbones: a “maior e mais relevante estrutura para o funcionamento planetário da internet” (BERTOLLO, 2019, p. 82). Os backbones são uma estrutura bruta de cabos de fibra ótica que conectam grandes regionalidades ao redor do mundo à rede de informações. Mas, para além deles, ainda há uma série de redes que estruturam a internet dentro das regiões, o que abre o leque de questões para a expansão desta conectividade. Steda (2012, p. 36) cita dois desafios em relação ao acesso físico à internet:

- 1) as extensas zonas opacas dos territórios em muitos países continuam sem equipamentos de acesso, pela falta de interesse econômico na expansão desse recurso para essas áreas — mesmo que isto seja um empecilho cada vez menor, a partir do desenvolvimento da técnica, que hoje permite o acesso à internet via tecnologias como rádio e satélite; 2) a necessidade de equipamentos de acesso à rede que, apesar de terem seu custo reduzido substancialmente nos últimos anos, ainda se colocam como obstáculo à democratização da informação (STEDA, 2012, p. 36).

Assim, se estabelece uma seletividade na difusão das redes de informação e da internet. Esta seletividade recai diretamente sobre a cidadania quando políticas públicas são pensadas para os usuários da rede. Rodrigues e Parada expõem o caso do auxílio emergencial durante a pandemia, “um programa vinculado, majoritariamente, à rede de internet” (2021, p. 16): “pessoas, que não tinham acesso à Internet e / ou não tinham smartphone (ou mesmo tendo o smartphone não souberam fazer o cadastro), ficaram sem receber os valores os quais teriam direito, a não ser que já estivesse contempladas no Bolsa Família ou no CadÚnico”.

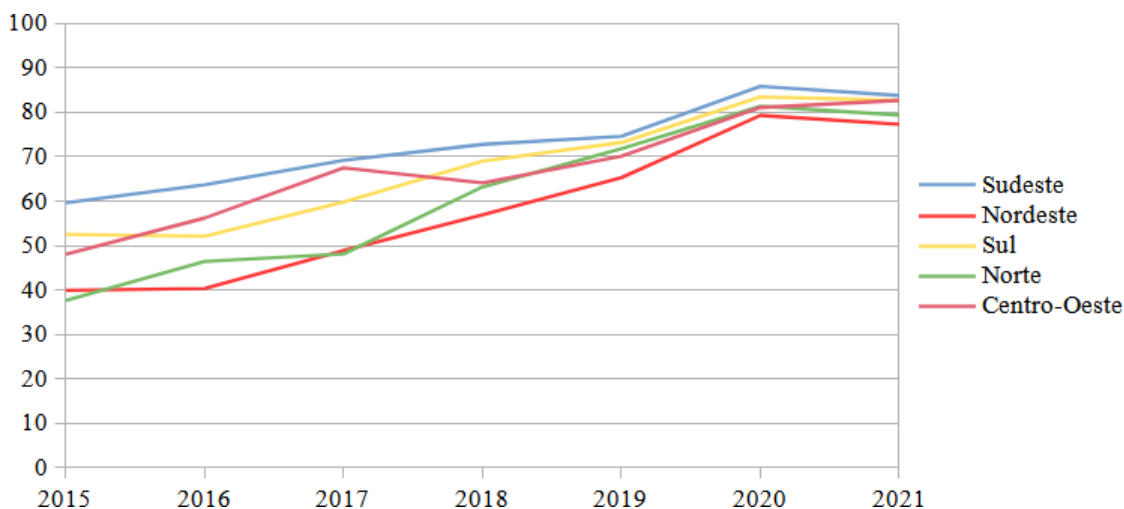
Essa seletividade fica evidente ao analisar dados da Cetic.br sobre o acesso às TICs. Como podemos ver no Gráfico 1, enquanto 95% dos domicílios no Brasil possuíam telefone celular e televisão, outros dispositivos importantes para o cotidiano de parte da população, como os computadores, não chegaram a 30% dos domicílios no ano de 2021. No Gráfico 2 é possível observar que, embora em 2015 o acesso fosse muito desigual entre as regiões, no ano de 2021 o acesso à internet em todas as regiões cresceu, alcançando um acesso superior a 80% dos domicílios.

Gráfico 1 - Domicílios que possuem equipamento TIC



Fonte: Cetic.br (2021).

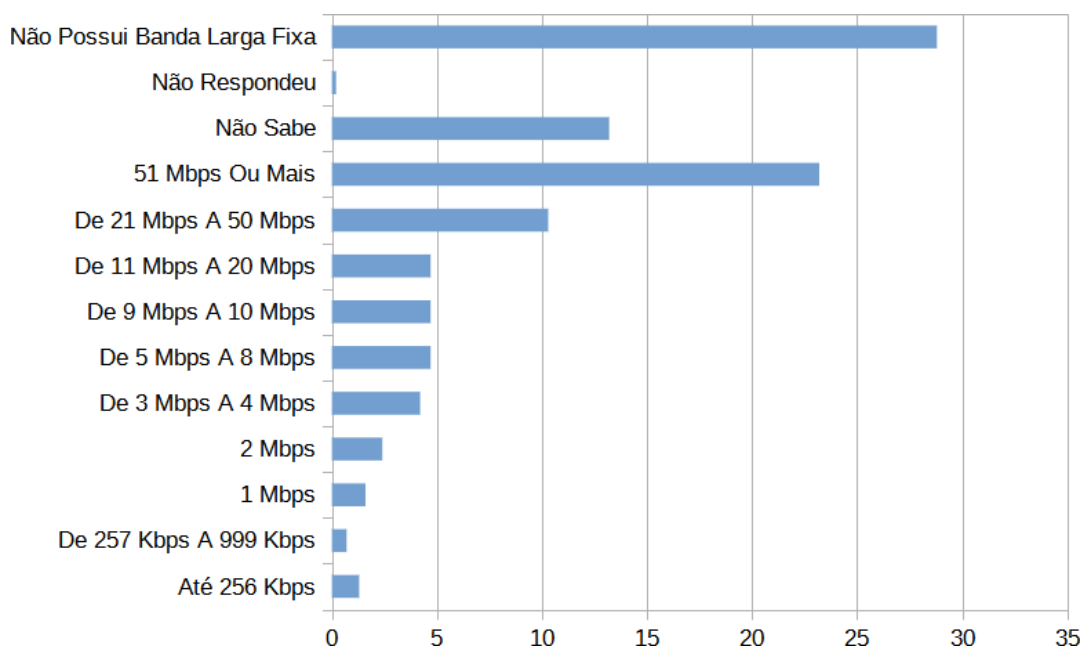
Gráfico 2 - Domicílios com acesso à internet (%)



Fonte: Cetic.br (2021).

Contudo, como as tecnologias avançam e os serviços digitais demandam uma capacidade de download e upload cada vez maior, a qualidade da internet é um limitante que não pode ser desconsiderado. Nesse sentido, identificamos no Gráfico 3 que este acesso ainda é extremamente desigual: cerca de 23% dos domicílios possuem uma velocidade de conexão maior que 51 Mbps, enquanto ao restante, ou possui uma velocidade de conexão menor, ou não sabe, ou sequer possui um acesso fixo à internet - estes totalizam quase 29% dos domicílios.

Gráfico 3 - Domicílios com acesso à internet, por velocidade da conexão



Fonte: Cetic.br (2021).

Esta disparidade no acesso às TICs no território pode ser entendida, a princípio, pela seletividade das infraestruturas de suporte, base do fornecimento de qualquer serviço de conectividade, na medida em que “a oferta e a qualidade dos serviços e da instalação dessas infraestruturas são espacialmente desiguais, pois as empresas buscam o retorno dos investimentos onde há demanda” (BERTOLLO, 2019, p. 141).

As redes de informações, subordinadas aos sistemas técnicos, fazem parte deste meio técnico-científico-informacional, onde “a tecnologia atual se impõe como praticamente inevitável”, devido a uma difusão comandada por uma mais-valia que opera em todos os lugares, direta ou indiretamente (SANTOS, 2020a, p. 181). É, portanto, este meio técnico que orienta a capilarização dessas redes. O que evidencia “a divisão social entre os que detêm o monopólio da formulação de discursos e, portanto, se tornam dominantes, e aqueles que são excluídos desse exercício, o que intensifica e aprofunda a desigualdade” (BERTOLLO, 2019, p. 85).

Desta forma, temos um cenário onde o acesso à internet e às redes de informação são expandidos territorialmente de forma seletiva, e embora haja a tendência de incorporar mais e mais lugares, a seletividade também acontecerá na qualidade do acesso e na informação orienta o manuseio dessas tecnologias. O valor como cidadão, produtor e consumidor do indivíduo depende de sua posição no território (SANTOS, 2007). É importante, assim, analisar a expansão

seletiva do meio técnico-científico informacional para entender as novas diferenciações no território, considerando as implicações à cidadania.

O MEIO TÉCNICO CIENTÍFICO INFORMACIONAL, O SISTEMA TÉCNICO ATUAL E A DESIGUALDADE TECNOLÓGICA NO TERRITÓRIO BRASILEIRO

O sistema técnico atual forma este período técnico-científico informacional, que se baseia na fusão entre as técnicas, a ciência e a informação na produção, sob a égide do mercado, criando uma base material e ideológica que funda o discurso e a prática da globalização (SANTOS, 2020a). É neste período em que se desenvolve a ciência das técnicas, a tecnologia, para a aplicação no processo produtivo (SANTOS, 2020b). A natureza se torna passível de utilização em sua totalidade; a circulação de capital se dá em nível global; há uma aceleração da circulação de bens e pessoas; e a produção se especializa e se fragmenta entre os territórios (SANTOS, 2020b). Estes sistemas de técnicas são tratados pelo que Santos chama de tecnosfera (2008, p. 120):

uma natureza crescentemente artificializada, marcada pela presença de grandes objetos geográficos, idealizados e construídos pelo homem, articulados entre si em sistemas. É possível descrever tais sistemas, medi-los, avaliar o seu impacto na vida local, regional, mundial. Criam-se, assim, seletividades de uso e parece, também, possível, graças à unicidade das técnicas e à incompletude do período, antecipar lógicas de processos (SANTOS, 2008, p. 120).

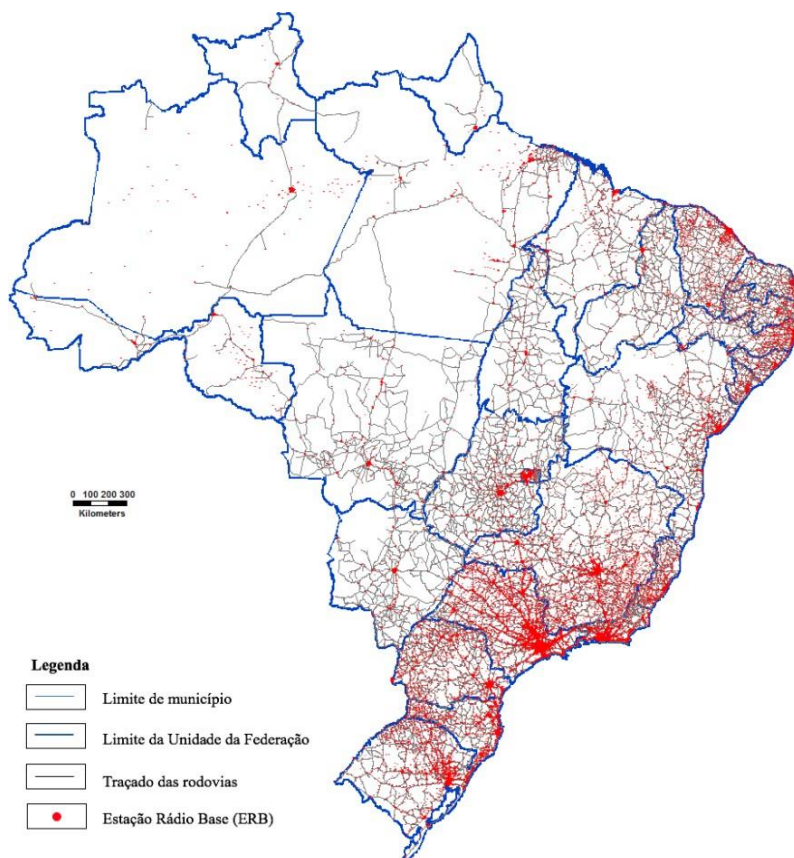
A tecnosfera, junto da psicofera — dimensão dos sentidos e imaginários em circulação -, formam “os dois pilares com os quais o meio científico-técnico introduz a racionalidade, a irracionalidade e a contra-racionalidade, no próprio conteúdo do território” (SANTOS, 2020a, p. 256).

O meio técnico-científico informacional corresponde à “aparência geográfica da globalização” (SANTOS, 2020a, p. 239). O que agrega aos novos eventos um caráter de irreversibilidade ao se transformarem em fatos. Assim, as novas tecnologias, geradas por este constante fluxo de inovações, “são irreversíveis, na medida em que, em primeiro momento, são um produto da história, e, em um segundo momento, elas são produtoras da história, já que diretamente participam desse processo” (SANTOS, 2020a, p. 181). Além disso, o período técnico-científico-informacional, dotado de espaço e tempo, não é homogêneo no território. Este período se difunde pelas redes técnicas que adensam o espaço com o maior fluxo de objetos técnicos e informações, gerando espaços luminosos, que se sobrepõem aos espaços opacos (SANTOS; SILVEIRA, 2006). Assim, é compreendendo as TICs neste contexto que Bertollo assimila a capilarização das redes de informação (2019, p. 82-83):

Os processos de integração dos mercados globais no período técnico científico informacional se intensificaram a partir dos anos 2000 e demandaram o estabelecimento de sistemas técnicos sofisticados para dar base aos fluxos financeiros globais para integrar informações entre países, regiões, cidades e demais lugares onde a rede pode ser capilarizada. Tais infraestruturas deram forma às redes, e aumentar sua densidade é o pressuposto para viabilizar a crescente circulação de mercadorias, informações e capitais. Esse processo modifica as relações de espaço e tempo condicionando práticas sociais, políticas, econômicas e culturais e reorganizando o território (BERTOLLO, 2019, p. 82-83).

Deste modo, a distribuição dos sistemas de TICs podem mostrar desenhos do meio técnico-científico. Sistemas esses que se baseiam nas redes elétrica, telefônica, de rádio, e, mais recentemente, de internet, mas também nos fluxos de objetos, como computadores e smartphones. Bertollo, discutindo sobre a capilarização das redes de informações, organiza um mapa com a distribuição das Estações Rádio Base, principal suporte do ordenamento das infraestruturas técnicas da rede capilarizada pelo smartphone no território (Mapa 1):

Mapa 1 - Distribuição das ERB no território brasileiro, 2018

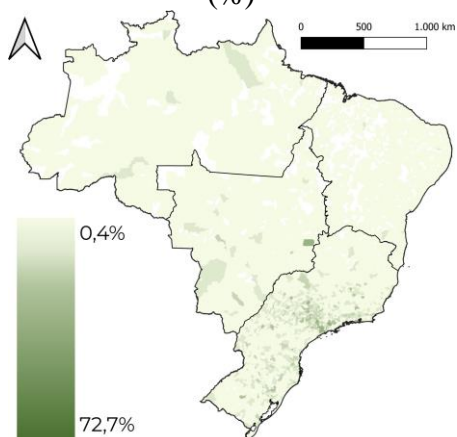


Fonte: Bertollo (2019), com dados da Anatel - Elaboração: André Rodrigues Nagy. Legenda: pontos vermelhos indicam as Estações Rádio Base (ERB).

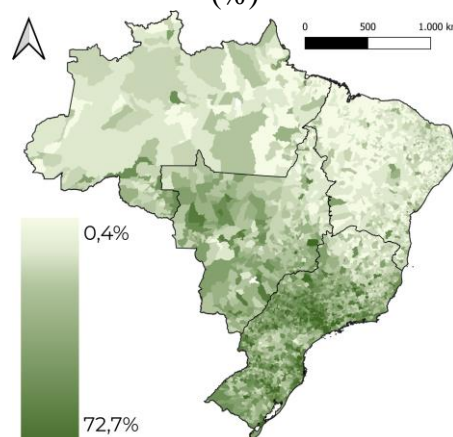
No Mapa 1, é possível identificar o adensamento técnico nas regiões Sul e Sudeste, que podem ser definidas como Região Concentrada (SANTOS; SILVEIRA, 2006), mas também um grande

adensamento técnico no litoral do nordeste e no Distrito Federal, indicando os caminhos que o meio técnico científico percorre. Sendo, deste modo, uma demonstração dos espaços luminosos no Brasil. Existem outras bases de dados que conseguem demonstrar a concentração do meio técnico-científico informacional e sua expansão. Os Mapas 2 e 3 indicam o avanço dos domicílios com microcomputadores entre 2000 e 2010 (dados do último censo disponível no momento da escrita deste texto):

Mapa 2 – Domicílios com microcomputador por município em 2000 (%)



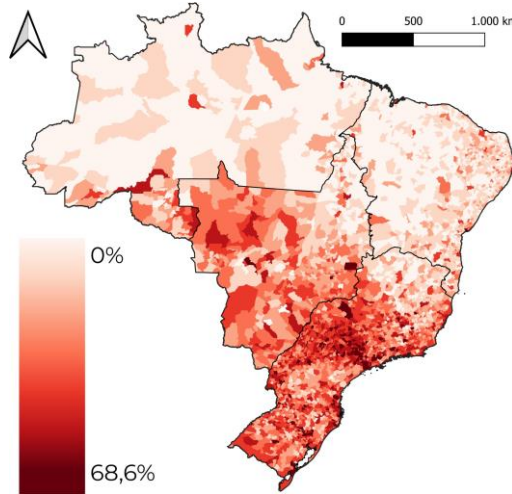
Mapa 3 - Domicílios com microcomputador por município em 2010 (%)



Fonte: IBGE (2000, 2010) - Elaborado por Luís Henrique Cracco.

A partir da análise dos mapas percebemos que a expansão do meio técnico científico tende a priorizar cada vez mais a região concentrada, mas também se alastra para o centro-oeste. Os dados ilustram o processo de adensamento das TICs e sua expansão no território brasileiro, evidenciando a desigualdade tecnológica. Unindo a disposição dos objetos técnicos com sua conectividade, a situação se mantém, mas com uma intensificação tanto da luminosidade quanto da opacidade nos espaços, como podemos ver no Mapa 4

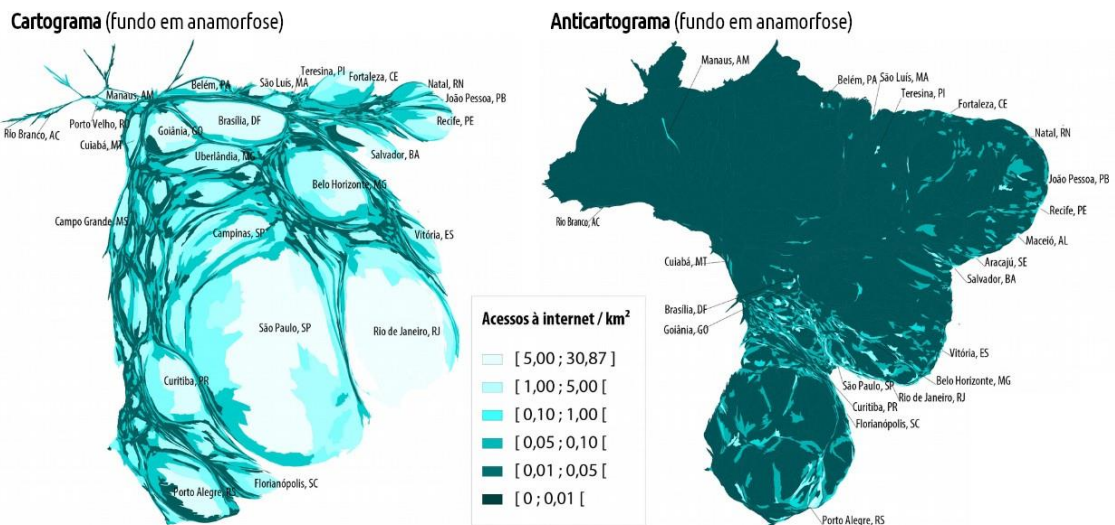
Mapa 4 - Domicílios com microcomputadores com internet por município em 2010 (%)



Fonte: IBGE (2010) - Elaborado por Luís Henrique Cracco.

As regiões mais adensadas podem ser denominadas de polos luminosos: “aqueles que mais acumulam densidades técnicas e informacionais, ficando assim mais aptos a atrair atividades com maior conteúdo em capital, tecnologia e organização” (SANTOS; SILVEIRA, 2006, p. 264). Por outro lado, os espaços opacos se tratam daqueles lugares onde o interesse político e econômico não está presente. Observa-se nos Mapas 3 e 4, um aprofundamento da expansão do meio técnico-científico informacional para o centro-oeste, região funcional ao agronegócio globalizado (SANTOS; SILVEIRA, 2006). A tensão entre espaços luminosos, de alta conectividade, e espaços opacos é também evidente no cartograma e anticartograma da Figura 1.

Figura 1 - Visões da densidade do acesso fixo à internet no Brasil em 2011



Fonte: Girardi (2014), com base em dados da Anatel (2011).

Girardi (2014, p. 254) explica que “o anticartograma funde seu fundo à variável, aplicando-se a ela a função inversa, que inverte a ordem de classes das unidades espaciais”, enquanto “o cartograma em anamorfose conduz o olhar sobre o peso da variável, dilatando os territórios pesados e contraindo os territórios insignificantes, o anticartograma conduz o olhar ao inverso, [...] exagerando o tamanho das áreas vazias” — revelando, desse modo, a tensão entre espaços luminosos e opacos do território brasileiro. Esses espaços luminosos da globalização e a difusão seletiva das materialidades da conectividade abrem novas questões para as diferenciações do território.

VIRTUALIDADE, DADOS E DESIGUALDADE: QUESTÕES ASCENDENTES

Problematizar a camada da virtualidade da internet implica reconhecer uma série de tendências no controle e usos das tecnologias da informação a partir da digitalização do território. Daremos, aqui, atenção para os temas que van Dijck (2014) e Silveira (2021a) introduzem: a dataficação e o colonialismo de dados. Trata-se, por fim, de discutir o controle dos dados e da informação em um território marcado pela difusão de objetos técnico-científico-informacionais, fundamentais para a diferenciação do território, cada vez mais marcada entre espaços do mandar e espaços do fazer (SANTOS; SILVEIRA, 2006).

À tecnosfera marcada por uma presença crescente da informação soma-se um evento marcado pela dataficação, a partir do aumento da capacidade de coleta, armazenamento e processamento de dados — o chamado Big Data (BATTY, 2013, p. 274). Com a dataficação, as ações dos usuários da internet são transformadas em dados (DIJCK, 2014), o que leva à construção de uma nova cultura de dados, onde os usuários de internet são vistos como “minas” de dados sujeitas a serem exploradas, uma prática que van Dijck chama de “mineração de cotidianos” - que é incentivada por uma psicofera marcada por um dataísmo (DIJCK, 2014, p. 198, trad. própria):

a crença na quantificação objetiva e no rastreamento potencial de todos os tipos de comportamento humano e social através das tecnologias de mídia online. Ademais, o dataísmo também envolve a confiança nos agentes (institucionais) que coletam, interpretam e compartilham (meta)dados extraídos das mídias sociais, plataformas de internet e outras tecnologias de comunicação (DIJCK, 2014, p. 198, trad. própria).

Este “culto aos dados” estimula sua produção e sua captação por qualquer empresa ou instituição em busca de bases “concretas” para a tomada de decisões. Nessa dinâmica do chamado capitalismo digital, “a coleta de dados massiva, quase ubíqua e permanente se torna

um mandamento do grande capital” (SILVEIRA, 2021b, p. 6). Nesse contexto, o dado se torna uma “mercadoria que pode ser insumo e capital”, ou um “verdadeiro petróleo” da contemporaneidade, pois, ao ser gerado, pode ser vendido e depois utilizado como ferramenta na maximização dos lucros (SILVEIRA, 2021b, p. 5-6). Os dados gerados por todo o território onde há tecnologias de informação e comunicação frequentemente extrapolam os limites da privacidade e da individualidade, reforçando a sociedade da vigilância, onde é quase impossível estar invisível em um espaço público (MELGAÇO, 2015).

Além disso, ao observar os agentes deste processo e sua ideologia, Silveira identifica uma outra questão (2021a, p. 40): “os princípios neoliberais reforçam a colonialidade, esse padrão de poder mundial que surgiu há mais de quinhentos anos”. Isto pois a produção e venda de tecnologias, engenharias, sistemas, bancos de dados se dá pelas grandes empresas estrangeiras, um capital estrangeiro, alheio. As plataformas de redes sociais mais frequentadas por usuários no Brasil, como *Facebook*, *Whatsapp* e *Instagram* pertencem a um só empresário estadunidense, enquanto outras como o *Tweeter* e o *Snapchat* pertencem a empresários diferentes, mas também possuem sedes nos Estados Unidos. Mas não só em redes sociais isso é evidente, como em todas outras tecnologias de informação também. A capacidade de desenvolvimento técnico do Brasil nesta área foi apagada (SILVEIRA, 2021a, p. 35-44).

Deste modo, se estabelece o colonialismo de dados, onde “o colonizado, a inteligência coletiva local, nunca está pronto, apto, capacitado para enfrentar um problema sem recorrer a uma corporação matriz” (SILVEIRA, 2021a, p. 40–41), que, a partir dessa população, cria seu próprio ativo, o *big data*, para fins próprios. Esse processo de extorsão tem ganhado tanta relevância que, hoje, o faturamento das empresas neste ramo pode ser comparado ao PIB de alguns países (SILVEIRA, 2021b, p. 8-9):

Em 2019, apenas cinco dessas plataformas globais, a saber, Amazon, Apple, Google, Microsoft e Facebook faturaram US\$ 899 bilhões de dólares. Essa quantia equivale a 48,8% do PIB do Brasil do mesmo ano (US\$ 1, 839 trilhão) e representou duas vezes o Produto Interno Bruto (PIB) da Argentina (US\$ 445,4 bilhões); três vezes o PIB do Chile (US\$ 282,3 bilhões) e 16 vezes o PIB do Uruguai (US\$ 56,04 bilhões) do ano de 2019. Tais comparações permitem observar o enorme poder comunicacional, econômico e político que essas corporações assumiram no planeta (SILVEIRA, 2021b, p. 8-9).

Neste cenário é perceptível o papel que a expansão das redes de informação, do acesso à internet e das TICs exercem. O espaço digital é o meio pelo qual este capital se consagra, e basta que a conectividade encontre o usuário para que seus dados possam ser extraídos e manipulados. E é por este mesmo sentido que as redes de informação são capilarizadas, não

interessando aos agentes se este é um processo igualitário e democrático. Desse modo, as diferenciações do território são fundamentais para gerar ativos sob a lógica de mercado. Esta colonialidade ainda assegura a hegemonia do norte global e, por este motivo, há esforços desses agentes para que ela seja mantida.

HIERARQUIAS URBANAS E VERTICALIDADES: O COMANDO ATRAVÉS DO FLUXO DE INFORMAÇÕES

A desigualdade tecnológica, manifestada espacialmente, “desponta a hierarquia das informações, cuja qualidade, valor e inserção dependem da densidade de redes técnicas de cada ponto como uma variável do sistema urbano” (BERTOLLO, 2019, p. 85). Entendendo, com Santos (2008, p. 119), que a informação atualmente hierarquiza o sistema urbano, reconhecemos as dinâmicas verticais de reorganização dos lugares a partir do comando das redes de informação. As verticalidades se estabelecem a partir de pontos descontínuos no território, e criam “interdependências, tanto mais numerosas e atuantes quanto maiores as necessidades de cooperação entre lugares”. “Essas interdependências tendem a ser hierárquicas e seu papel de ordenamento transporta um comando” (SANTOS, 2020a, p. 285). As hierarquias formadas conectam o território nacional com o interesse global.

Os polos luminosos assumem um papel de capturar e redistribuir verticalidades entre as regiões e o território nacional. Essas localidades concentradas estruturam a hierarquia urbana a partir do topo, concentrando poder político e econômico, entrando no mercado global de cidades e na imposição de modelos para o urbano (RIBEIRO; SANCHEZ, 2013, p. 30). Essas relações verticais são um meio pelo qual o neoliberalismo se consagra: “as verticalidades são vetores de uma racionalidade superior e do discurso pragmático dos setores hegemônicos, criando um cotidiano obediente e disciplinado” (SANTOS, 2020a, p. 286).

Essa racionalidade hegemônica neoliberal entende que “países periféricos devem se empenhar em comprar os melhores produtos e serviços pelo menor preço” e, deste modo, seria “demasiadamente irracional e custoso criar outros produtos e soluções próprias” (SILVEIRA, 2021a, p. 38). Concentrando, assim, essas soluções em grandes empresas, que utilizam o território em função de seus próprios fins e exclusivamente em função desses fins (SANTOS, 2021), sendo “esse novo poder das grandes empresas, cegamente exercido [...], por natureza, desagregador, excludente, fragmentador, sequestrando autonomia ao resto dos atores” (SANTOS, 2021, p. 102). O poder dado a essas empresas tende ao não controle da questão social, como destaca Santos (2021, p. 102): “como essa ordem desordeira é global, inerente ao

próprio processo produtivo da globalização atual, ela não tem limites; mas não tem limites porque também não tem finalidades e, desse modo, nenhuma regulação é possível, porque não desejada”.

A capilarização das redes técnicas atende a expectativas de uma mais valia universal, que remolda esta fragmentação do espaço há décadas. Portanto, este processo não se trata de uma tentativa de inclusão à cidadania, mas da inclusão à digitalização, subordinada a capitais hegemônicos responsáveis pela difusão de informação. Informação essa que possui dois rostos: “um pelo qual ela busca instruir, e um outro, pelo qual ela busca convencer” (SANTOS, 2021, p. 52), ou seja, uma informação cuja a propriedade principal é capturar os sentidos de seu consumo. Santos entende que nesta atual fase globalização, com seu caráter perverso, existem duas violências centrais: “a forma como a informação é oferecida à humanidade e a emergência do dinheiro em estado puro como motor da vida econômica e social” (2021, p. 51). Violências diretamente associadas, onde a informação se apresenta como ideologia, e “em lugar de esclarecer, confunde” (SANTOS, 2021, p. 52). Assim, a informação atribui tanto ao seu agente quanto ao seu difusor, um poder de controlar os discursos e, portanto, os projetos ideológicos em curso nos territórios, pois a informação se torna alheia à localidade, assim como a racionalidade.

É neste sentido que precisamos entender o conceito de impulsos globais: “vetores que condensam informação e inovação, em elos com a nova gestão.” (RIBEIRO; SILVA, 2013, p. 144). Esses impulsos partem de alguns territórios e pousam em outros, instaurando eventos que possuem a capacidade de serem transformados em fatos, “através do uso intenso de imagens que alteram representações da vida coletiva e a percepção de oportunidades” (RIBEIRO; SILVA, 2013, p. 154). Ou seja, o impulsor “alimenta-se de informação, portando a capacidade de inovar e de agenciar a imposição de mudança, mesmo que a direção imposta à ação desconheça alguns elementos culturais e históricos de que depende” (RIBEIRO; SILVA, 2013, p. 149). A expansão das TICs pavimentam o caminho para o fluxo desses impulsos. Mas, para além disso, este processo se trata também de um evento em curso destes novos pulsos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A desigualdade tecnológica, determinada pelas redes de informação, molda os cenários competitivos entre as regiões e, portanto, o acesso à informação qualifica o espaço que habitam e os sujeitos inseridos. A cidadania, o poder econômico e o poder político dos territórios, hoje, dependem da inserção neste sistema, formado por estruturas e objetos. Contudo, a expansão da

internet, desejada para a consolidação democrática, possui um efeito duplo, pois ao mesmo tempo que conecta as regionalidades às redes de informações, é também um meio de expansão do capital, da influência do global, do colonialismo. A capilarização das redes de informação, direcionada pelo mercado, substitui as antigas desigualdades por novas que favoreçam mais a acumulação, e, neste contexto, há uma conquista de direitos ilusória, até que se perceba o novo padrão de exploração.

Para superar essa contradição, é necessário que a construção da cidadania e da democracia nesta atual globalização esteja no centro das políticas de digitalização e fomento à tecnologia, em conjunto com ativismos e políticas que carreguem em seus sentidos a potencialização de contrarrazões que legitimam os sujeitos “de baixo” e permitem uma apropriação autônoma das possibilidades das novas tecnologias, produzindo outras tecnopolíticas.

REFERÊNCIAS

BATTY, M. Big data, smart cities and city planning. **Dialogues in Human Geog.**, v. 3, n. 3, 2013.

BERTOLLO, M. **A capilarização das redes de informação no território brasileiro pelo smartphone**. Tese (Doutorado em Geografia Humana). USP. São Paulo: USP, 2019.

CETIC.BR. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros - TIC Domicílios 2021**. Brasília: Cetic.br, 2021.

CURIEN, N.; GENSOLLEN, M.. Réseaux de télécommunications et aménagement de l'espace. **Revue Géographique de l'Est**, v. 25, n. 1, p. 47–56, 1985.

DANTAS, M. **A lógica do capital-informação**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2002.

DIJCK, J. V. Datafication, dataism and dataveillance. **Surveillance & Society**, v. 12, n. 2, 2014.

EVASO, A. S. **O espaço vertiginoso**. Dissertação (Mestrado). São Paulo: USP, 2007.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo demográfico 2000**. Rio de Janeiro: IBGE, 2000.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo demográfico 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

GIRARDI, L. Representação do espaço e globalização do território: visões cartográficas da rede digital no Brasil. **Boletim Campineiro de Geografia**, v. 4, n. 2, 2014.

MELGAÇO, L. Espaço e vigilância: reflexões a partir da Geografia Nova. *In*: III Simpósio Internacional LAVITS, 3. Rio de Janeiro, 2015. **Anais...** Rio de Janeiro, p. 328–341, 2015.

PARRA, H. Z. M. Experiências com tecnoativistas: resistências na política do dividual? *In*: BRUNO, F. *et al.* (org.). **Tecnopolíticas da vigilância**. São Paulo: Boitempo, 2018.



RIBEIRO, A. C. T.; SANCHEZ, F. **City marketing**: a nova face da gestão da cidade no final de século. Por uma sociologia do presente. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013, v. 5. p. 17.

RIBEIRO, A. C. T.; SILVA, C. A. da. **Impulsos globais e espaço urbano**: sobre o novo economicismo. Por uma sociologia do presente. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013, v. 5. p. 32.

RODRIGUES, H. F. *et al.* O auxílio emergencial como componente da perversidade sistêmica. XIV ENANPEGE, 14., Campina Grande, 2021. *Anais...* Campina Grande: Realize Editora, 2021.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil**: Território e sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2006.

SANTOS, M. **O espaço do cidadão**. São Paulo: Edusp, 2007.

SANTOS, M. **Técnica, Espaço, Tempo**: Globalização e Meio Técnico-científico-informacional. São Paulo: Edusp, 2008.

SANTOS, M. **A Natureza do Espaço**. São Paulo: Edusp, 2020a.

SANTOS, M. **Espaço e Método**. São Paulo: Edusp, 2020b.

SANTOS, M. **Por uma outra globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2021.

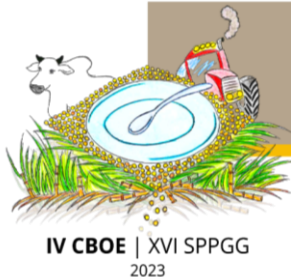
SILVEIRA, S. A. da. A hipótese do colonialismo de dados e o neoliberalismo. *In*: SOUZA, J.; SILVEIRA, S. A.; CASSINO, J. F. (org.). **Colonialismo de Dados**: Como Opera a Trincheira Algorítmica na Guerra Neoliberal. São Paulo: Autonomia Literária, 2021a. p. 32–51.

SILVEIRA, S. A. Capitalismo digital. **Revista Ciências do Trabalho**, n. 20, 16 nov. 2021b.

SILVEIRAS, R. **Consultas públicas para o Marco Civil da Internet e Reforma da Lei de Direito Autoral**: a relação entre direito, Internet e Estado na contemporaneidade. Dissertação (Mestrado em Sociologia) - IFCH/UNICAMP. Campinas, 2014.

STEDA, M. **Políticas do Estado e políticas das empresas**: um estudo sobre a internet de banda larga no Brasil. Trabalho de Conclusão de Curso (Geografia) – UNICAMP. Campinas, 2012.

STEDA, M. Produção e consumo de aplicativos no cotidiano da pandemia: conectividade e usos do território. *In*: ARROYO, M.; ANTAS JR, R.; CONTEL, F. (Org.). **Uso do território e pandemia**: Dinâmicas e formas contemporâneas do meio técnico-científico informacional. Rio de Janeiro: Consequência, 2020.



DISPERSÃO E FRAGMENTAÇÃO URBANA NA REGIÃO METROPOLITANA DE PIRACICABA (RMP): desafios para um planejamento regional integrado

ALVES, José Diego Gobbo

Universidade Estadual de Campinas (NEPAM/Unicamp)

jdgobboalves@gmail.com

D'ANTONA, Álvaro de Oliveira

Universidade Estadual de Campinas (FCA/Unicamp)

alvaro.dantona@fca.unicamp.br

Resumo: Neste artigo, analisamos as múltiplas facetas da expansão da mancha urbana na Região Metropolitana de Piracicaba (RMP), localizada no interior do estado de São Paulo, e os consequentes desafios para o planejamento territorial quanto à promoção de cidades socialmente mais justas e ambientalmente mais sustentáveis, em um contexto de dispersão urbana. Foram utilizados dados de uso e cobertura da terra e métricas espaciais para caracterizar as manchas urbanas em nível regional e intramunicipal entre os anos de 1990 e 2020. Os resultados indicaram que houve um crescimento espacial das manchas urbanas de 54% entre 1990 (278 km² de mancha urbana) e 2020 (426 km² de mancha urbana) e uma redução de -19% no número de fragmentos (661 em 1990 e 533 em 2020). Há uma heterogeneidade no processo de dispersão urbana na escala intramunicipal, tendo as cidades de menor porte apresentando as maiores taxas de crescimento no período, embora as cidades médias apresentem as maiores áreas de manchas urbanas. De todo modo, a dispersão urbana e suas consequências socioambientais devem ser pensadas no âmbito de um planejamento regional da Região Metropolitana, necessitando de mecanismos que transitem entre a característica regional do fenômeno e as particularidades locais dos municípios.

Palavras-chave: Dispersão Urbana; Fragmentação Urbana; Região Metropolitana de Piracicaba.

DISPERSIÓN Y FRAGMENTACIÓN URBANA EN LA REGIÓN METROPOLITANA DE PIRACICABA (RMP): desafíos para una planificación regional integrada

Resumen: En este artículo, analizamos la expansión de la mancha urbana en la Región Metropolitana de Piracicaba (RMP) y los desafíos para la gestión territorial integrada en la promoción de ciudades socialmente más justas y ambientalmente sostenibles. Se utilizaron datos de uso y cobertura del suelo y métricas espaciales para caracterizar las manchas urbanas a nivel regional e intramunicipal entre los años 1990 y 2020. Los resultados indican que hubo un crecimiento espacial de las manchas urbanas del 54% entre 1990 (278 km²) y 2020 (426 km²) y una reducción del -19% en el número de fragmentos (661 en 1990 y 533 en 2020). Existe



heterogeneidad en el proceso de dispersión urbana a escala intramunicipal, siendo las ciudades más pequeñas las que presentan las mayores tasas de crecimiento en el período, aunque las ciudades medianas presentan las mayores áreas de manchas urbanas. En todo caso, la expansión urbana y sus consecuencias socioambientales deben ser pensadas en el ámbito de la planificación regional de la Región Metropolitana, requiriendo mecanismos que transiten entre la característica regional del fenómeno y las particularidades locales de los municipios.

Palabras Clave: Dispersión Urbana; Fragmentación Urbana; Región Metropolitana de Piracicaba

INTRODUÇÃO

A dispersão urbana é um fenômeno caracterizado pelo crescimento horizontal exacerbado das cidades, atrelado à um estilo de vida pautado na negação do espaço urbano, na (auto)segregação espacial e no culto aos automóveis individuais (LEFEBVRE, 2002; 2016; MARANDOLA JR; OJIMA, 2014). É a expressão material de um processo de expansão virtual da urbanização que se estende no território ressignificando e transformando-o, a partir da criação de objetos geográficos dotados de técnicas e informação (SANTOS, 1993; MONTE-MÓR, 2006; ALVES, 2019). De forma dialética, a dispersão do urbano no território é condicionante e condicionado pelos processos de transformação social em sua relação contraditória com o modo de vida urbano contemporâneo.

Embora seja um fenômeno observado em diferentes países, há arranjos socioespaciais específicos característicos do processo histórico-geográfico da formação das cidades. Nos Estados Unidos, por exemplo, a dispersão urbana foi iniciada na segunda metade do século XX estando atrelada à autosegregação da classe média nos subúrbios das grandes cidades estadunidenses, viabilizada pela promoção de automóveis individuais e a expansão das telecomunicações (OJIMA, 2007). No Brasil, as rodovias também possuem um papel fundamental na dispersão do urbano no território (REIS FILHO, 2006; TRENTIN, 2012). A partir da década de 1950, e intensificado nas décadas seguintes, há uma verticalização nas áreas centrais e uma expansão horizontal a saltos nas cidades brasileiras, processos esses atrelados à migração, a atuação do mercado imobiliário e o (des)ordenamento territorial feito pelo Estado nos diferentes níveis de gestão (COSTA; MENDONÇA, 2011; MAGALHÃES; FILHO; SILVA, 2011; SCHUTZER, 2012).

[...] a dispersão brasileira, além daquela que tem nos extratos sociais de média e alta renda os seus protagonistas, apresenta uma periferização de baixa renda que também se espalha, seja vinculada à oferta de transporte para as áreas concentradas que oferecem os empregos, seja para se aproximar dos novos polos de emprego, também dispersos, das moradias de 1ª ou 2ª residência das camadas de mais elevada renda, e das indústrias e serviços que se descolam das áreas concentradas (SCHUTZER, 2012, p. 96).

As consequências socioespaciais da dispersão urbana são diversas: a) necessidade de aumento das infraestruturas e equipamentos públicos (saneamento básico, energia, saúde, educação e transporte), b) segregação urbana e fragmentação territorial, c) aumento no tempo despendido nos deslocamentos diários; d) ocupações em áreas ambientalmente frágeis; e) aumento no consumo de energia e, conseqüentemente, aumento da poluição; f) aumento na impermeabilização do solo, entre outros (BAZOLLI, 2012; ALVES, 2019).

Neste artigo, analisamos as múltiplas facetas da expansão da mancha urbana na Região Metropolitana de Piracicaba (RMP), localizada no interior do estado de São Paulo, e os consequentes desafios para o planejamento territorial quanto à promoção de cidades socialmente mais justas e ambientalmente mais sustentáveis, em um contexto de dispersão urbana.

Para a promoção de políticas urbanas mais eficazes, faz-se necessário identificar os padrões de crescimento das cidades em escala regional. Cidades mais compactadas, aliadas à uma infraestrutura adequada para uma ocupação mais densa, são ambientalmente e economicamente mais sustentáveis que cidades mais dispersas, pois tem uma maior otimização no uso de energia, infraestruturas e recursos financeiros (BRAGA, 2016; SOUZA; MENZORI; BRAGA, 2021), além de fortalecer o direito à cidade com o estímulo ao uso de espaços públicos e o acesso mais próximos à bens e serviços que são importantes para o cotidiano.

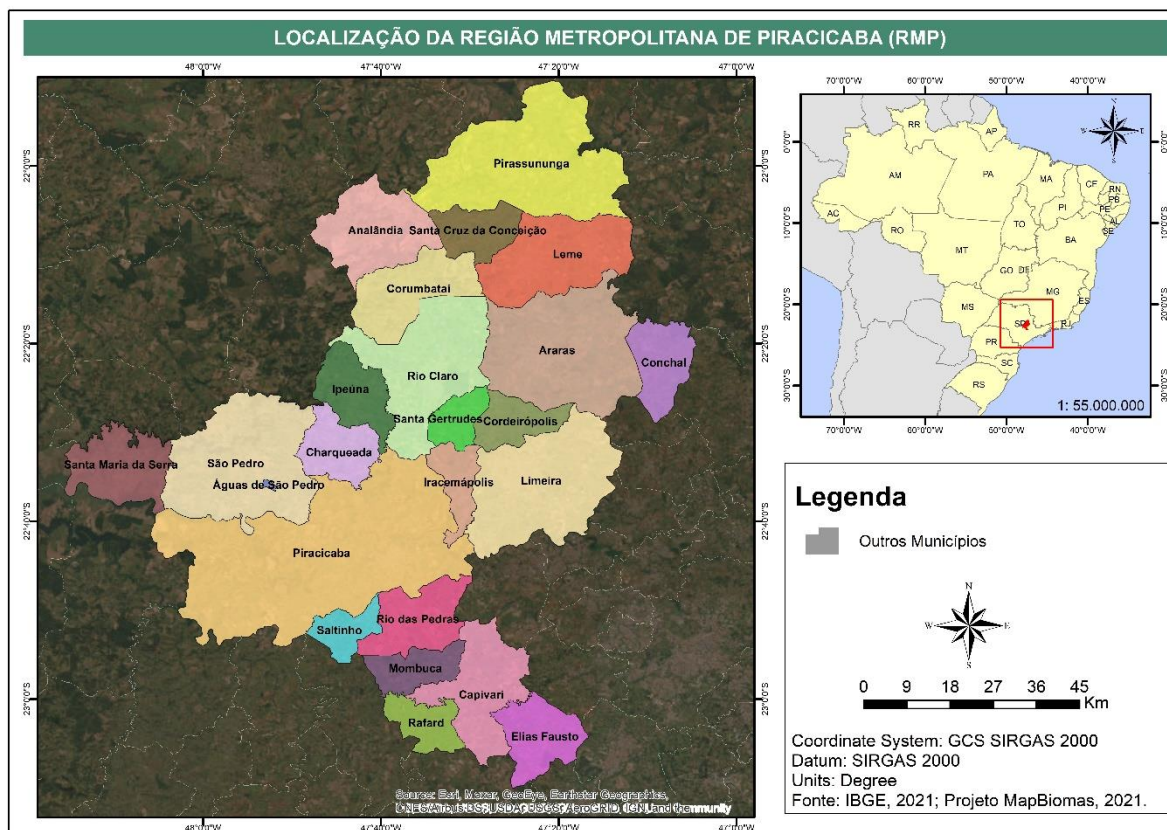
A REGIÃO METROPOLITANA DE PIRACICABA (RMP)

A Região Metropolitana de Piracicaba (RMP) foi criada em 2021 pela Lei Complementar 1.360, de 24 de agosto, sendo composta atualmente por 24 municípios: Águas de São Pedro, Analândia, Araras, Capivari, Charqueada, Conchal, Cordeirópolis, Corumbataí, Elias Fausto, Ipeúna, Iracemápolis, Leme, Limeira, Mombuca, Piracicaba, Pirassununga, Rafard, Rio Claro, Rio das Pedras, Saltinho, Santa Cruz da Conceição, Santa Gertrudes, Santa Maria da Serra e São Pedro (Figura 1) (SÃO PAULO, 2021). Sendo atualmente uma das 06 Regiões Metropolitanas do estado de São Paulo, a RMP foi institucionalizada primeiro como uma Aglomeração Urbana em meados de 2012, contando com 19 municípios inicialmente.

A RMP possui uma localização estratégica no estado, sua proximidade com outras Regiões Metropolitanas, como a de São Paulo, Campinas e Sorocaba, bem como a aeroportos e ao porto de Santos no litoral paulista, propicia um desenvolvimento econômico regional atrelado ao desenvolvimento de setores como o automotivo, metalmeccânico, sucroalcooleiro, agroindustrial, ceramista, biotecnologia e biocombustíveis. A RMP é ainda um polo científico

regional importante, com a presença de universidades públicas e privadas e institutos de pesquisa reconhecidos internacionalmente.

Figura 1 - Localização da Região Metropolitana de Piracicaba - RMP (SP)



Fonte: IBGE, 2022. Elaborado pelos autores, 2023.

Em 2020, a população total da região foi estimada em 1.501.309 habitantes, o que equivale a cerca de 3% da população estadual (SÃO PAULO, 2022b). Segundo projeções realizadas por Baeninger e colaboradores (2022), estima-se que em 2050 a população total da RMP seja da ordem de 1.552.229 pessoas, um aumento de 3,39% em relação a população atual. Contudo, apesar dessa projeção de aumento, há uma tendência de redução na taxa de crescimento da população e um decréscimo no número total de habitantes em 2050, se comparado com a população projetada para os anos 2030 e 2040.

O número de empresas, universidades e postos de trabalho atrai um contingente populacional que migra de diversas regiões do país para trabalhar e estudar na região. A mobilidade pendular da população e o deslocamento de mercadorias é facilitada pela inserção da RMP em sistemas rodoviários importantes de integração estadual, como as rodovias Anhanguera-Bandeirantes, Washington Luiz, Fausto Santomauro e do Açúcar.

METODOLOGIA

Para a identificação das Manchas Urbanas municipais da RMP em 1990, 2000, 2010 e 2020, foram utilizados dados da sexta coleção do Projeto de Mapeamento Anual da Cobertura e Uso do Solo no Brasil (Projeto MapBiomias). Atualmente em sua sétima coleção, o MapBiomias é um projeto iniciado em 2015 que utiliza imagens dos satélites Landsat para classificar o uso e cobertura da terra em todo o Brasil. Com uma resolução espacial dos dados de 30 metros, o MapBiomias oferece uma resolução temporal de 1985 a 2021 (SOUZA JUNIOR *et al.*, 2020).

No software ArcMap do pacote ArcGis, versão 10.8, os dados do MapBiomias foram recortados com base nos limites da RMP e convertidos do formato raster (TIFF) para o formato de vetor (shapefile), para que fosse possível mensurar o crescimento espacial das áreas urbanizadas. Para isso, foi necessário filtrar a classe “Área Urbanizada” do conjunto de 30 classes mapeadas pelo MapBiomias. Esta etapa foi realizada para cada um dos anos analisados.

No mesmo software, foi utilizada a ferramenta *Intersect* para atribuir a identificação espacial para cada uma das manchas urbanas. Por meio da ferramenta, todos os fragmentos receberam uma identificação (nome do município) de acordo com sua localização.

Com base na classe de “Área Urbanizada” de quatro anos diferentes (1990, 2000, 2010, 2020), foram aplicadas Métricas de Ecologia de Paisagem para caracterizar as manchas urbanas de forma longitudinal, permitindo comparar o crescimento espacial urbano. Nesse processo, foi utilizado o plugin Patch Analyst disponível para o software ArcMap, que faz uma leitura da paisagem através de 17 variáveis. Para esse artigo utilizamos as variáveis de Área das manchas urbanas e Número de fragmentos.

DISPERSÃO URBANA NA REGIÃO METROPOLITANA DE PIRACICABA

A dispersão urbana aparece como um dos desafios da recente Região Metropolitana de Piracicaba. O crescimento espacial exacerbado é citado em documentos oficiais que sintetizam as discussões realizadas nos grupos técnicos da RMP, o tema também é posto em pauta nas reuniões de gestão da região. Nos relatórios desenvolvidos pela Secretária de Desenvolvimento Regional do estado de São Paulo, em parceria com a Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (FIPE), foram indicados que a dispersão urbana, a fragmentação territorial, a desigualdade regional e a proteção dos recursos naturais são desafios a serem enfrentados pela gestão do RMP (SÃO PAULO, 2022a; 2022b).

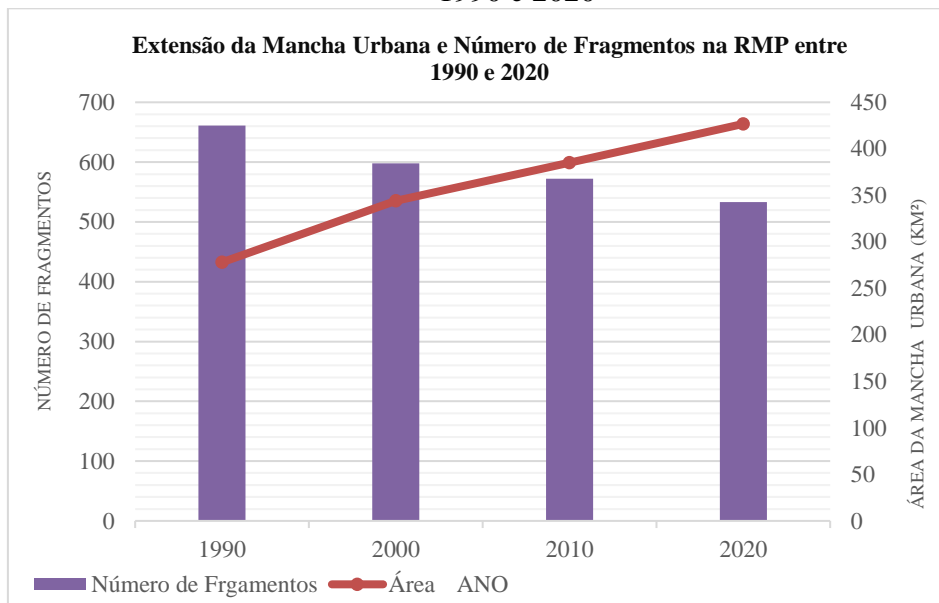
Entre 2010 e 2020, foram protocolados 634 novos empreendimentos residenciais na RMP, segundo dados do Graprohab, plataforma criada pela Secretaria da Habitação do Estado de São Paulo. Esses empreendimentos protocolados, o que não necessariamente foram construídos, totalizam 192.681 novos lotes. Piracicaba se destaca com 182 empreendimentos protocolados (58.656 lotes), seguido por Limeira com 80 empreendimentos (23.146 lotes) e Rio Claro com 74 empreendimentos (16.962 lotes). O número de solicitações protocoladas indicam a atuação do mercado imobiliário na região, protocolando em média 63 novos empreendimentos por ano entre 2010 e 2020 (SÃO PAULO, 2022b).

Embora as cidades médias apresentem o maior número de solicitações, observa-se uma tendência de direcionamento da atuação do mercado imobiliário para as cidades de pequeno porte da região. Em Charqueada, com uma população estimada em 17 mil habitantes em 2020, foram apresentadas solicitações para 6.282 novos lotes em 10 anos (22 empreendimentos solicitados). Já Rio das Pedras, com uma população de 36 mil habitantes em 2020, foram apresentados 6.085 novos lotes em 10 anos (13 empreendimentos solicitados) (SÃO PAULO, 2022b). Esses protocolos são importantes materiais de pesquisa que permitem análises mais aprofundadas acerca do crescimento urbano na escala regional, devendo ser identificados quais empreendimentos protocolados foram construídos e a sua localização.

O aumento de empreendimentos residenciais, tanto em cidades médias quanto em cidades pequenas, demonstra o interesse do mercado imobiliário em diferentes tipologias. A expansão imobiliária nas cidades pequenas da região justifica-se pelo menor custo de moradia nessas cidades e a facilidade de locomoção para trabalho e estudo nas cidades do entorno, tendo em vista à proximidade dos novos empreendimentos residenciais com as rodovias, aumentando a mobilidade espacial da população (ALVES, 2019).

As consequências espaciais desse processo são verificadas na expansão exacerbada das manchas urbanas municipais que tendem a seguir os trechos rodoviários. Na escala da RMP, os resultados encontrados indicam um aumento espacial das manchas e uma redução no número de fragmentos urbanos entre 1990 e 2020 como apresentado na Figura 2 a seguir.

Figura 2 - Extensão da Mancha Urbana e Número de fragmentos urbanos na RMP entre 1990 e 2020

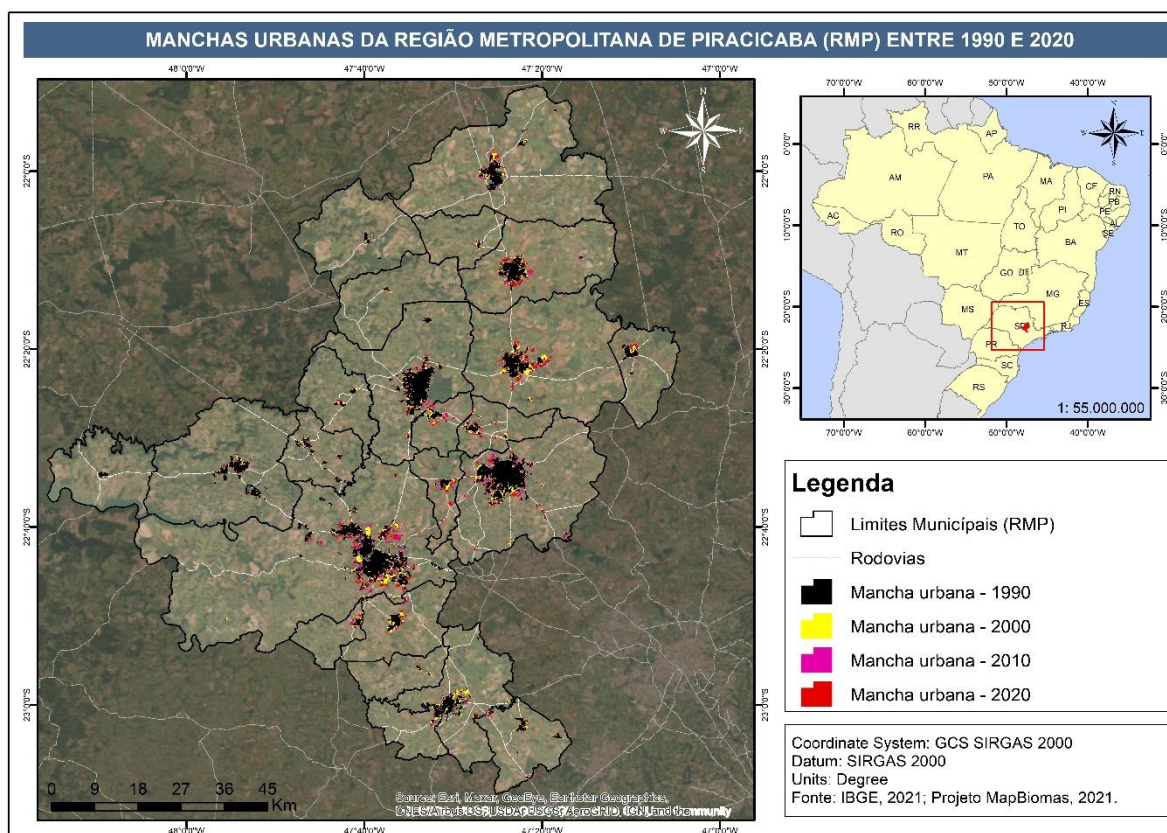


Fonte: Projeto MapBiomias, 2021. Elaborado pelos autores, 2023.

Em 1990, a extensão das manchas urbanas dos municípios pertencentes a RMP era da ordem de 278 km² aumentando para 426 km² em 2020, um crescimento de 54%. Considerando a extensão territorial dos 24 municípios da RMP (7.860,851 km²), a área ocupada pela mancha urbana regional representava 3,5% em 1990, aumentando para 5,41% em 2020.

Em contrapartida ao crescimento das manchas urbanas, houve uma redução no número de fragmentos urbanos no mesmo período, de 661 fragmentos em 1990 para 533 em 2020, uma redução de -19%. Dessa forma, observa-se que há um aumento de área nos últimos 30 anos, reflexo do aumento da área dos fragmentos de manchas urbanas existentes, paralela à ocupação de parte dos vazios urbanos, o que gera uma conexão entre tais fragmentos. A Figura 3 ilustra o aumento das manchas urbanas municipais no período.

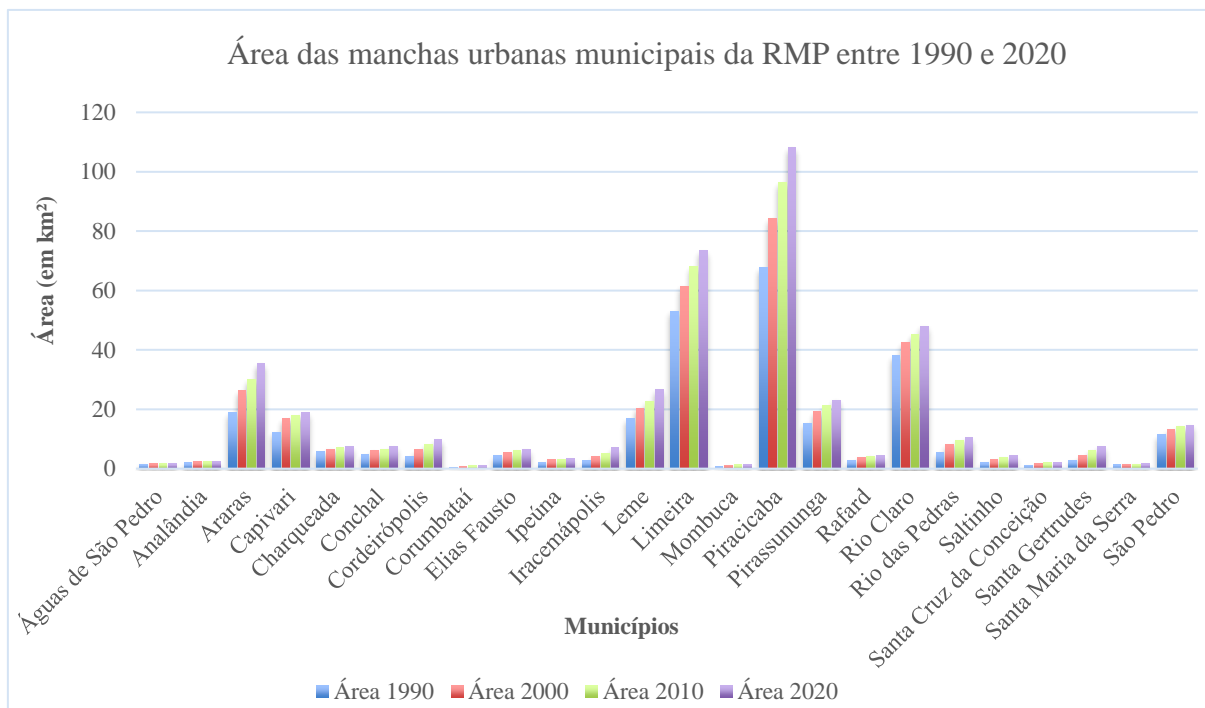
Figura 3 - Crescimento espacial das manchas urbanas na RMP entre 1990 e 2020



Fonte: IBGE, 2021; Projeto MapBiomias, 2021. Elaborado pelos autores, 2023.

Há uma disparidade entre as áreas das manchas urbanas municipais da RMP. Piracicaba se destaca com uma área de 108 km² em 2020, seguido de Limeira com 73 km² e Rio Claro com 47 km². Além desses três municípios, apenas Araras, Leme e Pirassununga apresentam uma mancha urbana acima de 20 km². Já os municípios com as menores extensões de manchas urbanas são: Corumbataí com cerca de 1 km², Mombuca com 1,3 km² e Santa Maria da Serra com 1,6 km², conforme Figura 4.

Figura 4 - Área das manchas urbanas municipais da RMP entre 1990 e 2020



Fonte: Projeto MapBiomias, 2021. Elaborado pelos autores, 2023.

Todos os municípios da RMP apresentaram crescimento das manchas urbanas no período, diferenciando-os na intensidade do crescimento (Figura 4 e Tabela 1). Iracemápolis foi o que apresentou maior taxa de crescimento com um aumento de 160%, e Águas de São Pedro foi o que apresentou menor aumento com 14%. Municípios com expressividade econômica e política e na região como Piracicaba, Limeira e Rio Claro – consideradas cidades médias – ficaram em uma faixa intermediária da taxa de crescimento, apresentando respectivamente, um crescimento de 60%, 38% e 26%. Contudo, em número absolutos, as cidades médias ainda apresentam uma expansão significativa: Piracicaba apresentou um aumento de 40 km² entre 1990 e 2020, Limeira 20 km² e Rio Claro 10 Km².

Tabela 1 - Variação na área das manchas urbanas entre 1990 e 2020 por década (em %)

Municípios	Variação (em %)			
	1990 - 2000	2000 - 2010	2010 - 2020	1990 - 2020
Águas de São Pedro	10%	2%	1%	14%
Analândia	24%	4%	4%	34%
Araras	38%	15%	18%	87%
Capivari	36%	6%	7%	53%
Charqueada	17%	7%	5%	32%
Conchal	27%	8%	14%	57%
Cordeirópolis	58%	24%	20%	136%

Corumbataí	49%	15%	3%	77%
Elias Fausto	22%	15%	7%	49%
Ipeúna	36%	6%	7%	54%
Iracemápolis	48%	29%	36%	160%
Leme	20%	11%	18%	57%
Limeira	16%	11%	8%	38%
Mombuca	56%	8%	7%	82%
Piracicaba	25%	14%	12%	60%
Pirassununga	25%	11%	9%	51%
Rafard	40%	9%	6%	61%
Rio Claro	12%	7%	6%	26%
Rio das Pedras	46%	16%	12%	91%
Saltinho	50%	20%	18%	111%
Santa Cruz da Conceição	43%	12%	6%	69%
Santa Gertrudes	57%	33%	23%	157%
Santa Maria da Serra	12%	5%	5%	23%
São Pedro	16%	7%	3%	27%

Fonte: Projeto MapBiomas, 2021. Elaborado pelos autores, 2023.

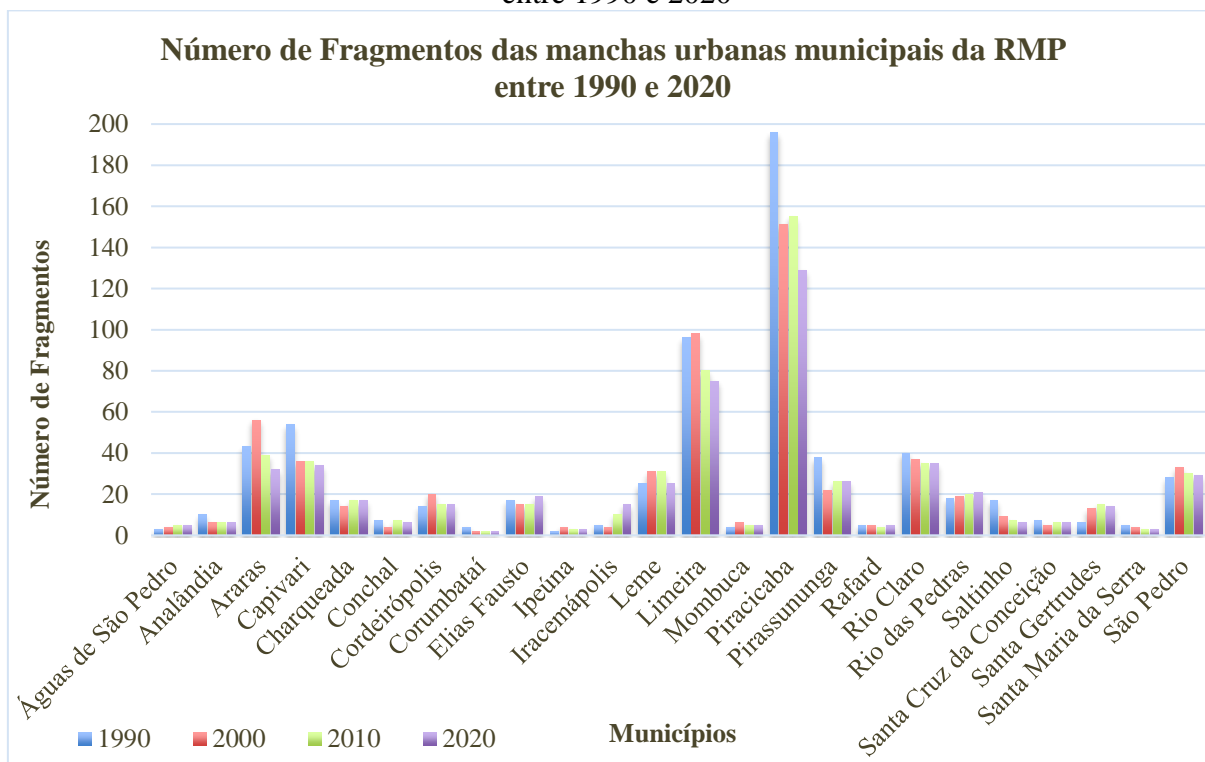
O aumento das manchas urbanas municipais também foi temporalmente heterogêneo. A década de 1990 foi a que apresentou um crescimento mais expressivo entre as três décadas analisadas. Já na década de 2000, houve uma redução significativa na taxa de crescimento em todos os municípios que, apesar da permanente expansão, foi menor do que a taxa da década anterior. Já na década de 2010, há municípios que voltaram a apresentar um aumento na taxa de crescimento e outros que as taxas diminuíram ainda mais, sobretudo as cidades pequenas.

Essa retomada no crescimento está atrelada a política habitacional do Governo Federal à época com o Programa Minha Casa Minha Vida lançado em 2009, e a disponibilidade de crédito para financiamento imobiliário o que gerou um *boom* imobiliário em grande parte das cidades do país (ROLNIK *et al*, 2015). Embora identificada uma redução no ritmo de crescimento, a dispersão urbana é um processo que deve ser tratado na escala regional para se criar medidas de contenção da expansão das manchas urbanas, haja vista que estudos já identificaram que a distribuição espacial da população nas cidades possui uma característica de baixa densidade (ALVES, 2018), com perímetros urbanos maiores do que necessário para abrigar a população (BRAGA, 2016; ALVES; BRAGA, 2017).

Em relação ao número de fragmentos das manchas urbanas, não há uma tendência única de crescimento ou redução como foi observado na tendência de aumento das áreas das manchas urbanas. Como retratado na Figura 5, observa-se que há municípios que apresentaram um aumento no número de fragmentos e outros que apresentaram uma redução. Piracicaba foi o município que apresentou maior redução no número de fragmentos no período (-67 fragmentos), reduzindo de 196 em 1990 para 129 em 2020; seguido de Limeira com -21 fragmentos (de 96 para 75) e Capivari com -20 (de 54 para 34 fragmentos).

Já Iracemápolis e Santa Gertrudes, foram os que apresentaram maiores aumentos no número de fragmentos, respectivamente, um aumento de 200% e 133%. Iracemápolis contava com 05 fragmentos de área urbanizada em 1990 (2,7 km²), aumentando para 15 fragmentos em 2020 (7 km²). Já Santa Gertrudes, contava com 6 fragmentos (2,8 km²) aumentando para 14 fragmentos em 2020 (7,3 km²).

Figura 5 - Número de Fragmentos das manchas urbanas municipais da RMP, entre 1990 e 2020



Fonte: Projeto MapBiomas, 2021. Elaborado pelos autores, 2023.

A variação no número de fragmentos também não segue a mesma tendência observada na área das manchas urbanas. Na década de 1990, quando houve um expressivo aumento nas manchas urbanas municipais, houve uma redução no número de fragmentos em metade dos municípios da RMP. Na década de 2000, diminuiu o número de municípios que apresentaram taxa negativa em relação à fragmentação, sendo que 04 não apresentaram variação. Na década de 2010, 8 municípios não apresentaram variação no número de fragmentos, 9 apresentaram redução no número de fragmentos e 7 apresentaram aumento no número de fragmentos (Tabela 2).

Tabela 2 - Variação no número de fragmentos das manchas urbanas da RMP entre 1990 e 2020 por década (em %)

Municípios	Variação (em %)			
	1990 - 2000	2000 - 2010	2010 - 2020	1990 - 2020
Águas de São Pedro	33%	25%	0%	67%
Analândia	-40%	0%	0%	-40%
Araras	30%	-30%	-18%	-26%
Capivari	-33%	0%	-6%	-37%
Charqueada	-18%	21%	0%	0%
Conchal	-43%	75%	-14%	-14%
Cordeirópolis	43%	-25%	0%	7%
Corumbataí	-50%	0%	0%	-50%
Elias Fausto	-12%	0%	27%	12%
Ipeúna	100%	-25%	0%	50%
Iracemápolis	-20%	150%	50%	200%
Leme	24%	0%	-19%	0%
Limeira	2%	-18%	-6%	-22%
Mombuca	50%	-17%	0%	25%
Piracicaba	-23%	3%	-17%	-34%
Pirassununga	-42%	18%	0%	-32%
Rafard	0%	-20%	25%	0%
Rio Claro	-8%	-5%	0%	-13%
Rio das Pedras	6%	5%	5%	17%
Saltinho	-47%	-22%	-14%	-65%
Santa Cruz da Conceição	-29%	20%	0%	-14%
Santa Gertrudes	117%	15%	-7%	133%
Santa Maria da Serra	-20%	-25%	0%	-40%
São Pedro	18%	-9%	-3%	4%

Fonte: Projeto MapBiomias, 2021. Elaborado pelos autores, 2023.

Nos últimos anos, apesar de observarmos um processo de crescimento urbano na escala regional, devendo ser combatidas como tal, há particularidades intramunicipais que devem ser enfrentadas articulando diferentes escalas de gestão do território, identificando particularidades municipais e incorporando-as em um macroprojeto regional. O principal desafio na escala de planejamento da RMP, é criar políticas regionais de integração entre os fragmentos da mancha urbana, criando cidades mais socioespacialmente integradas. A fragmentação do espaço urbano (física e simbólica) é uma das principais questões a serem debatida no âmbito da nova RMP, pois ela causa segregação e exclusão espacial física entre os fragmentos das manchas urbanas impactando negativamente no acesso e distribuição de equipamentos públicos e coletivos, bem

como gerando um enclausuramento e negação simbólica no uso do espaço urbano (COELHO, 2015; ROLNIK *et al.*, 2015)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste artigo, apresentamos uma análise do crescimento das manchas urbanas dos municípios que compõem a Região Metropolitana de Piracicaba. Os resultados indicaram que houve um aumento de 54% na área urbanizada da RMP entre 1990 e 2020. Contudo, o crescimento não é espaço-temporalmente homogêneo nos municípios. Apesar das cidades médias como Piracicaba, Limeira, Rio Claro e Araras terem as maiores manchas urbanas da região e os maiores aumentos brutos de área, as cidades pequenas apresentaram as maiores taxas de crescimentos relativos.

Em relação aos fragmentos urbanos, há uma tendência de redução no número de fragmentos das manchas urbanas na RMP. Na escala municipal, há municípios que apresentam aumento no número de fragmentos e outros, redução. Esse resultado indica que há uma diversidade de interesses do mercado imobiliário e do Estado em, ora aumentar a área dos fragmentos existentes e ocupar os vazios urbanos interstícios de manchas urbanas, ora criar fragmentos descontínuo na mancha urbana.

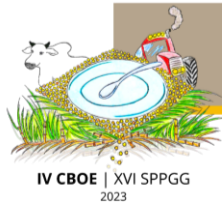
Com vistas ao planejamento territorial integrado, prerrogativas das Regiões Metropolitanas, esses resultados lançam luz para uma problemática a ser trabalhada no nível regional: o processo de dispersão urbana (crescimento horizontal das cidades, podendo estar aliado com a criação de fragmentos dispersos) e os impactos ambientais e sociais decorrentes desse processo. São necessárias estratégias políticas regionais para estimular e criar cidades mais compactadas, com maior densidade demográfica e otimização das infraestruturas.

Em estudos futuros serão utilizadas métricas complementares que adicionalmente qualificam a morfologia municipal total e os fragmentos individuais das manchas urbanas, possibilitando identificar o grau de compacidade, sua distribuição espacial e conexão entre os fragmentos das manchas urbanas.

REFERÊNCIAS

ALVES, J. D. G. Análise dos padrões de distribuição da população em cidades médias paulistas. *In*: XXI Encontro Nacional de Estudos Populacionais, 21. Poços de Caldas, 2018. *Anais...* Poços de Caldas, Minas Gerais. 2018.

ALVES, J. D. G. **Mobilidade espacial da população e urbanização dispersa: regionalização do cotidiano na Aglomeração Urbana de Piracicaba - SP.** Dissertação de mestrado. Programa de Pós-



Graduação em Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Limeira, 2019.

ALVES, J. D. G.; BRAGA, R. Zoneamento urbano e loteamentos recentes na cidade de Piracicaba. **Estudos Geográficos (UNESP)**, v. 15, p. 17-33, 2019

BAENINGER, R. *et al.* **Atlas Temático -Região Metropolitana de Piracicaba**. 1. ed. Campinas: NEPO/UNICAMP, 2022. v. 1. 215p

BAZOLLI, J. A. **Dispersão urbana e instrumentos de gestão: dilemas do poder local e da sociedade em Palmas/TO**. 2012. 336 f. Tese (Doutorado em Ciências Humanas) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2012.

BRAGA, R. Avaliação da sustentabilidade da expansão do perímetro urbano da cidade de Piracicaba – SP por meio de indicadores de forma urbana. **Geografia, Ensino & Pesquisa**, v. 20, n. 2, p. 33-44, 2016

COELHO, L. L. **Dispersão, fragmentação e paisagem: relações entre dinâmicas naturais e urbanas no vetor oeste da Região Metropolitana de São Paulo**. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo). Universidade de São Paulo – USP, São Paulo, 2015.

COSTA, H. S. M; MENDONÇA, J. G. Breve trajetória de ideias acerca da dinâmica imobiliária urbana. In MENDONÇA, J. G.; COSTA, H. S. M. (Org.) **Estado e capital imobiliário: convergências atuais na produção do espaço urbano brasileiro**. 1. ed. Belo Horizonte/Arte, 2011. v. 1. 352p

LEFEBVRE, H. **Revolução Urbana**. Belo Horizonte: Editora UFMG. 2002. p.16-32

LEFEBVRE, H. **O direito à cidade**. São Paulo: Editora Centauro. 5ªed. 2016

MAGALHÃES, F. N. C.; FILHO, J. B. M. T.; SILVA, H. Valorização Imobiliária e produção do espaço: novas frentes na RMBH. In: MENDONÇA, J. G.; COSTA, H. S. M. (Org.) **Estado e capital imobiliário: convergências atuais na produção do espaço urbano brasileiro**. 1. ed. Belo Horizonte: C/Arte, 2011. v. 1. 352p

MARANDOLA JUNIOR, E. J.; OJIMA, R. Pendularidade e vulnerabilidade na Região Metropolitana de Campinas: repercussões na estrutura e no habitar urbano. **Revista Brasileira Estudos Urbanos e Regionais**, v. 16, n. 2, p. 185-204, 2014

MONTE-MÓR, R. L. **O que é o urbano, no mundo contemporâneo**. Belo Horizonte: CEDEPLAR, 2006.

OJIMA, R. **Análise comparativa da dispersão urbana nas aglomerações urbanas brasileiras: elementos teóricos e metodológicos para o planejamento urbano e ambiental**. Tese (Doutorado em Demografia) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas. Campinas-SP, 2007. 166p

REIS FILHO, N. G. **Notas sobre urbanização dispersa e novas formas de tecido urbano**. São Paulo: Via das Artes, 2006

ROLNIK, R. *et al.* O Programa Minha Casa Minha Vida nas regiões metropolitanas de São Paulo e Campinas: aspectos socioespaciais e segregação. **Cadernos MetrÓpole**, v. 17, p. 127-154, 2015.

SANTOS, M. **A urbanização brasileira**. 2. ed. São Paulo: Hucitec, 1993.



SÃO PAULO. **Lei Complementar Nº 1.360, de 24 de agosto de 2021: Cria a Região Metropolitana de Piracicaba e dá providências correlatas.** 2021. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei.complementar/2021/lei.complementar-1360-24.08.2021.html>. Acessado em: 04/01/2022

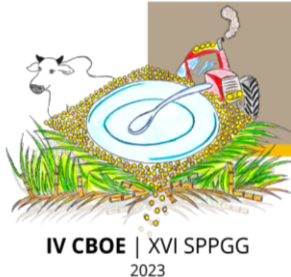
SÃO PAULO. **Caderno de diagnóstico: Região Metropolitana de Piracicaba.** Secretaria de Desenvolvimento Regional do Estado de São Paulo, 2022a. Disponível em: <https://rmp.pdui.sp.gov.br/wp-content/uploads/P15-Diagnostico-Piracicaba.pdf>

SÃO PAULO. **Panorama regional: Região Metropolitana De Piracicaba.** Secretaria de Desenvolvimento Regional do Estado de São Paulo, 2022b. Disponível em: <https://rmp.pdui.sp.gov.br/wp-content/uploads/P5-Piracicaba-julho-2022.pdf>

SCHUTZER, J. G. **Dispersão urbana e apropriação do Relevo na macrometrópole de São Paulo.** Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade de São Paulo (USP). São Paulo-SP, 2012

SOUSA, I. C. N.; MENZORI, I. D.; BRAGA, R. Urbanização sustentável: métricas espaciais e tipologias de crescimento. **Caminhos de Geografia**, Uberlândia, MG, v. 22, n. 84, p. 36–55, 2021. DOI: [10.14393/RCG228456557](https://doi.org/10.14393/RCG228456557).

TRENTIN, G. **Dimensão fractal, dinâmica espacial e padrões de fragmentação urbana de cidades médias do estado de São Paulo.** Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 2012



ENTRE DIFERENCIAÇÃO E DESIGUALDADES SOCIOESPACIAIS: a percepção dos moradores da Zona Sul sobre as diferenças e desigualdades de Poços de Caldas (MG)

SILVA, Eduardo de Araujo da

Doutorando em Geografia, UNESP, Câmpus Presidente Prudente-SP

eduardosilva.geografia@gmail.com

FRANCISCO, Pedro Gabriel de Paiva

Graduando em Geografia pelo IFSULDEMINAS, Campus Poços de Caldas-MG

pedrogeografia13@gmail.com

Resumo: O objetivo central deste estudo foi analisar a percepção das diferenças e desigualdades de Poços de Caldas (MG), por meio de relatos dos moradores da Zona Sul da cidade. Para tanto, utilizou-se dos seguintes procedimentos metodológicos: (i) levantamento bibliográfico do tema “diferenciação e desigualdades socioespaciais”, a partir de textos de Geografia urbana; (ii) revisão bibliográfica acerca da (re)produção do espaço urbano da Zona Sul de Poços de Caldas; (iii) trabalhos de campo com registro de fotografias e descrições; (iv) entrevistas semiestruturadas com moradores da Zona Sul. Por meio das entrevistas, os cidadãos relataram que há diversos fatores que influenciam negativamente a vida urbana local, como: a distância entre o setor urbano sul e o restante do tecido urbano; a ineficiência do sistema de transporte coletivo; a insegurança urbana; a ausência de algumas infraestruturas; a falta de conservação de determinados espaços públicos. Em suma, observou-se que a percepção dos próprios moradores traz importantíssimos elementos para entender o espaço urbano local e, com efeito, os respondentes percebem as diferenças e desigualdades socioespaciais da/na cidade.

Palavras-chave: Espaço Urbano Contemporâneo; Diferenciação Socioespacial; Desigualdade Socioespacial; Agentes Produtores do Espaço Urbano; Entrevistas com Cidadãos.

ENTRE DIFERENCIACIÓN Y DESIGUALDADES SOCIOESPACIALES:

la percepción de los habitantes de la Zona Sur sobre las diferencias y desigualdades en
Poços de Caldas (MG)

Resumen: El objetivo principal de este estudio fue analizar la percepción de las diferencias y desigualdades en Poços de Caldas (MG), a través de relatos de los habitantes de la Zona Sur de la ciudad. Para ello, se utilizaron los siguientes procedimientos metodológicos: (i) levantamiento bibliográfico del tema “diferenciación y desigualdades socioespaciales”, a partir de textos de geografía urbana; (ii) revisión bibliográfica sobre la (re)producción del espacio urbano en la Zona Sur de Poços de Caldas; (iii) trabajo de campo con fotografías y descripciones; (iv) entrevistas semiestruturadas a pobladores de la Zona Sur. A través de entrevistas, los habitantes de la ciudad informaron que existen varios factores que influyen





negativamente en la vida urbana local, tales como: la distancia entre el sector urbano sur y el resto del tejido urbano; la ineficiencia del sistema de transporte público; inseguridad urbana; la ausencia de alguna infraestructura; la falta de conservación de determinados espacios públicos. En resumen, se observó que la percepción de los propios residentes aporta elementos muy importantes para comprender el espacio urbano local y, en efecto, los encuestados perciben las diferencias y desigualdades socioespaciales de/en la ciudad.

Palabras Clave: Espacio Urbano Contemporáneo; Diferenciación Socioespacial; Desigualdad socio-espacial; Agentes Productores del Espacio Urbano; Entrevistas con habitantes de la ciudad.

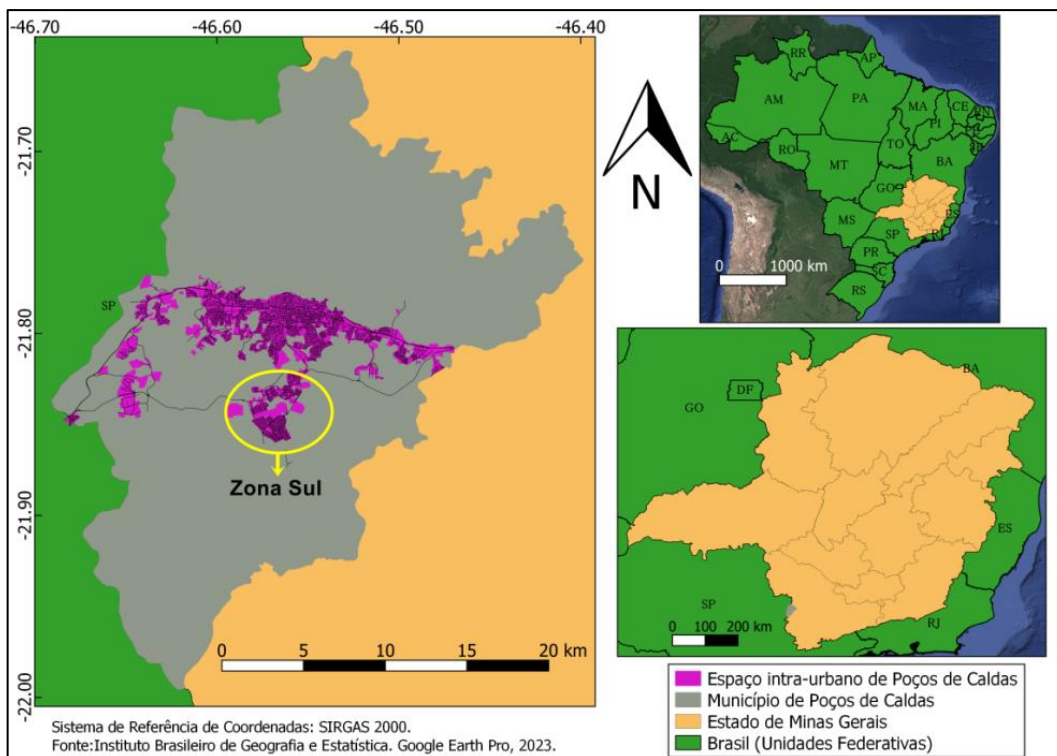
INTRODUÇÃO

Evidentemente, a estrutura urbana brasileira é marcada por expressivas diferenciações e desigualdades socioespaciais. As diferenças e injustiças espaciais podem ser vistas na maioria das cidades do território nacional, sendo, em algumas localizações, desigualdades expressivas, em outras, mais sutis.

No mundo contemporâneo, segundo Carlos (2020), o espaço urbano é tratado como uma mercadoria, não fugindo às lógicas do capitalismo. Assim, as terras urbanas melhores localizadas e com mais amenidades apresentam elevados preços no mercado imobiliário, sendo vendidas a quem pode pagar. Já as terras que estão fora dos circuitos de valorização imobiliária, por terem menores preços no mercado fundiário, são, a princípio, destinadas às camadas populares da sociedade. Essa diferença nos preços da terra impacta tanto na divisão social do espaço quanto no aumento das desigualdades socioespaciais.

O objetivo central deste estudo foi analisar a percepção das diferenças e desigualdades de Poços de Caldas (cidade localizada no sul do estado de Minas Gerais) (Figura 1), por meio de relatos dos moradores da Zona Sul da cidade. Estima-se que Poços de Caldas tenha 169,8 mil habitantes em 2021 (IBGE, 2021). A cidade concentra uma oferta de bens e serviços variados, dessa maneira, exerce influência numa quantidade considerável de cidades de pequenos e médios portes no Sul de Minas e em algumas cidades locais do interior do estado de São Paulo. De acordo com o estudo *Regiões de Influência das Cidades – REGIC de 2018* (IBGE, 2020), Poços de Caldas é uma capital regional C, estando hierarquicamente superior a 26 municípios na rede urbana.

Figura 3 - Mapa: localização de Poços de Caldas, Minas Gerais, Brasil



Elaboração e organização: o primeiro autor, 2023.

Para a realização do presente estudo, utilizou-se dos seguintes procedimentos metodológicos: (i) levantamento bibliográfico do tema “diferenciação e desigualdades socioespaciais”, a partir de textos de Geografia urbana; (ii) revisão bibliográfica acerca da (re)produção do espaço urbano de Poços de Caldas e, sobretudo, da Zona Sul da cidade; (iii) trabalhos de campo com registro de fotografias e descrições nos bairros da Zona Sul, observando os fixos e fluxos do setor urbano; e (iv) entrevistas semiestruturadas. Foram realizadas seis entrevistas com o intuito de coletar e analisar a percepção dos moradores da Zona Sul de Poços de Caldas (MG), sobre as diferenciações e/ou desigualdades socioespaciais da/na cidade e do/no setor urbano que vivem. Os perfis definidos foram: duas pessoas do perfil jovem adulto (18-30 anos); duas pessoas do perfil adulto (31-59 anos), e duas pessoas do perfil idoso (60 anos ou mais).

Estudos acadêmicos anteriores (OLIVEIRA, 2012; SILVA; ANDRADE, 2019; SILVA, 2021) revelaram que a expansão urbana na Zona Sul acarretou, em menor ou maior grau, no aumento da diferenciação socioespacial na/da cidade. De acordo com Silva (2021), mais de 4,4 mil lotes e/ou moradias de programas de habitação de interesse social foram implantados no setor sul da cidade (76,55% do total de lotes/moradias implantados em todo o município).

Atualmente, a Zona Sul de Poços de Caldas comporta boa parte do contingente populacional do município, correspondendo aproximadamente 27,8 mil habitantes (18,28%) conforme os dados do último Censo Demográfico oficial (IBGE, 2010). Diante disso, a estrutura espacial urbana Poços de Caldas se mostra marcadamente diferenciada se comparada a Zona Sul aos demais setores urbanos.

Cabe indagar se as diferenças e desigualdades da/na cidade afetam a vida da população da Zona Sul. Ademais, como os moradores da Zona Sul percebem (se percebem) as desigualdades e diferenciações socioespaciais na cidade e/ou no setor urbano em que vivem?

Em suma, o presente trabalho é composto, além de introdução e considerações finais, por três partes de desenvolvimento. A primeira parte, denominada de “Diferenciação e desigualdades socioespaciais: distinções e semelhanças”, busca contextualizar teoricamente, dentro do arcabouço geográfico, os temas diferenciação e desigualdades socioespaciais.

A segunda parte denomina-se “A formação da Zona Sul de Poços De Caldas”. Ela traz, a partir da revisão bibliográfica acerca da (re)produção do espaço urbano de Poços de Caldas e da Zona Sul da cidade, como se configurou o setor urbano sul da cidade.

Por fim, a terceira parte, “As diferenças e desigualdades na percepção dos moradores da Zona Sul de Poços de Caldas”, traz a percepção dos moradores entrevistados sobre o espaço em que estão inseridos, relatando suas realidades vivenciadas e suas percepções acerca da cidade e dos seus bairros.

DIFERENCIAÇÃO E DESIGUALDADES SOCIOESPACIAIS: DISTINÇÕES E SEMELHANÇAS

No mundo contemporâneo, o espaço urbano é produzido de modo diferenciado e desigual tendo como base a lógica capitalista. A Geografia, com seu arcabouço teórico-metodológico, busca explicar como a diferenciação e desigualdades socioespaciais se materializam no espaço.

Para a discussão proposta são trazidos autores críticos do espaço, isto é, autores que concebem a relação dialética e complementar entre espaço e sociedade. Isso nos permite dizer que, embora os adjetivos “espacial” e “socioespacial” não sejam sinônimos para alguns estudiosos, boa parte dos geógrafos aqui expostos segue a perspectiva da relação dialética e imbricada entre espaço e sociedade, do espaço geográfico produzido pelo trabalho social.

Ademais, na Geografia crítica, parte-se do pressuposto que os espaços são dinâmicos e estão em constante produção e transformação. Entende-se que a produção e reprodução desigual

do espaço são realizadas por agentes sociais, econômicos e políticos diversos, em grande parte, por aqueles com maiores condições de atuação (CORRÊA, 1989).

No mundo contemporâneo, o Estado moderno tem papel fundamental na produção e organização do espaço, pois age de diversas maneiras e escalas no território, de modo que, ao mesmo tempo, é campo de atuação dos agentes sociais, além de ser um dos agentes produtores do espaço. Ele regulamenta as ações dos demais agentes sobre o território, efetuando o planejamento e construindo as infraestruturas básicas para manutenção da reprodução ampliada do capital e da vida cotidiana (CORRÊA, 1989).

No que tange aos proprietários dos meios de produção, proprietários fundiários e promotores imobiliários, esses atuam em consonância com os interesses capitalistas, reproduzindo as relações que perpetuam o controle social e espacial, e mantendo seus privilégios sobre as classes sociais que não possuem nem propriedade privada nem meios de produção (CORRÊA, 1989).

Por outro lado, os grupos sociais excluídos são compostos por sujeitos que não possuem as condições necessárias para usufruir plenamente do espaço, que, excluídos e quase sem opções, ocupam áreas precárias e, por vezes, segregadas. Esses grupos modelam o espaço de acordo com suas práticas cotidianas, diferenciando-o do restante do tecido urbano produzido pelos agentes hegemônicos (CORRÊA, 1989).

De acordo com Santos (1993), no Brasil, o processo de urbanização revela uma crescente associação com a pobreza. As cidades brasileiras, sobretudo, as metrópoles, são marcadas por severas desigualdades socioespaciais. Essas desigualdades são expressas nas diferenças na qualidade das infraestruturas, no acesso a serviços, na qualidade ambiental, dentre outros. Desse modo, a diferenciação socioespacial torna-se um grave problema no mundo contemporâneo, devido às diferenças (entre classes sociais ou grupos étnico-raciais, por exemplo) estarem cada vez mais subordinadas à lógica capitalista, essa última controlada e mantida pelas classes dominantes.

Levando em consideração que os diferentes grupos/classes sociais não têm as mesmas condições de consumo no âmbito do capitalismo, e que a lógica capitalista torna-se cada vez mais abrangente no mundo, a diferenciação apresenta-se como um agravante da desigualdade socioespacial, assim como a desigualdade reforça as diferenças (SPOSITO, 2011). Isso nos revela que diferença e desigualdade são processos/conceitos relacionados. Todavia, estes não devem ser vistos como sinônimos.

Sposito (2019, p. 1) destaca a importância da separação epistemológica entre os conceitos de desigualdade e diferença para análise do espaço. Para a autora,

[...] as desigualdades socioespaciais revelam-se como novas formas de diferenciação socioespacial, cujo conteúdo deixa de ser positivo, ou seja, associado à ideia de respeito à diferença, para ser negativo, visto que a condição espacial dos cidadãos passa a ser base de suas impossibilidades ou possibilidades limitadas de viver e se apropriar da cidade, uma vez que condiciona suas práticas socioespaciais (SPOSITO, 2019, p. 1).

Dessa maneira, pode-se dizer que “diferença” está mais ligada às qualidades dos objetos, coisas ou sujeitos, enquanto “desigualdade” está ligada ao desnivelamento das diferenças. É importante ressaltar que a distinção entre tais noções/conceitos é tênue, já que são evidentemente relacionados (SPOSITO, 2019).

Para Corrêa (2022), a diferenciação espacial é

[...] o resultado de um longo e complexo processo que combinadamente reúne a ação da natureza e a ação humana, produzindo diferentes formas espaciais, a paisagem, os diversos usos da terra, os fluxos e, em breve, a organização do espaço, manifestação dos processos da natureza e da ação humana (CORRÊA, 2022).

Sposito (2011; 2019) afirma que a diferenciação socioespacial acompanha a história das cidades e da urbanização, desde os primórdios. As cidades se diferenciam entre si, há também diferenciação entre os espaços urbano e rural. A diferenciação do espaço da sociedade está relacionada à divisão social do trabalho, que por sua vez, é expressa na divisão territorial do trabalho.

No mesmo sentido, Corrêa (2022, p. 8) coloca que

A diferenciação espacial é parte integrante da vida humana, de sua diversidade. Efetiva os diferentes modos de ver, sentir, pensar, conhecer, comunicar e agir, mas também de sofrer, lutar e vencer. Não deve ser eliminada, pois isso seria a negação da natureza do ser humano. É a desigualdade espacial, o lado perverso da diferenciação espacial, que deve ser eliminada (CORRÊA, 2022, p. 8).

Vasconcelos (2013) aponta a distinção entre as noções de diferenciação socioespacial e desigualdades socioespaciais. Para o referido autor, a diferenciação socioespacial pode ser vista nas diferenças das estruturas espaciais. Ela aparece em diversos contextos e é o resultado de múltiplos processos, podendo se manifestar de diferentes formas no espaço. Por vezes, as diferenças entre determinadas áreas são notórias, e em outros casos, mais sutis.

Por outro lado, Vasconcelos (2013) afirma que a desigualdade socioespacial pode ser menos visível a olho nu do que a diferenciação, uma vez que as desigualdades sociais podem estar ocultas no espaço, por meio de um mesmo padrão urbanístico, ou pela ausência de padrões.

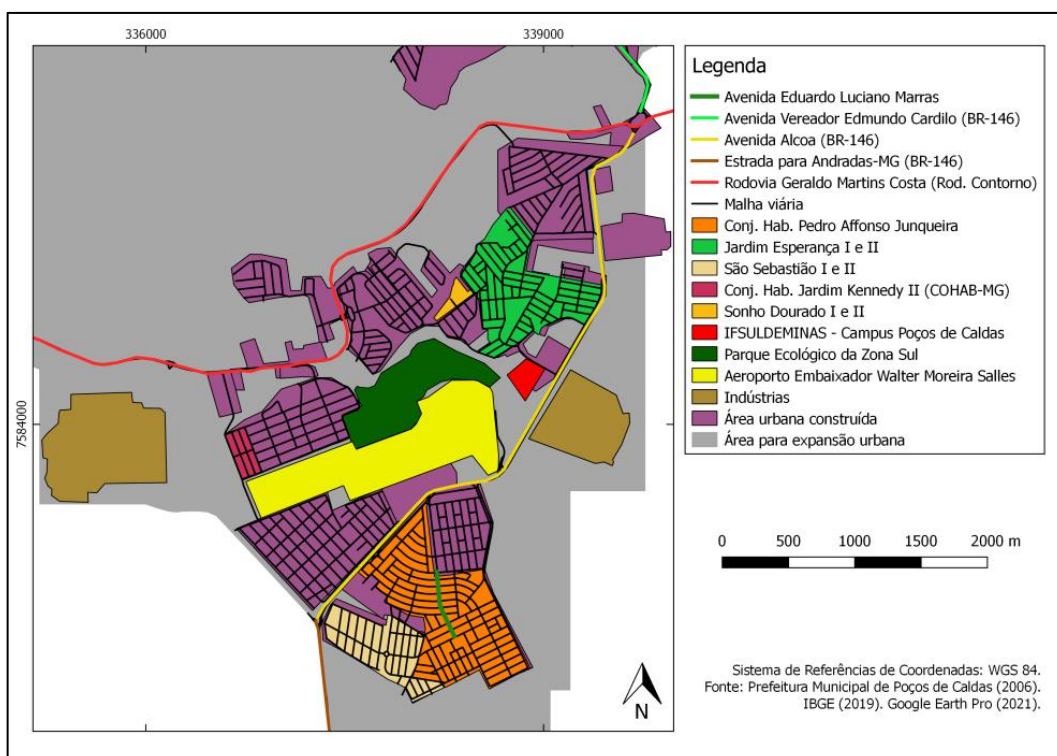
Por sua vez, Rodrigues (2007, p. 78) afirma que “A desigualdade socioespacial e a precariedade para a reprodução da vida são produtos do modo de produção e, ao mesmo tempo, são condição de permanência nas mesmas condições precárias”. Prevalecendo, desse modo, o valor de troca sobre o valor de uso”.

Levando em consideração os autores supracitados, entende-se que diferenciação socioespacial e desigualdade socioespaciais são processos que se entrecruzam no movimento de (re)produção do espaço. Autores como Corrêa (1989), Rodrigues (2007), Carlos (2007), Vasconcelos (2013) e Sposito (2011, 2019) propõem, por intermédio de diferentes perspectivas, diversas abordagens que contribuem para a compreensão desses conceitos/noções.

A FORMAÇÃO DA ZONA SUL DE POÇOS DE CALDAS

O desenvolvimento urbano da Zona Sul se procedeu, inicialmente, a partir da instalação do aeroporto local, que foi inaugurado nos anos finais da década de 1930. Entre os anos finais da década de 1960 e início da década de 1970, começaram a se formar os primeiros bairros residenciais. A Zona Sul se conecta com o restante da cidade somente por dois eixos rodoviários: BR-146 e Av. Geraldo Martins Costa (SILVA; ANDRADE, 2019).

Figura 4 - Mapa: Zona Sul de Poços de Caldas



Fonte: SILVA, 2021.

Em 1981 foi inaugurado o maior projeto de habitação de interesse social de Poços de Caldas, na Zona Sul da cidade, o Conjunto Habitacional Pedro Afonso Junqueira - COHAB (Figura 2) (SILVA e ANDRADE, 2019; SILVA, 2021). Atualmente o COHAB é um bairro com um conteúdo social diversificado, dotado de diversos conteúdos sociais, culturais e econômicos. A centralidade exercida pelo bairro, nos dias atuais, pode ser evidenciada a partir dos elevados fluxos ocorridos diariamente no mesmo, em função dos estabelecimentos comerciais e de serviços em suas principais vias. Contudo, o “subcentro sul” dispõe de uma variedade de ofertas de produtos e serviços ainda limitados, se comparado ao centro principal da cidade.

O desenvolvimento da área adjacente foi orientado pela implantação do COHAB, que já consolidado, possibilitou a criação de loteamentos próximos e em torno da BR-146, como o Parque das Nações e Jardim Aeroporto, nas décadas seguintes. Apesar desses não serem implantações diretamente estatais, seguem a mesma dinâmica direcionada a população de baixa renda, com a exploração do espaço por parte dos promotores imobiliários.

Figura 5 - Vista Parcial da Zona Sul de Poços de Caldas



Fonte: arquivo pessoal do segundo autor.

Ao longo dos anos, com o crescimento e desenvolvimento dos bairros da Zona Sul, a área despertou interesse ao mercado imobiliário, com isso, novas áreas foram surgindo nas adjacências. Listam-se os bairros: Jardim Paraíso, Jardim Contorno e Jardim Daniele, essas apesar de não serem provenientes do Estado, foram ocupadas pelas camadas populares. Desse modo, áreas próximas aos bairros existentes foram incorporadas, ao mesmo tempo em que novas áreas foram se desenvolvendo ao longo da Av. Geraldo Martins Costa, que até então não era explorada para fins residenciais (Figura 3).

Atualmente, os bairros mais recentes apresentam elevado adensamento de construções e verticalização, tendo em vista a vasta quantidade de prédios de poucos andares, fator que evidencia o máximo aproveitamento do solo por parte dos promotores imobiliários, a fim de conseguir o maior lucro possível. Não é difícil de encontrar a presença de diversos pequenos condomínios fechados. Ressalta-se que a população local adquiriu maior preocupação com a segurança urbana, tendo em vista a fortificação das novas residências por meio de muros, grades e sistemas de vigilância particular.

A partir da segunda década dos anos 2000, foi implantado o Residencial Tiradentes, bairro que, apesar da expressiva distância em relação ao centro principal, apresenta edificações com padrão mais elevado do que outros bairros da Zona Sul. E, atualmente, está em construção um grande empreendimento realizado pela empresa BRZ, o “Portal Encantos de Bolonha”, localizado no bairro. O empreendimento será um condomínio fechado com sistema de segurança e espaço de lazer interno, composto por 23 torres de 4 andares com 4 apartamentos de 2 quartos com suíte, em cada andar.

Esse empreendimento revela as transformações ocorridas na Zona Sul de Poços de Caldas. As estratégias mercadológicas são vistas nas propagandas utilizadas pela construtora responsável:

O condomínio é fechado com lazer de clube, entregue mobiliado, equipado e decorado. Tudo isso na melhor localização do Bairro Tiradentes, perto de tudo o que você precisa para viver bem e com qualidade de vida; Equipado com lazer de clube e segurança de condomínio fechado, tudo isso na localização que mais cresce e valoriza na cidade (CONSTRUTORA BRZ, *online*, 2022).

Em suma, a Zona Sul de Poços de Caldas, desde sua criação, foi direcionada aos segmentos sociais de menores rendimentos. Todavia, com o passar do tempo, o setor se desenvolveu, e atualmente apresenta uma diversidade de paisagens urbanas, cada qual com suas formas e funções.

Dando prosseguimento à pesquisa proposta, no próximo tópico, são trazidas as falas dos próprios residentes da Zona Sul. O intuito é desvendar como os cidadãos residentes da Zona Sul concebem seu espaço cotidiano, assim como as desigualdades socioespaciais de Poços de Caldas.

AS DIFERENÇAS E DESIGUALDADES NA PERCEPÇÃO DOS MORADORES DA ZONA SUL DE POÇOS DE CALDAS

A primeira entrevistada, Lara¹, perfil “jovem adulto”, tatuadora, 25 anos, mora no bairro Parque das Nações, e sua vida inteira reside na Zona Sul. Ela mora na residência do seu pai (o proprietário da casa), com outras 4 pessoas (pai, mãe e seus dois irmãos).

Lara percebe problemas sociais e urbanos no bairro onde ela mora, segundo suas palavras: “[...] sim, porque aqui concentra um número de pessoas mais carentes, com uma renda mais baixa, é um conjunto habitacional, então é um projeto social” (Resposta de Lara, 2022). Conforme a fala da entrevistada, pode haver relação entre os problemas no bairro e a concentração de uma população mais carente. Além disso, ela destaca os problemas de infraestrutura, como ruas esburacadas.

Apesar de Lara se locomover de veículo particular (motocicleta), ela tem a percepção da má qualidade do serviço de transporte coletivo do seu bairro, segundo ela:

Eu acho que não é eficiente, porque muitas vezes eu uso a moto, mas já usei também o transporte público e de manhã os ônibus estão lotados, ele passa reto e as pessoas ficam para trás, sem tirar que em alguns bairros aqui da Zona Sul ele [o transporte coletivo] demora horas para passar, então eu não acho eficaz não, ele é bem ruim (Resposta de Lara, 2022).

No que se refere a sua percepção de desigualdade na cidade, da relação entre Zona Sul e outras áreas da cidade, Lara comenta que para os outros bairros parece ser mais fácil acessar ao centro, enquanto a Zona Sul é mais distante, o que gera alguns empecilhos.

O segundo entrevistado, Moisés, 83 anos, compõe o perfil “idosos”, morador do bairro Jardim Esperança. Ele mora a aproximadamente 75 anos em Poços de Caldas, desses, os últimos 30 na Zona Sul. O mesmo comenta que a vida toda trabalhou como padeiro e cozinheiro, mas hoje é aposentado.

Moisés é proprietário do imóvel em que reside, e aponta que adquiriu o terreno pagando parceladamente, e que construiu o imóvel com muita dificuldade, através de iniciativa própria com ajuda de familiares, de acordo com as palavras dele: “Adquiri com muito sacrifício, muito esforço, carreguei muito material nas costas pra poder conseguir o que a gente tem hoje, e depois ajuda, né? Tive meus filhos, que me ajudaram, tudo direitinho, pra hoje a gente ter alguma coisa” (Resposta de Moisés, 2022).

Atualmente Moisés mora com sua esposa, filha e neta, em uma casa de uso exclusivamente residencial, com os mesmos padrões arquitetônicos das casas ao redor. Quando

¹ Todos os nomes utilizados nesta pesquisa são fictícios, para preservar a identidade dos respondentes.

questionado a respeito de problemas urbanos encontrados no seu bairro, ele comenta das ruas esburacadas no seu bairro e da Zona Sul em geral.

Moisés destaca que gosta muito de viver na Zona Sul, considerando seu bairro ótimo, assim como a cidade de Poços de Caldas, porém, segundo ele, a área em que reside sofre com baixa oferta de serviços e ineficácia do sistema de transporte coletivo.

O entrevistado compara seu bairro com o COHAB (Zona Sul): “Precisava ter um posto policial aqui, como tem no Conjunto [COHAB]” (Resposta de Moisés, 2022). Ele acrescenta:

Tem muito bairro aqui, que a gente não conhece ainda, porque aumentou muito, os que a gente conhece, a gente vai poucas vezes se a gente foi, que a gente conhece, né? Que é o Conjunto, que é um lugar que tem de tudo, e a gente tá sempre lá, que lá tem dois hospitais agora, muita coisa boa (Resposta de Moisés, 2022).

Nota-se em sua resposta que, com o passar do tempo e consequente expansão das áreas urbanizadas do setor sul, o COHAB passou a exercer certa centralidade na Zona Sul, sendo responsável por ofertar serviços e produtos localmente.

Quando questionado se percebe alguma desigualdade na cidade, Moisés não comentou sobre a Zona Sul, mas disse em relação a moradores de outras áreas da cidade, afirmando que percebe uma expressiva diferença no modo de vida dos moradores de outras áreas urbanas.

O terceiro entrevistado, Josué, 69 anos, zelador em uma escola na Zona Leste, atualmente morador do Conjunto Habitacional Pedro Affonso Junqueira, conta que migrou para Poços de Caldas em 1970, mas há 42 anos é domiciliado na porção sul da cidade.

Josué relata que é dono do imóvel em que mora com a esposa, e que seu filho também reside no mesmo endereço, porém em uma casa aos fundos. Relatou como adquiriu sua casa: “Adquiri, por financiamento, né (sic)? Na época foi feito financiamento, pela COHAB, aí a gente aproveitou e fez esse financiamento aí” (Resposta de Josué, 2022).

Vale mencionar que, na década de 1980, o COHAB foi um dos primeiros bairros construídos na Zona Sul. Atualmente, as casas foram alteradas de sua configuração original, por meio de reformas e melhorias feitas pelos moradores. Também foram observados, assim com nas respostas de Moisés, que os problemas atrelados à insegurança, como a falta de policiamento.

Josué está presente no bairro desde a fundação, portanto acompanhou as transformações espaciais locais, e nota melhorias em relação aos problemas enfrentados pelos moradores que ali estavam nas duas últimas décadas do século passado, segundo ele:

Antes, antigamente, era muito difícil, não tinha muito ônibus, o bairro não tinha muito saneamento básico, não tinha asfalto, não tinha nada, certo? Era terra, então no começo foi muito difícil, pelo que nós já passamos melhorou

bastante, pode melhorar mais, mas é um bairro que não é tão ruim (Resposta de Josué, 2022).

Assim como Moisés, Josué pôde observar diretamente as mudanças ocorridas na Zona Sul, e talvez por isso expresse percepções positivas sobre o presente, em relação às transformações ocorridas, já que, segundo ele, as condições no passado eram mais precárias.

A quarta entrevistada é Isabel, 48 anos, servidora pública municipal, atuando em uma unidade de ensino na zona rural de Poços de Caldas. É residente de Poços de Caldas desde seu nascimento, e do Jardim São Bento (Zona Sul) desde 2010, ano em que conseguiu sua casa própria. Atualmente mora com seu marido e três filhos.

O seu bairro é mais recente, em relação aos outros bairros da Zona Sul, apresentando construções em andamento e casas esteticamente diferentes. Isabel considera seu trabalho muito distante de sua casa. Para chegar até o trabalho, ela utiliza o serviço de transporte coletivo público até o centro, e faz baldeação para um veículo fornecido pela prefeitura até a escola em que trabalha, localizada na região norte (rural) da cidade.

A entrevistada percebe a existência de desigualdades em Poços de Caldas, segundo suas palavras:

Aqui a qualidade de vida é pior por conta desse deslocamento, porque tempo é essencial, e a gente não tendo tempo, a gente perdendo muito tempo no transporte coletivo, não tendo os produtos e bens que a gente precisa, a gente tem que se deslocar, e fora também a estrutura, é em termos de paisagismo mesmo, é bem deficiente, falta muita estrutura aqui (Resposta de Isabel, 2022).

Nota-se, na fala de Isabel, que ela não está satisfeita com seu bairro e setor, acreditando que outros bairros e o centro da cidade recebam mais atenção e investimento públicos em detrimento de outras áreas mais distantes e periféricas. Ela comenta: “esse fato da gente tá (sic) distante, já gera, dentro do nosso interior, uma sensação de inferioridade, porque parece que a ‘beleza’ fica centrada no centro, nos bairros nobres” (Resposta de Isabel, 2022).

Liza, 20 anos, perfil “jovem adulto”, é recepcionista em um estabelecimento no Centro de Poços de Caldas. Ela reside há apenas cinco anos na cidade, tempo esse que morou em 3 diferentes localizações da Zona Sul, atualmente, residindo em uma casa geminada, cedida pelo seu avô, com mais cinco pessoas (mãe, avô, irmão, cunhada e sobrinho). A casa fica localizada no Conjunto Habitacional Pedro Affonso Junqueira (COHAB), mesmo bairro do entrevistado Moisés, e apresenta os mesmos padrões das casas do entorno.

Liza cita problemas urbanos relacionados à insegurança, percebidos por ela na COHAB, que ocorrem principalmente de noite, como a presença de pontos de comércio de drogas e falta iluminação em algumas vias próximas à sua casa.

Ainda, sobre os problemas urbanos no setor urbano sul, como os demais entrevistados, critica o transporte público: “Na Zona Sul é péssimo [o transporte público]”, vale ressaltar, que Liza utiliza apenas o transporte público oferecido pelo município para se locomover pela cidade e para chegar até o seu trabalho, que considera distante de sua casa, há aproximadamente 40 minutos de ônibus, a percepção sobre a extensa distância também é compartilhada por ela.

Acerca de sua percepção sobre Poços de Caldas, Liza considera que é uma cidade muito desigual, principalmente relacionada a rendas dos moradores, em suas palavras:

É uma cidade onde a qualidade de vida é muito boa, só que eles esperam que você tenha uma renda onde você não tem, então a maioria das pessoas tão (sic) tudo lá na Zona Sul e não tem tanta renda assim, mas tem que viver o que o pessoal do centro vive, o que o pessoal da zona mais rica vive, então isso que eu acho um pouco mais complicado (Resposta de Liza, 2022).

O sexto entrevistado, Tim, 36 anos, professor de ensino básico, vive na Zona Sul há 13 anos, porém, residente em Poços de Caldas sua vida toda. É dono da casa em que mora, no Jardim Kennedy I, com mais duas pessoas, e trabalha em uma escola pública localizada em seu bairro. Ele relata que adquiriu sua casa em um programa habitacional de financiamento, para imóveis usados.

Tim percebe certa ausência de atividades e infraestruturas atreladas à cultura e ao lazer, ausência esta que, muitas vezes, é suprida pela escola, conforme sua fala:

São sempre aqueles modelos de praça ou de parque muito padronizados, que basicamente tem em todos os lugares, vêm e faz a inauguração, e depois, a manutenção é muito deficitária, e com o passar do tempo, o local depreda e fica em condições ruins de uso, e a gente praticamente não tem um espaço cultural pra teatro ou biblioteca que seja mais próximo, as referências são sempre a escola ou a biblioteca pública ali no Conjunto, que, de certa forma, pelo porte da Zona Sul, é uma biblioteca considerável pequena e que é pouco fomentada para uso (Resposta de Tim, 2022).

O entrevistado considera existir desigualdades na cidade, percebendo as zonas Sul e Leste como os setores urbanos com menores qualidades urbanísticas. Inclusive, aponta diferenças internas na Zona Sul. Em suas palavras:

Dentro mesmo da Zona Sul você vai ter discrepâncias, né? Então, se você pegar algumas áreas do Kennedy I em relação ao Kennedy II, elas já são muito díspares, né? Se comparar o Conjunto Habitacional com o Parque das Nações, você também já nota diferença no cuidado com as vias, no próprio acabamento das casas, a própria arquitetura já mostra uma certa disparidade (Resposta de Tim, 2022).

Isto é, Tim percebe as desigualdades na cidade, atribuindo os problemas ao poder público, que, segundo ele, não age em razão da qualidade de vida da população sul, principalmente no que diz respeito à cultura e lazer.

Durante a análise das respostas dos entrevistados, evidencia-se certa semelhança. Todos os entrevistados criticaram negativamente a qualidade do sistema de transporte coletivo oferecido nos diferentes bairros da Zona Sul. Observa-se a insatisfação através das falas dos entrevistados que utilizam o transporte público por diversas razões. Alguns bairros da Zona Sul ficam localizados a cerca de dez quilômetros do centro principal.

O deslocamento constante para o centro também se mostra necessário para quase todos os entrevistados. As respostas sinalizam que a Zona Sul, apesar de possuir um subcentro e áreas que ofertam serviços e produtos, não atende todas as demandas e necessidades da população.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Segundo as respostas obtidas com as entrevistas, existem diversos fatores que influenciam negativamente a vida urbana da Zona Sul, como: a distância entre o setor urbano sul e o restante do tecido urbano; o sistema de transporte coletivo; a insegurança urbana; a ausência de algumas infraestruturas; a falta de conservação dos espaços públicos locais.

De fato, existem diversas lacunas para melhor compreensão da geografia da Zona Sul de Poços de Caldas (MG). Este trabalho pretendeu realizar uma breve discussão sobre as diferenciações e desigualdades socioespaciais na Zona Sul da cidade, pela ótica da população que vive lá, entretanto, é possível combinar outros olhares, bem como analisar por meio de outras escalas, podendo, assim, entender com maior clareza as práticas espaciais e o cotidiano urbano.

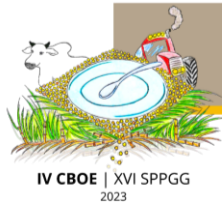
Em suma, observa-se que a percepção dos próprios moradores da Zona Sul traz importantíssimos elementos para entender o espaço urbano local. Evidentemente, os respondentes percebem as diferenças e desigualdades socioespaciais da/na cidade.

Agradecimentos

O primeiro autor agradece o apoio financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), através da bolsa concedida pelo processo nº 2022/05362-7.

REFERÊNCIAS

CARLOS, A. F. A. Diferenciação socioespacial. **Cidades**, v. 4, n. 6, p. 45-60, 2007.



CARLOS, A. F. A. Segregação socioespacial e o "Direito à Cidade". **GEOUSP Espaço e Tempo (Online)**, v. 24, n. 3, p. 412-424, 2020.

CORRÊA, R. L. **O espaço urbano**. Ática, 1989.

CORRÊA, R. L. Notas sobre a diferenciação espacial. **GEOUSP Espaço e Tempo (Online)**, v. 26, n. 1, p. 1-9, abr. 2022.

CONSTRUTORA BRZ. **BRZ empreendimentos**, 2022. Disponível em: <https://brzempreendimentos.com/empreendimentos/portal-encanto>. Acesso em: 15 nov. 2022.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEPGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico de 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9662-censo-demografico-2010.html?=&t=o-que-e>. Acesso em: 10 mar. 2022.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEPGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Regiões de Influência de Cidades de 2018 (REGIC)**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/redes-e-fluxos-geograficos/15798-regioes-de-influencia-das-cidades.html?=&t=acesso-ao-produto>. Acesso em: 6 jul. 2021.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEPGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Estimativas da População**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html?=&t=o-que-e>. Acesso em: 8 dez. 2021.

OLIVEIRA, E. M. **Dinâmica locacional das indústrias e a produção do espaço urbano em Poços de Caldas (MG)**. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual “Júlio de Mesquita Filho”, Rio Claro, 2012. 177f.

RODRIGUES, A. M. Desigualdades socioespaciais – a luta pelo direito à cidade. **Cidades**, v. 4, n. 6, p. 73-88, 2007.

SANTOS, M. **A urbanização brasileira**. 1. ed. São Paulo: Hucitec, 1993.

SILVA, E. de A. da.; ANDRADE, A. C. de. A formação da zona sul de Poços de Caldas, Minas Gerais. **Caderno de Geografia**, v. 29, n. 2, p. 129-142, 2019. DOI: <https://doi.org/10.5752/P.2318-2962.2019v29n2p129-142>.

SILVA, E. de A. da. **(Re)produção do espaço urbano e segregação socioespacial em Poços de Caldas, Minas Gerais**. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal de Alfenas, Alfenas, MG, 2021. 211f.

SPOSITO, M. E. B. A produção do espaço urbano: escalas, diferenças e desigualdades socioespaciais. *In*: CARLOS, A. F. A.; SOUZA, M. L. de.; SPOSITO, M. E. B. (Org.). **A produção do espaço urbano**: agentes, processos, escalas e desafios. São Paulo: Contexto, 2011. p. 123-145

SPOSITO, M. E. B. Diferenças e desigualdades em cidades médias no Brasil: da segregação à fragmentação socioespacial. *In*: CONGRESS OF THE LATIN AMERICAN STUDIES ASSOCIATION, 2019, Boston. **Anais...** Boston: USA, 2019. p. 1-25.

VASCONCELOS, P. de A.; CORRÊA, R. L.; PINTAUDI, S. M. **A cidade contemporânea**: Segregação espacial. Editora Contexto: São Paulo, 2013.



MARXISMO E GEOGRAFIA: a valorização do espaço na Praça João Pedreira – Feira de Santana/BA

COUTO, Solange Maria Santana

Doutoranda no Programa de Pós-graduação em Geografia - Unesp - Campus Rio Claro

solange.couto@unesp.br

BARBERIO, Leandro Di Genova

Mestrando no Programa de Pós-graduação em Geografia - Unesp - Campus Rio Claro

leandro.g.barberio@unesp.br

Resumo: A construção do conhecimento geográfico passou por diferentes correntes de estruturação epistemológicas aos longos dos séculos. A inserção dos conceitos marxistas na geografia esteve entre as pautas de renovação e (re)estruturação da geografia em diversos momentos. Dessa forma, o presente trabalho visa discutir teoricamente o processo de valorização do espaço e sua associação com o debate marxista para o entendimento desta categoria. A fim de trazer elementos que visem compreender a associação entre a produção capitalista e a produção do espaço geográfico, como as abordagens analíticas marxista contribuem para entender as relações sociais de produção nele apresentadas. A metodologia consiste em levantamentos bibliográficos de artigos científicos, livros sobre o tema, bem como observação participante dos fenômenos, usando o método dialético afim de compreender as diversas interfases capazes de formatar o espaço analisado. Desse modo, buscar-se interpretar quais são as condicionantes para a inserção dos conceitos marxistas na geografia e como sua discussão de método contribui para o enriquecimento da produção epistêmica desta ciência. Por último, será apresentado o exemplo da praça João Pedreira na cidade de Feira de Santana/BA, para demonstrar empiricamente a valorização do espaço como forma de operacionalização das teorias marxistas na prática cotidiana.

Palavras-chave: Valorização do espaço; Epistemologia; Geografia crítica.

MARXISMO Y GEOGRAFÍA:

la valoración del espacio en Praça João Pedreira – Feira de Santana/BA

Resumen: La construcción del conocimiento geográfico ha pasado por diferentes corrientes epistemológicas estructurantes a lo largo de los siglos. La inserción de conceptos marxistas en la geografía fue una de las directrices para la renovación y (re)estructuración de la geografía en diversas épocas. De esta forma, este trabajo pretende discutir teóricamente el proceso de valorización del espacio y su asociación con el debate marxista para la comprensión de esta categoría. Con el fin de aportar elementos que apunten a comprender la asociación entre la producción capitalista y la producción del espacio geográfico, cómo los enfoques analíticos marxistas contribuyen a comprender las relaciones sociales de producción que en él se presentan. La metodología consiste en levantamientos bibliográficos de artículos científicos, libros sobre el tema, así como la observación participante de los fenómenos, utilizando el

1126



método dialéctico para comprender las diversas interfaces capaces de formatear el espacio analizado. El objetivo es interpretar cuáles son las condiciones para la inserción de conceptos marxistas en la geografía y cómo su discusión sobre el método contribuye al enriquecimiento de la producción epistémica de esta ciencia.

Finalmente, se presentará el ejemplo de la Praça João Pedreira en la ciudad de Feira de Santana/BA, para demostrar empíricamente la valorización del espacio como forma de operacionalizar las teorías marxistas en la práctica cotidiana.

Palabras clave: Apreciación del espacio; Epistemología; Geografía crítica.

INTRODUÇÃO

Ao longo dos últimos séculos as diferentes correntes do pensamento geográfico organizaram-se para encontrar formas de entender a realidade socioespacial. O desenvolvimento deste processo está ligado à estruturação da Geografia enquanto ciência de análise das relações sociais de produção e a sua consolidação nos diferentes recortes espaciais. A sua construção histórica e epistemológica perpassa o movimento de busca por um objeto de estudo associado à concretização de métodos que encaminhassem as suas formas de trabalho como um campo científico. Assim, nos contextos de formação das disciplinas de humanidades no século XIX coexistiram diferentes formas de analisar cientificamente o espaço e qual seria o verdadeiro campo diagnóstico de atuação da Geografia (GOMES, 1996).

Na década de 1970, surge a geografia crítica, que apresenta em seu escopo de trabalho um resgate dos métodos das categorias analíticas de produção do conhecimento geográfico, consolidando uma nova vertente de entendimento para os problemas sociais encontrados no espaço. Diante desses fatos, os conceitos marxistas foram inseridos com maior frequência no campo teórico da Geografia. O conceito de valorização do espaço se destaca neste período, como uma das concepções geográficas de reformulação do método de análise para as (re)produções capitalistas nas diferentes formações socioespaciais. Esse fato se associa ao rompimento, de um lado, com a geografia tradicional e, de outro, com a geografia teórico-quantitativa, obtendo a formação de uma geografia crítica de entendimento do modelo de produção vigente (MORAES, 2007).

O entendimento da formação do espaço geográfico e a compreensão do capitalismo em sua gênese mistificadora traz à tona a essencialidade da constituição dos problemas sociais gerados nos territórios, destacando a importância que se tem o debate marxista na formação do conhecimento epistemológico para a Geografia. Porém, ao longo dos últimos 20 anos, o debate marxista não apareceu de forma contínua nas formulações epistêmicas da construção do conhecimento geográfico.

As leituras a respeito das obras escritas por Marx não obtiveram tanto êxito na explanação junto dos autores da Geografia. Godoy (2022) apresenta que este processo foi dificultado por duas condicionantes: uma de natureza teórica e outra uma situação de política externa (censura, estado de exceção/ditadura civil-militar). A soma de diversos agravantes acabou se tornando um empecilho para emersão do método marxista na ciência geografia. A leitura rápida e superficial, condicionada por esse cenário, resultou no desconhecimento aprofundado dos escritos de Marx (GODOY, 2022). Esse processo tem um agravamento quando novas linhas do pensamento geográfico são inseridas para no entendimento conceitual do espaço, caracterizando uma redução ainda mais acentuada das categorias marxistas na geografia.

Dessa forma, o texto busca discutir o processo de valorização do espaço e a sua associação com a formulação marxista para o entendimento dessa categoria, estabelecendo, a interpretação conceitual do valor na perspectiva da concepção do trabalho incorporado (MOLLO, 2013). Portanto, visamos apresentar como a temática está hoje ligada a problemas relacionados à constituição e construção do espaço geográfico e de como as abordagens analíticas marxistas contribuem para entender as relações sociais de produção, tratando, assim, especificamente das diferentes formas culturais e econômicas que condicionam a estruturação espacial e sua incorporação diante do cotidiano cidadão.

A metodologia foi pautada em um levantamento histórico e empírico sobre a Praça João Pedreira, sendo que as atividades iniciais da pesquisa ocorreram através da observação desse espaço, fato consolidado através da participação de um grupo que utiliza a praça para realização das rodas de capoeira. O segundo instrumento metodológico utilizado foi à investigação por meio de escuta e diálogo qualitativo com outros grupos sociais que utilizam a localidade, estabelecendo os contatos na busca pelo entendimento de suas perspectivas em relação às atividades desenvolvidas em suas mediações. Por fim, foi elaborada uma pesquisa de levantamento bibliográfico em documentos de acervos particulares e museus da cidade, com o intuito de obter informações históricas dos processos formativos da praça e os diferentes usos que ocorreram ao longo do tempo em suas mediações. Os documentos utilizados na pesquisa são de fácil acesso devido à importância histórica desse local para o município.

Em síntese a reflexão apresentada a respeito da consolidação da geografia como ciência de reconhecimento do espaço geográfico e sua gênese de formação, não objetivou de forma alguma, estruturar uma crítica corretiva e negativa sobre na inserção do pensamento marxista e o conceito de valorização do espaço na história da geografia. Nesse sentido, procuramos

realizar, na medida do possível, uma leitura de um espaço público apropriado por diferentes grupos sociais, buscando retomar as lógicas de discussões sistematizadas e críticas para o estudo geográfico do espaço.

MARXISMO E A VALORIZAÇÃO DO ESPAÇO

Para o entendimento da forma valor no marxismo é de suma importância realizar o resgate histórico e social da categoria trabalho e o seu processo de formação no modo de produção capitalista. Para a condição de uma análise na recapitulação da categoria valor é necessário estabelecer um entendimento como uma forma historicamente determinada por diferentes contextos de formações sociais. A mistificação do modo de produção capitalista não destaca as substâncias essenciais do trabalho, permitindo que o processo de fetichização se torne a relação de expressividade da mercadoria na sua circulação na esfera dos comércios (MORAES; COSTA, 1987).

A separação do ser humano do seu meio de produção formou as relações sociais para a universalização do trabalho assalariado. A forma de trabalho abstrato, medida de acordo com o tempo de trabalho necessário, conduziu as relações sociais aos processos ligados às separações de seus meios de produção e a uma espécie de liberdade associada a uma mão de obra livre (GODOY, 2018). Esses fatores, na junção da concretização da propriedade privada, caracterizaram os processos de formação de valorização do espaço geográfico (MORAES; COSTA, 1987).

Em todas as economias ocorre a produção de valor de uso para as necessidades de utilização cotidiana e satisfação dos processos simples de sobrevivência. A mercantilização capitalista da economia, nos séculos XVI/XVII, condicionou a situação de produção de mercadorias pautadas nas relações de troca. A troca de mercadorias – baseada na troca de equivalentes – ocorre como uma qualidade comum que independe das diferentes propriedades físicas. Esse fator estabelece a relação de dependência associada à divisão do trabalho e a necessidade de novas lógicas de produção, uma vez que essa reconfiguração produtiva caracteriza-se sob a demanda de valorização do capital na mercadoria.

A relação de um equivalente universal categoriza o dinheiro como forma de estabelecimento nas relações de troca no capitalismo. O valor de troca traz à mercadoria a condição de estabelecer uma quantificação nessas relações entre os produtos. O trabalho socialmente necessário realizará as distinções entre os diferentes valores das mercadorias produzidas. Dessa forma, Rubim (1980) destaca as características de expressões sociais

presentes na categoria do valor, uma vez que, para o autor, esta categoria apresenta: uma base de relação social entre pessoas; assume uma forma material; e se relaciona com um processo de produção. O dinheiro assume a forma como meio de troca e medida do valor, e concretiza-se como uma expressão da autonomização nas relações mercantis existentes. O trabalho, diante da formalização dos detentores dos meios de produção, converte-se em mercadoria – sendo capaz de ser comprado, caracterizando as formas e meios para extração da mais-valia.

A generalização da troca de mercadorias faz com que as pessoas devam buscar sua subsistência no mercado. Para tanto, deve-se trocar aquilo que se possui pelo dinheiro que permitirá a aquisição das mercadorias de que se demanda. Àqueles privados de meios de produção e dinheiro, contudo, não há alternativa senão vender a única mercadoria de que dispõem: sua força de trabalho (COSTA, p. 19, 2021).

As trocas realizadas na sociedade capitalista apresentam o caráter social dos bens que são produzidos. Este processo das relações de comércio estabelecido não consiste somente em sua capacidade de satisfazer as necessidades das pessoas, as mercadorias devem manter uma relação quantitativa de troca, possuindo uma condição de valor em adição ao seu valor de uso (HEINRICH, 2013). A categoria do valor conduz ao desenvolvimento de entendimento de outras categorias marxistas (capital, mais-valia, capital comercial, capital a juros, capital fictício). Esta soma remete a compreensão do funcionamento dialético do capital e seus processos contraditórios de acumulação e crise, que resultam em alteração e transformação do espaço geográfico.

O processo de abstração do valor e do trabalho surge na sociedade capitalista como meio de concretização das relações de produção da riqueza. O trabalho abstrato que produz a mercadoria, nas relações de trocas quantitativas na sociedade capitalista, está fundamentado em um valor econômico abstrato. Essa condição impõe à sociedade um modelo de funcionamento pautado na produção de riqueza e na acumulação de capital. Dessa forma, a condução de constituição da sociedade capitalista caracteriza a produção e estruturação de fixos na constituição e construção do espaço geográfico.

Não apenas o dinheiro faz a mediação das trocas no circuito mercadoria-dinheiro-mercadoria [...], mas ele permite a interrupção dessa mediação: uma venda sem o acompanhamento de uma compra [...] produz uma ruptura na cadeia de reprodução. Assim que isso acontece, as mercadorias produzidas não podem mais ser vendidas; a produção torna-se limitada, entrando em estagnação. A consequência disso é, de um lado, capital ocioso e, de outro, desemprego da força de trabalho. Uma série de circunstâncias adicionais é necessária para que a mera possibilidade de crise se desenvolva e se transforme numa crise real (HEINRICH, p. 126, 2013).

Dessa forma, o valor existe mesmo quando não é visto, e a forma que esse valor se expressa depende das relações sociais presentes em sua conformação. O valor não está associado ao preço, pois este, por sua vez, representa uma expressão monetária dada ao valor. A valorização social de um produto vem antes de sua monetarização sendo resultado das relações capitalistas que determinam de que forma esse produto será precificado e, conseqüentemente, quem terá acesso a ele e qual a relação de cada classe social com esse produto. Do mesmo modo, as relações com o espaço geográfico se estabelecem. A produção é social e, conseqüentemente, sua valorização vai depender da importância adquirida por meio das relações sociais estabelecidas.

A relação do homem com o espaço se dá mediante o processo de apropriação da natureza realizada por meio do trabalho humano. A valorização do espaço deve-se às necessidades da sociedade, ao trabalho empregado no espaço, bem como às formas de sua organização. Essa relação significativa com a produção capitalista do/no espaço, condiciona a geografia enquanto ciência buscar a utilização do materialismo histórico e dialético para compreender a produção que se estrutura em sua gênese, visando alcançar com esse método, modos de caráter e entendimento mais crítico da realidade social. Nesse sentido Moraes e Costa (1987, p. 59) afirmam que:

Quando se assume a Geografia como ciência social, o materialismo histórico e dialético passa a nos fornecer um número muito maior de subsídios para prosseguir o trabalho. [...] esse método substantiva-se numa teoria social, e esta, enquanto tal, passa a interessar diretamente à construção do objeto geográfico (MORAES; COSTA, 1987, p. 59).

De acordo com os autores a Geografia enquanto ciência social deve ocupar-se em analisar aspectos gerais da sociedade que se expressam no espaço terrestre, sendo necessário conhecer a totalidade social. Desse modo, as categorias marxistas trazem importantes contribuições tendo em vista que “[...] Marx vai privilegiar a ação concreta dos indivíduos reais, as condições materiais de vida e as condições gerais de sua existência [...]” (MORAES; COSTA, 1987, p. 61). Diante dessas ações concretas tem-se a resposta objetiva no espaço, sua produção, valorização e apropriação estão diretamente relacionadas com as condições impostas pelas relações sociais de produção. Assim, cada grupo social se relaciona e se apropria do espaço de forma específica, conforme a funcionalidade que lhe é atribuída nas essências básicas das relações capitalistas.

A relação sociedade-espaço é também a relação valor-espaço. A objetividade e a materialidade contidas nas relações humanas em sociedade são mediadas pelo trabalho e esse fato determina o valor que sua forma-conteúdo receberá. A organização do espaço no modo de

produção capitalista ocorre através da contradição capital-trabalho, visto que as suas especificidades se reificam em suas próprias ações de construção. Dessa forma, utilizar o modo dialético para o entendimento do processo de valorização do valor no espaço contribuiria como uma alternativa para os estudos geográficos na compreensão da totalidade do socialmente produzido.

A produção do espaço e seu resultado são parte do processo de formação do território. A dialética de movimentação e estruturação presente nesse processo considera os momentos, formas e qualidades no processo de valorização. Cabe destacar que a valorização do espaço é essencialmente capitalista e essa situação apresenta as condições fundamentais para a produção da sociedade. Moraes e Costa (1987, p.159) destacam que “Como afirmação mais elementar, pode-se dizer que a valorização capitalista do espaço é, antes de tudo, uma relação capital-espaço. [...] o espaço é uma condição geral de existência e produção da sociedade.” (MORAES; COSTA, 1987, p. 159).

Em uma análise dialética na perspectiva de identificar a totalidade de interfaces responsáveis pela conformação e valorização do espaço notam-se inúmeras contradições presentes em seu constante movimento de afirmação, negação e reafirmação. Nesse processo, Moraes e Costa (1987) afirmam ainda que as relações de dominação proporcionam expansão e reprodução de suas interconexões, ao mesmo tempo, coexistem processos de negação, onde a mesma sociedade o destrói e o reconstrói por relações fragmentadas e desiguais. Esse movimento próprio expressa sinais de superação do capitalismo e ressignificação da valorização do espaço.

A VALORIZAÇÃO DO ESPAÇO EM DIFERENTES PERSPECTIVAS

A valorização do espaço se dá em diferentes formas e por diferentes grupos e classes sociais. Cabe à geografia compreender e inter-relacionar a diversidade de significados dados a esse espaço. O conceito de valor apresentado pelas teorias marxistas corresponde à objetividade e materialidade, que, no espaço geográfico representa a força do capital se materializando em sua produção. Entretanto, é preciso considerar que, o espaço também está envolto em valores subjetivos dados por grupos ou organizações sociais que reconhecem uma valoração simbólica. Considerar essa condição de forma totalizadora favorece no entendimento de maior compreensão das ações do capital.

Todas as classes e frações de classes sociais participam do sistema capitalista de produção, porém, cada uma delas possui sua função e sua representatividade. Nesse contexto,

todas essas classes e grupos sociais pertencentes à sociedade apropriam-se do espaço produzindo diferentes relações de valor, construindo nele territorialidades distintas desde a valorização capitalista até a valorização simbólica do espaço geográfico.

Para compreender tais relações, lançou-se mão do método dialético-materialista, através do qual é possível perceber as diversas interfaces responsáveis pela conformação do espaço, no que tange a seu uso e usufruto. Por meio desse método, notam-se as relações existentes no espaço e de que maneira estas determinam as formas de sua valorização, bem como, a função de cada grupo social nesse contexto. É possível compreender as relações existentes, associadas às teorias geográficas que, segundo Miorin (1991) “A abordagem dialético-materialista contém, distintamente, a teoria e o método. Ao considerar os objetos da realidade, essa abordagem distingue-se pela posição ou ângulo em que coloca o pensamento frente a eles.” (MIORIN, 1991, p.7). Sendo assim, se faz necessário utilizar procedimentos e instrumentos que colaborem para a obtenção de dados que de fato representem a realidade.

A seguir serão apresentadas diferentes formas de valorização de um espaço público, a fim de compreender as intencionalidades dos grupos sociais distintos que constituem sua estrutura. Dessa forma, buscaremos tratar as relações de poder impostas de maneira hierarquizada na apropriação de uso territorial pelos agentes subalternizados que o frequentam. Assim, entender a relação dialética de uso do espaço através da análise de imposição do capital e do poder governamental, em sua sobreposição a utilização elaborada pela sociedade.

A DIALÉTICA VALORIZAÇÃO DO ESPAÇO DA PRAÇA JOÃO PEDREIRA

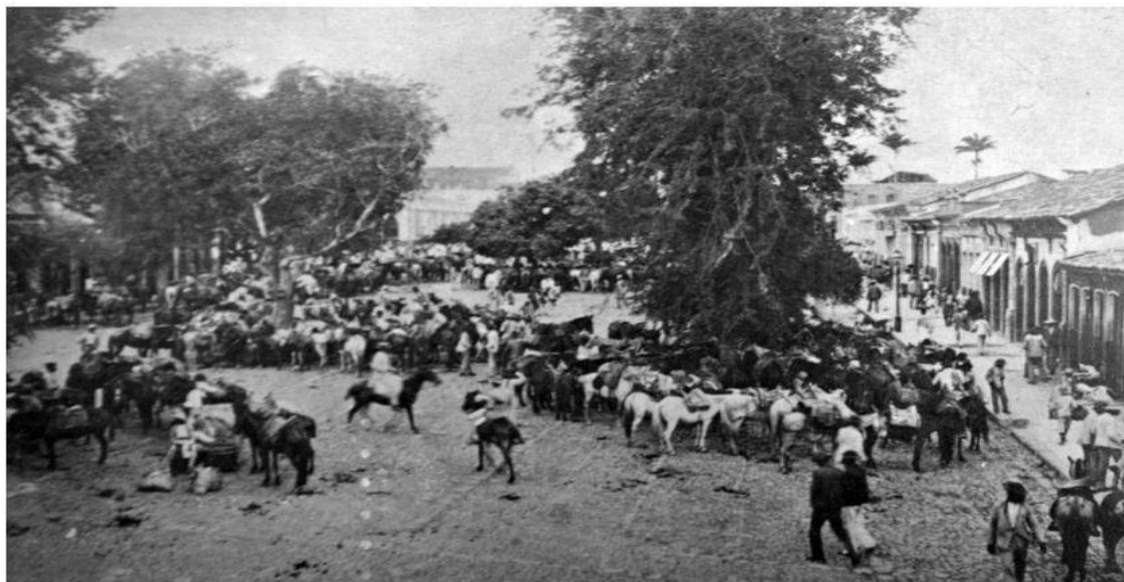
Diante da importância da valorização capitalista do espaço geográfico e sua representatividade simbólica, apresenta-se o exemplo de uso do espaço na cidade de Feira de Santana – Bahia, caracterizando quais os sentidos e os resultados físicos dados pela sociedade em sua formulação. É importante justificar que esse município surgiu através do movimento de vaqueiros tropeiros que transportavam gado ao longo do estado da Bahia, destacando-se como ponto de parada para esses trabalhadores. Dessa forma, a população realizava diversas feiras livres ao longo do percurso a fim de possibilitar abastecimento aos transeuntes. As feiras são importantes símbolos da cidade, econômico e sociocultural, é lá que tudo acontece.

A consolidação da importância do comércio informal de rua por meio das feiras-livres se dá ao longo do tempo e da relação simbólica que a sociedade estabelece com esse espaço. Ao mesmo tempo essa relação produz símbolos materiais e imateriais repletos de sentidos e significados. Na cartografia de Feira de Santana, muitas praças representam essa realidade.

Como exemplo, é possível identificar a praça João Pedreira, situada na Avenida Getúlio Vargas, principal avenida comercial do município, que mantém sua importância até os dias atuais. Sua fisionomia modificou, os símbolos foram refeitos, os sentidos e significados redefinidos. O poder público municipal, modifica as formas de uso e a estrutura física da praça, mas a importância para a população se mantém, há um conflito de interesses onde os órgãos governamentais ao realizar o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PDDU) não consideram as necessidades da comunidade.

Há um território definido por relações de poder gerenciado por órgãos de governo que determinam a importância e as formas de uso da praça. Porém há também territorialidades construídas culturalmente pelo povo e que não são facilmente interrompidas devido a existência de signos e significados que não são facilmente quebrados. Na realidade da Praça João Pedreira, por exemplo, existem diversos usos como fruto das relações multiculturais que convivem harmonicamente na contramão do que o PDDU municipal planejou. Nas imagens que seguem é possível identificar o contexto histórico de uso dessa praça para fins comerciais e que ao mesmo tempo coabitam relações socioculturais.

Imagem 1 - Praça João Pedreira, 1920 - Comércio de gado



Fonte: Acervo Rudival Braga.

O encontro de vaqueiros e tropeiros se tornou algo essencial no município e o ponto de parada realizado por eles, deu origem às feiras livres realizadas nas praças. A Praça João Pedreira, por exemplo, destaca-se como um desses pontos históricos de relação comercial de trocas simples. Acima na imagem 1 é possível identificar o comércio de gado bovino e equino, algo muito forte no município por muitos anos. Na imagem 2 abaixo é possível observar a

estrutura da praça já modificada sem a presença de comércio ambulante, ao centro da praça um ponto da empresa de ônibus intermunicipal Santana, mantendo as características de ponto de parada.

Imagem 2 - Praça João Pedreira 1950



Fonte: acervo de Antônio Moreira Ferreira

O centro comercial de Feira de Santana estabeleceu-se no entorno dessa praça, espaço apropriado por meio das relações capitalista de produção, onde a valorização capitalista do espaço está presente nas feiras livres com variedade cada vez maior de produtos, sobretudo vindos da produção local. Além da comercialização de produtos, as movimentações artísticas e culturais tornaram-se importante atrativo para a população local e municípios vizinhos. A imagem 3 ilustra a amplitude do comércio informal presente nos dias de Feira Livre, explicitando o uso capitalista do espaço através da produção de valor que estabelece a formação de outras relações para além do capital. Apresentando assim, a complexidade das relações capitalistas de produção do espaço.

Imagem 3 - Feira livre - Praça João Pedreira, 1960



Fonte: Acervo Rudival Braga

Ao longo dos anos as funções da praça foram modificando, porém as relações da população com ela se mantiveram presentes, as expressões se modificam, porém, a característica da praça João Pedreira como ponto de encontro e território de livre expressão se mantém. Atualmente não é mais permitido a realização de feira-livre no local, entretanto, as manifestações culturais persistem e têm público garantido. Entre as atividades feitas hodiernamente, há manifestações organizadas pela população, muitas vezes não autorizadas pelo poder público, e eventos planejados pela prefeitura que ocorrem anualmente em datas específicas. É possível perceber a diversidade de formas de valorização do espaço presente nessa praça.

Todos os sábados pela manhã, acontece nesta praça a roda de capoeira da Escola de Capoeira Angola Angoleiros do Sertão. Com cerca de 30 anos de movimento, essa roda de capoeira estabelece territorialidades reconhecida pela comunidade como parte da praça. Essa manifestação estabelece uma nova forma de valorização do espaço na praça a partir de valores simbólicos culturais em um local onde as relações capitalistas se manifestam, por ser no centro comercial da cidade. É uma manifestação de rua com público cativo que disponibiliza seu tempo e sua energia para estar ali assistindo a capoeira e participando do samba rural que ocorre ao final da roda. É importante destacar que mesmo sendo uma praça pública, o local em específico onde a roda de capoeira é realizada, não ocorrem outras atividades no sábado pela

manhã por iniciativa da própria população que reconhece e valoriza tal manifestação, a ponto de não promover qualquer impedimento.

O objetivo da realização dessa roda semanal é, acima de tudo, apresentar para a sociedade a cultura negra, possibilitando momentos de conscientização e celebração. Não há nessa manifestação qualquer interesse de teor financeiro, mas uma necessidade em não deixar morrer as características culturais da cidade. Essa roda possibilita a manifestação do corpo-território preto, ao trazer ancestralidade através dos movimentos corporais e das relações pessoais entre os praticantes da capoeira e entre esses e o público, que se estabelecem por meio da troca de saberes decoloniais considerando relações afrocentradas presentes no universo da capoeiragem. A imagem 04 apresenta o início da roda de capoeira e o jogo, nesse momento a população apenas assiste, porém transmite energia e emoção ao ouvir a musicalidade e ao observar os movimentos dos jogadores. Na imagem 05 é possível perceber a manifestação do samba de roda, nesse momento a comunidade toda é convidada a participar e sua forma de participação, seus valores ancestrais são respeitados, dessa forma, todos contribuem para o resultado da apresentação. Essa atividade é considerada um ponto turístico do município de Feira de Santana, pois recebe pessoas de diversos estados e países.

Imagem 4 - Apresentação de capoeira - Praça João Pedreira, 2020



Foto: Tito Casal, 2020.

Imagem 5 - Apresentação de capoeira – Praça João Pedreira, 2020



Foto: Tito Casal, 2020.

Ao longo das imagens é possível perceber as mudanças realizadas no uso desse espaço físico, a população constrói novos significados para o espaço geográfico a partir de valores distintos. É possível perceber que apesar da Praça João Pedreira surgir como espaço para comercialização de produtos, ao longo das décadas houve ressignificações em seu uso. Atualmente essa praça é palco aberto para manifestações culturais e políticas, existindo atividades que já são consideradas tradição local e outras que acontecem esporadicamente estabelecendo valores tanto capitalistas quanto subjetivos a esse espaço. Dessa forma, para compreender a totalidade de sua utilização se faz necessário analisar as interfaces que a constroem por meio de uma análise dialética.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As concepções ligadas à valorização do espaço nas análises geográficas conceituais não obtiveram êxito em sua concretizaram nas diferentes linhas do pensamento geográfico ao longo de seu processo de constituição. A teoria do valor-trabalho acabou se ausentando em muitos dos trabalhos da geografia relacionados aos processos de explicação dos problemas socioeconômicos encontrados na geografia (MENEZES, 2016). A geografia crítica da década

de 1970 realizou uma busca pela possibilidade de discussão de conceitos marxistas, porém boa parte destes conceitos teve uma condição conflitante em seu uso de análise nas formas de produção do conhecimento geográfico, uma vez que seu aprofundamento não foi reiterado de forma consolidativa.

A análise marxista do processo de valorização traz em seu escopo de entendimento uma desmistificação da atuação das engrenagens do sistema capitalista e seus processos de reificação dos objetos. Entender essas circunstâncias de valorização do capital junto dos movimentos de constituição da forma-trabalho abstrato e das mercadorias consiste em buscar um ponto analítico de compreensão do processo de formação do espaço geográfico e suas mazelas sociais. Atentar-se a realidades como as da praça João Pedreira, permite adentrar em questões profundas, que orientam para a compreensão da formação territorial brasileira. É possível perceber que o sistema capitalista de produção, dita condutas e relações da sociedade com seu entorno. Constrói signos e significados distintos, no qual cada classe social que o apropria está inserida no sistema de produção de forma diferente, e a relação que esses têm com o espaço, bem como, os valores por eles absorvidos dependem dos interesses inerentes ao grupo. Assim, a praça citada é um importante exemplo de coexistência de interesses definidos por meio da necessidade de cada grupo. E estes por sua vez, produzem signos e significados próprios para um mesmo objeto, com valores determinados pelas relações de poder e ressignificados pelos indivíduos.

REFERÊNCIAS

Acervo Rudival Braga Acessado em: 09/10/2022. Disponível em:
<https://www.facebook.com/groups/362453737286631>

Acervo de Antônio Moreira Ferreira Acessado em: 26/10/2022. Disponível em:
<https://www.facebook.com/FotosDaPrincesaDoSertaoFeiraDeSantanaBahia>

COSTA, B. M. R. Forma valor e valorização do espaço: notas para um debate na geografia crítica. **GeoTextos**, Bahia, vol. 17, n. 2, p. 13 – 36, dez., 2021.

HEINRICH, M. Uma coisa com qualidades transcendentais: O dinheiro como relação social no capitalismo. **Revista Soc. Bras. Economia Política**, São Paulo, nº 35, p. 121-128, junho 2013.

MENEZES, S. O. **O trabalho nas fissuras da crítica geográfica**. 2016. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, 2016.

MORAES, A. C. R. **Geografia: pequena história crítica**. São Paulo: Annablume, 2007

MIORIN, V. M. F. Uma abordagem dialético-materialista para a organização do espaço. **Geografia**, Londrina, v. 6, p. 07-54, 1991.



MORAES, A. C. R.; COSTA, W. M. **Geografia crítica a valorização do espaço**. 2ed. Editora Hucitec: São Paulo, 1987.

MOLLO, M. L. R. A teoria marxista do valor-trabalho: divergências e convergências. **Campinas: Crítica Marxista**, n. 37, p. 47-66, 2013.

GODOY, P. R. T. **A valorização capitalista do espaço e a teoria marxista do valor**. Editora Alemeda: São Paulo, 2022.

GODOY, P. R. T. Categorias marxistas e análise do processo de valorização capitalista do espaço. **Formação (Online)**, v. 25, n. 45, p. 35-50, 29 set. 2018.

GOMES, P. C. C. **Geografia e modernidade**. Bertrand Brasil: Rio de Janeiro, 1996.

RUBIN, I. I. **A teoria marxista do valor**. São Paulo: Brasiliense, 1980.



O CIRCUITO INFERIOR DA ECONOMIA URBANA E A EXPANSÃO DA ÁREA CENTRAL EM CAMPINA GRANDE-PB¹

ANDRADE, Jadiel Lucas Alves

Mestrando no Programa de Pós-Graduação em Geografia -
Universidade Federal da Paraíba
jadiellucas19@gmail.com

ATTEM, Gabriel Madureira

Mestrando no Programa de Pós-Graduação em Geografia -
Universidade Federal do Rio Grande do Norte
gaabriel.attem@hotmail.com

SILVA, Antônio Adílio Costa

Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Geografia -
Universidade Federal da Paraíba
adiliocosta@ifce.edu.br

Resumo: Este trabalho busca analisar as implicações espaciais do circuito inferior da economia urbana em algumas ruas tradicionalmente residenciais da área central de Campina Grande - PB, importante cidade média no interior paraibano. Está em marcha, nas ruas periféricas do centro da cidade de Campina, um processo de transformação das residências em pequenos estabelecimentos comerciais a partir da instalação de atividades de baixa capitalização. Nosso objetivo central é propor uma reflexão a respeito desta refuncionalização que incide sobre os objetos residenciais, tendo como recorte temporal a última década. Os procedimentos incluem ampla revisão teórica sobre a história da cidade de Campina Grande e a constituição da área central, e, uma coleta de dados realizada em dois momentos, um em gabinete utilizando a ferramenta *Street View* do Google Maps e um segundo momento em campo, o que possibilitou a compreensão do uso do solo no período de 2012 a 2022. Os resultados alcançados mostram que o processo de refuncionalização se desenvolve em três estágios até que as formas alcancem uma condição inteiramente estranha à moradia e cada vez mais inserida à racionalidade da mercantilização do espaço na atual divisão territorial do trabalho na cidade.

Palavras-chave: Área central; Formas/conteúdo; Refuncionalização; Espaço.

¹ Este texto é parte dos resultados da pesquisa de monografia do primeiro autor, intitulada de “A área central de Campina Grande: Por uma Geografia das formas-conteúdo”, defendida em 2019. A partir das pesquisas dos autores no mestrado, houve uma releitura, ampliação e aprofundamento das análises iniciadas anteriormente, as quais apresentamos neste escrito.



EL CIRCUITO INFERIOR DE LA ECONOMÍA URBANA Y LA AMPLIACIÓN DEL ÁREA CENTRO EN CAMPINA GRANDE-PB

Resumen: Este trabajo busca analizar las implicaciones espaciales del circuito inferior de la economía urbana en algunas calles tradicionalmente residenciales del área central de Campina Grande - PB, importante ciudad de tamaño medio del interior de Paraíba. En las calles periféricas del centro de Campina Grande está en curso un proceso de transformación de residencias en pequeños establecimientos comerciales, basado en la instalación de actividades de baja capitalización. Nuestro objetivo central es proponer una reflexión sobre esta refuncionalización que afecta a los objetos residenciales, teniendo como recorte temporal la última década. Los procedimientos incluyen una amplia revisión teórica sobre la historia de la ciudad de Campina Grande y la constitución del área central, y una recolección de datos realizada en dos momentos, uno en oficina utilizando la herramienta Street View de Google Maps y un segundo momento en campo, que permitió comprender el uso del suelo en el período comprendido entre 2012 y 2022. Los resultados alcanzados muestran que el proceso de refuncionalización se desarrolla en tres etapas hasta que las formas alcanzan una condición totalmente ajena a la vivienda y cada vez más inserta en la racionalidad de la mercantilización del espacio en la actual división territorial del trabajo en la ciudad.

Palabras clave: Área central; Formas/contenido; Refuncionalización; Espacio.

INTRODUÇÃO

A questão central deste escrito tem como horizonte propor uma reflexão sobre a manifestação do território usado pelos agentes do circuito inferior, em um recorte espacial bem delimitado e dotado de especificidades. Este recorte é a área central de Campina Grande - PB, uma capital regional nível C – que, pela sucessão das lógicas dos sistemas de ações e superposição de objetos técnicos tem historicamente exercido forte influência na dinâmica intrarregional. Nosso objetivo é analisar as transformações de ruas centrais, ao longo dos últimos dez anos, pela força do circuito não moderno da economia urbana que, na realidade estudada tem dado novas funções às formas pretéritas.

O espaço sendo uma acumulação desigual de tempos (SANTOS, 2008a) e pensado a partir da noção de ininterrupto processo de totalização (SANTOS, 2017) está em um movimento constante de reformulação das lógicas de ação, das formas-conteúdo, dos sistemas técnicos, e dos interesses de estabelecer certas divisões do trabalho, é a partir desse pressuposto que pensamos a refuncionalização.

Partindo da realidade concreta, a conformação da área central ocorreu com a emergência do meio técnico na cidade de Campina, ainda nas primeiras décadas do século XX, e, no período atual em um meio técnico-científico-informacional está em curso um processo de reorganização da lógica de uso dos objetos em algumas ruas da periferia do centro. Este processo que apresentamos como refuncionalização, se traduz na alteração da razão de uso de um conjunto

de objetos residenciais onde, pela generalização mercadológica que está materializada na expansão do consumo e desburocratização do crédito passa a acolher funções e conteúdos ligados ao comércio e à oferta de serviços, tornando-se cada vez mais estranhos à moradia.

A transformação morfológica e funcional de que tratamos é posta em movimento pela reprodução das atividades do circuito inferior da economia urbana, que, encontra condições favoráveis de se desenvolver em um meio construído relativamente desvalorizado e, por ora, desinteressante aos agentes hegemônicos.

Centramos nossa análise apenas nas ruas que de algum modo apresentam uso residencial, seja ele em quantidade maior ou residual. Nas vias de refuncionalização (Ruas: Barão do Abiaí, Eptácio Pessoa, Getúlio Vargas, Afonso Campos, Irineu Joffily, Miguel Couto, Treze de Maio, João Lourenço) há predominância de atividades de micro e pequenos estabelecimentos, configurando uma microrepartição do território usado. Essas áreas onde o espaço é mais repartido, se caracterizam por uma intensa circulação de pessoas e dos transportes, capitais, ideias e informações, condição ideal para a realização e coexistência dos circuitos da economia urbana, sobretudo do inferior.

A metodologia utilizada consistiu em uma leitura teórica acerca da formação territorial da cidade e, uma análise empírica que envolveu dois momentos, o primeiro, em gabinete onde utilizamos a ferramenta Street View do Google Maps – ferramenta que disponibiliza vistas panorâmicas das ruas – para apreender o percentual de uso do solo das funções residenciais e do setor terciário. O segundo momento se constituiu por visitas em campo em setembro de 2022, com a finalidade sistematizar os mesmos elementos e compará-los com ao longo de uma década, evidenciado a quantidade de moradias nas ruas e o seu respectivo percentual em relação ao todo dos objetos.

Acreditamos que pensar as implicações espaciais do circuito inferior nos permite entender como os atores não hegemônicos, os que pouco tem e por isso pouco podem, encontram lugar na cidade contemporânea que tem sido cada vez mais fragmentada, dividida e mercantilizada. Assim, compreender a importância do circuito inferior ao constituir uma estrutura de abrigo para os que são economicamente vulneráveis, torna-se uma necessidade, sobretudo no recorte proposto, pois, Campina Grande por sua organização espacial, desempenha na rede urbana regional o papel de fornecedora de bens e serviços para a maioria das cidades do interior do Estado.

OS MEIOS TÉCNICOS E SUAS IMPLICAÇÕES NA ÁREA CENTRAL DE CAMPINA GRANDE - PB

Um breve apanhado no processo de formação sócio espacial da cidade de Campina Grande, revela que a urbe no início do século XX, pela racionalidade econômica do mercado algodoeiro que estava em auge, acolheu objetos que inauguraram a emergência do meio técnico, reorganizando o espaço, conferindo forte centralidade e, uma urbanização acelerada (COSTA, 2003; SÁ, 1986; CÂMARA, 1999).

As mais significativas metamorfoses morfológicas e funcionais do quadro urbano da cidade, sobretudo no centro primaz, se deram após a instalação da linha férrea em 1907. Campina, desde os tempos de vila (1790 – 1864) se constituía como entreposto comercial e a ferrovia foi construída para fluidificar o escoamento da produção de algodão ao centro comercial de Recife, o que reforçou a envergadura da cidade enquanto capital regional.

Esta prótese, pela racionalidade econômica do mercado algodoeiro que estava em auge inaugurou a mecanização do espaço urbano campinense impondo um tempo como norma, ou seja, o tempo da máquina, provocando profundas implicações na cotidianidade e na forma de organização espacial da atividade comercial.

No recorte onde foi instalada a ferrovia se configurou uma área industrial de beneficiamento do algodão composta pelas fábricas da SANBRA (Sociedade Algodoeira do Nordeste brasileiro S.A.), Anderson Clayton e CIA, e, Fábrica Demóstenes Barbosa e CIA fundadas em meados da década de 1930. Campina Grande passou a apresentar um espaço mecanizado, onde os objetos técnicos são intencionalmente adicionados ao território para servir de *locus* às ações superiores.

Nas décadas de 30 e 40 do século XX a elite e a municipalidade campinenses projetou obras que alteraram a estrutura da urbe, modificando o traçado das primeiras ruas e o estilo arquitetônico colonial. Neste contexto se instalou uma espécie de psicosfera da modernidade rejeitando a organização espacial considerada mal edificada do período anterior, que, à visão do baronato era antiquada, provinciana, e representava um quadro que nada tinha a ver com a prosperidade econômica vivida na época.

O núcleo primaz foi quase que inteiramente destruído e reconstruído, becos e ruas sinuosas foram transformadas em largas e retilíneas para atender ao fluxo de automóveis, as praças substituíram os largos e no lugar do casario colonial, foram edificadas residências e prédios em *arte déco*. A reforma urbanística criou um centro moderno de consumo, correlato

às ações estrangeiras e cegas ao lugar, engendradas a partir de necessidades alheias e impostas verticalmente.

O crescimento econômico da primeira metade do século XX fez com que o espaço urbano acolhesse uma série de outros objetos técnicos, atividades e serviços sofisticados que eram símbolos da modernidade – indústrias têxteis, fábricas de óleo e sabão, bancos, hospitais, cinema, bondes, telégrafo, estação meteorológica e escolas – e que pareciam distantes a uma cidade do interior.

Grosso modo, estes foram os eventos que levaram ao processo de centralização. Se a emergência da área central ocorreu em par com a mecanização do meio técnico, a refuncionalização se dá a partir do meio informacional. Isso porque, como lembra Whitacker (2017, p. 190) em relação as mudanças de estrutura nas áreas centrais, “o centro, ainda que consolidado é um centro em mutação”.

Mudanças na política econômica regional da segunda metade do século XX afetou o quadro de empregos e a força da indústria da cidade de Campina, provocando deterioração direta na dinâmica comercial da área central. Assim, a crise econômica na década de 1980 e a instalação de objetos técnicos-informacionais na década seguinte, como o parque tecnológico, foram as causas da gênese e desenvolvimento dos circuitos econômicos no centro, sobretudo do circuito inferior.

Como mostrou Lima (1996), a cidade participou ativamente do processo de industrialização da região Nordeste no início da segunda metade do século XX, mas, devido a política econômica do governo militar, entrou em colapso – após 1965 –, por dois motivos; o primeiro foi a baixa quantidade de projetos aprovados pela SUDENE, e o segundo, ligado ao primeiro, a mudança na política tributária² que privilegiou as capitais dos Estados em detrimento de cidades de porte médio. Estas mudanças econômicas reverberaram uma situação insustentável a partir do final da década de 1970, tendo como corolário o agravamento do desemprego e a estagnação do desenvolvimento por qual Campina historicamente vinha construindo a partir da economia algodoeira.

O fato mais notável da crise foi o fechamento da *Wallig Nordeste* em 1979 que chegou a empregar cerca de 1500 empregos diretos e uma produção mensal de 22.500 fogões. Depois da indústria de fogões, fecharam também a *Cooperativa Regional do Sisal* – que administrava

² O novo sistema tributário adotado a partir de 1965 concentrou os recursos públicos nas mãos da União, deixando pouca mobilidade aos municípios. No caso de Campina Grande, a receita mal era suficiente para a cobertura dos gastos com o funcionalismo e a manutenção dos serviços públicos existentes (LIMA, 1996, p. 82).

fábricas de corda, de beneficiamento de leite, de algodão, frotas de veículos pesados e uma rede de supermercado –, *Sanbra, Susy, Bravisa, Sanca, Mimonor, Sibril, Fracalanza, Incopresa e Fibrasa* (LIMA, 1996).

Silva ao analisar as implicações da crise da indústria sobre Campina, entende que

a problemática em torno do desemprego acabou por permitir a expansão de outras formas comerciais, sendo estas desenvolvidas por estratos inferiores de renda que ocuparam o tradicional espaço comercial da cidade, principalmente através do comércio dito enquanto ‘informal’, de modo que este tipo de organização lhes assegurasse uma real possibilidade de sobrevivência, como ocorreu no Calçadão da Rua Cardoso Vieira (SILVA, 2020, p. 87).

Como sugerido pela autora supracitada, a crise da indústria, evidenciada claramente no início da década de 1980, e agravada na década seguinte, representou o embrião do circuito inferior na área central, já que o comércio ambulante e camelôs cresceram vertiginosamente nas praças e calçadas da área central, como alternativa ao brutal desemprego que se consolidara. Além das atividades terciárias, outras atividades pouco capitalizadas expandiram de acordo com Lima, tais atividades se referiam a produção de tecidos e vestuários, mobiliários e serviços de reparo geral, instalados em fabriquetas nos fundos de quintais. Afirma o autor citado que “no final de 1995, a cidade contava com 2.500 vendedores ambulantes e 500 vendedores praticistas” que se concentravam sobretudo nas ruas centrais” (LIMA, 1996, p. 89).

Por outro lado, ao longo da década de 1990 um conjunto de objetos modernamente tecnológicos é instalado na cidade, é só a partir de então que o meio técnico-científico-informacional pode ser visto com clareza em Campina Grande, como evidencia Costa (2003, p. 64),

Contando com cinco provedores de internet e realizando sua feira de tecnologia desde 1988, a cidade ainda consegue manter um certo pioneirismo tecnológico no Estado mesmo com a perda relativa de seu papel econômico. [...] Porém, um dos eventos que melhor caracteriza este período, é a instalação do shopping Center Iguatemi em 1999, objeto que surge com forte conteúdo simbólico, mas também mercantil (COSTA, 2003, p. 64).

Um dos aspectos da chegada destas ações superiores é, conforme o autor citado “o rápido processo de transformação das ruas Irineu Joffili e Miguel Couto, onde a presença de lojas que vendem materiais de informática passa a esboçar *uma especialização para estas ruas, que eram tipicamente residenciais*” (COSTA, 2003, p. 65, grifo nosso). Este processo apontado rapidamente pelo autor, continua a se reproduzir em nossos dias, porém, estendido às periféricas ao hipercentro.

À época em que Antonio Albuquerque da Costa (2003) escreveu sobre o meio técnico-científico-informacional na cidade de Campina, entendia ele que as transformações de

residências em estabelecimentos eram produto da globalização. Aqui, pensamos o processo para além da acertada reflexão do autor, entendemos estas metamorfoses como corolário dos circuitos da economia, sobretudo pela força do circuito inferior central, onde a expressão espacial das transformações dentro da nova divisão do trabalho intraurbano se traduz no surgimento de estabelecimentos de capital reduzido e organização simples, como por exemplo, lojinhas de informática e de conserto de aparelhos eletrônicos, lojas de vestuários, lanchonetes, lojas de bijuterias, vendas de tecidos e retalhos, artigos domésticos e decoração, papelaria e etc.

Além disso, pressupomos ainda que a ação hegemônica, vetor da modernização e do alto nível de capitalização do circuito superior, escolhe dentro da repartição do território na cidade de Campina Grande, outros recortes fora da hipercentro configurando novas expressões de centralidade. Seria daí que viria a força do circuito inferior no centro.

O CIRCUITO INFERIOR CENTRAL E A ZONA PERIFÉRICA DO CENTRO

Do ponto de vista de Maria Laura Silveira (2013), a cidade é entendida a partir de uma ininterrupta superposição de trabalho morto (meio construído) e de divisões do trabalho vivo (mercado), onde a lógica de organização dos objetos e densidade dos fluxos produz áreas diferentemente equipadas, e por corolário, diferencialmente valorizadas, criando uma seletividade e hierarquia dessas áreas na urbe.

A estrutura social desigual também se expressa de maneira clara no centro comercial de Campina Grande, onde coexistem atividades hegemônicas com altos níveis de capitalização, que selecionam para si as propícias localizações, e, atividades menos rentáveis que se instalam em localizações relativamente menos custosas, estas interações, para Corrêa (1989), conformam duas expressões: o núcleo central (*Central Business District*³) e sua zona periférica (frame), respectivamente.

Estas duas expressões podem ser colocadas como fato e fator dos circuitos, já que estes configuram a coexistência e superposição das divisões do trabalho na urbe (SILVEIRA, 2009), são modos de uso do espaço, e nesse sentido, o sistema de ações dos agentes do circuito superior utilizam o território como instrumento à realização de seus interesses corporativos, enquanto o dos agentes do circuito inferior o utilizam como abrigo (SANTOS, 2008b), conformando específica organização espacial.

³ Quando Corrêa apresentou estes dois conceitos, tratava do fato urbano na metrópole. Contudo, com cautela, é possível falar destes recortes espaciais na cidade média. Já que, em menor intensidade e densidade também ocorrem em uma cidade como Campina Grande.

As atividades de pouca capitalização, e, portanto, uso pouco intensivo do solo urbano, “localizam-se geralmente em lugares não atingidos pelas modernizações ou, ainda, em áreas que vão sendo desvalorizadas pelas sucessivas vagas de modernização da economia e do equipamento urbano. Aí estão presentes as condições para a sua reprodução” (MONTENEGRO, 2006, p.14). O circuito inferior se aproveita dos interstícios deixados pelos setores mais modernos pois, seus agentes não possuem a fluida mobilidade espacial que caracteriza as grandes corporações.

A ocupação e uso do meio construído só ocorrem segundo a capacidade dos agentes de pagar pelas localizações.

Os agentes que desenvolvem divisões do trabalho alicerçadas nas mais recentes inovações técnico-científico-financeiras exigem a modernização de certas porções da cidade, buscam compartimentar o meio construído e tornar suas ações mais seletivas e eficientes. Entretanto, como num movimento desigual e combinado, a valorização de um pedaço da cidade não se realiza sem a desvalorização das demais, pois a massa de dinheiro social é direcionada para as áreas que demandam altos capitais fixos e de giro (SILVEIRA, 2013, p. 69).

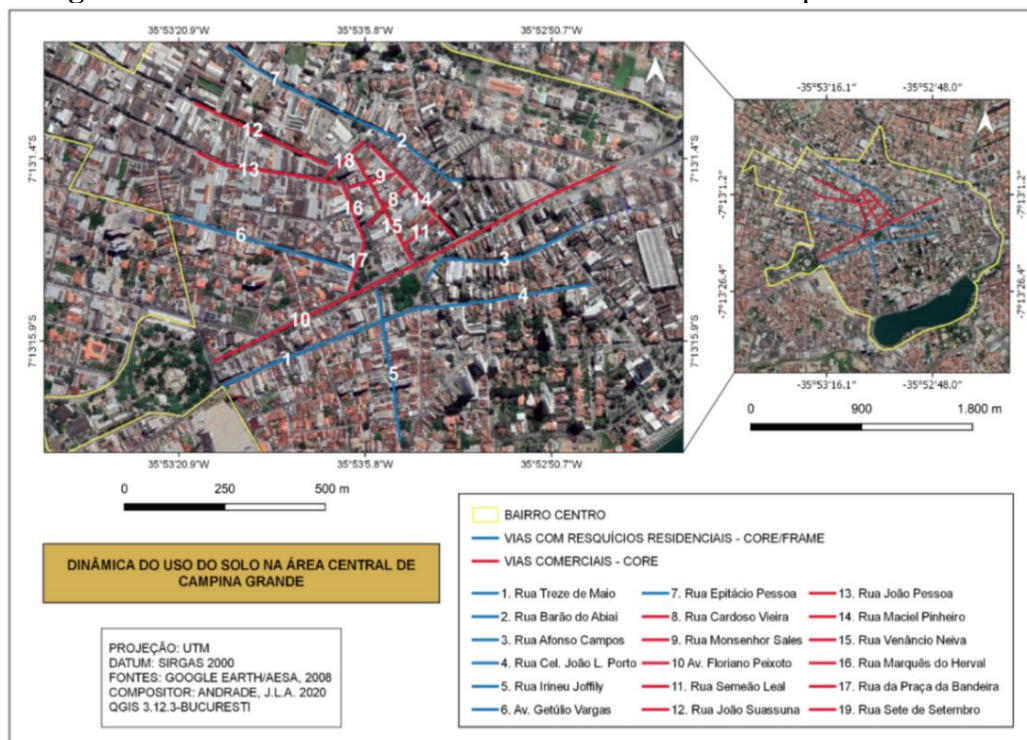
No dizer de Santos sobre a divisão interna do trabalho na cidade, ela,

constitui, em si mesma, o lugar de um processo de valorização seletivo. Sua materialidade é formada pela justaposição de áreas diferentemente equipadas, desde as realizações mais recentes, aptas aos usos mais eficazes de atividades modernas, até o que resta do passado mais remoto, onde se instalam usos menos rentáveis, portadores de técnicas e de capitais menos exigentes (SANTOS, 2012, p. 125).

Assim, a zona de refuncionalização de que tratamos coincide com o que Corrêa chamou de zona periférica, devido as desvantagens locais e usos distintos e frequentemente de baixa capitalização do solo urbano. Porém, é preciso destacar que nesse recorte espacial atividades do circuito superior coexistem com as de baixa capilaridade, bem como certas atividades do circuito inferior podem ser evidenciadas no hipercentro. Não é uma definição rígida, mas sim, dialética, o que queremos afirmar aqui é a predominância de um e de outro circuito nos recortes espaciais analisados.

Neste meio construído, a existência de recortes menos valorizados representa para os agentes do circuito inferior a possibilidade de reprodução de suas atividades, pois, sua existência e permanência estão diretamente relacionadas com a materialidade do meio em que se inserem.

Figura 1 - Dinâmica do uso do solo na área central de Campina Grande-PB



Fonte: ANDRADE, novembro de 2020.

Como exposto no mapa, as artérias em Vermelho; Rua Marquês do Herval, R. Venâncio Neiva, R. Maciel Pinheiro, R. João Pessoa, R. Sete de Setembro, R. Cardoso Vieira, R. Monsenhor Sales, R. Semeão Leal compõem a maior expressão comercial e concorrencial do centro da cidade, compõem assim, o core da área central. Anteriores à reforma de 1940, estas ruas que hoje são tipicamente comerciais foram, num passado recente, também residenciais formando um subespaço híbrido entre comércio e moradia.

Em função do tempo e das economias de aglomeração a função residencial foi sendo empurrada para a periferia do centro ou para bairros próximos dotados de amenidades. As artérias em azul representam as vias que ainda apresentam resquícios residenciais, estas são em generalização caracterizadas pelos usos semi-intensivo, portanto, zona periférica.

A GENERALIZAÇÃO DA REFUNCIONALIZAÇÃO: O QUE O QUANTITATIVO QUER DIZER?

A área central é, em nosso tempo, hegemonicamente estruturada pela lógica comercial. Há uma condição relacional, inseparável e dialética entre a reprodução no núcleo primaz e o setor terciário. A reprodução de usos diversos do território da área central campinense é

mediada pela expansão do consumo, facilitada pela desburocratização global do crédito popular através de crédito pessoal e cartões de crédito.

Assim, entendemos ser o consumo o responsável pelas alterações de formas na cidade. A cidade e a área central são produzidas através do consumo e para o consumo. O circuito inferior cumpre o papel de abastecimento de amplos estratos populares e, no processo de refuncionalização criou vasta diversificação do comércio retalhista e da oferta de serviços.

Esta lógica de reprodução espacial, orientada à acumulação, não é própria do lugar, mas sim, uma projeção local da lógica global. Lembremos de Santos (2017) quando afirma categoricamente que as ações são cada vez mais cegas e estranhas ao lugar, porque imposta verticalmente por interesses distantes.

Não queremos dizer que o centro de uma cidade média no interior da Paraíba é morfologicamente organizado pela ação diretamente global, mas sim, que, a lógica de mercantilização do espaço pelas forças da acumulação o é – porque o lugar reverbera a síntese entre o local e o global, pela imposição de ações estrangeiras – e que essa lógica de produção global implica formas de produzir e organizar os lugares. Assim, essas vicissitudes morfológicas e funcionais que representam um aspecto concreto da reprodução dos circuitos, são ainda, uma resposta do lugar aos eventos de globalização e que chegam à cidade de Campina.

Para Pádua (2018, p. 48), a generalização do espaço como mercadoria no período atual é um processo que se expressa

no arrasamento das formas e conteúdos de outros tempos e no avanço de determinadas formas de uso do espaço, mediadas não mais fundamentalmente pelas necessidades da reprodução da vida dos moradores da cidade, mas pelas necessidades da reprodução da vida econômica que cada vez mais dominam e totalizam a reprodução da vida (PÁDUA, 2018, p. 48).

Se em um primeiro momento a atividade comercial e o consumo foram fatos do surgimento de objetos industriais e comerciais, no movimento presente, é o consumo de atividades comerciais e de serviços que passa a condicionar a incorporar e reorganizar os objetos. Este movimento reforça a centralidade do centro e faz com que ele se expanda territorialmente.

O processo de refuncionalização por ocorrer de modo generalizado se traduz na alteração do valor sistêmico da totalidade da área central, contudo, tal processo apesar de intenso não ocorre de modo abrupto. Esta lentidão é própria do circuito inferior, caso a alteração das funções fosse dada pelo circuito superior, não ocorreriam de modo paulatino. Cada rua

investigada, sendo expressão da dialética entre objetos e agentes produtores é dotada de especificidades no que se refere a quantidade e qualidade das transformações.

Cada rua investigada, sendo expressão da dialética entre objetos e agentes produtores é dotada de especificidades no que se refere a quantidade e qualidade das transformações. Estas transformações podem ser classificadas em três fases:

O estágio inicial é a transformação funcional, o espaço é então reorganizado pela mudança nos fluxos em função das atividades que passa a oferecer, porém não há alteração morfológica. Nesta fase os objetos antes residenciais, acolhem de forma restrita⁴ conteúdos comerciais e em grande cifra, atividades de oferta de serviços pelo fato de maior possibilidade de acolhimento, além disso, a diversidade de conteúdos tem durabilidade variável e instável. Assim, serviços como barbearias, lojas de informática, escritórios, pequenos comércios etc., são instalados em formas com capacidade necessária ao seu acolhimento e apresentam duração volátil. O aspecto ainda majoritariamente residencial escamoteia o conflito interno entre as funções e as pequenas alterações quantitativas, nesta condição há grande cifra de objetos híbridos e maior percentual mercadológico. Apesar da alteração da natureza da rua esta ainda aparenta apresentar uso residencial do solo.

A fase subsequente é caracterizada pela transformação não apenas da natureza, mas também da forma dos objetos, estes adquirem pela lógica mercadológica a possibilidade de acolher maior conjunto de conteúdo e expandem a possibilidade de acolhimento da função comercial. Nessa fase há a aproximação entre aparência e essência, porém, é ainda uma área opaca do ponto de vista da aparência e simbolismos mercadológicos.

A última fase ocorre quando a rua, tendo sua natureza funcional metamorfoseada, são criadas especializações funcionais e os objetos formam uma coesão, nesta fase a quantidade de residências é residual e está em vias de serem incorporadas ao uso comercial. As ruas vão sendo tornadas cada vez mais estranhas ao habitar e mais comerciais, as ações orientadas pela generalização da mercadoria juntamente com a hipertelia da quase totalidade dos objetos impõem a transformação do uso do solo nos poucos objetos residuais caracterizados pela função residencial.

A tabela abaixo mostra um retrato de dois momentos do processo de refuncionalização, evidenciando o surgimento de estabelecimentos em detrimento das residências. Constatamos em pesquisa que todas as ruas estão a passar pelo processo, umas em maior cifra, como é o caso

⁴ Afirmamos “de forma restrita” porque os objetos residenciais populares ocupam pequenos terrenos e por isso nem toda atividade comercial ou de serviços poderá se instalar em uma casa, pois sua dimensão econômica extrapolaria os curtos limites morfológicos.

da avenida Getúlio Vargas que se especializa em um nicho tecnológico, e, outras com menor cifra; o caso da Barão do Abiaí que apresenta comércio varejista diversificado e de pequenas dimensões.

Tabela 1 - Evolução percentual da expansão de comércio e serviços

Ruas	Nº de Objetos	Residencial % (2012)	Híbrido % (2012)	Comercial % (2012)	Total %	Residencial % (2022)	Híbrido % (2022)	Comercial % (2022)	Total %
Barão do Abiaí	59	6,7	23,6	69,7	100	5	20,6	74,4	100
Epitácio Pessoa	72	29,1	23,5	47,4	100	16,8	11,2	72	100
Getúlio Vargas	81	39,4	4,9	55,7	100	21,2	6,2	72,6	100
Afonso Campos	72	23,4	27,7	48,9	100	16,4	6,8	76,8	100
Irineu Joffily	82	40,9	7,2	51,9	100	26,4	6	67,6	100
Miguel Couto	47	42,2	14,8	43	100	28,2	2,1	69,7	100
Treze de Maio	92	29,2,	23,8	47	100	21,6	5,3	73,1	100
João Lourenço	65	46	7,6	46,4	100	30,4	9,2	61,4	100

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

A utilização dos espaços da casa em um primeiro momento e, sua utilização total em outro, para a oferta de comércio e/ou serviços pela população de menor poder aquisitivo atende a duas finalidades: suprir uma demanda da classe de menor poder aquisitivo e, por outro lado, gerar renda, já que no plano econômico a lógica da acumulação que ganha cada vez mais força na cidade contemporânea, tornando o próprio espaço uma mercadoria, e desse modo, a lógica mercadológica redefine os lugares do morar e de comercializar.

A refuncionalização e, portanto, a reorganização espacial da área central atende às necessidades das ações hegemônicas, isto quer dizer, do mercado. O circuito inferior central que põe em marcha esse processo apesar de ser abrigo para os que são economicamente vulneráveis, é, na mesma medida uma adequação cada vez mais dependente à conjuntura criada pelo circuito superior.

Não podemos esquecer, como destacou Milton Santos em nota de pé de página, que “uma coisa é certa atualmente: os artesãos e os pequenos comerciantes participam, de bom grado ou não, do processo global da economia capitalista” (2013, p. 64), o circuito inferior também difunde, à sua maneira, o modo de produção capitalista entre a população pobre pela via do consumo e, estando ligado no período atual ao sistema financeiro é um meio dos agentes hegemônicos absorver a poupança dos que pouco tem ao ser produto de uma lógica de reprodução e ampliação do modo produção global.

É nesse sentido que Silveira (2009) insiste na questão de que o modo de produção capitalista avança pelas modernizações e os dois circuitos se subordinam à sua racionalidade onde a capilaridade da técnica, da informação e das finanças viabiliza a expansão social e territorial do mercado e, invadem o cotidiano fazendo com que as atividades dos circuitos participem da logicidade mercadológica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O aumento da cifra de pequenas firmas e empresas familiares de capital reduzido nos fixos residenciais da área central de Campina, é, como expomos uma resposta do lugar à lógica global do mercado materializada na expansão do consumo, que, historicamente, tem condicionado a formação territorial da cidade de Campina.

O circuito inferior se apoia no consumo, ele resulta da demanda criada no conjunto da economia urbana para atender as necessidades daqueles que são economicamente vulneráveis, tal processo, fundamentado nas diferenças quantitativas e qualitativas de acesso a bens e serviços exige um específico modo de organização espacial, assim, o meio construído cumpre importante papel na dinâmica de reprodução dos circuitos. A presença de um meio construído relativamente desvalorizado – em termos de modernização – na zona periférica do centro de Campina Grande ao lado de intensos fluxos viabiliza o processo de refuncionalização, processo este que não cria novas estruturas, mas se apropria do espaço da casa metamorfoseando-a em pequenos estabelecimentos e as microempresas que não exigem qualificações muito sofisticadas podendo funcionar com relativo baixo capital de giro.

Essas áreas onde o espaço é mais repartido, se caracterizam por uma intensa circulação de pessoas e dos transportes, capitais, ideias e informações, condição ideal para a realização e coexistência dos circuitos da economia urbana, sobretudo do inferior.



REFERÊNCIAS

CÂMARA, E. **Os Alicerces de Campina Grande**: esboço histórico-social do povoado à vila (1697 – 1864). Campina Grande: Caravela, 1999, 124 p.

CORRÊA, R. L. **O espaço urbano**. São Paulo: Ática, 1989. 95 p. (Série Princípios).

COSTA, A. A. **Sucessões e Coexistências do Espaço Campinense na sua Inserção ao Meio Técnico-Científico-Informacional**: a feira de Campina Grande na interface desse processo. Dissertação (Mestrado em Geografia) Departamento de Ciências Geográficas, UFPE: Recife, 2003.

LIMA, D. de. **O processo de industrialização via incentivos fiscais**: expansão e crise em campina grande. 118 f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Federal de Campina Grande, UFCG. Campina Grande, 1996

MONTENEGRO, M. R. Da financeirização ao lugar: dos nexos hegemônicos às contra-racionalidades do cotidiano. **GEOgraphia**, v. 19, n. 40, p. 92 - 106, 5 out. 2017.

_____. Dinamismos atuais do circuito inferior da economia urbana na cidade de São Paulo: expansão e renovação. **GEOUSP**: espaço e tempo, São Paulo, n. 33 Especial, p. 171- 182, 2013.

_____. **Globalização, pobreza e trabalho no Brasil Metropolitano**: o circuito inferior da economia urbana em São Paulo, Brasília, Fortaleza e Belém. 2011. 303f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade de São Paulo. São Paulo, 2011.

MEDEIROS, S.; BARBOSA, J. R. de A.; FONTENELE, B. M. O circuito inferior residencial em habitação social na região metropolitana de Natal, RN. **Revista Contexto Geográfico**, [S. l.], v. 7, n. 15, p. 1–14, 2022. DOI: [10.28998/contegeo.v7i15.14180](https://doi.org/10.28998/contegeo.v7i15.14180).

SÁ, M. B. de. **Algumas considerações sobre o papel de Campina Grande na rede urbana paraibana**. Campina Grande: UFPB, 1986.

SANTOS, M. A forma e o tempo: a história da cidade e do urbano. In: SANTOS, M. **Técnica espaço tempo**: globalização e meio técnico-científico informacional. 3. ed. São Paulo: Hucitec, 1997. Cap. 6. p. 68-73.

_____. **A Natureza do Espaço**: técnica e tempo, razão e emoção. 4. ed. São Paulo: Edusp, 2017. 384p.

_____. **Metamorfoses do Espaço Habitado**: fundamentos teóricos metodológicos da geografia. São Paulo: Hucitec, 1988. 120 p.

_____. **O espaço dividido**: os dois circuitos da economia urbana nos países subdesenvolvidos. 2. ed. São Paulo: Edusp, 2008b. 440 p.

SILVA, H. V. da. **O circuito inferior da economia na principal área comercial de Campina Grande – PB**: a permanência e expansão dos ambulantes e camelôs. 191f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa, 2020.

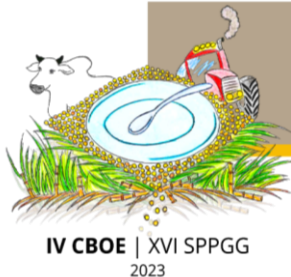
SILVEIRA, M. L. Modernização contemporânea e nova constituição dos circuitos da economia urbana. **Geosp– Espaço e Tempo** (Online), v. 19, n. 2, p. 246-262, ago. 2015. ISSN 2179-0892.

_____. Finanças, consumo e circuitos da economia urbana na cidade de São Paulo. **Cadernos CRH**, Universidade Federal da Bahia, v. 22, nº 55, p. 65-76, 2009.



_____. Urbanização Latino-Americana e circuitos da economia urbana. *In*: DANTAS, A.; ARROYO, M.; CATAIA, M. (org.). **Dos circuitos da economia urbana aos circuitos espaciais de produção: um diálogo com a teoria de Milton Santos**. Natal: Sebo Vermelho, 2017. Cap. 3. p. 63-82.

WHITACKER, A. M. Centro da cidade: consolidação e expansão. *In*: MAIA, D. S.; SILVA, W. R. da; WHITACKER, A. M. **Centro e centralidade em cidades médias**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2017. Cap. 5. p. 179-199.



O ESPAÇO URBANO E O LUGAR: o bairro José Rodrigues da Silva em Santa Helena de Goiás

ARAÚJO ROSA, Flávio Domingos

Discente do Programa de Pós-Graduação em Geografia do Instituto de Estudos
Socioambientais - UFG
flaviodomingos@discente.ufg.br

DIAS FERREIRA, Stéfanny

Discente de Geografia - Licenciatura do Instituto de Estudos Socioambientais - UFG
stefanny.dias@discente.ufg.br

Resumo: Este artigo busca apontar a relação entre a produção do espaço urbano e o lugar enquanto escala de reprodução da vida cotidiana, utilizando como objeto de análise o bairro José Rodrigues da Silva, em Santa Helena de Goiás, no Sudoeste Goiano. Tal bairro, oriundo de políticas habitacionais e acordos firmados entre o Governo Federal, Estadual e Municipal, sendo responsáveis por prover a moradia própria para 441 famílias, é visto como um importante momento de concessão ao direito cidadão à moradia, garantido pela Constituição Federal de 1988. A produção do espaço urbano é uma importante temática de estudos da Geografia, pois a cidade reúne uma gama de atores que produzem e reproduzem o espaço para diversos usos, sendo um lugar atravessado por conflitos e antagonismos. A análise de tais dinâmicas traz à tona a compreensão da atuação desses atores e os efeitos socioespaciais existentes no bairro. A metodologia utilizada neste trabalho é pautada em uma revisão bibliográfica, com abordagem qualitativa, de natureza básica, que seja capaz de apresentar um sólido embasamento teórico capaz de atingir o objetivo proposto, além de se utilizar a escala intra--urbana para investigação do efeito da implementação do bairro nesta cidade.

Palavras-chave: Espaço Urbano; Lugar; Políticas Habitacionais; Santa Helena de Goiás.

EL ESPACIO URBANO Y EL LUGAR:

el nario José Rodrigues da Silva en Santa Helena de Goiás

Resumen: Este artículo busca señalar la relación entre la producción del espacio urbano y el lugar como escala de reproducción de la vida cotidiana, utilizando como objeto de análisis el barrio José Rodrigues da Silva, en Santa Helena de Goiás, en el Suroeste de Goiás. Tal barrio, derivado de políticas de viviendas y convenios suscritos entre el Gobierno Federal, Estatal y Municipal, siendo responsable de dotar de vivienda a 441 familias, es visto como un momento importante en la concesión del derecho ciudadano a la vivienda, garantizado por la Constitución Federal de 1988. La producción del espacio urbano es un tema importante en los estudios geográficos, ya que la ciudad reúne una gama de actores que producen y reproducen el espacio para diferentes usos, siendo un lugar atravesado por conflictos y antagonismos. El análisis de tales dinámicas permite comprender la actuación de estos actores y los efectos socioespaciales existentes en el barrio. La metodología utilizada en este trabajo se basa en una revisión

1156



bibliográfica, con enfoque cualitativo, de carácter básico, que sea capaz de presentar una base teórica sólida capaz de lograr el objetivo propuesto, además de utilizar la escala intraurbana para investigar el efecto de la implantación del barrio en esta ciudad.

Palabras Clave: Espacio Urbano; Lugar; Políticas de Viviendas, Santa Helena de Goiás.

INTRODUÇÃO

O espaço urbano é conhecido por ser um espaço de conflitos, de disputas territoriais e choques entre as mais diversas ideologias. Este espaço urbano que é produzido e reproduzido por distintos agentes (Corrêa, 1989), tem como uma de suas características ser o espaço de vida e morada destes, agregando famílias e sendo espaço de diversos processos que ocorrem de forma contínua, como por exemplo, a constante necessidade de habitação, provocando a (re)organização do espaço urbano a partir das políticas que existiram no passado e das que atualmente estão em vigor.

O espaço urbano pode ter uma série de definições, Corrêa (1989, p. 8) aponta este como sendo: “um reflexo tanto de ações que se realizam no presente como também daquelas que se realizaram no passado e que deixaram suas marcas impressas nas formas espaciais do presente.”, busca-se com essa premissa, analisar como o espaço urbano do bairro José Rodrigues da Silva se constituiu desde a sua criação, passando pelos vários agentes sociais que fazem e refazem a cidade. Corrêa (1989, p. 13) aponta que estes agentes são: a) proprietários dos meios de produção, sobretudo grandes industriais; b) proprietários fundiários; c) os promotores imobiliários; d) o Estado; e) grupos sociais excluídos.

Pensar como a cidade se organiza é essencial, pois se enquanto sociedade o espaço é produzido, é também por essa mesma sociedade que o espaço se vê influenciado e será pensado, sendo uma expressão física do pensamento social que existe naquele determinado local, naquela determinada época. Para Carlos (2007, p. 11) a cidade se constitui como uma reflexão da prática socioespacial, sobre o modo que a vida se realiza e se apropria do espaço, para realização da existência humana. Para a autora, “o espaço urbano apresenta um sentido profundo, pois se revela condição, meio e produto da ação humana – pelo uso - ao longo do tempo.”. Corroborando este pensamento, Corrêa (1989, p.8), afirma que o espaço urbano é fragmentado e articulado, e que esta divisão articulada é a expressão espacial de processos sociais, e que, portanto, o espaço urbano é um reflexo da sociedade, tendo em sua constituição as desigualdades presentes na sociedade de classes, que é uma característica própria do modo capitalista de organização espacial.

Neste contexto de formação do espaço urbano, o presente trabalho visa explicar sobre a criação do bairro José Rodrigues da Silva, que é um bairro oriundo de políticas públicas habitacionais e que teve como premissa a redução do déficit habitacional em Santa Helena e a alocação de famílias de baixa renda com as casas sendo outorgadas de forma inteiramente gratuita às famílias escolhidas, e assim dando oportunidade a estas famílias de terem acesso à propriedade privada da terra. Justamente um dos motivos de tantos conflitos ocorrerem em ambientes urbanos, além da possibilidade de ter a casa própria, que representa a garantia de acesso à cidadania por um grupo social que se vê constantemente inviabilizado pelas políticas públicas.

Assim, a partir da criação deste bairro, que contou com 441 unidades habitacionais entregues em duas etapas, iremos abordar sua constituição enquanto um espaço urbano oriundo de uma política pública, e como este bairro se constituiu como um lugar para tantas famílias, que fez com que o bairro tivesse sua importância consolidada e se tornou o espaço vivido e imediato para estas pessoas, pois assim como nos traz Carlos (2007, p. 17)

O lugar é a base da reprodução da vida e pode ser analisado pela tríade habitante - identidade - lugar. A cidade, por exemplo, produz-se e revela-se no plano da vida e do indivíduo. Este plano é aquele do local. As relações que os indivíduos mantêm com os espaços habitados se exprimem todos os dias nos modos do uso, nas condições mais banais, no secundário, no acidental. É o espaço passível de ser sentido, pensado, apropriado e vivido através do corpo (CARLOS, 2007, p. 17).

Para a autora, a cidade é uma construção coletiva, onde diversos grupos das mais distintas classes sociais constroem o espaço urbano de forma conflitiva, de forma que este “urbano” é produto das aspirações e necessidades sociais que estes grupos têm, mas sobressaindo a mercantilização do solo urbano, que a partir da privação deste solo, favorece a apropriação pelo capital e se torna um espaço que favorece as relações de circulação de mercadorias, mão de obra e matérias primas.

Lefebvre, que oferece uma leitura da organização urbana e do direito à cidade partindo de uma crítica ao modo como o capital se apropria e domina esta organização, afirma:

O urbano como forma e realidade nada tem de harmonioso. Ele também reúne os conflitos. Sem excluir os de classes. Mais que isso, ele só pode ser concebido como oposição à segregação que tenta acabar com os conflitos separando os elementos no terreno (...). O urbano se apresenta, ao contrário, como lugar dos enfrentamentos e confrontações, unidade das contradições (LEFEBVRE, 2004, p. 160).

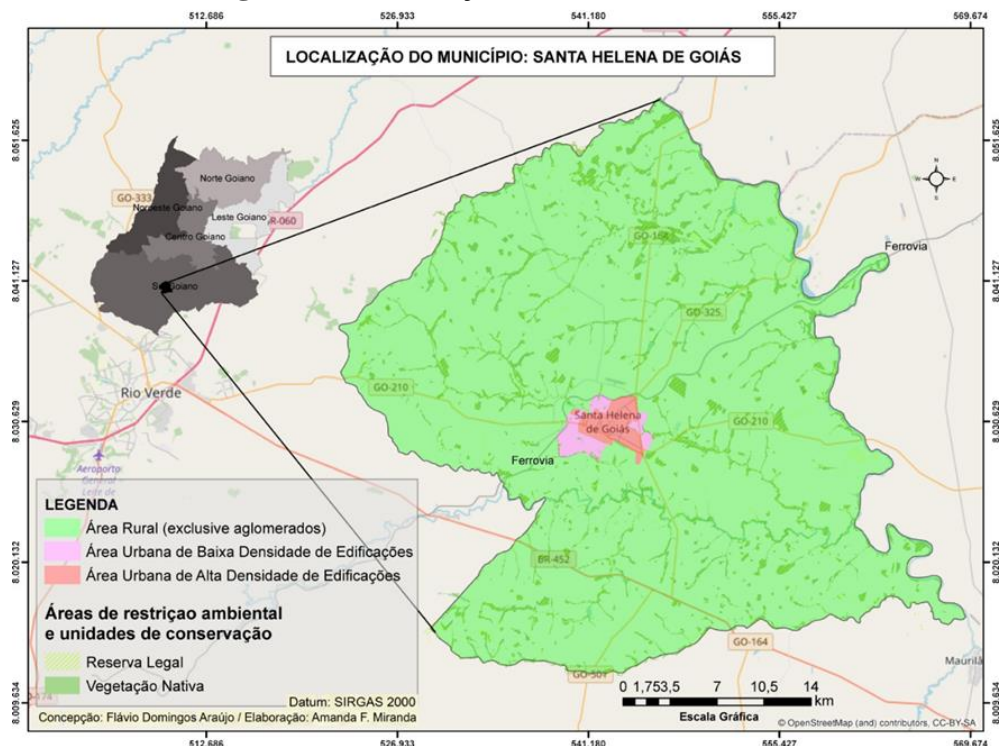
Neste viés, observa-se como essas teorias podem ser aplicadas à criação e constituição deste bairro, que é muito bem delimitado no quesito da classe social que o ocupa e aponta como

os agentes dominantes pensam a cidade quando ela se destina a estas famílias de baixa renda. Para isso, buscando atingir esse objetivo, para a elaboração deste artigo, a metodologia utilizada foi a de revisão bibliográfica, com abordagem qualitativa de natureza básica, onde foram feitas buscas em livros, artigos, revista e outros materiais, para que assim, a partir da leitura e da busca de ideias centrais, fosse possível ter nitidez nos assuntos e conteúdos necessários para o desenvolvimento científico deste artigo.

A CIDADE DE SANTA HELENA DE GOIÁS

Santa Helena, segundo Silva (2002), é uma cidade no sudoeste goiano (Figura 1) que começou a ser construída a partir de 1938, idealizada pelo fazendeiro Custódio P. Vêncio, proveniente do estado de Minas Gerais, mas que já vivia em território goiano e desempenhava variados tipos de atividades rurais, no município de Buriti Alegre. Após a mudança, realizada com sua família para a região que se tornaria Santa Helena de Goiás, buscou influenciar seus amigos e familiares a se mudarem também para o local, em busca de prestígios para liderar o movimento de criação da cidade. Em 1937 tem-se o início da roçagem da área onde seria o primeiro loteamento, hoje o centro da cidade, com a construção das primeiras casas do povoado. Em 1943 se tornou distrito do município de Rio Verde, e em 1948 conseguiu sua emancipação política.

Figura 1 - Localização Santa Helena de Goiás



O município convive com uma dinâmica relacionada ao trabalho agrícola, iniciado com a pecuária e partindo para a agricultura, principalmente a partir da década de 60 e 70, onde viveu seu pico de crescimento com a introdução do algodão, que acabou entrando em declínio em décadas posteriores, com a mudança massiva da cotonicultura para o oeste baiano. Prova disso é que segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, a área colhida de algodão herbáceo no município, em 1976, correspondia a 23,73% das áreas totais, passando a 37,41% em 1996 e caindo a 0,38% em 2006, estando completamente zerada em 2019. Em decorrência disso, a área colhida de cana de açúcar correspondia a 6,44% das áreas totais, em 1976, passando a 17,88% em 1996, atingindo a marca de 27,8% em 2006 e culminando em 22,03% no ano de 2019. A introdução da soja como produto em franco crescimento também foi notada, pois correspondia a 0,4% da área colhida em 1976, chegando a 12,74% 20 anos depois, em 1996, atingindo a marca de 40,67% do total da área colhida no ano de 2019.

Como é comum na dinâmica de qualquer município, em Santa Helena também havia um fluxo de pessoas das mais variadas classes, desde latifundiários poderosos até migrantes vindos das mais diversas regiões do país, e como em qualquer outro lugar, o espaço urbano foi se modificando e se configurando à medida que as dinâmicas foram sendo alteradas, principalmente pela mudança das famílias da zona rural para a cidade, impulsionados pelo declínio algodoeiro que se instalou na década de 70, prova disso, segundo Silva (2002) baseado nos censos do IBGE, foi o aumento da população urbana no decorrer das décadas, apontando para a inversão rural-urbana que pode ser notada em grande parte do território brasileiro nessa mesma época e contexto. A seguir, a Tabela 1 aponta como esse crescimento se deu:

Tabela 1 - Evolução populacional rural e urbana de Santa Helena de Goiás 1950-2010

Ano/Censo	Pop. Rural	Pop. Urbana	Total
1950	7.276	1.636	8.912
1960	11.990	4.068	16.058
1970	15.371	10.110	25.481
1980	6.709	20.394	27.103
1991	3.746	29.405	33.151
2000	2.196	32.349	34.545
2010	1.654	34.815	36.469

Fonte: IBGE – Compilado por Silva (2002). Elaborado por Silva (2002).

Corroborando a ideia de ápice e declínio algodoeiro em Santa Helena, Arantes (2001) nos apresenta uma análise a partir dos censos agropecuários de 1970, 1985 e 1995, que diz respeito aos fatores da modernização da produção agrícola, sendo eles:

[...] crédito, número de estabelecimentos que usam adubo, número de tratores, ligação de energia elétrica e consumo de óleo diesel, foram agregados, totalizando todos os dados por município e calculada sua participação percentual sobre o total da região, cujo indicador evidencia o grau de modernização de cada município sobre os demais em três momentos, 1970, 1985 e 1995 (ARANTES, 2001 p. 99).

Com base nesse índice de modernização proposto pelo autor, a Tabela 2 ilustra:

Tabela 2 - Participação dos municípios nos fatores modernos de produção agrícola Sudoeste Goiano - Período: 1970, 1985 e 1995

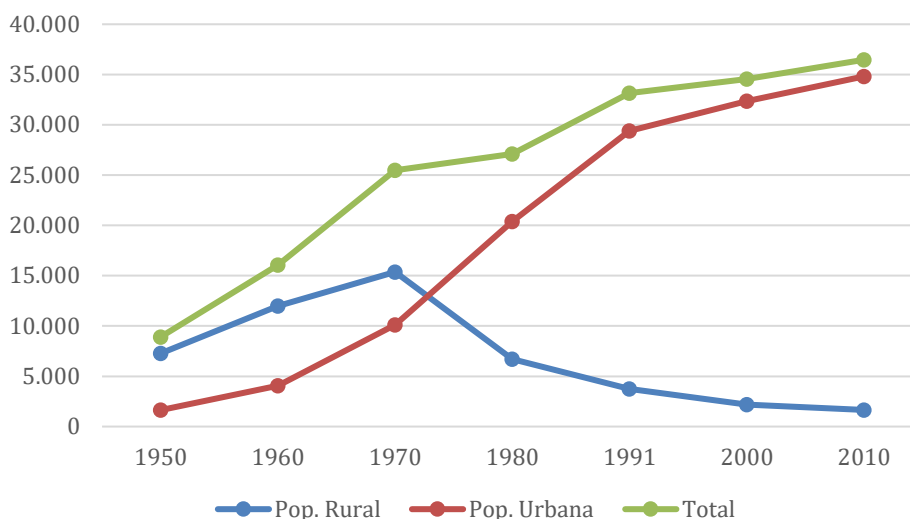
Municípios Básicos	1970	1985	1995
Aporé	3,5%	8,9%	13,1%
Caiapônia	2,5%	5,7%	5,5%
Jataí	5,8%	15,5%	21,9%
Mineiros	2,7%	22,2%	12,6%
Rio Verde	48,5%	40,7%	38,9%
Santa Helena	37%	7%	8%
Total	100%	100%	100%

Fonte: Censos Agropecuários IBGE – Compilado por Arantes (2001). Elaborado pelos autores.

É possível traçarmos com base nos dados apresentado uma relação entre o crescimento populacional visualizado nas décadas de 50, 60 e 70, onde se pode notar que a cada década o número total de habitantes praticamente dobrou, com a informação de que em 1970 o município de Santa Helena era o 2º na região analisada em níveis de modernização agrícola, somente atrás de Rio Verde, polo regional do sudoeste goiano.

Acompanhando a análise, observamos que a partir da década de 70 a população passa a crescer de forma menos intensa, com um acréscimo populacional de somente 1.622 pessoas da década de 70 para 80, acompanhando o índice de modernização, que no Censo Agropecuário de 1985 apontou para um nível de 7%, sendo o 5º município em termos de fatores modernos de produção agrícola, dos seis analisados, apontando para uma diminuição na modernização agrícola atrelada a uma diminuição do crescimento populacional. Já de 1980 para 1991 há um acréscimo de 6.048 pessoas, e o índice de modernização passa de 7% para 8%, ainda mantendo o município em 5º lugar dos 6 municípios analisados. A seguir o gráfico 1 aponta a tendência de população rural e urbana no município de Santa Helena de Goiás:

Gráfico 1 - Evolução populacional rural e urbana de Santa Helena de Goiás 1950 -2010



Fonte: IBGE – Compilado por Silva (2002). Elaborado pelos autores.

Outro fator de análise que podemos observar com esses dados é a mudança do caráter rural para um caráter urbano, justamente na transição da década de 70 para 80, fase mais intensa do êxodo rural existente, que somado ao declínio que a cotonicultura viveu no município. Aliado também a um contexto de mecanização da agricultura e a migração para outras culturas como o milho, a soja e a cana de açúcar, foi um motivo adicional para o despejo dos moradores da zona rural na área urbana santa-helenense.

A INTERAÇÃO ENTRE ESPAÇO URBANO E LUGAR NA CONSTITUIÇÃO DO BAIRRO

O objeto de estudo, bairro José Rodrigues da Silva, é um bairro pensado a partir de uma política pública de habitação, e uma política pública pode ser entendida em como o Estado pode prover as mudanças que a sociedade necessita, agindo como o proponente dessas políticas e buscando o envolvimento da maioria social possível para participação e/ou resolução da questão proposta. O ponto de partida para uma política pública é, portanto, a própria realidade que se apresenta e que deve ser alterada por algum motivo que possa estar se apresentando e é anseio de uma sociedade ou um grupo que se vê afetado por aquela determinada decisão, partindo disso, Saravia (2006, p. 28-29) apresenta que uma política pública:

Trata-se de um fluxo de decisões públicas, orientado a manter o equilíbrio social ou a introduzir desequilíbrios destinados a modificar essa realidade. Decisões condicionadas pelo próprio fluxo e pelas reações e modificações que elas provocam no tecido social, bem como pelos valores, ideias e visões dos que adotam ou influem na decisão. É possível considerá-las como estratégias

que apontam para diversos fins, todos eles, de alguma forma, desejados pelos diversos grupos que participam do processo decisório (SARAVIA, 2006, p. 28-29).

Partindo dessa reflexão, de que as decisões provocam mudanças no tecido social, e portanto, também provocam mudanças no espaço, podemos entender que as políticas urbanas fazem parte das políticas públicas uma vez que regem como deverá ser a organização do espaço urbano, um espaço que é de diversos interesses que se convergem e são constantemente levados ao conflito, assim, a política urbana tem a premissa de agir como a mediadora da organização da cidade em forma de leis, decretos, programas e similares.

O planejamento urbano requer, então, uma regulação em distintos pontos de trabalho, já que versa sobre assuntos como: leis de parcelamento; zoneamento urbano; uso e ocupação do solo; e envolve também as políticas de habitação, de saneamento e de mobilidade urbana. Vale destacar que na conjuntura capitalista que esse planejamento urbano é concebido existe uma supressão da população de baixa renda em detrimento da potencialização dos lucros, da acumulação e da garantia à propriedade privada da burguesia, que usa o aparato burocrático do Estado para criar mecanismos, via políticas públicas, que colocam essas mesmas pessoas de baixa renda em um lugar dentro da dinâmica urbana que não as favorece, tornando-as refém das divisões criadas por essa burguesia existente

Corroborando este pensamento, diversos autores que perpassam pelo campo da Geografia Urbana, do Urbanismo, e outras áreas em comum que dialogam sobre a cidade, afirmam que as políticas habitacionais pensadas no país, especialmente as políticas implementadas nos últimos 20 anos, foram pensadas de modo a valorizar o solo urbano agregando valor a partir da criação de conjuntos habitacionais e bairros periféricos. Lançando as famílias que necessitam destas políticas nas bordas da cidade, distantes de equipamentos públicos e favorecendo o espraiamento urbano das diversas cidades que tiverem em seu território a ocorrência destas iniciativas habitacionais. Para Maricato (2009, p. 63):

[...] o fato é que se trata de um programa feito pelo Governo Federal e pelos empresários. Claro que é louvável um programa que cria empregos e reserva 16 bilhões de reais em subsídios para a população de zero a três salários-mínimos, e prevê amplos recursos para a regularização fundiária. Mas não serão os organismos metropolitanos, nem os municipais, que, no final das contas, irão definir qual a melhor localização das novas moradias, dos novos bairros. [...]. É o mercado que vai comprar as terras e definir aonde os conjuntos vão se localizar. É a velha inversão de papéis, o rabo abanando o cachorro. Todos esses investimentos para lá de bem-vindos vão ser jogados na nossa cultura patrimonialista de administração do solo, por mais que o programa fale que os empreendimentos devem estar inseridos no tecido urbano (MARICATO, 2009, p. 63).

Sendo o bairro José Rodrigues da Silva oriundo de uma destas políticas, e ainda que seja construído em uma cidade pequena, de cerca de 38.900 habitantes, segundo estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), é possível percebermos que este padrão de construção se repete também em pequenas cidades, para além das grandes metrópoles, sendo estas últimas locais naturais para se encontrar de forma mais explícita estes conflitos urbanos e processos de ocupação pautados pelo capital que incidem no planejamento urbano.

Conforme a figura 2 e 3, é possível notarmos que o local escolhido para a construção do bairro aqui estudado é completamente separado do espaço urbano que já havia sido consolidado até o referido ano de 2009, ano em que foi concluída a entrega de todas as 441 unidades habitacionais. Nota-se que há um trecho de terra que demarca claramente esta separação, e que há alguns anos, mais precisamente em 2017, se transformou em um loteamento urbano em Zona Especial de Interesse Social (ZEIS) para receber a implementação de outros programas habitacionais, os quais agora procedem com o financiamento bancário e não mais com a doação gratuita de casas. Este novo loteamento que atualmente está em fase de vendas, foi projetado nesta zona de transição entre a cidade e o referido bairro José Rodrigues da Silva, seguindo os padrões do capital de valorização da terra para posterior venda.

Figura 2 - A cidade de Santa Helena de Goiás e o bairro José Rodrigues da Silva



Fonte: Google Earth. Elaborado pelos autores.

Figura 3 - Bairro José Rodrigues da Silva em primeiro plano, evidenciando a área que ficou reservada para valorização imobiliária e posterior comercialização



Fonte: Prefeitura Municipal de Santa Helena de Goiás, 2013.

A partir da entrega das unidades habitacionais e da consequente ocupação delas pelas famílias, este bairro começa a ter sua dinâmica própria calcada a partir do cotidiano, e seria neste cotidiano que estas pessoas passam a desenvolver uma relação com o lugar, pois como afirma Santos (2006), o cotidiano pode ser percebido e vivido, sendo então o lugar a escala do cotidiano onde as diversas temporalidades se encontram. O autor afirma:

No lugar - um cotidiano compartilhado entre as mais diversas pessoas, firmas e instituições - cooperação e conflito são a base da vida em comum. Porque cada qual exerce uma ação própria, a vida social se individualiza; e porque a contiguidade é criadora de comunhão, a política se territorializa, com o confronto entre organização e espontaneidade. O lugar é o quadro de uma referência pragmática ao mundo, do qual lhe vêm solicitações e ordens precisas de ações condicionadas, mas é também o teatro insubstituível das paixões humanas, responsáveis, através da ação comunicativa, pelas mais diversas manifestações da espontaneidade e da criatividade (SANTOS, 2006, p. 218).

Contudo, pelo modo de produção e a forma como foi implementado, o bairro não propicia a ambiência que se espera de um ambiente urbano-residencial, embora ele seja o “lugar” dessas famílias, muitas se mudam para este novo local já pertencendo a outros lugares

anteriores, onde já tinham relações com seu entorno imediato, com outras vizinhanças e com as possibilidades que sua antiga moradia representava, porém ressalta-se, a conquista da casa própria nesta lógica do capital representa para muitas famílias a possibilidade de terem um acesso à cidadania que antes era impensável. Segundo Holston (2013) este acesso a casa própria representa justamente o acesso à cidadania, onde os moradores:

Quando passaram a construir e montar suas casas, [...] assumiram as identidades sem precedentes de produtores e consumidores da vida urbana. [...] Na condição de construtores da cidade, eles passaram a se compreender como portadores de interesses na cidade, como contribuidores fundamentais para sua economia e sua sociedade. Essa identidade de parte interessada na cidade foi a base de uma noção de pertencimento, até então inexistente entre eles (HOLSTON 2013, p. 27).

Nos é factível perceber que para este autor a “moradia urbana é a base da mobilização” (HOLSTON, 2013, p.49), fazendo com que os moradores façam desta experiência vivida uma cidadania urbana, uma cidadania onde possam haver reivindicações de direito urbano, levando a uma luta pela cidade que seria típica da luta de classes, já apresentada, no que concerne este espaço como um espaço de conflitos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

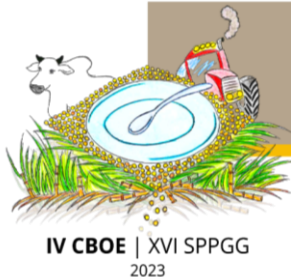
Podemos concluir que ao observarmos como o espaço urbano é produzido pelos distintos agentes aqui apresentados, ele se apresenta como uma marca espacial da sociedade que o imprime e o forma. Sendo esta sociedade pautada em um sistema de exploração e absorção de excedentes financeiros, que visa, a partir da distinção de classes oriundas desta exploração. Resultando na construção de um espaço marcado por contradições, conflitos e resistências que servem a um setor social bem delimitado, conseguindo muitas vezes dominar o aparato estatal e legislar em causa própria, enrijecendo a superestrutura do capital existente.

Sendo assim, em um processo de formação do espaço urbano existem as políticas públicas de habitação que visam dar garantias mínimas às populações que precisam desse benefício, e que clamam por uma sociedade mais igualitária, é de se esperar que tais políticas venham enviesadas por interesses individuais e corporativos que são colocados acima do bem-estar coletivo. Diante desse fenômeno, acarretou-se no objeto estudado: um bairro construído distante do espaço urbano do município em questão, sem equipamentos públicos que deem a ambiência esperada para as famílias residentes, mas que ao mesmo tempo contribui para a constituição de um lugar de vivência cotidiana. A partir do acesso à casa própria, muitas destas pessoas se veem e se reconhecem enquanto cidadãos, que têm direitos e deveres, e que devem fazer ouvir suas necessidades.

A usurpação de tais políticas públicas pelo mercado, criando o que pode ser chamado de “habitação social de mercado” (Shimbo, 2010), e a falta de iniciativa estatal em centralizar decisões públicas de interesses sociais comuns, e de trazer a população para instâncias deliberativas, podem ter reflexos também na constituição destes lugares, pois se a cidade “produz-se e revela-se no plano da vida e do indivíduo” (CARLOS, 2007, p. 17), será a partir deste plano de vida que serão realizados os usos diários dos vários espaços que ali existem, pelos sujeitos, e, nesta relação é que se imprime o sentido de pertencer e reconhecer este lugar.

REFERÊNCIAS

- ARANTES, P. F. **Modernização da agricultura no sudoeste de Goiás: 1970 – 1995**. 2001. 127 f. Dissertação (Mestrado em História) – Instituto de Ciências Humanas e Letras, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2001.
- CARLOS, A. F. A. **O Espaço Urbano: Novos Escritos sobre a Cidade**. São Paulo: FFLCH, 2007. 123p.
- CORRÊA, R. L. **O Espaço Urbano**. São Paulo: Editora Ática, 1989. 94p.
- HOLSTON, J. **Cidadania Insurgente**. Disjunções da democracia e da modernidade no Brasil. São Paulo: Companhia das Letras, 2013. 485p.
- LEFEBVRE, H. **A Revolução Urbana**. Belo Horizonte: Humanitas, 2004. 178p
- MARICATO, E. É preciso repensar o modelo. **Arquitetura e Urbanismo**, São Paulo, ano 24, n. 186, set. 2009. Editora Pini, p. 62 – 65.
- SANTOS, M. **A natureza do espaço**. São Paulo: Hucitec, 1996. 259p.
- SARAVIA, E. Introdução à teoria da Política Pública. In: SARAVIA, E.; FERRAREZI, E. (Org.) **Políticas Públicas: coletânea**. Brasília: ENAP, 2006, vol. 2, p. 21-42.
- SHIMBO, L. Z. **Habitação Social, Habitação de Mercado: a confluência entre Estado, empresas construtoras e capital financeiro**. 2010. 361 f. Tese (Doutorado). PPGAU/Escola de Engenharia de São Carlos/USP, 2010.
- SILVA, C. de F. **Memórias de Santa Helena de Goiás**. Goiânia: Gráfica e Editora Nova Página, 2002, 2ª edição. 287p.



O PROCESSO DE URBANIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE QUEIMADAS: novas relações entre a cidade e o campo

SOUSA, Rafael Lima de

Graduando em Geografia pela UFCG

rafaellimadesousa20@gmail.com

PEREIRA, Davidson Matheus Félix Pereira

Doutorando em Geografia pela UNICAMP

davidsonacrata@outlook.com

RESUMO: O presente artigo analisa o processo de urbanização do município de Queimadas-PB, dando ênfase a particularidade de seu contexto não-metropolitano na rede urbana nordestina. Destaca a emergência de diversos processos socioespaciais que vem redefinindo a forma urbana do município em um cenário de integração da economia urbana do município a dinâmica de acumulação global. A pesquisa busca por a luz através de uma pesquisa qualitativa as especificidades deste urbano. Utiliza como recursos metodológicos, o levantamento de dados do censo demográfico, tendo como finalidade observar as transformações na dinâmica populacional. Também busca identificar, por meio de estudos de campo e análises de imagens de satélite, alguns processos socioespaciais, principalmente aqueles relacionados à expansão do tecido urbano do município. Por fim, lança algumas conclusões preliminares sobre a favelização, especulação imobiliária e fragmentação do espaço e as novas dinâmicas urbano-rurais no município.

Palavras chave: Queimadas-PB. Expansão Urbana; Urbano-Rural; Campina Grande. Tecido Urbano.

EL PROCESO DE URBANIZACIÓN EN QUEIMADAS: nuevas relaciones entre la ciudad y el campo

Resumen: Este trabajo analiza el proceso de urbanización del municipio de Queimadas-PB, destacando la particularidad de su contexto no metropolitano en la red urbana del nordeste. Destaca la emergencia de varios procesos socioespaciales que han ido redefiniendo la forma urbana del municipio en un escenario de integración de la economía urbana del municipio a las dinámicas de acumulación global. La investigación busca arrojar luz a través de una investigación cuali-cuantitativa las especificidades de este urbano. Utiliza como recursos metodológicos, el levantamiento de datos del censo demográfico, con el fin de observar las transformaciones en la dinámica poblacional. También busca identificar, a través de estudios de campo y análisis de imágenes de satélite, algunos procesos socio-espaciales, principalmente los relacionados con la expansión del tejido urbano del municipio. Finalmente, lanza algunas conclusiones preliminares sobre las favelas, la especulación inmobiliaria y la fragmentación del espacio y las nuevas dinámicas urbano-rurales en el municipio.



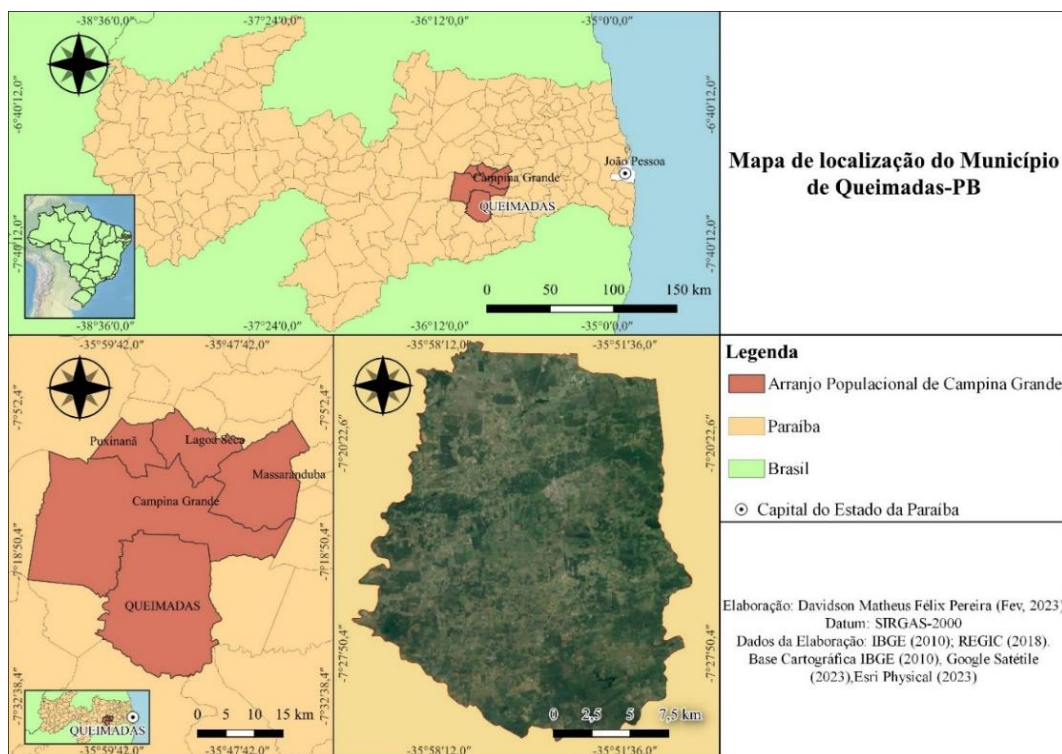
Palabras Clave: Queimadas-PB. Expansión Urbana; Urbano-Rural; Campina Grande. Tejido Urbano.

INTRODUÇÃO

O fenômeno urbano tem se tornado cada vez mais complexo no Brasil, abrangendo cada vez mais espaços menos desenvolvidos do ponto de vista das relações de produção capitalistas. Nesse quadro, os espaços não-metropolitanos vêm sendo abarcadas nesse processo de totalização do “meio técnico-científico-informacional” (SANTOS, 1996).

Podemos observar que o município de Queimadas tem se redefinido a partir dos novos padrões de acumulação do capital e redefinições da divisão do trabalho. A cidade de Queimadas localiza-se no Cariri paraibano, sua formação se deu por meio dos fluxos gerados pelos caminhos de gado, cortada pelo que hoje se entende como a rodovia BR-104, importante eixo de ligação no Nordeste. Essa BR passa por cidades como Caruaru-PE e Campina Grande-PB, sendo um importante eixo de ligação entre vários núcleos urbanos nordestinos. A mesma cidade é polarizada por Campina Grande-PB (Mapa 1), um dos principais centros regionais do interior nordestino, fazendo parte do arranjo populacional de Campina Grande-PB (REGIC, 2018).

Mapa 1 - Localização do Município de Queimadas-PB



Fonte: Elaborado por PEREIRA (2023) a partir de dados do IBGE (2010), REGIC (2018).

Atualmente o município possui uma economia urbana relativamente representativa na região, pautada no setor de comércio e serviços que atende ao mercado regional imediato ao município. A paisagem do município de Queimadas tem se modificado contundentemente, sobretudo, seu espaço urbano. Observa-se a construção de supermercados de amplo consumo, instituindo outras formas de consumo e relações de trocas na cidade, em moldes cada vez mais capitalistas, bem como, a ampliação do setor de serviços públicos e da pequena indústria. Indicando o fortalecimento da função regional da cidade com relação a outros municípios como Boqueirão-PB, Fagundes-PB (via rodovia PE-100), Barra de Santana-PB, Aroeira e Umbuzeiro (via PB-102) e o Cariri Oriental da Paraíba (PB-148), em detrimento de Campina Grande – PB¹, centro regional de maior capilaridade e importância no sistema urbano.

Contudo, apesar do município de Queimadas despontar como a 12ª maior população do estado da Paraíba, população total de 41.049 habitantes (IBGE, 2010), ainda possui um dos menores índices de urbanização do estado, com uma população urbana de 22.236, correspondendo à 54,16% da população total e 18.813 rural, representando 45,48% da população total (IBGE, 2010). Sua população foi estimada em 2018 em 43.917 habitantes, sendo 55% residentes na zona urbana e 45% em zona rural.

Esses fatores, em nosso entendimento, determinam a situação geográfica dessa cidade na hierarquia urbana regional e nacional, enquanto uma formação urbana complexa e importante no contexto da região do Cariri paraibano. Esse conjunto de elementos estão alinhados a um processo de urbanização complexo e que vem realizando uma importante diferenciação socioespacial do município e, paralelamente, reafirmando o processo de produção desigual do espaço.

Portanto, o seguinte trabalho tem como objetivo analisar o processo de diferenciação socioespacial do município de Queimadas, e subsequentemente, as formas pelas quais a produção do espaço urbano vem se dando de modo desigual. Do mesmo modo, nos interessa entender o conteúdo histórico e social que vem determinando as relações socioespaciais que constituem o padrão de periferização e diferenciação do espaço urbano.

Para podermos analisar essa dimensão realizamos um estudo exploratório utilizando um método de pesquisa qualitativo. Assim, realizamos um levantamento de dados sobre o

¹ Campina Grande, é um município do interior paraibano com população estimada em 409.731 habitantes (IBGE, 2020). Está localizada no Brejo do Estado da Paraíba, na região Intermediária de Campina Grande, que compreende 72 municípios.

município, a partir dos dados do IBGE (2010), realizamos análises de imagens de satélite, pesquisa de campo e registros fotográficos do município estudado.

A EXPANSÃO DO TECIDO URBANO DE QUEIMADAS-PB E SUAS DETERMINAÇÕES

Atualmente o fenômeno urbano se tornou tão complexo que só pode ser entendido em seu aspecto global, articulado e integrado às determinações da própria mundialização do capital. Pois, sua manifestação é cada vez mais totalizante, já que penetra não apenas mais o substrato espacial, com suas composições técnicas e trabalho imobilizado no solo, como também, e dialeticamente, as relações sociais que o conformam, ou seja, penetram no núcleo onde são produzidas as intencionalidades e as ações, como entende Milton Santos (1997).

Ao chegarmos no campo, observamos o quão o urbano vem modificando-o e se imbricando, consumindo-o e dando-lhe uma nova forma socioespacial. Traz consigo um modo de vida, uma sociabilidade específica, que é fruto de uma relação social de produção. Comumente, encontraremos no campo: o crédito, o dinheiro, as trocas comerciais, as máquinas, tecnologias, técnicas agrícolas modernas, casas feitas com materiais da indústria da construção civil, supermercados, bens de consumo corrente produzidos nas cidades de todo o globo. É a partir dessa aproximação mais cuidadosa que podemos observar como a totalização das relações capitalistas ensejadas no modo de vida urbano-industrial, tem se expandido para as múltiplas dimensões da vida contemporânea.

Nesse contexto, as desigualdades socioespaciais são marcas presentes da produção do espaço, de forma articulada ou não as diferenciações socioespaciais. Essa diferenciação socioespacial se dá tanto pela “divisão econômica do espaço”, com seus devidos padrões de uso do solo, que correspondem aos diferentes atributos de cada parcela do espaço urbano (CORRÊA, 2007, p. 65). Quanto a uma “divisão social do espaço”, traduzida por uma composição de áreas sociais com diferentes indicadores e atributos socioeconômicos, “infraestrutura, características familiares, migrações” (CORRÊA, 2007, p. 66). Nesse sentido, a diferenciação escalar do espaço geográfico é um mote do próprio modo de produção atual, sendo resultante da criação de condições de produção e acumulação.

É nesse contexto que Brenner, em concordância com Lefebvre (2003 [1970]), sugere que a urbanização não está mais limitada às grandes cidades, nem aos processos de dispersão ligados diretamente às metrópoles, comuns àquele capitalismo industrial. Na verdade, temos

presenciado o desenvolvimento de um alongamento do “tecido urbano”. Desse modo, ainda segundo o autor:

A urbanização ainda se manifesta na massiva expansão continuada das cidades, cidades-região e megacidade-regiões, mas igualmente vincula-se à transformação socioespacial de diversos assentamentos urbanos menos densamente aglomerados que estão, através de redes de infraestrutura interurbanas e intermetropolitanas constantemente adensadas, sendo cada vez mais estreitamente interligados aos principais centros urbanos. Em resumo, estamos testemunhando nada menos que a intensificação e extensão dos processos de urbanização em todas as escalas espaciais e em toda superfície do espaço planetário (BRENNER, 2018, p. 35).

A cidade nesse emaranhado de relações, perde aquela coesão existente nos “regimes de acumulação” precedentes (LIPIETZ, 1989), porque os interesses do mercado e as taxas de lucro não podem respeitar limites territoriais precisos (SMITH, 1988), mas sim, a lei da acumulação ampliada. Em parte, é daí que observamos a mudança qualitativa dos assentamentos urbanos, a mobilidade relativa do emprego e expansão das forças produtivas para além das metrópoles, no caso do Nordeste causado, sobretudo pelas transformações no sistema rodoviário (ANDRADE, 1979) expandem cada vez mais os limites funcionais da cidade expressos pelas legislações governamentais.

Essa realidade urbana mutante, coloca a emergência de um novo trato teórico sobre os estudos das cidades e do urbano, de modo que se torna imprescindível ultrapassar em nossas análises a definição física e administrativa convencional. Por esses motivos, Clark propõe ao invés de entendermos os fenômenos atuais em seus limites urbanos, explorarmos esses processos a partir da noção de “região funcional urbana” ou “mercado de trabalho urbano”, assimilando não só a população circunscrita na cidade, mas também sua população circunvizinha (CLARK, 1991, p. 53). É nesse contexto, que essa pesquisa se coloca na busca por analisar o fenômeno da urbanização em Queimadas, a partir da totalidade, não se limitando as definições e limites políticos, mas sim ao próprio fenômeno resultante de sua urbanização.

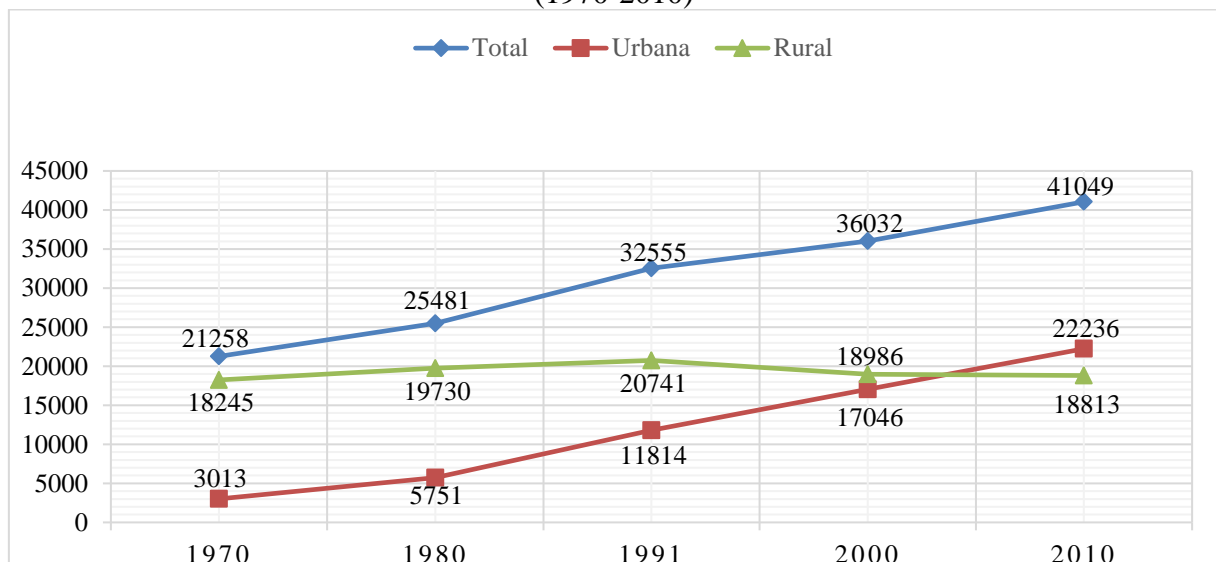
É a partir dessa hierarquia urbana, arquitetada ao longo da história que se dá a função urbana de Queimadas na rede urbana paraibana. O seu reduzido contingente populacional urbano de cerca de 22. 236 mil habitantes (IBGE, 2010), em relação à Campina Grande, com cerca de 385 mil habitantes (IBGE, 2010), corresponde a sua posição de relativa subordinação. Por esses motivos, não podemos investigar o fenômeno urbano de Queimadas, de modo particularizado e unidirecional.

O papel de Queimadas vem sendo redefinido dentro do conjunto de transformações da rede urbana que está inserida, sobretudo, a partir de 1970. Nesse período, há uma crescente

conformação e coesão do arranjo populacional de Campina Grande-PB, sendo esta última, nó central de uma rede urbana local.

Em Queimadas, desdobra-se aparentemente um crescimento extensivo de sua formação urbana, paralelo a um processo similar, mas de dimensões socioespaciais mais abrangentes, dirigido pela cidade de Campina Grande. Num período de 40 anos, a população queimadense, quase dobrou, tendo um ganho populacional de 93% — 21.258 habitantes em 1970 para 41.049 em 2010. A parcela urbana foi a que mais cresceu, em 1970 eram apenas 3013 pessoas morando em áreas urbanas, em 2010 eram 22.236, isto é, um acréscimo de 19.223 mil habitantes (representando 638% a mais). A população rural por sua vez teve um aumento relativamente inexpressivo, apenas 3,11%, o que significa em números absolutos 568 habitantes (Gráfico 1).

Gráfico 1 - População residente em Queimadas-PB por situação e localização (1970-2010)



Fonte: Censo Demográfico, (IBGE, 2010).

Contudo, há de se destacar um dado importante, embora o crescimento urbano tenha sido muito maior que o rural nos referidos 40 anos, a virada urbana do município só irá ocorrer recentemente, entre os anos 2000 e 2010. Podemos tirar algumas conclusões provisórias a partir disso: 1) em primeiro lugar, pelo que foi verificado em nosso estudo de campo, nos parece que os ganhos demográficos deste município são mais relacionados ao crescimento da população rural e sua mobilidade para o meio urbano e menos em função da imigração da população de outros municípios próximos; 2) apesar do equilíbrio populacional em termos de números absolutos, é possível que tenha havido um crescimento populacional no meio rural e, subsequentemente, sua conversão em população urbana, o que explicaria o crescimento urbano

em uma cidade que pouco absorve migrantes de outras regiões², em função do poder de polarização de Campina Grande; 3) as atividades agrícolas, sobretudo a pecuária, podem ter tido um peso significativo na estabilização da população rural do município (analisaremos esse aspecto a diante), contudo, a própria diferenciação socioespacial (expansão das relações de produção), em função da acumulação de trabalho e capital no município, teria demandado uma diversificação das atividades urbanas e o emprego maior de uma força de trabalho correlata. 4) o caráter tardio dessa virada urbana, pode ter tido relação com a proximidade desse município com Campina grande e o efeito polarizador que o comércio e os serviços existentes nesta capital regional desempenharam no território de Queimadas, sobretudo, em sua porção Norte. Somente nos últimos 20 anos, observamos que o município vem adquirindo uma maior infraestrutura territorial, suficiente para atender determinadas necessidades de primeira ordem da população (serviços bancários, comércio moderno, saúde, educação).

Verificamos que essa tendência de crescimento urbano em detrimento da população rural, pode ser uma constante, dado os processos de urbanização que podem ser verificados recentemente. Contudo, a fecundidade rural, ainda se demonstra importante do ponto de vista dos ganhos demográficos do município. De acordo com o censo demográfico de 2010, das 7.671 crianças nascidas entre 2000 e 2010, 4.106 nasceram em áreas urbanas e 3.565 em áreas rurais (IBGE, 2010). O Censo de 2022 poderá confirmar essa projeção. Essa expansão urbana, associada às transformações na economia urbana do município que já mencionamos, nos leva a refletir sobre o conteúdo desse urbano em expansão e quais os desdobramentos na produção do espaço do município.

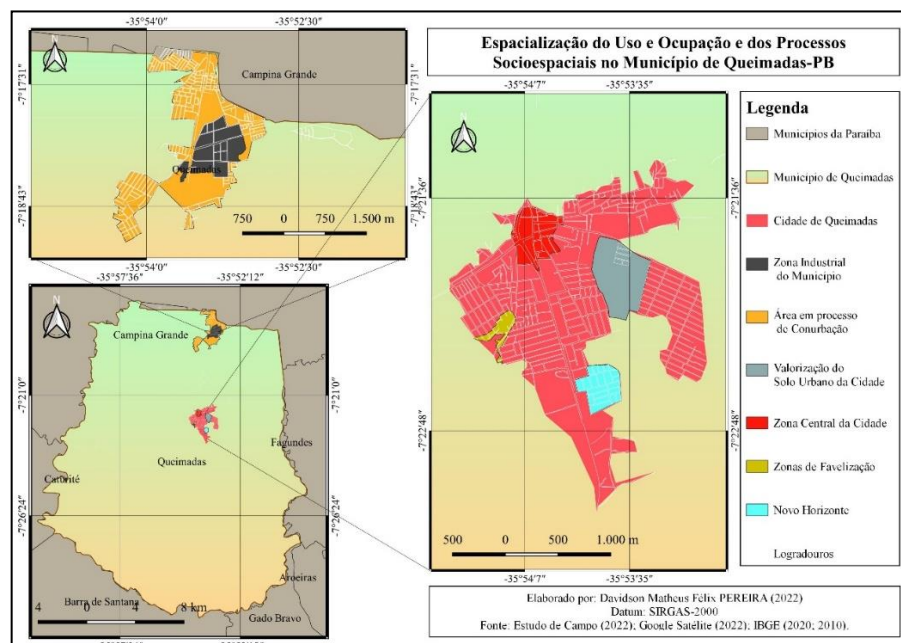
A referida dinâmica urbana e seu crescimento são resultantes simplesmente da expansão das relações capitalistas em Campina Grande, o centro regional imediato? ou a cidade de Queimadas já possui um desenvolvimento suficiente das forças produtivas para gerar um crescimento relativamente independente? Ou será que essa expansão ainda está em geral, associada à necessidade de um mercado de trabalho por parte de Campina Grande? Esse trabalho não pretende resolver essas questões, mas é importante observarmos as múltiplas determinações desse contexto.

² Em 2010, dos 41.049 habitantes de Queimadas 30.091 eram naturais do município, ou seja, 73,4% da população (Censo Demográfico, IBGE, 2010).

Expansão urbana de queimadas: desigualdades e diferenciações socioespaciais

O espaço urbano do município de Queimadas apresenta algumas descontinuidades e uma relativa fragmentação. Além da cidade em si, mais ao centro do município, existe um núcleo urbano ao Norte do Município, na divisa com Campina Grande, onde se destaca o distrito do Ligeiro (Figura 1). Esse sítio urbano foi, de certo modo, produzido entre outros determinantes, por um processo de ocupação de trabalhadores de Campina Grande, sobretudo a partir da década de 1980.

Figura 6 - Mapeamento dos Processos Socioespaciais no Município de Queimadas-PB



Fonte: Elaboração própria a partir de estudos de campo (2022); Google satélite; IBGE (2010, 2022).

A partir da década de 1990, se intensifica no município a diferenciação socioespacial. Novos usos e modos de ocupação foram se dando na franja do município, alterando a forma urbana e o conteúdo desse território, especificamente com respeito ao desenvolvimento industrial na porção norte do município. Impulsionado pela proximidade da zona industrial de Campina Grande, isto é, pelas economias de aglomeração geradas — hipótese essa levantada por PEREIRA (PEREIRA, 2021). Atualmente, percebemos uma interessante intensificação desse processo, possivelmente atrelado a suburbanização e/ou sua periferização no limite de transição dos dois municípios.

Para Richardson, os custos dos transportes são fatores determinantes no padrão de localização da indústria. Nesse sentido, a revolução dos transportes (especialmente a introdução do caminhão) permitiram uma crescente suburbanização da indústria, tendo em vista as

facilidades e economias geradas tanto com relação aos fornecedores, quanto ao escoamento da produção (RICHARDSON, 1978, p.22-23). Daí a localização privilegiada do Distrito Industrial de Queimadas, situado próximo à BR-104 e 230 e também, de uma série de indústrias presentes na Zona Industrial de Campina Grande. Esses fatores ajudam a explicar o crescimento na participação do setor de transformação na economia urbana de Queimadas, seu mercado de trabalho e seu espaço urbano (em sua estrutura e funções) do município.

Entretanto, Queimadas ainda possui algumas características que remetem a uma cidade dormitório³. Sendo relativamente dependente das “forças produtivas” (MARX, 1985) existentes em Campina Grande. A partir dos dados sobre o pessoal ocupado em Queimadas, por local de exercício, é possível inferir uma média do número de empregos gerados em Campina Grande e absorvidos por Queimadas, em especial, com relação as atividades industriais. De um total de 16.311 trabalhadores queimadenses ocupados, 11.335 trabalham no próprio município, ou seja, 69,5% e 4.871 trabalham em outro município cerca de quase 30% (Tabela 1).

Tabela 1 - Pessoal ocupado em Queimadas-PB por local de exercício do trabalho principal

Atividade	Total	Queimadas	Outro Município
Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura	5.351	5.218	134
Comércio; reparação de veículos	2.382	1.685	698
Indústrias de transformação	2.370	639	1.711
Construção	1.089	471	598
Atividades mal especificadas	956	513	413
Educação	853	692	161
Administração pública, defesa e seguridade social	774	512	251
Serviços domésticos	700	372	328
Transporte, armazenagem e correio	495	342	129
Alojamento e alimentação	284	188	96
Demais atividades	1.055	704	353
Total	16.311	11.335	4.871

Fonte: Censo Demográfico (IBGE, 2010).

³ Segundo Ojima et al as cidades dormitório se constituem como áreas residenciais com considerável contingente populacional economicamente ativo trabalhando fora do município de residência. (OJIMA et al, 2010, p. 398 e p. 400).

Como podemos observar, a agricultura e pecuária, são as atividades que mais empregam no município, em um total de 5.351 pessoas ocupadas, dos quais quase absolutamente todos, são exercidos na zona rural do próprio município, isto é, 5.218 trabalhadores. No entanto, o terceiro principal conjunto de atividades, que emprega 2.370 trabalhadores, dos quais 72,2% são em indústrias de outros municípios, nesse caso, provavelmente Campina Grande e apenas 639 trabalhadores em Queimadas-PB (27,8%).

O setor de serviços também vem sendo ampliado, a partir de alguns “ajustes espaciais” (HARVEY, 2005), que permitiram em alguma medida a ampliação da reprodução da força de trabalho na cidade, com a construção e expansão de equipamentos públicos de educação e saúde como: a policlínica no bairro Vila Gomes; o Hospital Geral de Queimadas Dr. Patrício Leal de Melo, no loteamento Novo Horizonte; postos de saúde e unidades básicas de saúde.

Todavia, vale ressaltar que o setor de serviços do município não se restringe apenas àqueles ligados a administração pública, como também serviços voltados a iniciativa privada, como por exemplo: microempreendedores que trabalham em transporte alternativo, casas de festa, barbearias, salões de beleza, e serviços imobiliários. Esse último aspecto se liga à expansão do mercado imobiliário queimadense (aspecto a ser desvendado). Identificamos até o momento, em estudos de campo exploratórios, ao menos 3 loteamentos planejados no município, são eles: Novo Horizonte, Portal Serrano, Nova Cidade.

Isso corresponde a uma mudança no padrão de urbanização da cidade, em detrimento de uma lógica de suburbanização em alguma medida contraditória, posto que o espaço do município ainda não é suficientemente urbanizado, tendo um grande mercado de terras disponíveis. Podemos mencionar o caso do loteamento Novo Horizonte, localizado na Zona Sul da cidade de Queimadas (Figura 1) em uma zona que vem se urbanizando rapidamente. Contudo esse loteamento ainda não está totalmente ocupado, denotando paralelamente um processo aparentemente especulativo, visto que, as ruas desse loteamento foram calçadas mesmo antes de ter sido instalada a rede de esgoto (Figura 2).

Figura 7 - Imagem 1 loteamento Novo Horizonte; Imagem 2 Hospital Geral de Queimadas Dr. Patrício Leal de Melo



Fonte: Registrado por Davidson PEREIRA em estudos de campo realizados em março de 2022.

Entretanto, essa não é a única contradição que se apresenta no espaço urbano da cidade. Nos loteamentos Novo Horizonte e Nova Cidade, os terrenos de 10 x 25 m, podem chegar a custar cerca de R\$ 70.000 em função da concentração espacial de alguns equipamentos públicos que irradiam a valorização da renda da terra urbana. Enquanto isso, a periferia da cidade vem sendo favelizada, mesmo havendo abundância de terra urbana não ocupada. Bairros como Nova Cidade e Vila, são locais onde parte da população trabalhadora sem-teto é obrigada – pelas determinações do mercado de terras e da legitimação do estado capitalista – de maneira irregular (Figura 3), em função da falta de acesso a propriedade privada da terra.

Como nos científica Roberto Lobato, as duas escalas do urbano, a da rede urbana e a intraurbana interagem entre si, e mudanças em uma refletem direta ou indiretamente na outra. Sendo que uma das dimensões objetivas da diferenciação socioespacial em espaços atingidos pela “crise no mundo agrário”, é justamente a expansão de favelas “cujos habitantes são, em grande parte, provenientes de áreas agro-pastoris em transformação (CORRÊA, 2007, p. 64). Esse enunciado nos permite apreender teoricamente o processo geral de favelização do território de Queimadas, tendo em vista que sítios urbanos como Bonsucesso e a Favela do Nova Cidade (Figura 3), entre outros aglomerados urbanos resultantes de ocupações, têm como origem uma população recentemente expulsa do campo.

Figura 8 - Imagem 1, Favela Conhecida como Boca do Boi; Imagem 2, Trabalhador Cortando Capim Próximo à Favela do Nova Cidade



Fonte: Registrado por Davidson PEREIRA em estudos campo realizados entre março e maio de 2022.

Grande parte desses trabalhadores, são trabalhadores rurais que de algum modo são expulsos do campo, ou que, para acessarem os serviços que apenas existem na cidade se veem obrigados a deixar o campo. Nesse sentido, na paisagem queimadense coexistem relações especificamente urbanas e atividades ou práticas rurais como pode ser visto na Figura 3.

Nesse quadro complexo, alguns dados podem corroborar com a ideia de urbanização multifacetada e multideterminada, em especial a descontinuidade do processo e seu imbricamento com o rural e o campo. Assim, entre os anos 2000 e 2010 a população em área urbana isolada⁴ cresceu na ordem de 1.575 habitantes, o que representa um ganho de 42,6%. No que lhe diz respeito a população em aglomerado de extensão urbana, inexistia até os anos 2000 e, em 2010, na altura em que totalizava 2.240 pessoas (5,5% da população total do município) - uma ruptura com o padrão de uso e ocupação do solo no território (Tabela 2).

Tabela 2 - População residente em Queimadas-PB, por situação e localização da área (2000-2010)

	2000	2010
Urbana - cidade ou vila - área urbanizada	13.352	16.969
Urbana - área urbana isolada	3.692	5.267
Rural - área rural (exceto aglomerado)	17.133	13.617
Rural - aglomerado - de extensão urbana	-	2.240
Rural - aglomerado - povoado	1.851	2.956
Total	36.028	41.049

Fonte: (IBGE, 2010).

⁴ Segundo o IBGE as áreas urbanas isoladas são “áreas definidas por lei municipal e separadas da sede municipal ou distrital por área rural ou por outro limite legal” (IBGE, 2010).

Já a população existente em aglomerados rurais e povoados teve um aumento na ordem de 1.105, o correspondente à 59,7% a mais que no ano de 2000. Por fim, a população situada em área propriamente rural apresenta um decréscimo de 3.516 pessoas no período, ou seja, 19,5% a menos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos dados secundários e primários, corroboram com a hipótese de que o espaço agrário de queimadas tem se diferenciado e redefinido os padrões de desigualdade socioespaciais ao se tornar cada vez mais urbano. Isso porque no capitalismo periférico brasileiro, a urbanização em determinadas áreas não é acompanhada das devidas infraestruturas, e porque as amenidades, aparelhos públicos e recursos são desigualmente distribuídas em uma cidade e um município evidentemente divididos socialmente, economicamente e espacialmente.

Podemos dizer nesse caso, que existe um imbricamento entre o rural e o urbano em novos termos, como expressa o referido crescimento dos aglomerados rurais de extensão urbana, indicando processos de avanço do urbano sobre espaços rurais. Contraditoriamente, o crescimento populacional dos povoados e aglomerados rurais e a diminuição da população propriamente rural - aqui vale mencionar o efeito que tem tido a inserção de escolas rurais e o melhoramento relativo dos transportes, facilitando a mobilidade dessa população e o acesso a serviços básicos antes não atendidos - têm transformado o espaço rural queimadense, alterando o padrão de reprodução da população e intensificando o imbricamento entre práticas urbanas e rurais no campo.

Ressaltamos novamente, o espaço urbano de Queimadas segue um padrão desigual de produção, nesse curto texto cabe apenas destacar o caso do povoado Bonsucesso, um enclave populacional precarizado e excluído socioespacialmente da cidade e que merece um estudo de caso particular. Esse espaço excluído da socialização dos recursos, é também produto direto da mesma dinâmica capitalista que produz os loteamentos de classe média na franja do município.

Potanto, a totalidade dos elementos constituintes dessa realidade, apontam para o desenvolvimento de um padrão de periferização, já que interessa aos capitalistas locais e grupos políticos hegemônicos a valorização das terras que funcionam como reserva de valor. Enquanto isso, o processo de tecnificação do campo, também permite a valorização da terra rural e, conseqüentemente, a expulsão dos trabalhadores rurais, por meio da aquisição dos minifúndios, seja, pela modernização capitalista e a criação de novas necessidades, seja pela força e cercamento do mercado imobiliário e pecuaristas.

Destacamos que o crescimento da população urbana implica em um processo possivelmente problemático, que diz respeito ao aumento do perímetro urbano da cidade, movimento esse que responde ao atual padrão de urbanização em todas as escalas do urbano brasileiro. Além disso, é destacável a idiosincrasia da ampliação dos loteamentos privados e até mesmo a condominização, lado a lado com equipamentos e práticas de uso rural, como estábulos, plantações e minifúndios dentro do perímetro urbano, especialmente em termos de uma aglomeração urbana de menos de 50 mil habitantes.

Sendo assim, a pesquisa aponta para a necessidade de incorporarmos metodologias diversas e complementares para apreendermos o fenômeno urbano nas cidades não-metropolitanas brasileiras. Dando um enfoque particular ao caso de uma cidade importante no contexto regional paraibano. De todo, modo, as conclusões aqui expressas, não encerram o debate nem as possibilidades de pesquisas acerca do fenômeno de urbanização em Queimadas - PB, pelo contrário, o crescente imbricamento com a urbanização de Campina Grande demonstra a necessária continuidade dessa agenda crítica de pesquisa.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, M. C. de. **O processo de ocupação do espaço regional do Nordeste**. 2ª ed. Recife: Sudene (Série Estudos Regionais, nº 1), 1979.

BRENNER, N. **Espaços da urbanização: o urbano a partir da teoria crítica**. Letra Capital Editora LTDA, 2018.

CLARK, D. **Introdução à Geografia Urbana**. Tradução de Lúcia Helena Gerardi e Silvana Maria Pintaudi, Coordenação editorial Antonio Cristofolletti. 2º ed. Rio de Janeiro: Editora Bertrand Brasil, 1991.

CORRÊA, R. L. Diferenciação socioespacial, escala e práticas espaciais. **Cidades**, Presidente Prudente, v. 4, n. 6, pp. 61-72. 2007

HARVEY, D. **A Produção Capitalista do Espaço**. Tradução Carlos Szlak. Coordenação Antônio Carlos Robert Moraes. São Paulo: Annablume, 2005.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Regiões de Influência das Cidades**. 2018.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Regiões de Influência das Cidades 2018** - Nota Metodológica. 2020.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico**, 2010.

LIPIETZ, A. Fordismo, Fordismo Periférico e Metropolização. **ENSAIOS FEE**, Porto Alegre, 303-335, 1989.

MARX, K. **A Miséria da Filosofia**. Editora Global, São Paulo, 1985.



OJIMA, R. *et al.* O estigma de morar longe da cidade: repensando o consenso sobre as “cidades-dormitório” no Brasil. **Cadernos Metr pole**, São Paulo, v. 12, n. 24, p. 395-415, 2010.

PEREIRA, D. M. F. **Reestrutura o espacial e produtiva na indústria de calçados de Campina Grande-PB**: espaço e trabalho no regime de acumula o flexível. Disserta o (Mestrado em Geografia) - Centro de Ciências Exatas e da Natureza, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, p. 121. 2021.

RICHARDSON, H. W. **Economia Urbana**; tradu o de Flávio Wanderley Lara. Rio de Janeiro, Interciência, 1978

SANTOS, M. **Espaço e sociedade**: ensaios. Editora Vozes, 1979.

SANTOS, M. **A Natureza do Espaço**: Técnica e Tempo. Razão e Emo o. São Paulo. Hucitec, 1997.

SMITH, N. **Desenvolvimento Desigual**: natureza, capital e a produ o do espaço. Trad. Eduardo de Almeida Navarro. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1988.



PARQUE URBANO E SERVIÇOS ECOSISTÊMICOS CULTURAIS

MADEIRA, Rogério Pereira

Mestrando em Geografia da Universidade Federal de Juiz de Fora

madeira.rogerio@estudante.ufjf.br

SANCHO-PIVOTO, Altair dos Santos

Coordenador do PPGEIO da Universidade Federal de Juiz de Fora

altair.sancho@ufjf.br

Resumo: As áreas verdes e parques urbanos são cada vez mais reconhecidos pela contribuição direta à qualidade ambiental das cidades e à melhoria de qualidade de vida de seus residentes em virtude da prestação de serviços ecossistêmicos diversos, entre os quais, aqueles de ordem cultural. Os serviços ecossistêmicos culturais contemplam valores e benefícios de ordem mais intangível, associados ao contato com a natureza, lazer, recreação, contemplação e espiritualidade. Inspirados nesse contexto, o presente trabalho tem por objetivo compreender a importância do Parque Natural Municipal da Lajinha, localizado no município de Juiz de Fora (MG), para a prestação de serviços ecossistêmicos culturais, a partir da percepção de moradores de seu entorno direto. A presente pesquisa, de caráter qualitativo, envolveu pesquisa bibliográfica, documental e entrevistas semiestruturadas junto a moradores do entorno direto do parque urbano em estudo. Os resultados indicam que os moradores reconhecem a relevância de residir no entorno de uma área verde urbana, sobretudo pelo lazer com a família, seguida da contemplação da natureza e, por fim, a prática esportiva como caminhadas e corridas, mas destacam como mais relevante, os benefícios de ordem psicológica/emocional (recuperar do cansaço e stress mental, relaxar, ter sossego e tranquilidade).

Palavras-chave: Áreas verdes; Serviços ecossistêmicos culturais; Parque urbano; Urbanização.

PARQUE URBANO Y SERVICIOS DEL ECOSISTEMA CULTURAL

Resumen: Las áreas verdes y los parques urbanos son cada vez más reconocidos por su contribución directa a la calidad ambiental de las ciudades y a la mejora de la calidad de vida de sus habitantes en virtud de la prestación de diversos servicios ecossistêmicos, incluidos los de carácter cultural. Los servicios ecossistêmicos culturales incluyen valores y beneficios de carácter más intangible, asociados al contacto con la naturaleza, el ocio, la recreación, la contemplación y la espiritualidad. Inspirado en este contexto, el presente trabajo tiene como objetivo comprender la importancia del Parque Natural Municipal da Lajinha, ubicado en el municipio de Juiz de Fora (MG), para la provisión de servicios ecossistêmicos culturales, a partir de la percepción de los residentes de su directa alrededores. La presente investigación, de carácter cualitativo, involucró investigación bibliográfica, documental y entrevistas semiestruturadas a pobladores del entorno directo del parque urbano objeto de estudio. Los resultados indican que los vecinos reconocen la importancia de vivir en el entorno de una zona verde urbana, especialmente para el ocio en familia, seguido de la contemplación de la

1183



naturaleza y, finalmente, la práctica de deportes como caminar y correr, pero destacan como más relevantes, los beneficios psicológicos/emocionales (recuperación del cansancio y estrés mental, relajación, calma y tranquilidad).

Palabras Clave: Áreas verdes; Servicios ecosistémicos culturales; parque urbano; Urbanización.

INTRODUÇÃO

A partir do século XIX, a organização espacial da sociedade capitalista passou a ter a cidade como *locus* de desenvolvimento, espaço político, de reprodução e de acumulação do capital (HARVEY, 2005). Com a instalação das indústrias e o crescimento urbano associado, surgem demandas por melhores condições de moradia, serviços e comércio, que acarretam profundas transformações no território das cidades. Araújo e Ferreira (2016) descrevem que a urbanização foi acelerada pelo êxodo rural devido ao processo de industrialização no século XIX, que acarretou na transformação do espaço geográfico e em uma maior concentração da população do planeta na área urbana.

Os ambientes naturais passam a dar lugar a uma paisagem cada vez mais artificial (cultural), fragmentando grandes parcelas de vegetação nativa nas cidades, que assumem inicialmente a forma de jardins públicos, cuja função era dar prazer ao olfato e à visão, espaço de contemplação e fruição. Raimundo e Sarti (2016) destacam que as áreas verdes como o parque urbano da sociedade industrial têm como precursor a praça pública, com um planejamento específico estabelecido pelas elites para desenvolver várias atividades, como práticas físicas e mentais, social e culturalmente a fim de revigorar a força para o trabalho.

Na década de 1960, os estudos relacionados à Ecologia passam a direcionar esforços para o reconhecimento e mensuração dos impactos gerados pelo modo de produção capitalista, sobretudo em relação ao aumento excessivo do consumo de recursos naturais. Ao mesmo tempo, buscava-se reconhecer e dar visibilidade aos diversos serviços ecossistêmicos prestados à sociedade, evidenciando-se assim, a relevância da natureza para a humanidade. Como desdobramento desta agenda, foi lançada em 2001 a plataforma “Millennium Ecosystem Assessment” (MEA, 2005), Avaliação Ecosistêmica do Milênio (AEM) em português, um programa de pesquisas que buscou avaliar os ecossistemas mundiais. Criado pelo World Resources Institute (Washington, DC.), tem o objetivo de fomentar a construção de uma agenda internacional e de pesquisas sobre mudanças ambientais e suas possíveis e prováveis previsões (Sancho-Pivoto, *et al.*, 2022). Segundo Daniel *et al.* (2012), sua criação, como uma abordagem formal, possibilitou explicar e categorizar as múltiplas relações que ocorrem entre os



ecossistemas e as sociedades. Esse modelo reúne e classifica os diferentes serviços que um dado ecossistema fornece: de provisão ou abastecimento (sendo todos os recursos aproveitados e consumidos pelos seres humanos advindos dos ecossistemas), de regulação (são aqueles responsáveis por equilibrar as condições ambientais naturais, do ar, do solo...), de suporte ou apoio (são necessários na sustentação para que os outros serviços existam, como o oxigênio, os nutrientes para formação de solos e *habitats* na biodiversidade), e os culturais (são os benefícios não materiais e intangíveis fornecidos pelos ecossistemas).

No caso dos serviços culturais, foco da presente pesquisa, eles contribuem diretamente para a saúde e bem-estar dos indivíduos, na promoção na religação com a natureza, por meio do descanso do trabalho, do lazer com amigos e família, da espiritualidade, da contemplação, na recreação, dentre outros. Os serviços ecossistêmicos culturais, segundo Milcu *et al.*, (2013), possibilitam um desenvolvimento de sensações cognitivas, da espiritualidade, na reflexão, por meio da recreação e experiências estéticas contemplativas junto à natureza.

Inspirados nesse contexto, o presente trabalho tem por objetivo compreender a importância do Parque Natural Municipal da Lajinha, localizado no município de Juiz de Fora (MG), para a prestação de serviços ecossistêmicos culturais, a partir da percepção de moradores de seu entorno direto. Segundo Araújo e Ferreira (2016), as áreas verdes e parques de domínio público do município de Juiz de Fora trazem vários benefícios para população urbana na melhora da qualidade de vida, prestação de serviços ecossistêmicos fundamentais, tanto para a garantia da qualidade ambiental da cidade, quanto para oportunizar à população uma área para recreação, lazer e sociabilidade.

Fundado em 1983 e com área de aproximadamente 88 ha, o Parque da Lajinha foi reconhecido como Unidade de Conservação (UC) municipal em 2002 (Decreto n.º 11.266 de 10 de julho de 2012), em conformidade com art. 11, § 4º, da Lei Federal n.º 9.985, de 18 de julho de 2000.

Nesse sentido, espera-se que a presente pesquisa possa contribuir para uma melhor compreensão do papel desempenhado pelo Parque Natural da Lajinha no município de Juiz de Fora na prestação de serviços ecossistêmicos culturais aos habitantes, que proporciona momentos de lazer e descanso e também contribui para a beleza estética e opção de contemplação paisagística no que diz respeito a saúde e bem-estar da população.

METODOLOGIA

O estudo foi desenvolvido no entorno direto do Parque Natural Municipal da Lajinha, uma das principais áreas verdes urbanas localizadas no município de Juiz de Fora, no Estado de Minas Gerais. A metodologia utilizada consistiu de um viés qualitativo de investigação, dentro da perspectiva humanista, ao privilegiar as percepções e visões dos moradores sobre a importância dessa área verde e benefícios gerados. O estudo de caso qualitativo envolveu diferentes estratégias da pesquisa aplicada e descritiva, ancoradas basicamente em levantamento teórico e documental, observação e entrevistas semiestruturadas com moradores do entorno direto.

O primeiro momento da pesquisa se apoiou em estudo bibliográfico relacionados aos temas e conceitos centrais da pesquisa, a saber: áreas verdes urbanas, parques urbanos, urbanização, unidades de conservação e lazer e serviços ecossistêmicos, por meio da consulta/levantamento em periódicos indexados nacionais e internacionais, bem como livros, teses e dissertações.

Em seguida, foi realizada uma pesquisa documental em arquivos como o Plano de Manejo do Parque e o Decreto n.º 11.266 de 10 de julho de 2012, responsável em reconhecer o Parque como Unidade de Conservação (UC) municipal em 2002, em conformidade com art. 11, § 4º, da Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000 e na página da Secretaria de Meio Ambiente e Ordenamento Urbano (Semauro) no site da Prefeitura Municipal de Juiz de Fora.

Por fim, aplicação de entrevistas semiestruturadas com os moradores do entorno direto realizada no mês de junho de 2022. Optou-se pela realização de entrevistas com 20 casas/moradores, mas apenas 14 casas/moradores que tiveram a disponibilidade de receber o pesquisador e colaborar com a pesquisa. Inspirados nos estudos de Lemieux (2012), Romagosa (2018) e Sancho-Pivoto et al. (2022), foram investigadas as seguintes dimensões de bem-estar: a) física (que envolve atividades físicas como caminhadas, corrida, entre outras); b) ecológico/ambiental (conhecer o ambiente natural, desenvolver cidadania ecológica e criação de vínculo com o lugar); c) social, (oportunidades de maior interação e socialização com a família e amigos); d) psicológico/emocional (recuperar do cansaço e stress mental, relaxar, sossegado e tranquilidade), e) laboral (revigorar as energias para trabalhar após a visita) e f) espiritual (para se conectar com a natureza, buscar significado para vida e meditar).

Cabe ressaltar que, antes da aplicação da entrevista, foi realizado o esclarecimento prévio dos objetivos da pesquisa, bem como foi solicitado a assinatura de duas vias do Termo

de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), sendo que uma delas ficou em posse do participante e outra será arquivada pelo pesquisador.

DESENVOLVIMENTO

A cidade de Juiz de Fora, situada no sudeste de Minas Gerais, está numa posição geográfica estratégica, interligando-se com as demais regiões, antigamente denominada de Zona da Mata Mineira, e que hoje é a atual Região Geográfica Intermediária de Juiz de Fora, uma nova regionalização promovida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2021), tendo uma área de aproximadamente 1.429.875 km², sendo essa área dividida em perímetro urbano com 317.740 km² e 1.112.132 km² restantes constituída por área rural. A população do município no ano de 2010 segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), era de 516.247 habitantes, sendo 510.569 pessoas residentes na zona urbana do município e 5.678 habitantes presentes na área rural.

O município de Juiz de Fora tem uma vasta mancha urbana que se formou e se forma deliberadamente, baseada na estrutura geomorfológica do território da cidade, apresentando uma dinâmica socioespacial bem característica de áreas acidentadas. Assim, a partir da construção e evolução temporal na formação da cidade, o ambiente construído foi sufocando a vegetação existente, cada vez mais fragmentada. Em virtude desse cenário e da relevância das áreas verdes para as cidades, alguns desses fragmentos vegetacionais receberam medidas protetivas por parte do município, entre essas, a criação de unidades de conservação como os parques.

O Parque Natural Municipal da Lajinha, foco da presente investigação, está inserido na área urbana do município de Juiz de Fora, no encontro das regiões oeste e região sul, sendo a entrada pela região sul no bairro Teixeira, o parque não pertence a nenhum bairro específico, segundo plano de manejo dessa UC (2005). A área do parque abrange 88 hectares, sendo, 49 hectares de fragmento de Mata Atlântica, 30 hectares de área para reflorestamento e outros 7,5 hectares para uso intensivo abertos à visitação pública com vários atrativos para usufruto dos visitantes. Segundo o DECRETO N.º 11.266 - de 10 de julho de 2012, que delimita, altera sua dominação e reconhece Parque da Lajinha como Unidade de Conservação, descreve no seu Artigo segundo os objetivos do Parque:

Art. 2º São objetivos do Parque Natural Municipal da Lajinha:

I - Preservar, proteger e recuperar os ecossistemas existentes no local;

II - Promover o desenvolvimento de programas de educação e interpretação ambiental e pesquisa científica;

III - Garantir espaços verdes e livres para a promoção do lazer, da recreação e do ecoturismo em área urbana.

No entorno direto do Parque da Lajinha estão situados três bairros: Cascatinha, Aeroporto e Teixeira, sendo nesse último a localização da única portaria de acesso, pela Avenida Deusdedit Salgado.

O advento da urbanização e o papel das áreas verdes para a qualidade ambiental das cidades e bem-estar de suas populações

O processo de urbanização foi impulsionado pelo êxodo rural, devido às novas oportunidades de trabalho nas cidades. O modo de produção capitalista centraliza a cidade como seu *locus* principal de desenvolvimento e a população passa a crescer consideravelmente em relação à população rural. As cidades ganham grande importância como centros de gestão político-administrativa, econômica e cultural.

A cidade desponta como *locus* onde se centralizam as principais oportunidades para a acumulação capitalista, tais como concentração de atividades produtivas, além da infraestrutura necessária para a circulação de bens produzidos e força de trabalho (CAETANO; SOUZA, 2014, p. 60).

O avanço da urbanização, ancorado no modo de produção capitalista, tornou-se então um fenômeno com pretensões hegemônicas a partir na segunda metade do século XIX. O crescimento econômico advindo da industrialização levou ao rápido incremento de parcelas da população rural nas cidades, o que representou a deterioração das condições de vida para a maioria dos moradores:

A falta de coleta de lixo, de rede de água e esgoto, as ruas estreitas para a circulação, a poluição de toda ordem, moradias apertadas, falta de espaço para o lazer, enfim, insalubridade e feiura eram problemas urbanos, na medida em que se manifestavam de forma acentuada nas cidades, palco de transformações econômicas, sociais e políticas (SPOSITO, 2000, p. 58).

Para remediar os problemas sociais, como revoltas populares, e solucionar problemas sanitários, o Estado se apoia no planejamento urbano, a partir de intervenções que promovam melhorias sanitárias, criação e preservação de espaços públicos como ruas, avenidas, parques e áreas verdes, originando um urbanismo higienista, visando tentativa de uma melhor organização socioespacial e ambiental.

O higienismo consolida-se num lento processo de incorporação de novos hábitos valorizados no meio social e cultural da urbanização das cidades do século XIX. Os parques começam a ser vistos e projetados como objetos urbanos aos quais se associava a salubridade do ambiente, sendo um mecanismo de controle das emoções (RAIMUNDO; SARTI, 2016, p. 7).

O primeiro momento dessa nova organização espacial, que estava relacionada a criação de parques, era basicamente voltado para as elites. Segundo Raimundo e Sarti (2016), os

parques urbanos inseridos nas cidades eram planejados por uma lógica elitista, mesmo que essa classe dominante não fosse a única a desfrutar dos parques. Os trabalhadores deveriam seguir as regras de controle para as práticas físico-esportivas, sociais, culturais e manuais preestabelecidas pela elite. A partir do século XIX,

os parques vão se constituir num equipamento com dupla finalidade, de descanso do trabalho, no tempo livre das pessoas; e de “recuperação” do equilíbrio psicofísico por conta de atividades de recreação nada críticas” (RAIMUNDO; SARTI, 2016, p. 9).

Por fim, os parques urbanos exercem um papel fundamental no ambiente urbano, tendo uma gama de funções ecológicas para o bem-estar da população na interação sociedade e a natureza, nas quais essas funções irão se destacar pelos serviços ecossistêmicos prestados aos sujeitos urbanos, como destaca Andrade e Romeiro (2009), enfatizando também, que o ser humano é altamente dependente das funções ecológicas que irão se apresentar por meio dos serviços ecossistêmicos.

Serviços ecossistêmicos

Segundo Hummel *et al.* (2019), o conceito de Serviços ecossistêmicos foi descrito primeiramente como “Serviços Ambientais” no Estudo de Problemas Ambientais Críticos (SCEP) em 1970 realizado pelo Instituto de Tecnologia de Massachusetts (EUA) e que somente na década de 1980, o termo “Serviços Ecossistêmicos” (SE) foi usado pela primeira vez por Ehrlich e Ehrlich em 1981, tendo sido aceito efetivamente o termo na academia a partir da década de 1990.

Sancho-Pivoto *et al.* (2022) destacam também que essa temática ganhou relevância nas últimas duas décadas:

[...] a partir do programa de pesquisas denominado Avaliação Ecossistêmica do Milênio (Millennium Ecosystem Assessment – MEA), proposto em 2005 pelo World Resources Institute (Washington, DC.) com apoio da Organização das Nações Unidas. Esse modelo chamou a atenção para a necessidade de investimentos em estudos voltados à melhor compreensão os ecossistemas e de suas relações com as sociedades, em termos de benefícios e serviços prestados, sejam esses de provisão, regulação, apoio ou serviços culturais [...] (SANCHO-PIVOTO *et al.*, 2022, p. 5).

Sustentando as ideias do MEA, Andrade e Romeiro (2009) descrevem que os serviços ecossistêmicos podem ser divididos em quatro categorias, sendo classificados em: serviços ecossistêmicos de provisão ou abastecimento, de regulação, de suporte ou apoio e, por fim, culturais.

Segundo Neto e Lopes (2020), descreve que os debates em torno do termo serviços ecossistêmicos iniciou-se a partir de várias controvérsias, que diante das discussões para definir em 2013 o marco conceitual da “Plataforma Intergovernamental de Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos” (IPBES), baseada na avaliação de 2005 do MEA e na crítica em utilizar a palavra “serviços”, coube reforçar a necessidade de romper com as características economistas e englobar novos saberes e análises, como dialogar com indígenas e tradicionais, trazendo o equilíbrio com a Mãe Terra, junto ao bem estar humano.

De acordo com Sancho-Pivoto *et al.* (2022), a visão dos estudos contemporâneos em relação aos serviços ecossistêmicos está diretamente entrelaçado às concepções de caráter cultural. Assim, o foco do presente trabalho que são os serviços ecossistêmicos culturais, ganha relevância em direção do debate por meio de esforços na investigação da contribuição dos parques urbanos como elementos cruciais de tais serviços ecossistêmicos culturais.

Serviços ecossistêmicos culturais

Como apresentado acima, os serviços ecossistêmicos são de suma importância para a relação sociedade e natureza, dos quais assumindo grande relevância nas últimas décadas. A apresentação de tais serviços é fundamental para compreensão do foco principal desse trabalho, que basicamente terá os serviços ecossistêmicos culturais como pilar de investigação. Assim sendo, os serviços ecossistêmicos culturais irão se apresentar como categoria determinante não material na promoção da saúde e bem-estar da população. Segundo Andrade e Romeiro (2009, p. 15), os serviços ecossistêmicos culturais:

[...] incluem a diversidade cultural, na medida em que a própria diversidade dos ecossistemas influencia a multiplicidade das culturas, valores religiosos e espirituais, geração de conhecimento (formal e tradicional), valores educacionais e estéticos, etc (ANDRADE; ROMEIRO, 2009, p. 15).

Para Vieira (2019), tais serviços envolvem, portanto, os benefícios adquiridos pelas pessoas de forma não-material, como o desenvolvimento cognitivo, nas experiências estéticas, no espiritual, na reflexão e na recreação, e que esses serviços são extremamente importantes para bem-estar da população por meio da segurança, da saúde e das relações sociais, contexto no qual os parques urbanos adquirem centralidade.

Contudo, por mais que dentro da relação sociedade e natureza o advento da urbanização não promoveu um ambiente adequado para a vida de todos os cidadãos, capaz de suprir efetivamente as necessidades sociais, culturais e habitacionais para todos os sujeitos, as áreas verdes urbanas como os parques surgem como estruturas com potencial para amenizar os

impactos da industrialização e da urbanização com a prestação de serviços ecossistêmicos culturais, para o lazer e recreação como descansar do trabalho, refletir, namorar, encontrar amigos, caminhar e evitar o sedentarismo. Como enfatiza Sancho-Pivoto, que:

[...] os Serviços Ecossistêmicos Culturais possuem maior fator humano que os demais, agregando a subjetividade dos indivíduos nos indicadores. Com isso, maiores são os aspectos intangíveis que podem ser consultados/avaliados para uma mensuração de sua valoração, cuja complexidade interfere na precisão dessa valoração (SANCHO-PIVOTO *et al.*, 2022, p. 19).

Como também destaca, que:

[...] o debate para a relação entre serviços ecossistêmicos culturais e áreas protegidas, há menção a diferentes benefícios prestados pelos **parques** aos visitantes, como: recreação relacionada ao turismo, inspiração espiritual e saúde mental (SANCHO-PIVOTO *et al.*, 2022, p. 23).

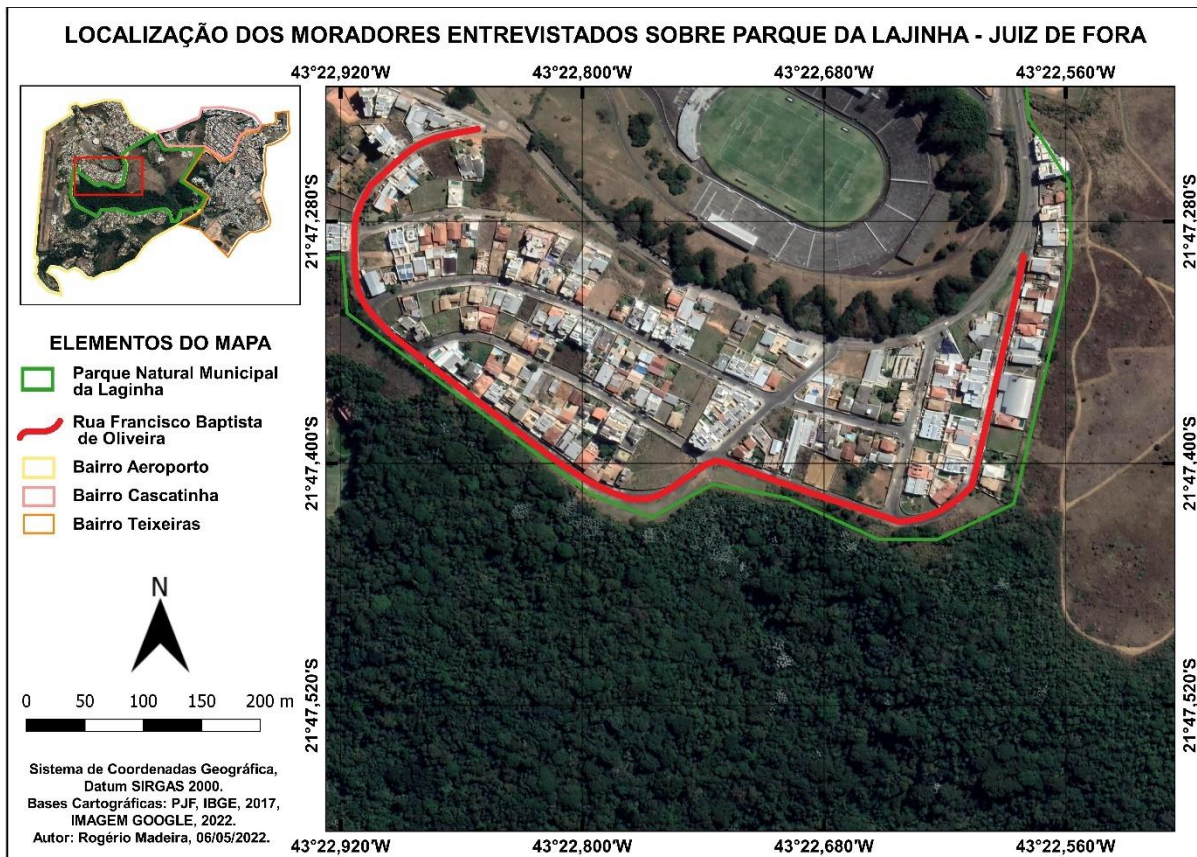
Por fim, podemos entender que as áreas verdes como os Parque Urbanos, assumem extrema relevância nas cidades tanto na questão ambiental quanto para qualidade de vida dos cidadãos na prestação de serviços ecossistêmicos culturais, como descrito por Dorigo e Ferreira (2015).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo realizado tem por objetivo compreender a importância do Parque Municipal Natural da Lajinha na prestação dos serviços ecossistêmicos culturais junto aos moradores de seu entorno direto.

Para tanto, foram realizadas entrevistas junto aos moradores do entorno direto do Parque da Lajinha no mês de junho de 2022, tendo como objetivo a investigação das percepções desses moradores sobre a importância de se residir nas imediações dessa unidade de conservação, importância do Parque em relação à cidade, o reconhecimento de seu valor espacial e benefícios percebidos. Foram entrevistados 16 casas/moradores residentes na Rua Francisco Baptista de Oliveira no bairro Aeroporto, sendo a rua escolhida por estar situada na área de abrangência direta do parque, conforme (Figura 1). As demais ruas e avenidas que circundam o parque da Lajinha caracterizam-se pela presença predominante de comércios, hotéis, clubes e condomínios fechados com acesso restrito. No que diz respeito ao perfil socioeconômico dos moradores entrevistados, foi identificado uma faixa etária de 39 a 78 anos de idade, destes, 64% são do sexo masculino e 36% do sexo feminino.

Figura 1 - Mapa de localização da Rua Francisco Baptista de Oliveira



Fonte: Rogério Madeira (2022).

Basicamente, como todos os entrevistados são moradores da Rua Francisco Baptista de Oliveira, a proximidade da residência em relação ao parque é praticamente a mesma, entre 2000 metros e 5000 metros. Sendo que, 85,7 % afirmaram possuir o hábito de visitar a UC, mesmo que de forma esporádica. Tais resultados vão ao encontro da afirmação de Sturm & Cohen (2014), que destacam que a proximidade ao parque é um fator determinante para a visitação. Em seu estudo, esses autores reconheceram que quanto menor a distância do parque, maior a frequência de visitação.

Contudo, 14,3 % afirmaram não possuir o hábito de visitar a UC. Esse fator determinante para a não realização das visitas, é baseado na contemplação da mata sem a visita ao Parque, por meio de caminhadas na rua que residem e que circundam o parque, sendo também destacado, a falta de tempo para alguns moradores, com compromissos, como trabalho, cuidar de familiares e serem pessoas que gostam de ficar em casa, não se dedicando tanto ao lazer e atividades físicas, corroborando assim com os estudos de Perehouskei *et al.* (2011).

Entre aqueles que visitam o parque, foi possível reconhecer que as principais motivações são a busca pelo lazer com a família, em seguida a contemplação da natureza e, por fim, a prática esportiva como caminhadas e corridas. Tais motivações estão diretamente ligadas aos benefícios proporcionados pelo Parque para a saúde e bem-estar dos cidadãos. Como afirma em seus estudos Graça & Telles (2020) e Londe & Mendes (2016), tais práticas motivadas pela existência de Parques no ambiente urbano, são fundamentais para diminuir a vida estressante nas cidades e as áreas verdes como unidades de conservação, proporcionam estes benefícios percebidos pelos cidadãos.

Para os moradores do entorno direto, o Parque apresenta extrema importância para a cidade e tem diversos significados, como a preservação do meio ambiente no meio urbano, sendo uma área verde de grande valor local e que traz para os moradores a tranquilidade e o prazer de contemplar a natureza na porta de casa. Quando se diz respeito ao papel desempenhado pelo Parque para o município de Juiz de Fora, fica claro na percepção dos moradores que a UC é uma área de resistência e de profunda necessidade para os cidadãos, pois o mesmo além de preservar a natureza e servir de habitat para fauna e flora, é uma opção importante de lazer para a população, devido às poucas opções existentes no município o que confirma seu papel, na visão dos entrevistados, para a prestação de serviços ecossistêmicos culturais.

Essa importância do Parque em relação à cidade também se expressa nos olhares, nos sentimentos e nos discursos dos moradores do entorno direto do Parque, onde os mesmos se sentem privilegiados em morar próximo à unidade de conservação, entendendo com clareza sua importância não só para eles, mas também para todos os sujeitos moradores da cidade, que podem usufruir de um lugar preservado no ambiente urbano e bem localizado.

Para 71,3% dos entrevistados, a existência do parque foi um fator determinante para a escolha do bairro e do local de moradia, já que essa proximidade ao Parque traz tranquilidade e momentos de contemplação e religião com a natureza devido a ser uma área de preservação. Como destaca Raimundo e Sarti (2016), que o parque urbano na sociedade contemporânea, adquiriu um *locus* na prestação de serviços ecossistêmicos, proporcionando para os moradores por meio da contemplação, a redução do estresse, por meio de uma sensação de paz e tranquilidade.

Outros benefícios também relatados por morar próximo ao Parque são os benefícios em termos psicológicos, onde todos os entrevistados admitem que essa proximidade com o Parque é um fator fundamental, contribuindo para recuperação do cansaço e *stress* mental, para relaxar,

com um sossego e tranquilidade diferenciado de outros bairros da cidade, fazendo com que a recuperação do cansaço da vida citadina, seja bem evidente e acentuado por morarem próximo ao Parque. Como destaca em seu estudo Romagosa (2018), os moradores do entorno direto das áreas verdes protegidas como parques e espaços naturais recebem condições fundamentais e ideais para a promoção da bem-estar desses sujeitos.

Assim, o principal benefício percebido pelos moradores do entorno direto do Parque da Lajinha foi de ordem psicológica/emocional (recuperar do cansaço e *stress* mental, relaxar, sossegado e tranquilidade), aspecto que ganhou ainda maior centralidade num contexto de isolamento social associado à pandemia causada pela COVID-19. Em um período de quase dois anos de isolamento social, onde inclusive as áreas verdes da cidade como o Parque da Lajinha permaneceram fechadas, o fato de residir nas proximidades do Parque da Lajinha foi ainda mais valorizado pelos entrevistados, que reconheceram contribuições para minimizar os efeitos emocionais e psicológicos provocados pela pandemia, como trabalho remoto, isolamento, medo, estresse. Tais resultados corroboram com estudos que apontam que o contato com a natureza e as áreas verdes como os parques urbanos proporcionam uma sensação de relaxamento psicológico e um menor impacto estressante na saúde em pessoas que moram próximo a espaços verdes (CARRUS *et al.*, 2015; PINTO, 2019; TENDAIS; RIBEIRO, 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho, que buscou compreender a importância do Parque da Lajinha para moradores de seu entorno direto, evidencia diferentes benefícios de se residir nas imediações de uma área verde, sobretudo em relação à religação com a natureza, o que comprova a relevância dos parques urbanos para a saúde e bem-estar dos cidadãos.

Por meio da pesquisa podemos reconhecer que as principais motivações dos moradores que tem o hábito de visitar o Parque, são a busca pelo lazer com a família, em seguida da contemplação da natureza e, por fim, a prática esportiva como caminhadas e corridas. É estabelecido um elo com o Parque, descrevendo por meio de suas percepções, a extrema importância dessa área verde para a cidade e seus moradores, por meio de diversos significados, como a preservação do meio ambiente no meio urbano, sendo uma área verde de grande valor local e que traz para os moradores a tranquilidade e o prazer de contemplar a natureza na porta de casa.

Essa proximidade ao Parque e apropriar-se do local, se beneficiando dos serviços ecossistêmicos prestados, traz tranquilidade e momentos de contemplação e religação com a

natureza, e além dos benefícios de ordem mais intangível, associados ao contato com a natureza, lazer, recreação, contemplação e espiritualidade, os moradores do entorno direto do Parque da Lajinha destacam os benefícios de ordem psicológica/emocional (recuperar do cansaço e *stress* mental, relaxar, sossegado e tranquilidade), como mais relevantes.

Assim sendo, os moradores do entorno direto do Parque Natural Municipal da Lajinha reconhecem a importância dessa área verde para a prestação de serviços ecossistêmicos culturais, com interferência direta na melhora de saúde e promoção de bem-estar. Muitos deles, inclusive, reconhecem o parque da Lajinha como continuação de suas residências, corroborando com os estudos de Pinto (2019), que relata que os benefícios individuais identificados pelo contato com as áreas verdes como os parques urbanos, são significativamente importantes para a saúde e bem-estar, resultando em aspectos psicológicos positivos.

Ainda há grandes desafios para uma maior apropriação do Parque pelos moradores que não tem o hábito de visitá-lo devido a fatores citados no estudo. Consideramos que a criação de políticas públicas na divulgação e incentivo a exercícios físicos coordenados e orientados por profissionais da saúde e atrações recreativas tanto para o público infantil, como para os adultos junto a população, faça com que tais moradores possam mudar seus hábitos e comecem a frequentar o Parque. Entender e pensar formas necessárias de apropriação do espaço público, tornando o Parque Urbano um local que exerça um elo com os moradores, a cidade, a natureza preservada e meios que possam abranger a inclusão social.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, D. C.; ROMEIRO, A. R. **Serviços ecossistêmicos e sua importância para o sistema econômico e o bem-estar humano**. Campinas: Instituto de Economia, Unicamp, IE/UNICAMP n. 155, fev. 2009.

ARAÚJO, C. M. A.; FERREIRA, C. C. M. Áreas verdes públicas em Juiz de Fora, MG: uma análise do estado da arte atual. **Geo UERJ**. Rio de Janeiro - Ano 16, nº. 25, v.2, 2º semestre de 2016, pp.250-275.

CAETANO, P. G.; SOUZA; L. da S. Notas conceituais acerca da cidade capitalista e do fenômeno da segregação socioespacial. **Revista Eletrônica da Associação dos Geógrafos Brasileiros, Seção Três Lagoas/MS**, nº 19, Ano 11, p. 56-77, mai. 2014.

CARRUS, G. *et al.* Go greener, feel better? The positive effects of Biodiversity on the well-being of individuals visiting urban and peri-urban green areas. **Landscape and Urban Planning**, v. 134, p. 221 – 228, 2015.

DANIEL, T. C. *et al.* Contributions of cultural services to the ecosystem services agenda. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 109(23), p. 8812 – 8819, 2012.



MINAS GERAIS. **Decreto N.º 11.266, de 10 de julho de 2012**. Disponível em <https://jflegis.pjf.mg.gov.br>. Acesso em 06 de maio de 2022.

DORIGO, T. A.; FERREIRA, A. P. N. L. Contribuições da percepção ambiental de frequentadores sobre praças e parques no Brasil (2009-2013): revisão bibliográfica. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade – GeAS**, São Paulo/SP, vol. 4, n. 3, p. 31-45, 2015.

GRAÇA, P. K. C.; TELLES, F. P. A importância dos parques urbanos para a manutenção da biodiversidade e benefícios socioambientais: uma análise realizada no Parque do Flamengo (Rio de Janeiro). **Revista Brasileira de Ecoturismo**, São Paulo, v.13, n.4, nov. 2020 - jan. 2021, p. 741-765.

HARVEY, D. **A produção capitalista do espaço**. São Paulo, Annablume, 2005. (Cap. VI).

HUMMEL, C. *et al.* Protected Area management: Fusion and confusion with the ecosystem services approach. **Science of The Total Environment**, v. 651, Part 2, p. 2432-2443, 2019.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico de 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2012.

MILCU, A. I. *et al.* Cultural ecosystem services: a literature review and prospects for future research. **Ecology and Society**, Wolfville, v. 18, n. 3, p. 44, 2013.

MIRANDA, M. M. S. **O papel dos parques urbanos no sistema de espaços livres de porto Alegre-RS: uso, forma e apropriação**. Tese (Doutorado em Arquitetura) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Rio de Janeiro, 2014.

MEA (Millennium Ecosystem Assessment): **Ecosystems and Human Well-being: Synthesis** Washington, DC: Island Press; 2005.

PEREHOUSKEI, N.; DE ANGELIS, B.; BRAVO, J. A importância das áreas verdes nos serviços públicos de saúde na cidade de Mandaguari-PR. **Geoingá**, v. (3)1, p. 83-107, 2011.

PINTO, C. de M. **Estudos sobre serviços ecossistêmicos e os benefícios da área verde do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga, São Paulo**. 2019. 125f. Dissertação (Mestrado em Ambiente, Saúde e Sustentabilidade) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2019.

PIVOTO, A. S. *et al.* Serviços ecossistêmicos culturais em áreas protegidas: uma revisão da literatura. **CULTUR** v. 16 n. 1, 2022.

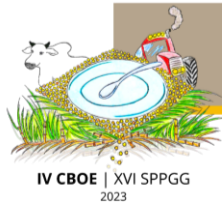
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUIZ DE FORA. Secretaria de Meio Ambiente e Ordenamento Urbano – Semaur. **Unidades de conservação ambiental**.

RAIMUNDO, S.; SARTI, A. C. Parques urbanos e seu papel no ambiente, no turismo e no lazer da cidade. **Revista Iberoamericana de Turismo – RITUR**, Penedo, v. 6, n. 2, p. 3-24, 2016.

ROMAGOSA, F.; EAGLES, P.; LEMIEUX, C. J. From the inside out to the outside in: Exploring the role of parks and Protected areas as providers of human health and well-being. **Journal of Outdoor Recreation and Tourism**, v. 10, p. 70–77, 2015. <https://doi.org/10.1016/j.jort.2015.06.009>

ROMAGOSA, F. Physical health in green spaces: Visitors' perceptions and activities in protected areas around Barcelona. **Journal of Outdoor Recreation and Tourism**, v. 23, p. 26–32, p. 2018. <https://doi.org/10.1016/j.jort.2018.07.002>

SANCHO-PIVOTO, A. S.; RAIMUNDO, S. As contribuições da visitação em parques para a saúde e bem-estar. **RBTUR**, São Paulo, 16, e-2546, 2022.



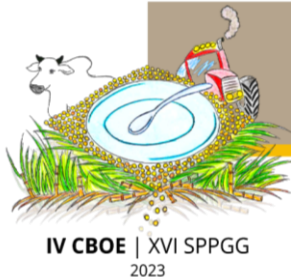
SPOSITO, M. E. B. **Capitalismo e Urbanização**. Repensando a Geografia. 10ª ed., São Paulo: Contexto, 2000.

STURM, R.; COHEN, D. Proximity to urban parks and mental health. **The journal of mental health policy and economics**, v. (17)1, p. 19, 2014.

SZEREMETA, B.; ZANNIN, P. A importância dos parques urbanos e áreas verdes na promoção da qualidade de vida em cidades. **Raega - O Espaço Geográfico em Análise**, v. 29, p. 177-193, 2013.

TENDAIS, I.; RIBEIRO, A. Espaços verdes urbanos e saúde mental durante o confinamento causado pela Covid-19. **Finisterra-Revista Portuguesa de Geografia**, v. (55)115, p. 183-188, 2020.

VIEIRA, F. **O Papel das Áreas Protegidas na Proteção dos Serviços Ecológicos Culturais do Litoral Brasileiro**. 2019. 60 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Alagoas, Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde Alagoas, 2019.



PERFORMANCE GEOECONÔMICA E INTEGRAÇÃO REGIONAL NA SUB-REGIÃO AMACRO

SILVA, Cristiele Souza da

Discente da Universidade Federal do Acre (UFAC)

cristielesilva101@gmail.com

SILVA, Cristovão Henrique Ribeiro da

Professor da Universidade Federal do Acre (UFAC)

cristovamhenrique7@gmail.com

Resumo: A abordagem regional pode compor na estratégia de planejamento de Estado aprimorando o que estamos intitulado aqui de performance geoeconômica de regiões potenciais. Para esta pesquisa delimitamos o estudo acerca das questões geoeconômicas da sub-região AMACRO com o objetivo analisar as principais características e transformações geoeconômicas, permitindo assim, compreender as potencialidades de integração regional. Além disso, propomos aqui entender como a política de créditos de carbono podem contribuir e auxiliar para diminuição de emissões de gases de efeito estufa na sub-região. A questão ambiental tem se tornado primordial para a recuperação do crescimento econômico no Brasil e no mundo. Para realização desta pesquisa fu um levantamento bibliográfico, coleta de dados secundários e análise dos dados com vistas em responder os principais desafios do planejamento da sub-região por parte do Estado para que se atinja o desenvolvimento econômico sustentável tendo base a economia de baixo carbono.

Palavras-chave: Performance Geoeconômica; Integração Regional; Baixo Carbono.

DESEMPEÑO GEOECONÓMICO E INTEGRACIÓN REGIONAL EN LA SUBREGIÓN AMACRO

Resumen: El enfoque regional puede ser parte de la estrategia de planificación del Estado mejorando lo que estamos llamando aquí desempeño geoeconómico de regiones potenciales. Para esta investigación, delimitamos el estudio sobre cuestiones geoeconómicas de la subregión AMACRO con el objetivo de analizar las principales características y transformaciones geoeconómicas, lo que permite comprender las potencialidades de integración regional. Además, proponemos comprender cómo la política de créditos de carbono puede contribuir y ayudar a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en la subregión. La cuestión ambiental se ha vuelto fundamental para la recuperación del crecimiento económico en Brasil y en el mundo. Para llevar a cabo esta investigación, se realizó una revisión bibliográfica, recopilación de datos secundarios y análisis de datos con el fin de abordar los principales desafíos de la planificación de la subregión por parte del Estado para lograr un desarrollo económico sostenible basado en una economía de bajo carbono.

Palabras Clave: Desempeño geoeconómico; Integración regional; bajo en carbon.



INTRODUÇÃO

Segundo Barros *et al.*, (2021), o mundo está passando por grandes modificações geoeconômicas, nas quais essas questões abrangem questões de caráter ambiental, científico, social e político. Portanto, partindo das previsões de que, quando se discute o Estado, este está voltado para uma questão regional, assim é fundamental entender que a dinâmica regional possibilita que a região prossiga com o desenvolvimento de organizações e cenários que têm se alterado com o decorrer do tempo, permitindo assim reformular novos desenhos regionais. Uma vez que o estado vê na região a capacidade de desenvolvimento por meio de políticas públicas que intervêm no espaço pelo planejamento.

A questão regional permite compreender o presente, que é materializado através de questões preponderantes para um recorte espacial. Esse recorte nasce em virtude das modificações realizadas nos processos de regionalização, que estão relacionados à organização do espaço produtivo, fundamentalmente resultado das questões geoeconômicas (NETO *et al.*, 2007). Quanto às questões geoeconômicas, estas estão envolvidas para a ação do Estado e suas políticas externas, que fatores geográficos. Tais fatores influenciam o planejamento político e militar de uma região (RIBEIRO-SILVA *et al.*, 2021, p.2).

Neste sentido, esta pesquisa tem como objetivo analisar as principais características e transformações geoeconômicas, a fim de compreender as potencialidades de integração regional da sub-região AMACRO. Além disso, pretende-se entender como os créditos de carbono podem contribuir e auxiliar na diminuição das emissões de gases de efeito estufa nessa sub-região. A questão ambiental tem se tornado primordial para a reintegração do crescimento econômico no Brasil e no mundo. Com essa abordagem, denominada de performance geoeconômica, é possível integrar uma agenda de transição para uma economia de baixo carbono (RIBEIRO SILVA *et al.*, 2022).

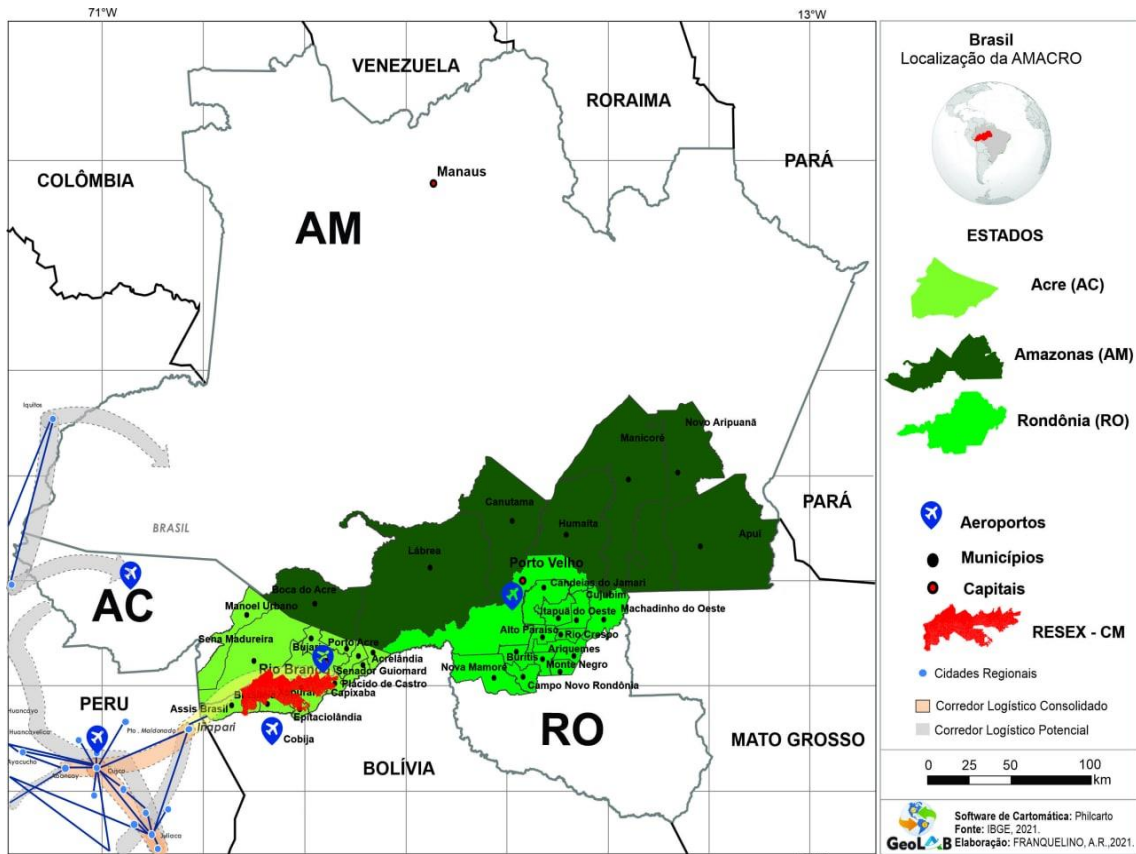
A AMACRO (Mapa 1) é uma nova fronteira agrícola em redefinição, formada pelo acrônimo dos estados do Amazonas, Acre e Rondônia, constituindo, ao todo, 32 municípios. Essa sub-região foi criada como uma Zona de Desenvolvimento Sustentável, diferentemente da sub-região MATOPIBA, em que a realidade econômica estabelecida perdas ambientais intensas e aplicação restrita dos benefícios sociais oferecidos. A AMACRO procura fortalecer as aptidões já existentes na área da bioeconomia e no setor agrícola, tornando-se uma possibilidade de reforço da economia ambientalmente correta para os indivíduos da região. Além disso, segundo Ribeiro Silva (2021), a sub-região apresenta as seguintes potencialidades:

A AMACRO nasce com o potencial de integrar-se com os países sul-americanos e com os mercados dinâmicos da Ásia, por meio de rotas

bioceânicas e infraestruturas portuárias no Pacífico (RIBEIRO SILVA, *et al.*, 2021, p. 11).

Essa integração é essencial para estabelecer uma rota interoceânica que possa ser consolidada em direção aos mercados regionais da costa do Oceano Pacífico, possibilitando a otimização do tempo e ganhos logísticos. Diante de toda a atuação geoeconômica que a sub-região AMACRO possui, é fundamental que tenha promovido um planejamento planejado para o uso correto do solo, buscando controlar o desmatamento acelerado, que tem sido recorrente na região do MATOPIBA. Esta região é composta pelos estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia, sendo uma fronteira agrícola com intensa atividade de produção de grãos desde a década de 1980.

Mapa 1 - Localização da nova sub-região AMACRO



Fonte: RIBEIRO SILVA (2021).

Assim, é importante compreender que fronteira agrícola é um processo de incorporação de novas áreas, naturais ou subutilizadas, para o avanço de culturas agrícolas em grande escala, com modernização das áreas rurais e uso de tecnologias para a produção de *commodities* (OLIVEIRA *et al.* 2021).

Além disso, a nova região, AMACRO, tem potencial para exercer funções estratégicas no controle tático-econômico, devido à sua infraestrutura e corredores bioceânicos, com oportunidades de potencialidade para aumentar o fluxo comercial através da rota do Pacífico, permitindo a integração regional e o fortalecimento das economias por meio do agronegócio com as cadeias produtivas globais de commodities sustentáveis (RIBEIRO SILVA *et al.*, 2022, p. 254).

Com a pandemia do COVID-19, a região pode se tornar ainda mais importante nesse aspecto, já que muitos países tiveram que compensar suas cadeias produtivas e buscar novas rotas de comércio. A rota do Pacífico, que passa pela região AMACRO, pode se tornar uma alternativa viável para a integração regional e o fortalecimento das economias por meio do agronegócio com as cadeias produtivas globais de commodities sustentáveis. Portanto, uma pandemia pode ter aumentado a importância estratégica dessa região, destacando a necessidade de explorar seu potencial econômico e comercial.

Em um cenário em que as mudanças climáticas são efeitos da exploração ilegal e irresponsável de recursos naturais, e conseqüentemente do avanço do desmatamento de florestas nativas, torna-se um desafio não somente para a economia, mas para a sociedade como um todo. Nesse sentido, buscar alternativas para reverter esse contexto é uma função não apenas importante, mas fundamental e urgente.

Dessa forma, estão sendo desenvolvidas políticas que combinam tecnologias para subsidiar o processo de recuperação dessas terras, promovendo uma expansão da produção agrícola sem a necessidade de novos desmatamentos. É importante destacar que a região AMACRO já possui um processo fundamental de sequestro de carbono, porém suas atividades acalentadas são responsáveis pela emissão de gases do efeito estufa (GEE), conforme apontado SUDAM (2021).

Considerando que essas áreas geoeconômicas são o ponto central do desenvolvimento acelerado do agronegócio, vinculado ao crescimento constante da produção agrícola, os créditos de carbono se manifestam como um auxílio para uma economia mundial em mudança e de forma sustentável. De acordo com Khalili (2008), “Créditos de carbono são Certificados de Redução de Emissões (CERs) que autorizam o direito de poluir”. Ou seja, um crédito de carbono é gerado a cada tonelada de carbono que deixa de ser emitido na atmosfera. Quando se pensa na Amazônia, é necessário criar metodologias com o auxílio de instituições que garantam a sustentabilidade ambiental, além de colaborar com os objetivos da ONU da Agenda de 2030, considerando, em particular, os objetivos destacados a seguir:

Objetivo 8. Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos;

Objetivo 12. Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis;

Objetivo 15. Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade.

METODOLOGIA

Para o presente trabalho realizou-se uma pesquisa bibliográfica que consistiu buscar e analisar informações em fontes bibliográficas, como livros, artigos, teses, dissertações e dentre outros, a fim de obter maior conhecimento sobre a temática investigada e embasamento teórico sobre o estudo. De acordo com Almeida (2011), a pesquisa bibliográfica permite a busca por relações entre conceitos, características e ideias, muitas vezes unindo dois ou mais temas. A pesquisa qualitativa é uma abordagem de estudo que se concentra na análise aprofundada de dados não estatísticos, visando identificar e compreender os fenômenos sociais e humanos em seu contexto natural.

Conforme Selltiz *et al.* (1987) e Trivinos (1987) o presente estudo, considerando o objetivo do trabalho, é caracterizada como exploratória e descritiva. Descritiva, pois, apresenta os dados exatamente da forma em que se encontra. Exploratória, uma vez que, busca-se encontrar os elementos necessários para obter os resultados desejados, buscando assim entender melhor as ideias e conceitos relacionados ao assunto. Ao abordar sobre a performance geoeconômica da sub-região AMACRO em estudo, a questão que orientou a busca pelos artigos nessa revisão foi: Quais são os principais impactos socioeconômicos as sub-regiões AMACRO tem enfrentado diante da frente de desmatamento acelerado?

A fonte de coleta de dados secundários foi o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PUND). O IBGE é uma instituição pública federal brasileira responsável por produzir dados importantes para o planejamento e implementação de políticas públicas em diversas áreas, como saúde, educação, meio ambiente, economia, e entre outras. O PNUD produz o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), que é uma medida composta de indicadores como a renda per capita, a expectativa de vida e a educação, utilizada para avaliar o nível de desenvolvimento humano dos países, municípios e regiões.

Segundo Godoy (1995), a abordagem qualitativa na análise dos dados coletados, permite uma compreensão mais rica e profunda da realidade investigada, possibilitando a identificação de padrões, tendências e possíveis impactos socioambientais, podendo fornecer informações

importantes sobre as mudanças ocorridas na região ao longo do tempo. A utilização de dados secundários também pode permitir uma análise mais abrangente, contemplando um maior número de municípios e informações que seriam inviáveis de se obter através de métodos de coleta de dados primários.

O recorte temporal dos dados foi dos anos de 2000, 2010 e 2020. Foi selecionado sete variáveis de indicadores socioeconômicos para análise das sub-regiões AMACRO. Essas variáveis incluem o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), Produto Interno Bruto (PIB), densidade demográfica, área, taxa de urbanização, desemprego e índice de Gini. Após a coleta dos dados, foram elaborados mapas temáticos que permitem uma melhor visualização e análise dos indicadores socioeconômicos selecionados.

A elaboração dos mapas temáticos foi realizada com o software Philcarto (<https://goo.gl/k1377>), um programa de aplicabilidade livre que facilita a produção de mapas temáticos. Esse programa foi disponibilizado para toda a equipe do projeto com o apoio de profissionais do Instituto de Pesquisa GeoLAB - Geoeconomic Laboratory of South America Institute – geoeconomico.org. Essa metodologia permitiu uma análise mais detalhada e crítica dos dados coletados, permitindo identificar tendências e padrões socioeconômicos na sub-região AMACRO. Por meio da elaboração dos mapas temáticos e gráficos, foi possível visualizar e compreender melhor as relações entre as variáveis selecionadas e a sua distribuição geográfica na região.

Com essas ferramentas colocadas, apresentamos esse texto como parte de um esforço conjunto de pesquisadores, para classificar e parametrizar metodologicamente os ganhos e perdas de performance geoeconômica¹. Cujas abordagens interdisciplinares examinam e tipificam os fatores geográficos e culturais que afetam as relações econômicas entre países e regiões. No caso da AMACRO, a ponte do Abunã/RO passou a exercer papel fundamental na localização das atividades produtivas, como acesso a mercados, recursos naturais e infraestrutura entre o Oceano Atlântico e o Oceano Pacífico. Na próxima seção do texto, apresentamos os índices separados que ao final dessa pesquisa irão compor o IPG.

¹ O Índice de Performance Geoeconômica (IPG) trata-se de um indicador que está sendo desenvolvido pelos pesquisadores do Instituto GeoLAB em 2023 no intuito de parametrizar e medir o rendimento geoeconômico de uma determinada região. Tal índice considera parâmetros de ordem econômica como: PIB do Agro, PIB da Indústria, parâmetros de ordem ambiental como as emissões de CO₂ e CH₄ e parâmetros de ordem político-econômica como Taxa de Juros e Índice de Desemprego.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Indicadores socioeconômicos: uma análise geoeconômica da sub-região AMACRO

Os indicadores socioeconômicos são meios fundamentais para avaliar a performance geoeconômica de uma região e identificar possíveis potencialidades e desafios que são enfrentados. Essa seção tem como fim, apresentar a análise de dados realizada sobre os fatores econômicos que mensuram essa potencialidade dos estados que compõem a sub-região AMACRO.

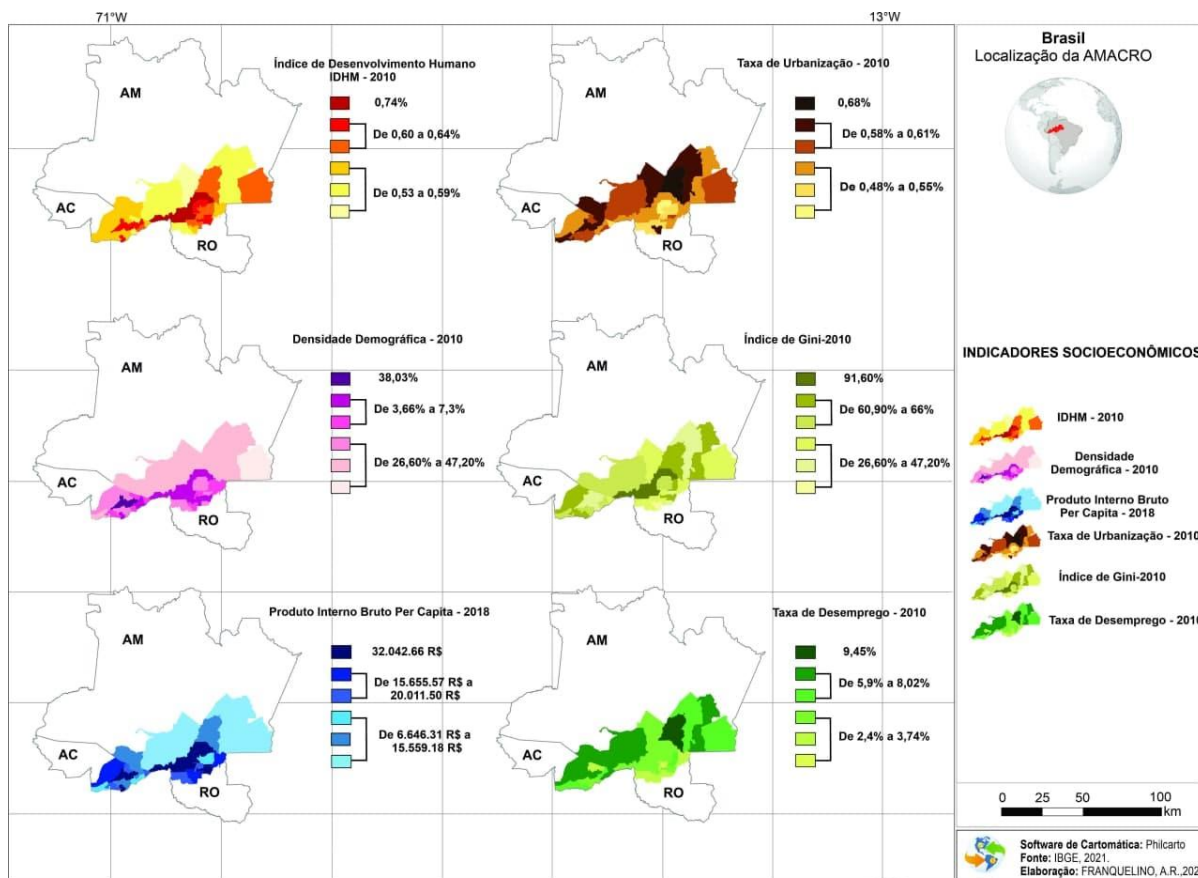
A AMACRO é uma sub-região que apresenta grande diversidade socioeconômica (Mapa 2). O PIB (Produto Interno Bruto) per capita da região, segundo o IBGE (2021), em 2010, foi de R\$ 17.490,23 para o Amazonas, R\$ 11.385,25 para o Acre e R\$ 15.322, 00 para Rondônia, valores abaixo da média nacional, o que indica menor geração de riqueza na região.

É interessante destacar que existem diferentes níveis de desenvolvimento socioeconômico entre os municípios da AMACRO. O município de Porto Velho em Rondônia, por exemplo, apresenta um PIB mais elevado, em comparação com os demais, indicando uma concentração de riqueza em determinadas regiões da cidade. Por outro lado, o município de Rio Branco, localizado no Estado do Acre, apresenta um PIB mais baixo, gerado em um menor nível de desenvolvimento econômico e social em comparação com outros municípios da região.

Essa diversidade socioeconômica também se reflete nos indicadores de desigualdade social. Segundo o Índice de Gini, que mede a desigualdade de renda em uma escala de 0 a 1, o Amazonas apresentou um índice de 0,65 em 2010, enquanto o Acre apresentou um índice de 0,63 e em Rondônia, o índice foi de 0,56, o que indica grande disparidade entre os níveis de renda na região e concentração de riqueza em pequenas parcelas.

No Acre, os municípios de Rio Branco e Senador Guimard apresentaram os melhores indicadores, enquanto Plácido de Castro teve o melhor desempenho no Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM). Já no Amazonas, Tefé e Alvarães destacaram-se nos indicadores de renda e educação, enquanto Carauari e Eirunepé tiveram os maiores índices de pobreza e menor IDHM.

Mapa 2 - Indicadores socioeconômicos dos municípios da sub-região AMACRO



Fonte: RIBEIRO SILVA (2022b).

Esses dados mostram que a sub-região AMACRO, em geral, enfrenta desafios socioeconômicos significativos, especialmente em relação à desigualdade de renda e ao baixo PIB per capita, evidenciando a necessidade de políticas públicas mais efetivas para reduzir a desigualdade de renda e combater a pobreza da região. No entanto, também mostram que existem municípios com potencial de desenvolvimento humano, o que pode ser um ponto de partida para a promoção de políticas públicas que visem à melhoria das condições de vida da população em toda a sub-região. Além disso, é fundamental fortalecer a educação e investir em infraestrutura para promover o desenvolvimento social e econômico dos municípios em ambos os estados.

Aprimorando a performance geoeconômica: o mercado de crédito de carbono

Segundo Hua *et al.* (2011), para reduzir a quantidade de emissão dos gases poluentes é necessário que seja estabelecido novos métodos de emissão e um desses mecanismos é o mercado de emissões de carbono, uma vez que, a emissão de gases ocorre de modo intenso

através do uso da terra e atividades industriais, em que, são essas atividades que movimentam a economia do país, logo, as instituições de proteção ambiental reguladoras estabelecem objetivos para a essas industrias afim de atenuar a emissão de gases.

O mercado de carbono surge como meio de neutralizar essas emissões de carbono com a inserção de tecnologias e inovações, uma vez que, aumentar a produção de modo sustentável, sem provocar o desmatamento e evitar perdas em função de problemas climáticos é fundamental para contribuir com agenda da ONU de 2030, assim, é uma forma economicamente viável e reaplicável na conservação e recuperação de áreas degradáveis e improdutivas utilizando de ferramentas financeira que estão no mercado nacional como no mercado internacional.

A AMACRO, é considerada um importante sumidouro de carbono, porém, desmatamento e da queima de florestas para a abertura de áreas para pastagem e agricultura tem contribuído para a emissão de gases de efeito estufa, como o dióxido de carbono (CO₂), assim como na MATOPIBA. Segundo o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC), o desmatamento e a degradação florestal da região AMACRO correspondem aproximadamente a 10% das emissões globais de gases de efeito estufa.

Portanto, é importante que sejam adotadas políticas públicas e práticas agrícolas sustentáveis para reduzir as emissões de carbono na AMACRO. Além disso, é fundamental o estabelecimento de mecanismos para valorização econômica da floresta em pé, como o mercado de créditos de carbono, que podem incentivar a conservação da floresta e o uso de práticas agrícolas sustentáveis.

Nas sub-regiões, o crédito de carbono podem ser gerados nos que mais realizam a emissão de carbono, no caso como visto anteriormente destaca-se o uso da terra, tornando uma fonte de renda que pode ser comercializado na bolsa de valores e gera receita para a instituição que desenvolveu o projeto, deste modo, o mercado de carbono ele atua de forma bilateral sendo um *Block Chain*, uma vez que ocorre a venda e compra desses créditos, no qual, é necessário ter em mente que a comercialização de qualquer commodities varia de acordo com a bolsa de valores.

A adoção de práticas sustentáveis de sequestro de carbono, como o reflorestamento, a agrofloresta e o plantio direto, pode ajudar a reduzir a pressão sobre as áreas naturais de vegetação, contribuindo para a preservação do meio ambiente e para a conservação da biodiversidade. Além disso, a adoção de práticas sustentáveis de sequestro de carbono pode gerar novas oportunidades econômicas na região, como a produção de biomassa para geração

de energia, o desenvolvimento de cadeias produtivas de produtos florestais não madeireiros, como óleos essenciais, frutos e plantas medicinais, e a valorização do ecoturismo e do turismo de aventura.

Aprimorar a performance geoeconômica do mercado de crédito de carbono nas sub-regiões é um desafio importante para garantir a efetividade da mitigação das mudanças climáticas e o desenvolvimento sustentável em nível global. Para isso, é necessário desenvolver políticas públicas que incentivem a adoção de práticas sustentáveis e a redução das emissões de gases de efeito estufa (GEE), além de fomentar a demanda por créditos de carbono e a criação de novos projetos de mitigação.

Integração regional: a Ponte do Abunã enquanto intermediadora de desenvolvimento econômico da AMACRO

A ponte do Abunã (figura 1) em Rondônia sobre o Rio Madeira foi inaugurada em 2021, na BR-36410, interliga, principalmente, o estado do Acre, que era o único estado do Brasil que não possuía ligação com a malha rodoviária do país, em que, está localizada no centro da sub-região AMACRO.

Nesse panorama de integração regional, a ponte do Abunã-RO, ganha um destaque já que seu objetivo principal é consolidar as redes de infraestrutura de âmbito regional e internacional presentes na região, melhorando a conectividade entre as cidades e centros produtivos da AMACRO e, especificamente agrega potencialidade regional o estado mais importante para o agronegócio brasileiro, Mato Grosso, conectando a produção de *commodities* agrícolas as cidades do Sudeste do Peru nos departamentos de Madre de Dios, Cusco, Apurímac, Ayacucho e Ica; e os terminais portuários localizados na costa do Pacífico.

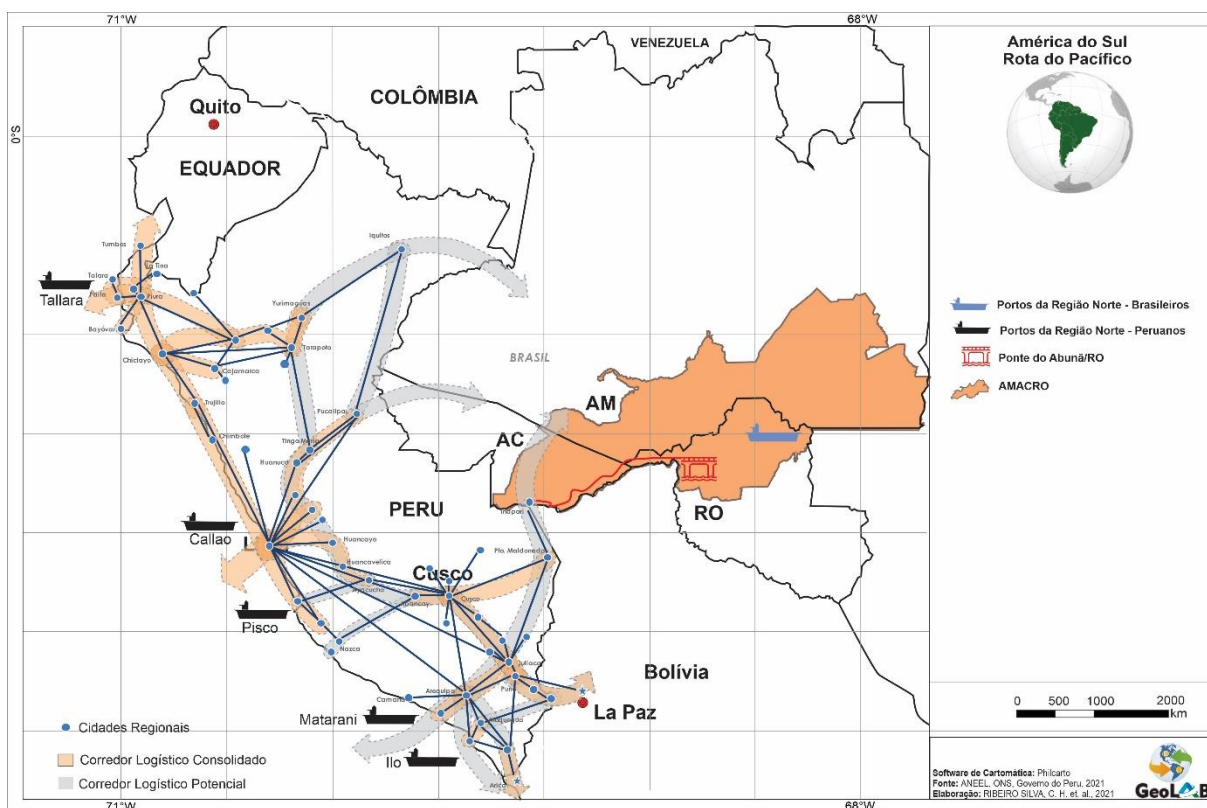
Com a conclusão das obras da Ponte sobre o Rio Madeira (BR-364) em Abunã/RO, a estratégia é consolidar os fluxos regionais crescentes de mercadorias e pessoas que se registram ao longo da *Rodovia Interoceânica Central* e sua continuação no território brasileiro, facilitando o trânsito de passageiros e cargas ao longo de um corredor asfaltado de 2.250 km entre as cidades de Porto Velho/RO, no Brasil, e San Juan de Marcona, no Peru. A conectividade é complementada por uma variante para o porto Ilo-Matarani, localizado na costa marítima dos departamentos de Arequipa e Moquegua.

O investimento é financiado com recursos públicos do Tesouro Nacional do Brasil, sendo responsável pela sua execução o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) do Ministério da Infraestrutura. O projeto data de 2010, quando foi incorporado à

segunda etapa do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC 2). Em 2013, as obras foram licitadas e adjudicadas ao abrigo do Regime Diferenciado de Compras Públicas, com início de construção em 2014, após as enchentes históricas no estado do Acre daquele ano que, forçou o Governo de Dilma Rousseff (2011-2016), avançar nas tratativas de início da obra.

O corredor rodoviário começa em Porto Velho/RO, ao longo da rodovia asfaltada BR-364 até a cidade de Rio Branco/AC. No meio deste trecho de 512 km, o rio Madeira atravessa o município de Abunã, que atualmente é transportado por balsas. Da cidade de Rio Branco seguir pela rodovia asfaltada BR-317 até o Passo Fronteiriço Iñapari-Assis Brasil, a 343 km, onde se atravessa o rio Acre adentrando o território peruano no município de Iñapari.

Mapa 3 - Redes de Integração regional AMACRO para o Oceano Pacífico



Considerando a questão regional como um fator decisivo para o desenho de ganho de performance geoeconômica dessa sub-região, no qual, necessitam de produtos que promova a diminuição de incertezas no que concerne ao transporte de mercadorias, logo, a ponte do Abunã, surge como uma viabilidade de articulação pensada para o desenvolvimento regional ao integrar a região em um hub logístico, conforme afirma Ribeiro-Silva (2021).

É fundamental pensar acerca da articulação que é possível estabelecer entre os modais, formando assim, uma multimodalidade de transporte nessa região, possibilitando ainda mais a

integração regional, mesmo que diretamente e indiretamente, principalmente entre Brasil, Peru e Bolívia. Assim, toda a infraestrutura de multimodalidade que a região possui e compõem os corredores bioceânicos são meios de fomentar o potencial que ela tem, além de aumentar os intercâmbios circulares intra e extrarregionais, sendo essas questões fundamentais para a inserção internacional as potencialidades de cadeias de valor que os estados que formam a AMACRO têm realizado assim transformações geoeconômicas para região por meio da geração de valor pelo processo produtivo de modo sustentável.

Dessa forma, segundo tendo em vista as dimensões territoriais no processo de regionalização possuindo como questões preponderantes, o econômico, a ponte é funda para o desenvolvimento regional e a integração regional Sul-Americana, possibilitando condições rodoviárias positivas para transportar as produções pelo Pacífico permitindo que ocorra o trânsito de passageiros e cargas por meio das rotas bioceânicos, favorecendo assim que elas sejam capazes de passar por uma modificações geoeconômicas, conforme aborda Ribeiro (2022).

No qual essa articulação tem ganhado um novo cenário, uma vez que, está sendo direcionado para a economia, pois, a ponte promove uma passagem mais segura, mais rápida, eficiente e os favorece os potenciais que a região tem são destacados, sobretudo, nessa sub-região, enquanto uma possibilidade para o projeto do desenvolvimento regional amazônico (RIBEIRO SILVA, 2022).

Figura 1 - Ponte do Abunã sobre o Rio Madeira



Fonte: Folha de São Paulo, 2022.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo, através da pesquisa bibliográfica da sub-região AMACRO, mostrou-se a importância do reconhecimento das potencialidades existentes nesta região, permitindo e fortalecendo a integração regional. A região em redefinição possui potencialidades geoeconômicas importantes para o desenvolvimento sustentável, mas pode se beneficiar da participação na geração de créditos de carbono e da adoção de práticas agrícolas para melhorar sua performance geoeconômica. Considerando a necessidade de uma transição para uma economia de baixo carbono, medidas devem ser tomadas para enfrentar desafios duradouros como o desmatamento ilegal, a falta de infraestrutura básica e a baixa renda da região.

A análise da sub-região permite perceber a semelhança do mercado de créditos de carbono como uma ferramenta para a promoção do desenvolvimento econômico e da sustentabilidade ambiental. Na nossa perspectiva, a *performance* geoeconômica da região está diretamente relacionada à adoção de políticas públicas setoriais e territorialmente fundamentadas para a preservação do meio ambiente e a utilização de recursos naturais de forma sustentável. Portanto, é crucial que medidas sejam tomadas para enfrentar esses desafios e garantir que o desenvolvimento econômico da AMACRO seja acompanhado por medidas de preservação ambiental e melhoria da qualidade de vida aumentando os índices de desenvolvimento econômico.

Nesse contexto, a utilização de créditos de carbono se apresenta como uma oportunidade para incentivar empresas e instituições a adotarem práticas mais responsáveis em relação à emissão de gases de efeito estufa (GEE), além de promover a valorização de áreas de conservação ambiental e o desenvolvimento de projetos sustentáveis nas faixas de fronteira. A saber dos principais aspectos realçados aqui, as áreas prioritárias de ação devem fortalecer os projetos de bioeconomia e inovação para entender o papel dos créditos de carbono nessas sub-regiões de intensa transformação produtiva regional no coração da Amazonia Sul-Occidental.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. de S. **Elaboração de projeto, TCC, dissertação e tese: uma abordagem simples, prática e objetiva**. São Paulo: Atlas, 2011.

BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. **Inventário brasileiro de emissões e remoções antrópicas de gases de efeito estufa**. Brasília, 2010.

COMEX STAT. **Exportação e importação municípios**. Disponível em: <https://bit.ly/2JBydKl> 22 de setembro de 2021.



DA SILVA, D. R.; SOUZA, M. P.; PEDROZO, E. A. Inovação e Complexidade Amazônica: Desafios e Benefícios da Ponte do Abunã em Rondônia. **Revista de Administração e Negócios da Amazônia**, v. 13, n. 4, p. 161-175, 2021.

GIL, A. C. **Como elaborar projeto de pesquisa**. 4ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **RAE - Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades e Estado**. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: <https://bit.ly/3aXRyjn>. Acessado em: 28 de setembro de 2021.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Produção agrícola municipal**. Rio de Janeiro: IBGE, 2018a. Disponível em: <https://bit.ly/3IHxirN>. Acessado em: 29 setembro 2021.

HUA, G.; CHENG, T. C. E.; WANG, S. Managing carbon footprints in inventory management. **International Journal of Production Economics**, 132 (2), 178-185, 2011.

KHALILI, A. El. **O que são créditos de carbono**. In: Fórum de direito urbano e ambiental, Ano 7, p. 7-10, 2008.

OLIVEIRA, A. B.; PEREIRA, A. M.; ARAÚJO, J. A. V. de. Da fronteira agrícola aos territórios do agronegócio florestal. **GEOTEXTOS (ONLINE)**, v. 17, p. 89-115, 2021.

NETO, H. B.; BEZZI, M. L.; CASTANHO, R. B. Rio Grande do Sul: Uma Proposta de Regionalização Geoeconômica. **Sociedade & Natureza**, v. 19, p. 171-190, 2007.

PRODES - PROGRAMA DE CÁLCULO DO DESFLORESTAMENTO DA AMAZÔNIA. **Desmatamento nos Municípios**. Disponível em: <https://bit.ly/3Os97G7>. Acesso em: 03 de outubro de 2021.

RIBEIRO SILVA, C. H. Performance Geoeconômica na América do Sul: Apontamentos Sobre AMACRO, saída para o Pacífico e a Agenda Horizonte 2030. **UÁQUIRI - Revista Do Programa De Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Acre**, 4(1), 2022a. DOI: <https://doi.org/10.47418/uaquiri.vol4.n1.2022.5647>.

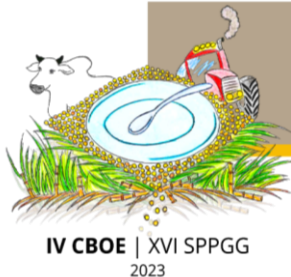
RIBEIRO SILVA, C. H.; SILVA, A. A. P. da., SILVA, J. S.; FRANQUELINO, A. R.; FONTES, D. M. Performance Geoeconômica de Sub-Regiões na América do Sul: Elementos para uma Nova Regionalização. **Revista Tempo Do Mundo**, (27), p. 247-272. 2022b. DOI: <https://doi.org/10.38116/rtm27art9>.

SELLTIZ, C. *et al.* **Métodos de pesquisas nas relações sociais**. São Paulo: Herder, 1987.

SILVA, C. H. R.; EGLER, C. A. G.; FRANQUELINO, A. R.; SANTOS SILVA, J. Medos geopolíticos, esperanças geoeconômicas: as vias abertas da América do Sul na pandemia de COVID-19. In: XIV Encontro Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Geografia, 14., João Pessoa, 2021. **Anais...** João Pessoa-PB, 2021. ISSN:2175-8875

TRIVINOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

SUDAM. Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia. **Zona de desenvolvimento sustentável dos estados do Amazonas, Acre e Rondônia 2021-2027: documento referencial**. Belém: SUDAM, 2021, p. 174.



PLANEJAMENTO URBANO E PLANOS MUNICIPAIS DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS

MARCUCCI, Jessica Corgosinho

Doutoranda na Pós-Graduação em Geografia na Universidade Estadual Paulista – UNESP, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Rio Claro -SP, Brasil.

jessicamarcucci@gmail.com

BORGES, Ana Claudia Giannini

Docente na Pós-Graduação em Geografia - Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Rio Claro-SP e Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Jaboticabal-SP da Universidade Estadual Paulista - UNESP - Brasil.

ana.giannini@unesp.br

Resumo: Cotidianamente uma gama diversificada de resíduos sólidos urbanos domiciliares são gerados, mostrando a necessidade de organização do processo de gerenciamento para destinação adequada dos resíduos sólidos, sendo que o mesmo deve constar nos Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) ou em Planos Intermunicipais de Resíduos Sólidos (PIRS). Assim, teve-se como objetivo identificar municípios que dispõem de PMGIRS no estado de São Paulo, destacando a relevância dos mesmos no planejamento urbano. Como metodologia buscaram-se informações disponibilizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) através da Pesquisa de Informações Básicas Municipais (MUNIC) dos anos de 2017 e 2020 e, posteriormente, a especialização das mesmas conforme Regiões Geográficas Intermediárias. Como resultados, ao comparar-se as informações de 2017 e 2020, nota-se um cenário de aumento no número de municípios paulistas que desenvolveram os respectivos planos. Contudo, também é necessário avançar na elaboração desses tipos de planos para o atendimento de diretrizes provenientes da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), acompanhamento de indicadores de desempenho para avaliação desses planos e identificação de recursos necessários para aplicação no aprimoramento do gerenciamento de resíduos sólidos urbanos.

Palavras-chave: Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos; Política Nacional de Resíduos Sólidos; planejamento; resíduos.

PLANEAMIENTO URBANO Y PLANES MUNICIPALES PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

Resumen: Diariamente se genera una diversa gama de residuos sólidos urbanos domiciliarios, evidenciando la necesidad de organizar el proceso de gestión para la adecuada disposición de los residuos sólidos, los cuales deben ser incluidos en los Planes Municipales de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PMGIRS) o en Planes Intermunicipales Gestión de Residuos (PIRS). Así, el objetivo fue identificar municipios que tienen PMGIRS en el estado de São Paulo, destacando su relevancia en la planificación urbano-ambiental. Como metodología, se

1212



buscó la información puesta a disposición por el Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE) a través de la Encuesta de Información Básica Municipal (MUNIC) para los años 2017 y 2020 y, posteriormente, su espacialización según Regiones Geográficas Intermedias. Como resultado, al comparar la información de 2017 y 2020, hay un aumento en el número de municipios de São Paulo que desarrollaron los planes respectivos. Sin embargo, también es necesario avanzar en la elaboración de este tipo de planes para cumplir con los lineamientos de la Política Nacional de Residuos Sólidos (PNRS), seguimiento de indicadores de desempeño para evaluar estos planes e identificar los recursos necesarios para su aplicación en la mejora de la gestión de los residuos sólidos urbanos

Palabras clave: Planes Municipales de Gestión Integral de Residuos Sólidos; Política Nacional de Residuos Sólidos; planificación; desperdicio.

INTRODUÇÃO

Uma gama de resíduos sólidos urbanos domiciliares são gerados cotidianamente, como papeis, vidros, metais, plásticos, embalagens, dentre outros, derivados do pós-consumo. Conforme Rigoldi, Lima e Montanher (2020), os resíduos sólidos mostram-se como um dos indicadores a serem considerados na análise da qualidade ambiental urbana, uma vez que descartes irregulares ou disposição final inadequada podem ocasionar impactos a saúde da população e ao meio ambiente. Assim, esse cenário envolve desde o modo de produção capitalista aos avanços tecnológicos nas etapas de produção de mercadorias, chegando ao consumo e à geração de resíduos diversos (FIGUEIREDO; SILVEIRA; SILVA, 2020). Eis que um desafio se impõe a multiplicidade dos municípios brasileiros: o que fazer com todo volume dos diferentes materiais descartados pelos consumidores? Isso demonstra a necessidade de um planejamento estruturado que abarque a diferenciação nos destinos dos resíduos sólidos.

No âmbito dessa questão, a **Lei n.º 12.305 de 2 de agosto de 2010** instituiu a **Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS)** no Brasil e trouxe diferentes diretrizes na temática, abrangendo inclusive resíduos perigosos e determinadas responsabilidades do poder público e dos geradores de resíduos sólidos (BRASIL, 2010, art. 1º). No quesito do planejamento dos municípios, nota-se a importância do estabelecimento dos Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) ou, em determinados casos, Planos Intermunicipais de Resíduos Sólidos (PIRS), que repercutem nas políticas públicas locais voltadas ao gerenciamento de resíduos sólidos, por exemplo, na coleta seletiva que se apresenta como uma alternativa para reaproveitamento de diversos materiais.

Com isso, o objetivo do trabalho pautou-se em: identificar municípios que dispõe de PMGIRS no estado de São Paulo com base em informações disponibilizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE através da Pesquisa de Informações Básicas

Municipais-MUNIC, bem como trazer discussão acerca da relevância dos PMGIRS ou PIRS no âmbito do planejamento urbano. A justificativa do trabalho pauta-se na importância dos PMGIRS como um dos instrumentos para o planejamento voltado ao gerenciamento de resíduos sólidos nos municípios.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

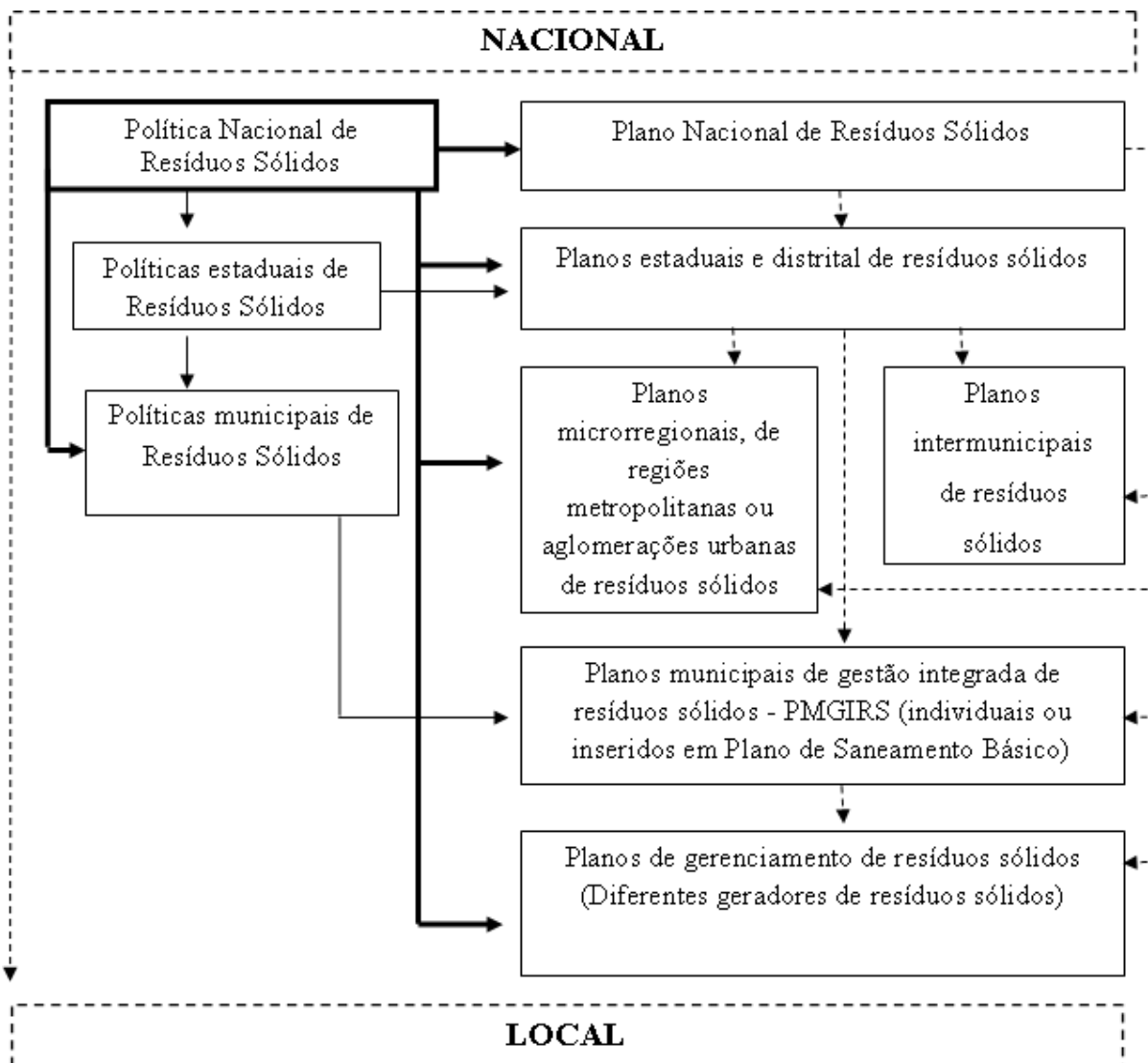
Conforme Silva e Joia (2008) existem interpretações divergentes em relação ao termo desenvolvimento sustentável, assim, o estabelecimento da sustentabilidade urbana é um grande desafio. Contudo, igualmente ressaltam que: "O conceito de desenvolvimento sustentável estabelecido durante a ECO 92 considera que o desenvolvimento econômico deve ser conciliado juntamente com a sustentabilidade ambiental e social" (SILVA; JOIA, 2008, p. 582). Nesse contexto, o pressuposto do desenvolvimento sustentável relaciona-se com a gestão de resíduos sólidos. No Brasil, tem-se que a **Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei n.º 12.305 de 2010** (BRASIL, 2010), com regulamentação mais recente por meio do **Decreto n.º 10.936 de 12 de janeiro de 2022** (BRASIL, 2022a).

O gerenciamento de resíduos sólidos municipais compreende diferentes etapas, como a coleta e transporte de resíduos, processos de tratamento e destinação final (BRASIL, 2010, art. 3º), que devem estar descritos nos PMGIRS. Ainda conforme a PNRS (BRASIL, 2010, art. 14) e o **Decreto n.º 10.936 de 2022** (BRASIL, 2022a, art. 44) existem variados tipos de planos de resíduos (Figura 1), relacionado as diferentes escalas do território, sendo que os planos de menor abrangência geográfica devem estar relacionados e em concordância aos de maior abrangência geográfica, ou seja, o estabelecimento de planos, no caso dos resíduos sólidos, deve ter relação entre esfera nacional, estadual e municipal. No caso do Brasil, houve aprovação do **Plano Nacional de Resíduos Sólidos - PLANARES** pelo decreto n.º 11.043 de 13 de abril de 2022 (BRASIL, 2022b), mostrando diretrizes e metas aos quais repercutem nos planos de resíduos dos demais entes federados, no entanto, para os municípios até dois anos após a publicação da PNRS entrava em vigor a necessidade de elaborar e publicar os seus planos tendo em vista a possibilidade de acesso a recursos da União (BRASIL, 2010, art. 55), o que denota uma incongruência para definição de um alinhamento de diretrizes dos planos municipais ao plano nacional.

Nesse contexto e com o olhar direcionado ao estado de São Paulo, nota-se que a **Lei n.º 12.300 de 16 de março de 2006** instituiu a Política Estadual de Resíduos Sólidos (SÃO PAULO, 2006) e o primeiro Plano Estadual de Resíduos Sólidos (PERS) foi divulgado em

2014, existindo posteriormente a elaboração de uma revisão do PERS que foi aprovada em 2020, em meio ao período de pandemia da Covid-19 (SÃO PAULO, 2020), o que denota a necessidade de uma revisão tendo em vista o alinhamento ao PLANARES.

Figura 1 - Relações entre a PNRS e planos de resíduos sólidos no Brasil



Fontes: BRASIL, 2010, art. 14 a 24; BRASIL, 2022a, art. 44; Vieira *et al.* 2019.

Organização: MARCUCCI; BORGES, 2022.

Quanto aos PMGIRS ou PIRS, esses devem atender ao conteúdo específico definido na PNRS (BRASIL, 2010, art. 19º), os PMGIRS também podem estar inseridos em Planos de Saneamento Básico desde que contemplem o conteúdo mínimo previsto (BRASIL, 2010, art. 19, § 1º). Assim, estes devem conter um "diagnóstico da situação dos resíduos sólidos gerados no respectivo território, contendo a origem, o volume, a caracterização dos resíduos e as formas de destinação e disposição final adotadas [...]" (BRASIL, 2010, art. 19, I). Uma das possíveis

destinações dos resíduos sólidos urbanos domiciliares após o consumo voltados a reciclagem é a coleta seletiva porta a porta ou por meio de pontos de entrega voluntária.

Segundo o exposto no Decreto n.º 10.936 de 2022 (BRASIL, 2022a), a realização da coleta seletiva deve compreender a separação de resíduos secos e orgânicos visando a reciclagem, direcionando os rejeitos a disposição final ambientalmente adequada, como os aterros sanitários. Ainda na coleta seletiva, conforme ressaltam Figueiredo, Silveira e Silva (2020), a PNRS recomenda o desenvolvimento de associações ou cooperativas de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis tendo em vista respectiva inclusão socioproductiva no âmbito do gerenciamento de resíduos sólidos.

Vale lembrar que o novo marco legal do saneamento, Lei n.º 14.026 de 2020 (BRASIL, 2020), estabeleceu critérios para prazos em relação à disposição final de rejeitos, considerando a existência de PMGIRS ou PIRS elaborado, na diferenciação do porte dos municípios, como exemplo, tem-se "[...] até 2 de agosto de 2024, para Municípios com população inferior a 50.000 (cinquenta mil) habitantes no Censo 2010" (BRASIL, 2020, art. 54, IV) para disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos. A ausência de PMGIRS ou PIRS causa restrições aos municípios, uma vez que esses são necessários como uma condição para acesso de recursos da União, para que por sua vez possam ser aplicados em empreendimentos ou projetos voltados à gestão de resíduos sólidos (BRASIL, 2022b). Assim, como ressaltam Santiago *et al.* (2021), frente a necessidade do poder público municipal realizar decisões sobre o planejamento local, os PMGIRS são uma das ferramentas que auxiliam nesse processo considerando a organização da gestão dos resíduos sólidos.

METODOLOGIA

Para o cumprimento do objetivo, buscaram-se informações sobre a existência de Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, para tal considerou-se a **Pesquisa de Informações Básicas Municipais -MUNIC** do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, que utiliza o termo **Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PGIRS)**. As informações consideradas referem-se as pesquisas publicadas em 2017 e 2021 (IBGE 2017a, 2021a, 2021b), com informações referentes a 2017 e 2020. Outra consideração, é que as informações apresentadas são respostas binárias (sim/não) para determinada pergunta, como apresentado no Quadro 1. Nesse contexto, posteriormente selecionou-se como unidade de federação o estado de São Paulo, pois o foco do estudo foram os municípios paulistas. Para espacialização dos dados utilizou-se de *software* QGIS, como aplicação de Sistema de

Informação Geográfica (SIG), buscando visualizar as informações obtidas conforme as diferentes Regiões Geográficas Intermediárias.

Quadro 1 - Variáveis relacionadas a resíduos sólidos, IBGE 2017 e 2020

Variável - IBGE	Tema Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PGIRS)	Respostas
MMAM21	O município possui Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, nos termos da Política Nacional de Resíduos Sólidos	SIM/ NÃO
MMAM211	Esse plano abrange apenas esse município	SIM/ NÃO

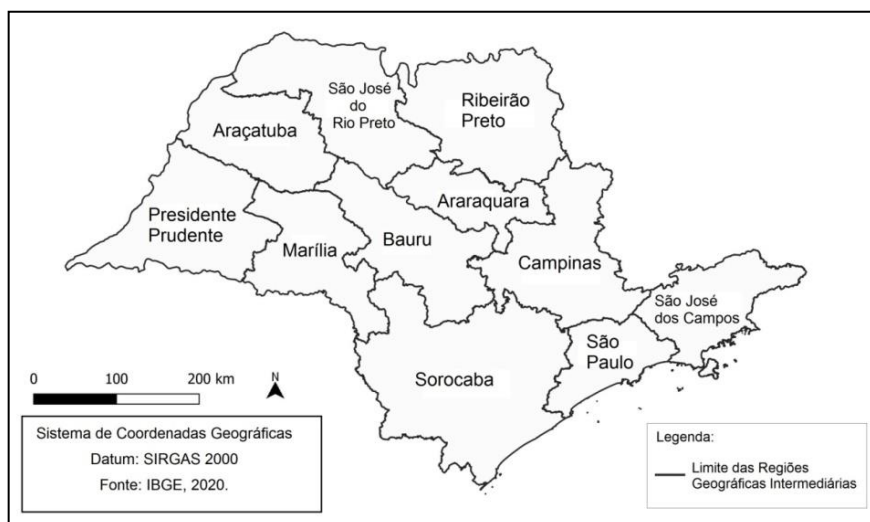
Fontes: IBGE (2017 a; 2021b), Pesquisa de Informações Básicas Municipais.

Organização: MARCUCCI; BORGES, 2022.

Faz-se aqui a ressalva de que com o surgimento do novo coronavírus (*Sars-Cov-2*), em 11 de março de 2020 a Organização Mundial de Saúde caracterizou a doença Covid-19 como uma pandemia, em virtude da disseminação geográfica de forma acelerada (UNA-SUS, 2020). Esse contexto repercutiu em diferentes atividades e dinâmicas nos municípios brasileiros frente aos desafios impostos por essa situação o que, conseqüentemente, trouxe repercussões no âmbito do gerenciamento de resíduos sólidos urbanos.

Nesse contexto, outra ressalva a ser destacada é que nas informações provenientes da Pesquisa de Informações Básicas Municipais (IBGE, 2017a; 2021b) há menção da existência (ou não) de PGIRS e se são planos individuais nos municípios (Quadro 1), porém sem a especificação se os planos estão inseridos (ou não) em plano de saneamento básico. Tendo em vista como mais recente o ano de 2020, mesmo com identificação de que determinado município não dispõe de PMGIRS ou PIRS, considerando 2023, há possibilidade destes estarem em processo de elaboração ou elaborados. As informações foram organizadas conforme Região Geográfica Intermediária do IBGE (Figura 2), como destacado anteriormente.

Figura 2 - Regiões Geográficas Intermediárias no estado de São Paulo



Fonte: IBGE, 2020.

Organização: MARCUCCI; BORGES, 2022.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais - ABRELPE (2022), apresenta um panorama do Brasil mostrando que houve a geração de 81.811.506 t/ano de resíduos sólidos urbano e uma coleta de cerca de 76.118.317 t/ano desses resíduos, o que denota um total de 5.693.189 t/ano de resíduos com disposição final incerta. Igualmente expõem uma diferenciação entre disposição final adequada (aterros sanitários) de 46.412.091 t/ano (61,0%) e 29.706.226 (39,0%) de disposição inadequada (aterros controlados e lixões).

Vale lembrar que a pandemia da Covid-19 influenciou na concentração de parte da população nas residências, o que alterou os hábitos de consumo e, portanto, na geração dos resíduos sólidos domiciliares. Com a imunização da população e a retomada gradual das atividades de forma presencial (ABRELPE, 2022), a geração dos resíduos foi retomando certa descentralização nas cidades (escolas, escritórios, locais comerciais e outros). Contudo, frente a esse panorama e tendo em vista que a PNRS foi instituída em 2010, decorridos 12 anos de sua existência, identifica-se que existem desafios de diferentes ordens a serem superados para que haja extinção dos lixões e descartes irregulares no país.

Para tal, um dos quesitos nesse sentido é o planejamento com a presença dos PMGIRS ou PIRS. No caso do estado de São Paulo, no PERS de 2020, é destacado que:

A Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente teve acesso aos planos municipais e/ou intermunicipais de 446 municípios, em sua maioria, por meio

do PMVA [Programa Município Verde Azul]. Cabe ressaltar que esse levantamento não significa que não haja municípios que tenham elaborado os seus planos e não os tenham enviado a esta secretaria (SÃO PAULO, 2020, p. 28).

Assim, nota-se nesse caso que 446 (cerca de 69,2%) apresentam planos municipais ou intermunicipais de resíduos sólidos, enquanto 199 municípios (cerca de 30,8%) não possuem ou não disponibilizaram os referidos planos.

Nesse sentido, Costa, Mancini e Hamada (2019) apresentam estudo sobre 17 municípios paulistas, com menos de 500.000 mil habitantes, realizando análises sobre respectivos PMGIRS e base de dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS). Os autores mencionam que a avaliação dos PMGIRS, considerando os diagnósticos apresentados, permite identificar os perfis municipais sobre a gestão integrada dos resíduos sólidos. Igualmente, a título de exemplo, o estudo de Santiago *et al.* (2021) apresenta um panorama da existência de PMGIRS na Bacia Hidrográfica Tietê-Jacaré (estado de São Paulo), composta de 34 municípios, mostrando que no ano de 2020:

[...] 76% possuem seus PMGIRS elaborados, enquanto 15% declaram não possuir este documento. As respostas explicitam que 9% dos municípios estão com os Planos em processo de elaboração. [...] Assim, após 10 anos de promulgação da PNRS, processos como um diagnóstico contundente e o planejamento de maneira ampla ainda não foram incorporados de maneira intrínseca como etapa essencial à elaboração da estratégia local para gestão dos resíduos [...] (SANTIAGO *et al.* 2021, p. 237-238).

Assim, nota-se a importância de avançar na elaboração dos PMGIRS, por meio de um processo participativo da população, bem como a disponibilização desses planos de forma ampla. Isso mostra a importância do planejamento urbano, tendo em vista o estabelecimento de cenário futuro que se almeja alcançar por meio de objetivos definidos.

Nesse contexto, é igualmente relevante o amplo acesso aos PMGIRS. Alguns autores mencionam a existência de casos de dificuldade de acesso a PMGIRS mediante a não localização dos mesmos em consulta a sítios eletrônicos oficiais do poder público municipal (BORGES, PUPIN, BRITO, 2018; COSTA, MANCINI, HAMADA, 2019; SANTIAGO *et al.* 2021). A fim de dirimir esse problema, o que se nota é a realização de contato telefônico ou via sistema eletrônico (e-mail) para identificação da existência (ou não) dos referidos planos. Isso mostra que há a necessidade de se avançar no aspecto de divulgação de informações atualizadas sobre resíduos sólidos por parte de setores responsáveis pelo assunto, uma vez que "[...] os Planos devem ser confeccionados para livre acesso da população, abordando um conteúdo necessário para o conhecimento do tema por todos" (BORGES; PUPIN; BRITO, 2018, p. 59).

Considerando as informações disponibilizadas pela Pesquisa de Informações Básicas Municipais - MUNIC (IBGE, 2017a; 2021a; 2021b), buscou-se observar os municípios paulistas que dispõem de Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (Tabela 1) conforme Região Geográfica Intermediária, tendo em vista o ano de 2017 (Figura 3) e 2020 (Figura 4). Na Tabela 1 é possível notar que de 2017 para 2020 houve um acréscimo de 80 municípios que dispõe PGIRS. No quesito da abrangência dos PGIRS, em 2017, 462 municípios apresentavam plano que abrangia apenas o próprio município e 535 municípios estavam na referida característica no ano de 2020 (IBGE, 2017a; IBGE 2021b). Comparado o total dos municípios que possuíam PGIRS (Tabela 1) e o levantamento presente no PERS do estado de São Paulo, mencionado anteriormente, há divergência de informações, visto que no PERS foi indicado 446 municípios com PMGIRS (SÃO PAULO, 2020) e a pesquisa MUNIC, para o ano de 2020, apresentava 571 planos, condição de cenário mais otimista. Isso pode decorrer das diferentes metodologias utilizadas segundo o levantamento realizado conforme cada instituição.

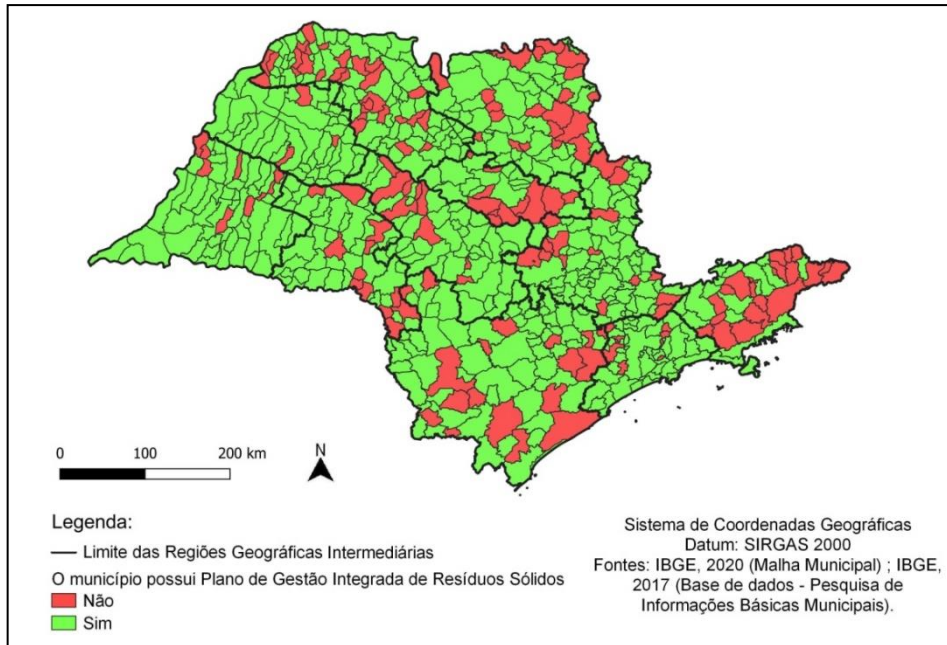
Tabela 1 - Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PGIRS) conforme Região Geográfica Intermediária, municípios no estado de São Paulo, 2017 e 2020

Região Geográfica Intermediária		Existência de Plano de Gestão de Resíduos			
Denominações	Número de Municípios	2017		2020	
		SIM	NÃO	SIM	NÃO
Araçatuba	44	41	3	43	1
Araraquara	26	15	11	21	5
Bauru	48	40	8	46	2
Campinas	87	72	15	76	11
Marília	54	42	12	49	5
Presidente Prudente	55	46	9	53	2
Ribeirão Preto	64	44	20	57	7
São José do Rio Preto	100	72	28	86	14
São José dos Campos	39	18	21	29	10
São Paulo	50	41	9	45	5
Sorocaba	78	60	18	66	12
Total	645	491	154	571	74

Fontes: IBGE, 2017a; 2017b; IBGE 2021b.

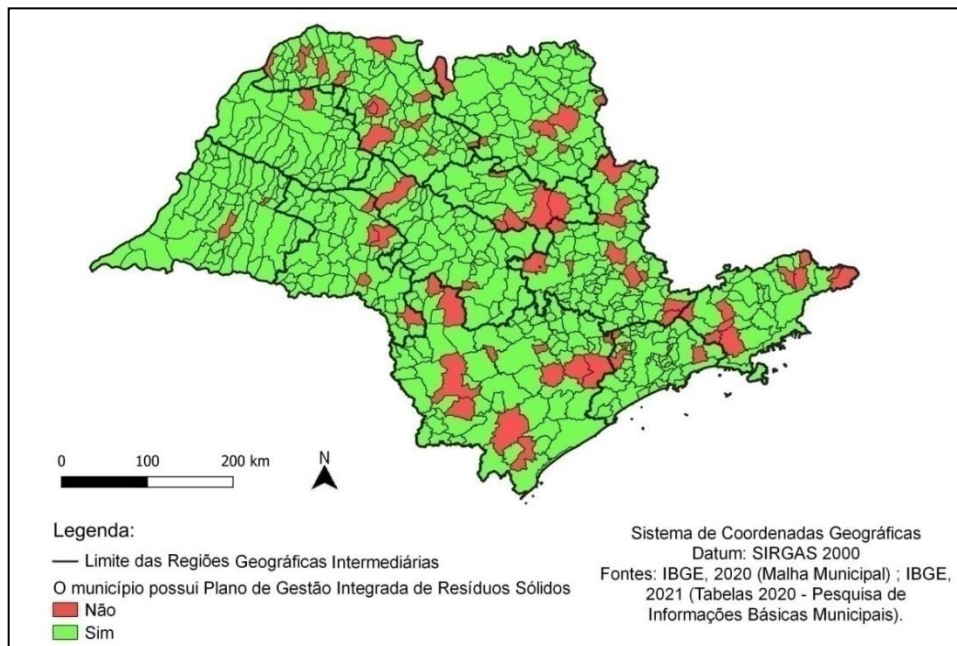
Organização: MARCUCCI; BORGES, 2022.

Figura 3 - Planos de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos no estado de São Paulo, 2017



Fonte: IBGE, 2020; 2017a. Organização: MARCUCCI; BORGES, 2022.

Figura 4 - Planos de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos no estado de São Paulo, 2020



Fonte: IBGE, 2020; 2021b. Organização: MARCUCCI; BORGES, 2022.

Comparando-se 2017 e 2020 (Figura 3 e 4) observaram-se 16 casos em que há declaração afirmativa da existência de PGIRS (2017) e posteriormente tem-se declaração negativa (2020), o que pode estar relacionado a diferentes causas e isso demanda estudo voltado para esse tipo identificação, não sendo o escopo neste artigo. Conforme Santiago *et al.* (2021),

os municípios brasileiros expressam situações e particularidades, enfrentando desafios diversos vinculados à elaboração de PMGIRS o que, conseqüentemente, reflete-se no atendimento das diretrizes da PNRS.

Considerando municípios presentes na Região Geográfica Intermediária de São José dos Campos, pode-se mencionar o estudo de Oliveira, Valério Filho e Mendes (2019) em que realizaram análise no âmbito da gestão de resíduos sólidos urbanos em Caraguatatuba, Ilha Bela, São Sebastião e Ubatuba, sendo esses presentes na região do litoral Norte do estado de São Paulo. Os autores apresentam resultados com base em coleta de dados por meio de questionário estruturado que fora direcionado a gestores de resíduos sólidos dos respectivos municípios. Assim, apresentam que os quatro dispõem de PMGIRS, sendo que Caraguatatuba tem o plano publicado por meio de Decreto e Ubatuba por Lei referente a política municipal de resíduos sólidos. Igualmente expõem que os PMGIRS tiveram participação social em sua construção e que São Sebastião passava por uma revisão do PMGIRS.

A partir desse exemplo há de se ter em vista dois aspectos, primeiro, a existência de instituição dos PMGIRS por normativa municipal (lei, decreto ou outro). Conforme pesquisa de Borges, Pupin e Britto (2018), frente ao recorte metodológico de municípios com mais de 20 mil habitantes totalizando de 250 dentre 645 municípios no estado de São Paulo, "[...] apenas 111 municípios, dos 250, apresentam PMGIRS/PIRS, com Lei instituindo-o [...]" (BORGES, PUPIN, BRITTO, 2018, p. 58), um panorama que deve avançar nesse quesito, visto que a normativa municipal mostra-se como uma condição oficial aos Planos e com isso a possibilidade dos municípios estarem respaldados para o acompanhamento do cumprimento das metas estabelecidas, sendo esse contexto relacionado ao controle social como apresenta a PNRS (BRASIL, 2010, art. 3º VI).

Segundo o âmbito da revisão dos PMGIRS, a PNRS já destaca a consideração do período de vigência de plano plurianual municipal - PPA (BRASIL, 2010, art. 19, XIX) e, por meio da Lei n.º 14.026 de 2020 (BRASIL, 2020), foi acrescentado ao artigo 19 da PNRS que os PMGIRS ou PIRS devem ter: "XIX - periodicidade de sua revisão, observado o período máximo de 10 (dez) anos" (BRASIL, 2020, art. 11).

De modo geral, além da necessidade de elaboração ou revisão de modo a atualizar os PMGIRS ou PIRS, nota-se a importância de que os mesmos possam funcionar realmente como um instrumento de planejamento, trazendo a estrutura basilar de programas, metas e ações definidas e a serem executadas (SÃO PAULO, 2020).

Ressalta-se também que a definição de 10 anos para os municípios reverem os seus PMGIRS ou PIRS (BRASIL, 2010, art. 19) possibilita a gestão pública municipal tempo considerável para renovar os referidos Planos. Por outro lado, pode-se considerar que esse tempo maior pode prejudicar a gestão e gerenciamento dos resíduos sólidos nos municípios se não forem realizadas ações previstas dessas revisões, visto que a dinâmica urbana faz com que dados necessitem de atualização para corresponder as realidades municipais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista o alcance de gestão de resíduos sólidos adequada no território, nas diferentes escalas entre nacional, estadual e municipal, os Planos Municipais de Resíduos Sólidos - PMGIRS ou PIRS mostram-se como um caminho para estabelecer diferentes objetivos a serem concretizados. A efetivação de metas, em âmbito municipal, envolve o estabelecimento da forma das etapas do gerenciamento de resíduos sólidos e, conseqüentemente, repercutem na inclusão de organizações de catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis, responsabilidade compartilhada entre poder público, setor empresarial e a população, em um viés de cooperação, como preza a Política Nacional de Resíduos Sólidos, formando um conjunto com múltiplos elementos que também relacionam-se a qualidade ambiental.

Conforme as informações disponibilizadas na Pesquisa de Informações Básicas Municipais - MUNIC do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, a comparação dos anos de 2017 e 2020 indica um cenário positivo para o estado de São Paulo, visto que o número de municípios que estabeleceram PMGIRS ou PIRS ampliou. Contudo, igualmente considerando dados apresentados pela ABRELPE em que ainda existem lixões em todo país, tem-se que é fundamental avançar na elaboração de planos de resíduos que atendam ao conteúdo estabelecido na PNRS e em que se realizem as ações previstas nos mesmos, mostrando-se como instrumento de planejamento e estratégia para aprimorar a gestão e o gerenciamento de resíduos sólidos urbanos nos municípios.

Além disso, a elaboração e acompanhamento de indicadores de desempenho, como expõe a PNRS no artigo 19 sobre o conteúdo de plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, é relevante para avaliação do processo de cumprimento de metas estabelecidas nos PMGIRS ou PIRS, ou seja, a efetivação dos referidos planos conforme as distintas realidades municipais. E a partir desse contexto, faz-se importante identificar as necessidades locais, frente a busca de suporte técnico, desenvolvimento de infraestruturas, acesso aos recursos financeiros

no âmbito da União ou outros, para que possam ser empenhados os projetos de gestão e gerenciamento de resíduos sólidos urbanos.

Dessa forma, essas questões perpassam as diferentes realidades e necessidades dos municípios no estabelecimento dos PMGIRS e PIRS e objetivos voltados a educação ambiental, o reaproveitamento de diferentes tipos de resíduos conforme sua origem, a reciclagem, a disposição final ambientalmente adequada, dentre outros quesitos voltados a busca de uma sustentabilidade urbana que contemple um planejamento urbano englobando a dimensão econômica, social e ambiental.

Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS ESPECIAIS - ABRELPE. **Panorama dos resíduos sólidos no Brasil - 2022**. [S. l.], ABRELPE, 2022. Disponível em: <https://abrelpe.org.br/download/67708/>. Acesso em: 02. dez. 2022

BRASIL. **Lei nº 12.305 de 2 de agosto de 2010**. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. 2010. Diário Oficial da União, Brasília- DF: Presidência da República, 2010. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm. Acesso em: 08 nov. 2021

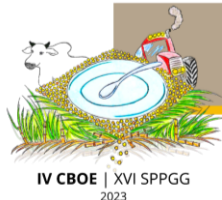
BRASIL. **Lei nº 14.026 de 15 de julho de 2020**. Atualiza o marco legal do saneamento básico e dá outras providências. Diário Oficial da União de 16 jul. 2020. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Lei/L14026.htm#view. Acesso em: 18 fev. 2022

BRASIL. **Decreto nº 10.936 de 12 de janeiro de 2022**. Regulamenta a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Diário Oficial da União, publicado em 12 jan. 2022, Edição: 8-A, Seção: 1 - Extra A, 2022a. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-10.936-de-12-de-janeiro-de-2022-373573578>. Acesso em: 18 fev. 2022

BRASIL. **Decreto nº 11.043, de 13 de abril de 2022**. Aprova o Plano Nacional de Resíduos Sólidos. 2022b. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-11.043-de-13-de-abril-de-2022-393566799>. Acesso em: 28 nov. 2022.

BORGES, A. C. G.; PUPIN, P. L. F.; BRITTO, M. Publicização dos planos municipais e intermunicipais de resíduos sólidos do estado de São Paulo. **Estudos Geográficos**, Rio Claro, v. 16, n.2, p. 46-63, 2018.

COSTA, A. M.; MANCINI, S. D.; HAMADA, J. Perfil da Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos em municípios no Estado de São Paulo, Brasil. **Revista DAE**, [S. l.], v. 67, n. 215, 2019, p. 95-109.



IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Downloads: 2017.** MUNIC - Pesquisa de Informações Básicas Municipais. Base de dados. 2017a. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/saude/10586-pesquisa-de-informacoes-basicas-municipais.html?edicao=18195&t=downloads> Acesso em: 29 jan. 2021

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Divisão regional do Brasil em regiões geográficas imediatas e regiões geográficas intermediárias - 2017.** Rio de Janeiro: IBGE, 2017b. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv100600.pdf>. Acesso em: 11 fev. 2022

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Malha Municipal** - Acesso ao produto. 2020. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/malhas-territoriais/15774-malhas.html?=&t=acesso-ao-produto>. Acesso em: 16 out. 2021

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Perfil dos municípios brasileiros: 2020.** IBGE, Coordenação de População e Indicadores Sociais. Rio de Janeiro: IBGE, 2021a. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101871.pdf>. Acesso em: 22 nov. 2021

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Tabelas - 2020.** MUNIC - Pesquisa de Informações Básicas Municipais. Base de dados. 2021b. Disponível em: https://ftp.ibge.gov.br/Perfil_Municipios/2020/Base_de_Dados/Base_MUNIC_2020.xlsx. Acesso em: 29 jan. 2022

FIGUEIREDO, F. F.; SILVEIRA, R. M. da C.; SILVA, P. V. O. da. A produção acadêmica sobre a inclusão sócio-produtiva de catadores de recicláveis no Brasil. **GEOgraphia**, v. 22, n. 48, set. 2020, p. 247-259

OLIVEIRA, E. G. de; VALÉRIO FILHO, M.; MENDES, R. M. Política Nacional de Resíduos Sólidos e sua gestão nos municípios do litoral norte do estado de São Paulo. **Revista Univap**, [S. l.], v. 25, n. 49, p. 154-171, 2019.

RIGOLDI, K. C.; LIMA, V.; MONTANHER, O. C. A gestão de resíduos sólidos e seus reflexos na qualidade ambiental urbana de Maringá - PR. **Geografia**, Rio Claro - SP, v. 45, n. 1, 2020, p. 39-64.

SANTIAGO, C. D.; LIMA, T. Q. de; PUGLIESI, E.; SCHALCH, V. Gestão municipal de resíduos sólidos na UGRHI 13 e os dez anos da Política Nacional de Resíduos Sólidos. **Engenharia Urbana em Debate**, [S. l.], v. 2, n. 1, p. 230 - 248, 2021.

SÃO PAULO (Estado). **Lei nº 12.300 de 16 de março de 2006.** Institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos e define princípios e diretrizes. 2006. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/2006/lei-12300-16.03.2006.html>. Acesso em: 16 mar. 2022

SÃO PAULO (Estado). **Plano de resíduos sólidos do estado de São Paulo.** 1.ed. São Paulo: Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente, 2020. Disponível em: https://smastr16.blob.core.windows.net/home/2020/12/plano-resi%CC%81duos-solidos-2020_final.pdf. Acesso em: 08 mar. 2022

SILVA, M. do S. F. da; JOIA, P. R. Resíduos sólidos e sustentabilidade urbana: um problema a ser resolvido. **Geografia**, Rio Claro - SP, v. 33, n. 3, 2008, p. 580-589.

UNA-SUS. **Organização Mundial de Saúde declara pandemia do novo Coronavírus.** 11 mar. 2020. Disponível em: <https://www.unasus.gov.br/noticia/organizacao-mundial-de-saude-declara-pandemia-de-coronavirus>. Acesso em: 08 mar. 2022



VIEIRA, M. C. M., GALLARDO, A. L. C. F., AGUIAR, A. O.; GAUDERETO, G. L. Plano de gestão integrada de resíduos sólidos de São Paulo na perspectiva da avaliação ambiental estratégica. **urbe - Revista Brasileira de Gestão Urbana**, [S. l.], 11, p. 1-16, 2019.



“VALHALLA” PAULISTA: alto luxo do complexo imobiliário “Fazenda Boa Vista” no processo de expansão urbana exógena

CAMARGO, Carlos Henrique Tristão de

Mestrando em Arquitetura, Tecnologia e Cidade na Faculdade de Engenharia Civil,
Arquitetura e Urbanismo - Unicamp
c237165@dac.unicamp.br

LEONELLI, Gisela Cunha Viana

Livre Docente na Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - Unicamp
gisela@fec.unicamp.br

Resumo: Apesar do aumento da fome e da pobreza global, o mercado imobiliário de luxo tem crescido nos últimos anos. Nesse contexto, grandes empreendimentos residenciais de alto padrão destinados à população exógena têm avançado em direção às cidades de pequeno porte no estado de São Paulo, impactando na morfologia e nas dinâmicas urbanas locais. Diante das suas peculiaridades, neste artigo, tem-se como objetivo compreender uma tipologia especial destes empreendimentos horizontais fechados de grande porte e de alto luxo em municípios de pequeno porte populacional. Seleciona-se como recorte espacial a implantação do complexo imobiliário “Boa Vista” em Porto Feliz-SP. Para fins metodológicos da análise qualitativa e quantitativa do fenômeno, explora-se a evolução e as dimensões do empreendimento e em relação ao município. A revisão bibliográfica se apoia no conceito de “*Valhalla*” de Kotkin nos processos de expansão urbana. O processo de evolução urbana e o avanço do empreendimento se dá a partir do levantamento da mancha urbana de imagens de satélite tratadas em software QGIS e por meio do levantamento documental dos processos de aprovação e material publicitário e jornalístico. A partir do recorte selecionado, constatou-se processo de expansão urbana exógena, cindindo o território e produzindo assimetrias socioespaciais.

Palavras-chave: expansão urbana exógena; mercado imobiliário de luxo; loteamentos fechados; cidades pequenas.

“VALHALLA” EN SÃO PAULO:

alto lujo del complejo inmobiliario “Fazenda Boa Vista” en proceso de expansión urbana exógena.

Resumen: A pesar del aumento del hambre y la pobreza mundial, el mercado inmobiliario de lujo ha experimentado un auge en los últimos años. En este contexto, grandes desarrollos residenciales de alta gama dirigidos a la población exógena han avanzado hacia las pequeñas ciudades del estado de São Paulo, impactando la morfología y la dinámica urbana local. Dadas sus peculiaridades, este artículo pretende comprender una tipología especial de estos desarrollos horizontales cerrados de gran envergadura y alto lujo en municipios con poca población. Se



selecciona como corte espacial la implantación del complejo inmobiliario “Boa Vista” en Porto Feliz-SP. Para efectos metodológicos del análisis cualitativo y cuantitativo del fenómeno, se explora la evolución y dimensiones del emprendimiento y en relación al municipio. La revisión bibliográfica se basa en el concepto de “Valhalla” de Kotkin en los procesos de expansión urbana. El proceso de evolución urbanística y el desarrollo del emprendimiento se da a partir del levantamiento del área urbana de imágenes satelitales tratadas en el software QGIS y mediante el levantamiento documental de los procesos de aprobación y material publicitario y periodístico. A partir del recorte seleccionado se constató un proceso de expansión urbana exógena, dividiendo el territorio y produciendo asimetrías socioespaciales.

Palabras Clave: expansión urbana exógena; mercado inmobiliario de lujo; barrios cerrados; pueblos pequeños.

INTRODUÇÃO

Alheio à crise global dos últimos anos (WORLD, 2023), o mercado de luxo tem apresentado avanços. Em 2022, a receita total desse mercado, em todos os segmentos, totalizou 312,63 bilhões; nos próximos anos, estima-se seu crescimento anual global médio sustentado em 3,47% (LUXURY, [s.d.]). No Brasil, em 2020 e 2021, a despeito do aprofundamento das desigualdades sociais e da insegurança alimentar, acentuados pela pandemia de Covid-19, houve uma busca expressiva por imóveis no interior e litoral do país, sobretudo no setor imobiliário residencial de alto padrão resultando na supervalorização desses imóveis e no florescimento do mercado imobiliário de luxo (CARVALHO; ABDO, 2021). A ação do setor imobiliário desse setor tem interferido diretamente nas dinâmicas urbanas dos municípios receptores.

Diversos estudos tematizam sobre a atuação do circuito imobiliário na produção do espaço contemporâneo brasileiro, especificamente: nas dinâmicas de expansão urbana, na fragmentação morfológica do tecido urbano, na reestruturação dos fluxos, na ampliação das escalas (CHATEL; SPOSITO, 2015; REIS, 2006), na segregação e na autossegregação socioespacial (SPOSITO, 2020) no impacto do valor da terra (SMOLKA, 2014). Especificamente, no estado de São Paulo, os empreendimentos imobiliários de médio e alto padrão surgiram nos anos 1970, padrão de urbanização que rapidamente se disseminou por todo o estado e pelo Brasil. A proliferação dos empreendimentos imobiliários horizontais murados em glebas de expansão urbana, tem sido objeto de estudo de diversos autores na compreensão de suas implicações territoriais e no planejamento territorial (LEONELLI; CAMPOS, 2018; MARINHO, 2017; ZAMBONI; DENALDI; MIOTO, 2019).

Do surgimento dos empreendimentos horizontais fechados, em cidades médias do interior paulista, até os lançamentos imobiliários do início de 2020, o mercado imobiliário se

transformou em diversos aspectos: quanto às tipologias – de chácaras de recreio, condomínios de lotes, loteamentos com acesso restrito, condomínios horizontais com residências construídas –; usos (estritamente residencial, misto, “bairros privados”) público-alvo (para todas classes econômicas e interesses diversos) –; localização (áreas urbanas, periurbanas e rurais) e respaldo legal para suas aprovações municipais.

Neste artigo, tem-se como objetivo compreender uma tipologia especial destes empreendimentos horizontais fechados – dadas suas características urbanísticas distintas, imensidão territorial, diversidade de usos, tipologias construtivas, valores financeiros, público-alvo exógeno e diferenciação no mercado imobiliário da alta renda –. Trata-se do complexo imobiliário de alto luxo “Boa Vista” (CIBV), localizado no município de Porto Feliz, interior do estado de São Paulo.

Metodologicamente, optou-se por caracterizar o empreendimento e o município em que este se encontra demonstrando o seu impacto na morfologia territorial. Teoricamente, apoia-se no conceito de “*Valhalla*” de Joel Kotkin (2002) e de “expansão exógena” para discutir essa tipologia de alto luxo de empreendimento imobiliário a partir do estudo de caso selecionado. A fundamentação teórica se dá a partir da revisão bibliográfica (GIL, 2002) que caracteriza e qualifica o processo de expansão urbana voltado à população exógena. Para isso, discute-se os processos de expansão urbana em suas diversas manifestações morfológicas ao longo do tempo em contexto internacional.

A análise qualitativa e quantitativa do processo de expansão urbana exógena no recorte espacial selecionado se dá mediante levantamento documental (ibid.) de documentos; das veiculações publicitárias e jornalísticas; do preço do metro quadrado dos imóveis e dos processos de aprovação do parcelamento do solo. Para o levantamento das áreas, dos perímetros, morfologia e das datas de aprovação dos loteamentos constituintes do complexo imobiliário, recorre-se aos processos de aprovação dos em órgãos estaduais como Grupo de Análise e Aprovação de Projetos Habitacionais do Estado de São Paulo (GRAPROHAB) e Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB). O avanço temporal do empreendimento será representado cartograficamente a partir do levantamento das imagens satélite do “*Google Earth Pro*”, segmentado temporalmente desde o seu lançamento em 2007 até o ano de 2022. As imagens geradas serão tratadas e sistematizadas no software “*QGIS*” (Datum Sirgas 2000, UTM Zone 23S) a fim de se produzir o mapa de evolução urbana do município e do CIBV. A análise qualitativa do fenômeno se possibilita a partir do levantamento documental das veiculações publicitárias, dos preços dos imóveis e de matérias jornalísticas

acerca do recorte espacial selecionado de modo a evidenciar os atributos de luxo do empreendimento, seus diferenciais, sua evolução e seus valores.

DAS TERRAS DA FAZENDA AO COMPLEXO IMOBILIÁRIO EM PORTO FELIZ-SP

Porto Feliz, município de pequeno porte populacional possui 59.306 habitantes estimados (IBGE, 2022) e se localiza na Região Metropolitana de Sorocaba, estado de São Paulo. Em 2007, uma grande incorporadora de capital aberto sediada em São Paulo, lançou no mercado imobiliário de luxo um empreendimento imobiliário privado de alto luxo destinado à população de alta renda paulistana no vetor sudoeste e sul do município: o “Fazenda Boa Vista” (ver Figura 1).

Figura 1 - Página da internet do empreendimento e seu foco à população exógena.



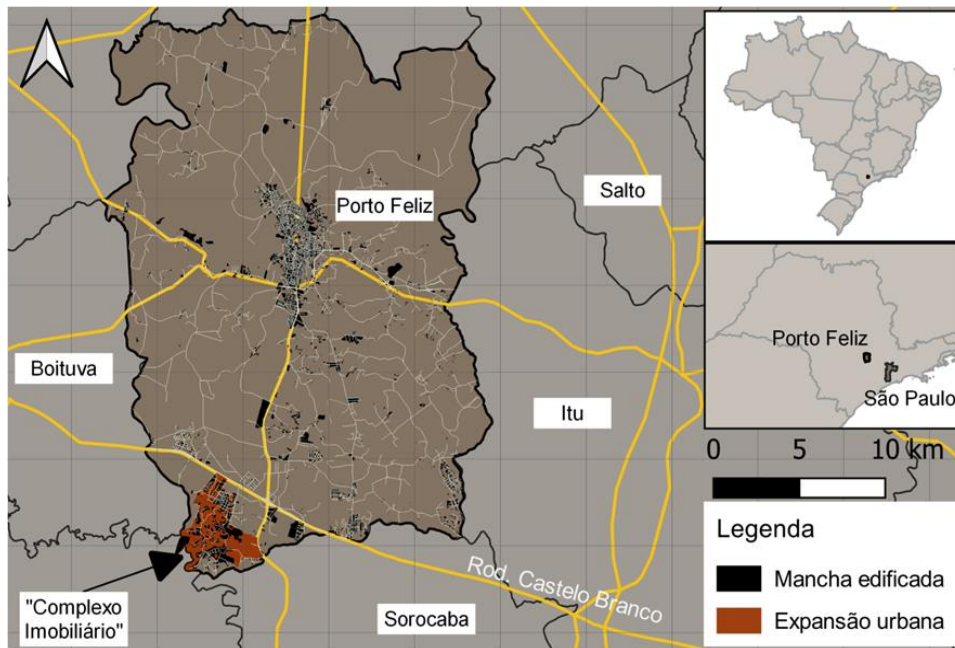
Fonte: FBV, [s.d.].

O empreendimento se localiza a 110 quilômetros da cidade de São Paulo por meio da Rodovia Castelo Branco (SP-280), onde se situa, e a 10 quilômetros do tecido urbano consolidado de Porto Feliz por meio da Rodovia Dr. Antônio Pires de Almeida (SP-097) (ver Figura 2).

Em poucos anos, o empreendimento se desdobrou em diversas fases, consumindo as glebas vizinhas. Entre as principais características do fenômeno se destacam: a baixa densidade, o acelerado processo de urbanização, os atributos de luxo, a diversificação de usos intramuros e seu foco na população exógena de alta renda. No Brasil, Leonelli (2020) utiliza o termo população exógena para caracterizar o público-alvo de empreendimentos imobiliários não oriundo da cidade, cujas atividades não se relacionam com a dinâmica urbana local (endógena). O afluxo demográfico exógeno da população de alta renda é tratado por Kotkin (2002) ao estudar a reestruturação geográfica estadunidense nos anos 1990. Em seu estudo discutiu a

migração das elites que trabalhavam na área de tecnologia para as áreas rurais das pequenas cidades, levando consigo todo um aparato de luxo metropolitano em suas residências.

Figura 2 - Recorte do estado de São Paulo com as principais cidades do recorte espacial estudado e o empreendimento imobiliário



Fonte: os autores, 2023.

Atualmente, o complexo possui 12 fases divididas em 2 produtos imobiliários. A onipresença dos atributos de luxo por todo complexo garantem sua diferenciação frente aos demais empreendimentos de alto padrão no Brasil: campos de golfe, hotéis de luxo, restaurantes, lanchonetes, serviços de hotelaria nas residências, lagos, *spa*, clubes, academias, heliponto, espaço para crianças, haras, campo de polo, pistas de corrida, piscina com ondas artificiais, templo ecumênico, quadras de tênis, academias de ginástica, lojas de grife nacionais e internacionais e previsão futura de torre com unidades comerciais etc.

Em suma, o recorte espacial selecionado é um emblemático caso representativo do processo de expansão urbana exógena, dadas suas peculiaridades, seus atributos de luxo e suas dimensões.

O REFÚGIO EXCLUSIVISTA NO CAMPO: “VALHALLAS” E O MERCADO IMOBILIÁRIO DE ALTO LUXO NO PROCESSO DE EXPANSÃO URBANA EXÓGENA

O deslocamento das burguesias em direção às áreas rurais ou periféricas não se trata de um fenômeno exclusivamente contemporâneo. Segundo Dematteis (1998), dados do século

XIV apontam que a as elites italianas possuíam uma segunda residência voltadas ao gozo da paisagem rural no entorno das cidades de Gênova, Florença e Perugia. No Brasil, há relatos de deslocamentos recorrentes da burguesia paulistana para suas casas secundárias, nas chácaras de recreio, situadas às margens das represas paulistanas nas primeiras décadas do século XX (REIS, 2006, p. 83).

No contexto contemporâneo, os deslocamentos demográficos em direção às áreas periféricas se tornaram cada vez mais disseminados e complexos, deflagrando processos de expansão urbana. Vázquez (2016) classifica os processos de expansão urbana em três períodos distintos. A primeira manifestação desse fenômeno remonta do final do século XIX nas metrópoles anglo-saxãs, apresentando caráter radioconcêntrico e contínuo ao tecido urbano preexistente. Entre 1939, a partir dos modelos apriorísticos do planejamento urbano capitaneados pelo movimento “Cidade-jardim” e pela “Carta de Atenas” – calcados na baixa densidade, na setorização dos usos e nos cinturões verdes – disseminaram-se bairros e equipamentos distantes do tecido urbano consolidado. O último período da expansão urbana, a partir de 1979, ocorreu no bojo da reestruturação do capitalismo, cujo mote era flexibilização e a fluidez das relações sociais e econômicas, possibilitadas pelo avanço tecnológico alcançado. Nesse estágio, a localização deixara de determinar as relações, as quais passaram a se desenvolver de maneira fragmentada por meio das tecnologias da comunicação e da mobilidade; a contiguidade não mais determinaria as relações. As transformações se refletiram no território na medida que o urbano invadiu o rural, em uma rede de vias, bairros e equipamentos que em rede conformariam um *continuum* urbano composto por uma diversidade de fluxos, dinâmicas e pela policentralidade, extravasando os limites municipais convencionais com dinâmicas em escalas amplas e/ou sobrepostas (VÁZQUEZ, 2016).

No Brasil, Santos (2018) identificou o processo de expansão urbana contemporânea a partir das transformações econômicas, tecnológicas e nos modos de vida a partir da sobreposição da metrópole informacional sobre a metrópole industrial em um contexto de industrialização tardia. A imposição disseminada do tempo da metrópole por todo o território resultou na segmentação vertical das relações e do território. Reis (2006), a partir da constatação da urbanização dispersa no estado de São Paulo, discutiu, magistralmente, sobre o processo de dispersão do tecido urbano em direção à periferia da Região Metropolitana de São Paulo a partir da implantação de distritos industriais, grandes equipamentos e de condomínios fechados. Sposito (2007) relacionou o padrão morfológico fragmentado à nova forma de produção do espaço calcada em dinâmicas advindas da distribuição demográfica pelo território organizadas

a partir de relações estruturadas complementarmente em caráter de rede, a saber: as lógicas territoriais, priorizando a análise das ações e decisões locais das atividades industriais; atividades comerciais e de serviços; habitats urbanos. Nesse último caso a autora apontou o papel dos agentes privados do setor imobiliário na produção de loteamentos de alto e médio padrão nos processos de expansão e de descontinuidade do tecido urbano. O deslocamento dos estratos sociais de média e alta renda passou a conviver com a população marginalizada nas porções periféricas.

No contexto estadunidense, nos anos 1990, Kotkin (2002) versou sobre o processo de expansão urbana a partir do afluxo exógeno da população de alta renda em direção às áreas rurais das cidades pequenas. A partir dos avanços tecnológicos alcançados e da reestruturação produtiva capitalista, tornou-se possível a flexibilização locacional das empresas e da força de trabalho especializada. Na era da informação, os trabalhadores altamente especializados se deslocavam em direção às áreas rurais das cidades pequenas formando comunidades altamente ricas e com indicadores elevados; o autor as denominou “*Valhallas*”. Essas elites ao se instalarem nessas localidades rurais não desenvolviam laços sociais e relações com o território, pouco importavam as questões cívicas e políticas locais (*ibid.*).

A concentração dessa população altamente especializada e bem-remunerada transformou as áreas rurais dessas cidades pequenas. O desembarque da população exógena nessas áreas rurais estadunidenses pressionou o mercado imobiliário local, visto que imóveis se tornaram objeto de disputa do mercado imobiliário interessado na população exógena. A valorização dos territórios rurais dessas cidades culminou no processo de “gentrificação rural” que expulsou boa parte dos habitantes rurais tradicionais cujo sustento se baseava no manejo agrícola ou pecuário. As pastagens rurais e as áreas de cultivo deram lugar a grandes residências apetrechadas de amenidades tipicamente urbanas ladeadas por um cenário atraente onde essa população exógena “usufrui de um paraíso pastoril ao mesmo tempo que se mantém conectados à florescente economia da informação” (*ibid.*, p. 11) [tradução nossa].

Cabe contrapor que enquanto o afluxo demográfico exógeno inicial descrito por Kotkin (*ibid.*) é fruto da decisão subjetiva de se mudar para áreas distantes das cidades, no caso da expansão urbana porto-felicense, o afluxo demográfico exógeno se inicia mediado pela ação do setor imobiliário privado. Na medida que o desenvolvedor captura os desejos e necessidade do público-alvo, lança um empreendimento que vem ao encontro desse público. Nesse caso, os equipamentos e atributos de luxo oferecidos viabiliza a aceitação do empreendimento pelo público da altíssima renda.

O mercado imobiliário de luxo se norteia pela necessidade básica da população de alta renda em habitar e, concomitantemente, pelo seu desejo em se diferenciar dos demais estratos sociais. Para isso, os agentes imobiliários instrumentalizam o *marketing* na exaltação e divulgação dos diferenciais de luxo seu produto imobiliário, destacando-o assim no mercado de luxo. Assim, o luxo se torna essencial como “um instrumento que codifica e reafirma o status social do morador através da sua habitação” (GRIZ, 2012, p. 336).

No Brasil, o consumo do luxo exerce papel essencial na diferenciação social. Desde o período colonial a aristocracia portuguesa se diferenciava socialmente por seus trajes e hábitos tipicamente europeus. Reforçado com o advento moderno. No final do século XIX, o estado de São Paulo, a indústria cafeeira atinge seu apogeu, abrindo espaço para as bases capitalistas industriais nas décadas seguintes. A elite paulista cafeeira passou a dividir espaço no topo da pirâmide social com a burguesia industrial e comercial. A indústria brasileira, ainda incipiente, não era capaz de suprir os desejos de consumo de luxo burgueses. Assim, a importação de artefatos de luxo como trajes, alimentos e móveis bem como a arte, a música, a arquitetura e a literatura da França supria a demanda solvável da burguesia paulistana. Interessa apreender que o consumo do luxo na época era elemento legitimador da posição social, capaz de assegurar a diferenciação dos demais estratos sociais. Os bairros das elites paulistanas exprimiam a ostentação a referência europeia tanto nos bairros remodelados como nos palacetes ao estilo europeu com amplas áreas (OLIVEIRA, 2009).

A CONSOLIDAÇÃO DA CIDADE DE LUXO ESTRANHA AO SEU TERRITÓRIO RECEPTOR

O lançamento do complexo imobiliário “Boa Vista” (CIBV), em 2007, produziu transformações no tecido urbano de Porto Feliz. Ao se implantar no vetor sudoeste do município gerou uma centralidade murada, socialmente restrita, à população da alta renda oriunda da cidade de São Paulo. Tanto a dinâmica imobiliária quanto sua população se enquadram no caráter exógeno inscritos nesse processo. Com sede na cidade de São Paulo, seu incorporador tem seu principal foco no mercado imobiliário, hotelaria e *shoppings* de luxo.

Inaugurado, oficialmente, em 2011, o empreendimento inicial foi um sucesso no mercado imobiliário (Acesse o vídeo pelo QR CODE, ver Figura 3), com diversas fases subsequentes. Em 2019, seu desenvolvedor lançou um segundo produto imobiliário, o “Boa Vista Village” (ver Figura 4), cujo foco mercadológico se destinava ao público jovem de altíssima renda. Ao todo, o complexo imobiliário se constitui de 12 fases e 2 produtos

imobiliários. O primeiro empreendimento possui 8 fases, enquanto que o segundo empreendimento possui 4 fases distintas (ver Figura 5).

A diversificação de usos se fez presente desde o seu lançamento. A implantação de um hotel de luxo em seu perímetro revela que além do foco de residência de campo, o incorporador direcionou seu uso aos turistas esporádicos em busca de belas paisagens, ar puro e amenidades de luxo. Para proporcionar “experiências únicas” aos seus usuários, o empreendimento não poupou em sua diferenciação frente aos demais empreendimentos congêneres: dois campos de golfe com certificação internacional, três campos para prática do polo, piscina com raia de 25 metros, catorze quadras de tênis, haras, centros de equitação, lagos, heliponto, clubes, spa, lanchonetes e um hotel de luxo com restaurante, onde as diárias ultrapassam os R\$ 2.000,00 (JHSF, 2007) (ver Figura 6).

Figura 3 - QR Code com acesso aos vídeos do empreendimento imobiliário - Produto 1



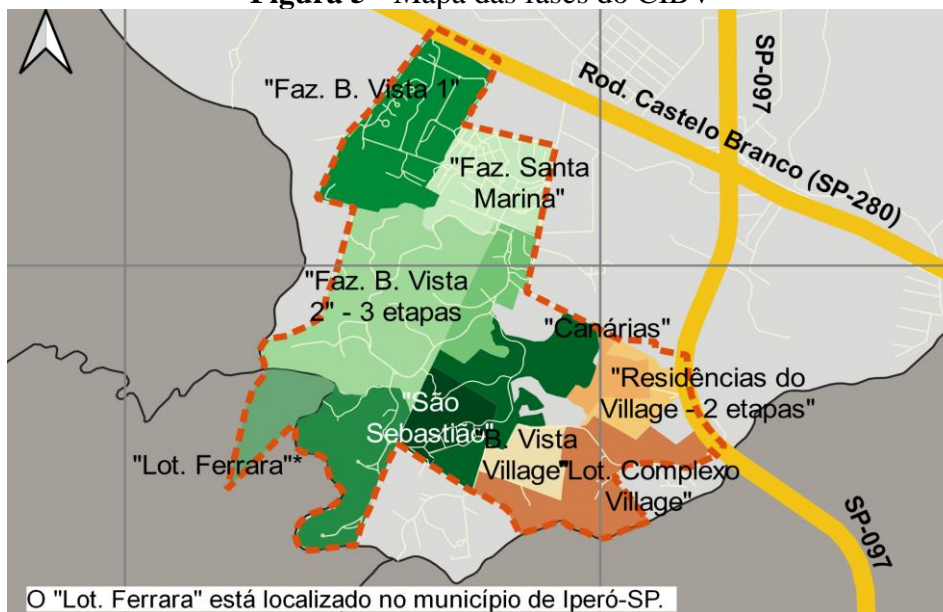
Fonte: JHSF, 2021a.

Figura 4 - Imagens do segundo produto imobiliário e QRCode com acesso ao vídeo institucional



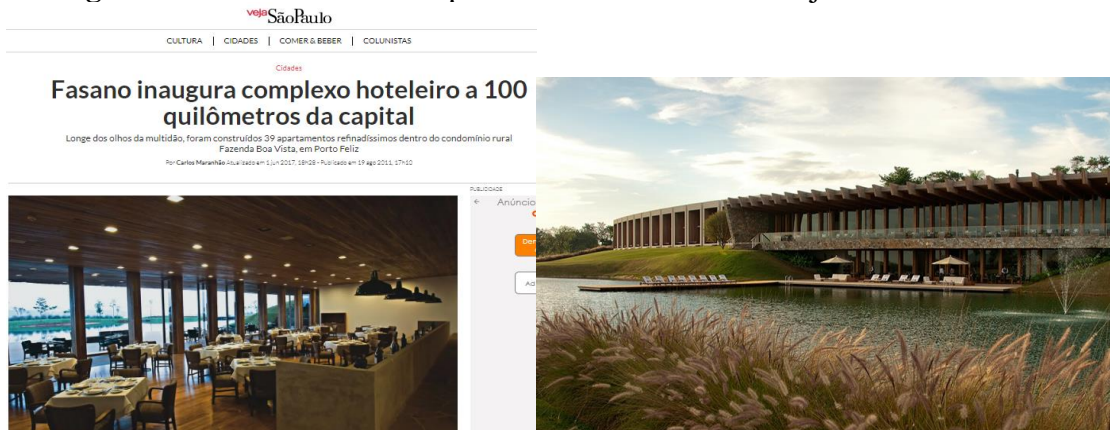
Fonte: JHSF, [s. d.]; JHSF, 2022.

Figura 5 - Mapa das fases do CIBV



Fonte: os autores, 2023.

Figura 6 - Matéria sobre o empreendimento na Revista Veja SP e foto do hotel



Fonte: MARANHÃO, 2011; FAZENDA, [s.d.].

No ano da sua inauguração, em 2011, a Revista “Veja São Paulo” publicou uma matéria enfatizando sua pujança, seu aparato de segurança, seu hotel de luxo e o valor do seu metro quadrado (MARANHÃO, 2011).

Da estrada, não se percebe nada além de enormes portões de ferro e altos muros de alvenaria com cercas de arame farpado. Dentro é um espanto. [...] Já foram erguidas ali cerca de 200 casas, sem contar as 95 da Villa Fasano (nada a ver com o hotel), mais *simplesinhas* [grifo nosso], vamos admitir, com preços a partir de 2,5 milhões de reais. Estão todas vendidas (MARANHÃO, 2011, p. 1).

Logo em suas primeiras fases ocorreu a diversificação de uso e tipológica intramuros. Diante da expansão da demanda solvável de consumo interno surgiram os “markets”,

constituídos por: mercadinho, empório, farmácia, joalheria, açougue e lojas de grifes. Além dos usos há a diversificação tipológica, de maneira a assegurar a ampliação da sua destinação comercial a outros perfis de consumo de alta renda. Além dos lotes com áreas mínimas aproximadas de 3.000m², comercializa-se também as unidades habitacionais horizontais, as chamadas “*villas*”, que são casas com áreas entre 208m² a 858,94m².

O segundo produto (“*Boa Vista Village*”) evoca a ideia de uma cidade que congrega concomitantemente o *ethos* balneário e o campesino. Além da comercialização de lotes, o empreendimento comercializa apartamentos de 220 a 550m², os “*Surf Lodge Residences*” nas modalidades monoproprietário ou multiproprietários. A verticalização do empreendimento acomoda os apartamentos e um “*World-Class Luxury Hotel*”, o segundo hotel do complexo imobiliário. Entre seus atributos: piscina com ondas artificiais, campo de golfe, um mini centro comercial com lojas de grifes nacionais e internacionais, hortas para orgânicos (JHSF, [s.d.]) e previsão para unidades corporativas.

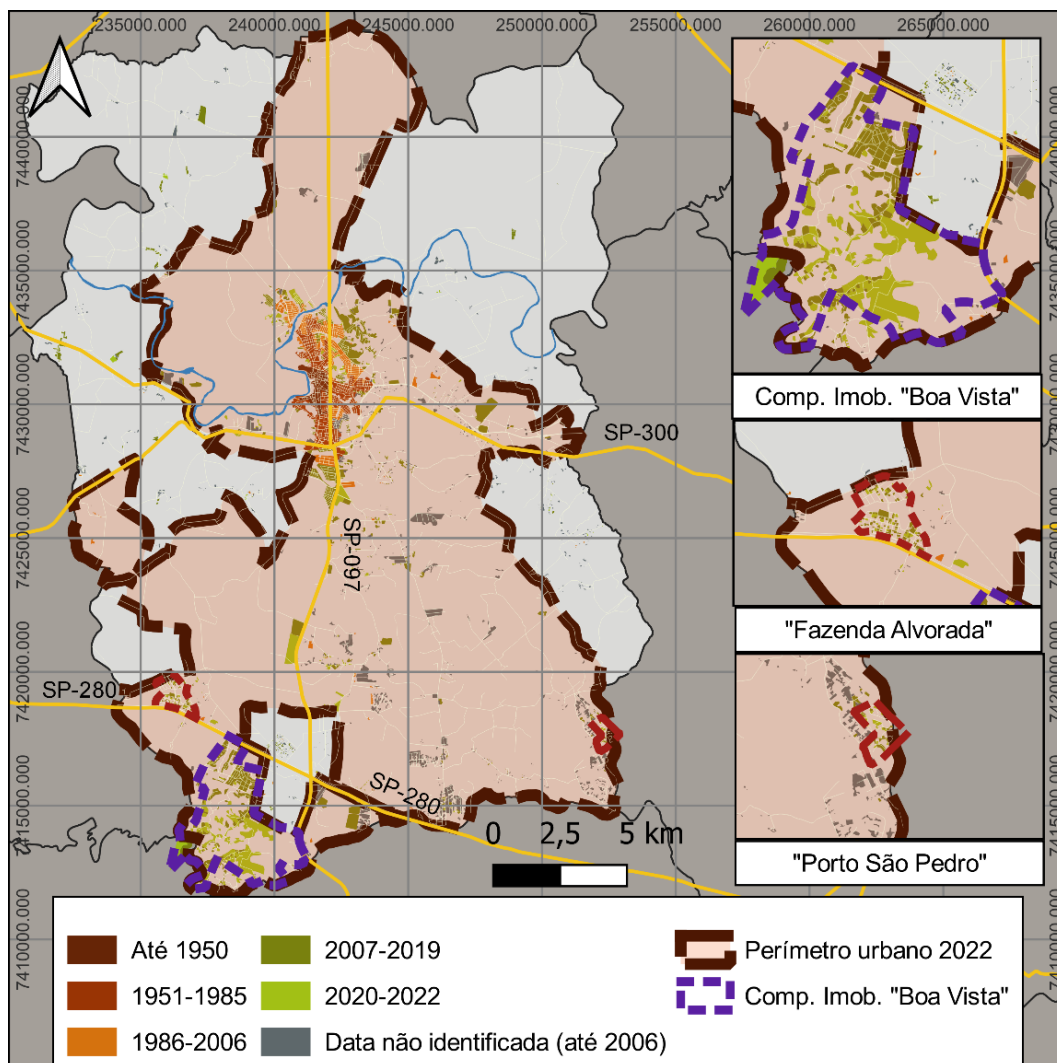
O avanço do empreendimento interfere na morfologia e no processo de expansão urbana do município. Embora o mapa de evolução urbana municipal revele que entre os anos 2007 e 2022 a expansão urbana fragmentada ganhou ímpeto de maneira geral no município, embora com diferentes tipos de parcelamento do solo. No vetor norte e nordeste apresentou um padrão de assentamento predominantemente destinado às classes média-baixa e baixa e conjuntos habitacionais populares promovidos pelo Estado; enquanto que a mancha urbana dispersa no vetor sul, sudeste e sudoeste, às margens da Rodovia Castelo Branco, constitui-se de empreendimentos alto ou altíssimo padrão destinados ao turismo pendular. Entre os principais empreendimentos se destacam: o complexo imobiliário “*Boa Vista*” e os loteamentos fechados “*Porto São Pedro*” e “*Fazenda Alvorada*”. No entanto, observa-se que o primeiro empreendimento exerceu protagonismo no processo de expansão territorial da mancha urbana no vetor sul/sudoeste do município (ver Figura 8).

Ao todo, o CIBV em seus dois produtos imobiliários, em 2022, totalizava a área de 14.000.000 m² ou 14 km² (JHSF, [s.d.]); sua área corresponde a 99,98% do tecido urbano consolidado central de Porto Feliz, excluindo bairros rurais e loteamentos de chácaras nas áreas periféricas (ver Tabela 1).

A disparidade entre o valor do metro quadrado dos imóveis do CIBV e do núcleo consolidado (endógeno) revela a controversa conformação socioespacial em expansão no município. O valor do metro quadrado médio das residências do empreendimento representa

mais de 12 vezes o valor do metro quadrado médio das residências comuns em loteamentos abertos de Porto Feliz (ver Tabela 2).

Figura 8 - Evolução da mancha urbanizada do município de Porto Feliz



Fonte: os autores, 2023.

Tabela 1 - Quadro de relação entre as áreas

Área total do "Complexo Imobiliário" em km ²	14 km ²
Área total do município em km ²	558,56 km ²
Área total do tecido urbano consolidado central	14,003 km ²
Relação entre as áreas do "Complexo Imobiliário" e do tecido urbano consolidado central	99,98%
Relação entre as áreas do "Complexo Imobiliário" e do município	2,51%

Fonte: os autores, 2023.

Tabela 2 - Comparativo entre os padrões de urbanização endógeno e exógeno

Descrição	Complexo Imobiliário “Boa Vista”	Urbanização consolidada de Porto Feliz	Loteamentos e condomínios fechados próximos ao tecido urbano consolidado
Área média dos lotes	5.528,20 m ²	363,36m ²	1.725,78 m ²
Área média construída das resid. horizontais	1.267,85 m ²	169,67m ²	261,87 m ²
Preço médio do m ² do lote	2.457,60 por m ²	R\$ 729,00 por m ²	R\$ 1.490,73 por m ²
Preço médio do m ² das residências horizontais	R\$ 42.431,03 por m ²	R\$ 3.398,53 por m ²	R\$ 4.974,60 por m ²

Fonte: os autores, 2023.

Os atributos de luxo, o valor do metro quadrado e as dinâmicas tipicamente paulistanas intramuros do CIBV revelam o surgimento de uma outra cidade no vetor sudoeste porto-felicense, produzindo uma cidade com territórios assimétricos e díspares, devidamente segregados.

CONCLUSÕES

A implantação do CIBV em Porto Feliz converge em alguns pontos ao fenômeno descrito por Kotkin (2002). Em ambos casos há um deslocamento das elites a partir dos grandes centros em direção às áreas rurais das pequenas cidades e uma vez assentada, essa população exógena não desenvolve conexões sociais com os cidadãos locais. Os confortos tipicamente urbanos das elites ocorrem nos dois casos. Contudo, observou-se que no recorte espacial selecionado, o movimento demográfico para a casa no campo decorreu da ação orquestrada do seu agente imobiliário na sua promoção por meio dos seus atributos de recreação, de lazer e de luxo.

A partir do recorte estudado e das suas peculiaridades diferenciais, observou-se que seu padrão de urbanização se caracteriza pela diferenciação a partir dos seus atributos de luxo, pela diversificação de usos, pelo seu rápido avanço e por seu grande porte. O desenvolvedor ao idealizar um empreendimento capaz de proporcionar novos modos de vida e o usufruto de uma “experiência única”, captura os desejos dos seus possíveis compradores; medida essencial para sua diferenciação e criação de uma demanda subjetiva no mercado imobiliário (SMOLKA, 1987).

A implantação de um grande empreendimento imobiliário murado para população exógena em áreas periféricas de um município de pequeno porte populacional produziu a assimetrias como: velocidade do processo de urbanização, valor do metro quadrado,

diferenciais de luxo, entre outros. Há uma cidade cindida, com dinâmicas separada por muros e por um forte esquema de segurança. O afluxo demográfico exógeno do mercado imobiliário de luxo corporifica a assimetria territorial entre o empreendimento e o município receptor.

Portanto, observou-se que a implantação de grandes empreendimentos imobiliários de luxo voltados à população exógena é capaz de corporificar um contundente processo de expansão urbana e interferir nos processos urbanos vigentes. Ainda que o espaço seja socialmente produzido, sua apropriação é privada (CARLOS, 2020). Para pesquisas futuras faz-se fundamental explorar a atuação dos agentes públicos, bem como os marcos legais podem ou não instrumentalizar a implantação e o acelerado avanço do fenômeno apontado.

REFERÊNCIAS

- BATISTA, B. V. N. Pandemia como catalisador da desigualdade social: impactos da Covid-19 na fome. **Ziz-Revista Discente de Ciência Política**, v. 1, n. 1, p. 145-167, 2022.
- CARVALHO, P.; ABDO, H. **A vida nos condomínios superexclusivos, onde boom de moradores faz preço do metro quadrado superar o de bairros como os Jardins**. Veja SP. 2021. Disponível em: <https://vejasp.abril.com.br/cidades/capa-fazenda-boa-vista-condominios-luxo/>. Acesso em: 21 dez. 2021.
- CHATEL, C.; SPOSITO, M. E. B. Forma e dispersão urbanas no Brasil: fatos e hipóteses primeiros resultados do banco de dados brasipolis. **Revista Cidades**, v. 12, n. 21, 2015.
- DEMATTEIS, G. Suburbanización y periurbanización. Ciudades anglosajonas y ciudades latinas. **La ciudad dispersa**, v. 2, n. 3, p. 17-33, 1998.
- FAZENDA Boa Vista. [s.d.]. Disponível em: <https://boavista.com.br/#empreendimento>. Acesso em: 20 ago. 2021.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. Editora Atlas SA, 2002. ISBN 978-85-224-5142-5.
- GRIZ, C. M. S. **Quando o luxo é necessário**: sobre projetos de apartamento no Recife. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Urbano) - Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2012.
- IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **SP_POP**. 2022. Disponível em: https://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo_Demografico_2022/Previa_da_Populacao/SP_POP2022.pdf. Acesso em 04 nov. 2022.
- JHSF Participações. **Boa Vista Village | Campanha**. Youtube, 2022. Disponível em: <https://youtu.be/iEZnVqwt6ik>. Acesso em 02 fev. 2023.
- JHSF Participações. **Conheça a FBV**. Youtube, 2021. Disponível em: <https://youtu.be/uHGNQhKWNeE>. Acesso em 01 fev. 2023.
- JHSF. **Boa Vista Village**. [s.d.]. Disponível em: <https://jhsf.com.br/boa-vista-village/>. Acesso em 19 ago. 2022.



JHSF. **Relações com investidores**. 2007. Disponível em:

<https://api.mziq.com/mzfilemanager/d/1389c06d-4b85-4082-ae2b-3cc3b67db647/e4cd584a-afa8-490b-8185-40ed6c3c4088?origin=1>. Acesso em 02 dez. 2022.

KOTKIN, J. *The new geography: how the digital revolution is reshaping the American landscape*. Random House, 2002.

LEONELLI, G. V.; CAMPOS, E. F. R. Leis expansivas para a expansão urbana: Campinas sem limites. *Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana*, v. 10, p. 36-48, 2018.

LUXURY Goods. **Statista**. [s.d.]. Disponível em: <https://www.statista.com/outlook/cmo/luxury-goods/worldwide#revenue>. Acesso em 04 fev. 2023.

MARANHÃO, C. **Fasano inaugura complexo hoteleiro a 100 quilômetros da capital**. Revista Veja São Paulo, 19 ago 2011. Disponível em: <https://vejasp.abril.com.br/cidades/hotel-fasano-fazenda-boa-vista/>. Acesso em 26 set. 2022.

OLIVEIRA, M. F. **Consumo e cultura material, São Paulo “belle époque” (1890-1915)**. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Econômico) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia. Campinas, 2009.

REIS, N. G. **Notas sobre urbanização dispersa e novas formas de tecido urbano**. São Paulo: Via das Artes, 2006.

SANTOS, M. **Urbanização Brasileira**. 31. ed. Rio de Janeiro: Record, 2018.

SMOLKA, M. O. O capital incorporador e seus movimentos de valorização. **Cadernos PUR/UFRJ**, ano II, n. 1, 1987.

SMOLKA, M. O. **Recuperação de mais-valias fundiárias na América Latina: políticas e instrumentos para o desenvolvimento urbano**. Cambridge: Lincoln Institute of Land Policy, 2014. Disponível em: <https://bit.ly/2TF92Hs>. Acesso em 19 set. 2022.

SPOSITO, M. E. B. A produção do espaço urbano: escalas, diferenças e desigualdades socioespaciais. *In: CARLOS, A. F. A.; SOUZA, M. L. de; SPOSITO, M. E. B. (Org.). A produção do espaço urbano: agentes, processos, escalas e desafios*. 1. ed., 8a reimpressão. São Paulo: Contexto, 2020.

SPOSITO, M. E. B. Novas formas de produção do espaço urbano no estado de São Paulo. *In: REIS, N. G.; TANAKA, M. S. (Org.). Brasil: estudos sobre dispersão urbana*. São Paulo: FAU-USP, 2007.

VÀZQUEZ, C. G. **Teorías e historia de la ciudad contemporánea**. Gustavo Gili, 2016.

WORLD Bank. **O avanço global na redução da pobreza extrema está estagnado**. 2023. Disponível em: <https://www.worldbank.org/pt/news/press-release/2022/10/05/global-progress-in-reducing-extreme-poverty-grinds-to-a-halt>. Acesso em 04 fev 2023.

ZAMBONI, D. P.; DENALDI, R.; MIOTO, B. Os espaços residenciais fechados do setor sul de Ribeirão Preto e o domínio do capital mercantil no processo de expansão urbana no município nos anos 2000. *urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana*, v. 11, 2019.

GT 8
GEOGRAFIA AGRÁRIA
ARTIGOS





A AGROECOLOGIA EM QUESTÃO: debates, paradigmas e territórios no Pontal do Paranapanema

BUSCIOLI, Lara Dalperio

Doutoranda em Geografia Universidade Estadual Paulista - Brasil
Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Processos 2019/16813-7;
2022/14373-2)

lara.buscioli@unesp.br

Resumo: Para entendermos a Agroecologia necessitamos compreendê-las a partir das análises de diferentes elementos envolvidos no debate paradigmático aliado às atuações do Estado, do Capital e dos movimentos socioterritoriais. Pois, a agroecologia se estabelece por meio da técnica, da ciência e dos saberes tradicionais se configurando como uma forma de resistência ao atual modelo de desenvolvimento pautado no agronegócio que causa fortes impactos em diferentes territórios principalmente nos latino-americanos. Neste sentido, objetivamos apresentar um debate da agroecologia em sua complexidade apontando elementos da região do Pontal do Paranapanema no estado de São Paulo, bem como dos territórios agroecológicos estabelecidos via luta do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST). Compreendemos que a Agroecologia no Pontal do Paranapanema tem forte influência do MST e o debate da agroecologia dentro do MST toma centralidade na luta pela permanência na terra via espaços formativos que se materializam nas diversas práticas que reverberam em diferentes políticas. E nos territórios agroecológicos de luta do MST, ela se configura como uma ação de resistência para a manutenção dos camponeses e auxiliando no processo de transição.

Palavras-chave: Agroecologia; Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra; Paradigmas.

AGROECOLOGÍA EN CUESTIÓN: debates, paradigmas y territorios en Pontal do Paranapanema

Resumen: Para entender la Agroecología, es necesario comprenderlos a partir del análisis de diferentes elementos relacionados con el debate paradigmático vinculado a las acciones del Estado, del Capital y de los Movimientos socioterritoriales. Puesto que, la agroecología se construye a través de la técnica, de la ciencia y de los saberes tradicionales, configurándose como una forma de resistencia frente al actual modelo de desarrollo basado en el agronegocio y que causa fuertes impactos en cada territorio, principalmente en los territorios latino-americanos. Nos proponemos presentar un debate sobre la agroecología en su complejidad, señalando elementos de la región de Pontal do Paranapanema en el estado de São Paulo, así como los territorios agroecológicos establecidos a través de la lucha del Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST). Entendemos que la Agroecología en Pontal do Paranapanema tiene una fuerte influencia del MST y el debate sobre la agroecología en el MST ocupa un lugar central en la lucha por la permanencia en la tierra a través de espacios de formación que se materializan en las diversas prácticas que repercuten en diferentes políticas.





Y en los territorios agroecológicos de lucha del MST, se configura como una acción de resistencia para el mantenimiento de los campesinos y ayudando en el proceso de transición.

Palabras Clave: Agroecología; Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra; Paradigmas.

INTRODUÇÃO

A agroecologia é um conceito trabalhado por diferentes autores na academia e nos movimentos socioterritoriais. Estes sujeitos de luta constroem a partir dos seus saberes e práticas, suas visões sobre este conceito, realizando a prática e a luta política por ele, produzindo diferentes tipos de territórios que buscam por meio da sua consolidação melhores condições de vida que passa pelo projeto de mercado camponês via comercialização em feiras/lojas, bem como nos mercados institucionais criando territórios agroecológicos, como é o caso do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra no Brasil.

Partindo da perspectiva da materialidade e imaterialidade, compreendemos que os elementos fundantes dos territórios agroecológicos expressam diferentes dimensões, escalas, territorialidade que variam conforme as identidades dos sujeitos que estão construindo seus territórios materiais e se reproduzindo, ou seja, inicia-se com a questão identitária camponesa, pelos aspectos de luta e resistência dos movimentos socioterritoriais envolvidos nas conflitualidades da luta pela e na terra, na consolidação do modelo de desenvolvimento do campesinato, na formação política destes sujeitos relacionadas com as religiosidades, culturas, educação, trabalho, gênero, afetividades etc.

As relações vão se estabelecendo nos territórios camponeses agroecológicos gerando autonomia de produção, emancipação, reciprocidade, cooperação produtiva, troca de experiências e de saberes na produção de sementes crioulas e nas utilizações de diferentes técnicas/tecnologias que geram renda via comercialização dos produtos agroecológicos nos mercados institucionais por meio de políticas públicas ou mesmo nos mercados camponeses (como as feiras e projetos de cestas agroecológicas) que se relacionam com a cooperação na comercialização e na economia solidária, ou seja, configurando as resistências produtivas.

Neste sentido, este trabalho tem como objetivo apresentar um debate da agroecologia em sua complexidade apontando elementos da região do Pontal do Paranapanema no estado de São Paulo, bem como dos territórios agroecológicos estabelecidos via luta do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST).

Para isso, nos utilizamos de três metodologias analíticas: 1) Levantamento bibliográfico dos principais temas do trabalho; 2) Sistematização dos dados quantitativos do Banco de Dados das Lutas por Espaços e Territórios (DATALUTA) de assentamentos rurais sendo armazenadas

no programa Excel, tabuladas e cartograficamente com o Programa PhilCarto e a arte final no Programa CorelDraw; e 3) Entrevistas semiestruturadas e formais (COLOGNESE; MELO, 1998) com os militantes do MST realizadas de forma presencial nos territórios agroecológicos e online por meio do *Google Meet* e do *Whatsapp* devido a Pandemia da Covid-19, tais ações ocorreram com a realização previamente de um roteiro de entrevistas com perguntas estabelecidas no âmbito da compreensão da totalidade dos objetivos da pesquisa tendo a possibilidade de adicionarmos perguntas conforme a fala dos entrevistados, como define Cologne e Melo (1998), focamos na questão da produção dos territórios através de práticas agroecológicas, no campo do debate das conflitualidades, ações de resistência, territorialidades camponesa etc..

Assim para melhor entendimento e compreensão do trabalho o dividimos partes: A primeira intitulada “A agroecologia em questão: discussões e complexidades” busca apresentar os principais debates que estão relacionados a agroecologia e agronegócio, correlatos aos diferentes tipos e formas de territórios e paradigmas. Já na segunda parte, “3. A Agroecologia no Pontal e o MST: Uma Análise Territorial” apresentaremos o debate da agroecologia no Pontal aliado ao Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra como debate formativo e prático a partir dos processos de consolidação dos territórios camponeses.

Posteriormente, apresentaremos as “Considerações Finais” apontando brevemente os principais debates e análises realizados no trabalho e seguidos das “Referências” que embasaram estas discussões e realizações dos trabalhos de campo permitindo a partir da teoria e da prática avançarmos no campo acadêmico.

A AGROECOLOGIA EM QUESTÃO: DISCUSSÕES E COMPLEXIDADES

As problemáticas que envolvem a agricultura no mundo e seu modelo de produção predominante perpassam pela análise dos debates dos momentos de crises, que convergiu no distanciamento da produção e consumo de alimentos saudáveis, com a utilização de insumos agrícolas expressados principalmente pós Revolução Verde que culminou na utilização excessiva de agrotóxicos.

Com estes discursos de crise alimentar (bem como de fome), tem-se uma justificativa para a territorialização de empresas/grupos estrangeiros nos países, para a produção de “alimentos” - monoculturas como a cana-de-açúcar e soja. Mas, compreendemos que este processo é histórico relacionado aos ciclos de crise do capital. Ou seja, o que temos é uma crise

estrutural aprofundada com a inserção do sistema financeiro nos domínios como econômicos, culturais e sociais (MÉSZÁROS, 2011).

O discurso do agronegócio e seu projeto dominante como modernizador da agricultura mundial, tem se colocado como única alternativa para a luta contra a pobreza/fome no mundo. Mas, este discurso é facilmente contestado ao observamos os projetos de desenvolvimento que tem gerado a exclusão e seleção de territórios e de produtores (LIZÁRRAGA; VACAFLORES, 2008). Protagonizados por as empresas/grupos estrangeiros e o Estado, cuja relação encontra-se na função de reprodução do capital. Assim, o Estado se constitui como a materialidade do sistema do capital, pois na crise ele o apoia com suporte econômico e, diante disso, o capitalismo se concebe como forma de realização do capital consolidando o tripé – Estado/Capital/Trabalho (MÉSZÁROS, 2002; 2011).

Essa questão do trabalho também está envolta no discurso da pobreza e desenvolvimento da população do campo, como se os sujeitos não tivessem condições de se reproduzirem ou mesmo que suas práticas de trabalho são atrasadas, do mesmo modo, entram em cena os projetos/políticas governamentais com elo de grupos/empresas capitalistas verdes que contrapõem a agroecologia (GIRALDO; ROSSET, 2017). McMichael (2014) afirma:

In these senses, the food crisis is not simply about hunger and food availability, but it is also an expression (and driver) of food regime restructuring, deepening its arsenal of weapons of dispossession. Such weapons may not be as subtle as the market mechanism is purported to be. But they continue to draw legitimacy from a capitalist narrative portraying the peasantry as an historical relic unfit for a productive modern world (MCMICHAEL, 2014, p. 942).

Assim, o alimento torna-se um instrumento de dominação, cujo resultado está baseado na lógica de acumulação capitalista, em que a questão central não era resolver a problemática da fome no mundo, mas abrir novas fronteiras de ganho do capital, resultando na concentração de terra por empresas transnacionais (RUBIO, 2015).

Com isso, ocorrem novas configurações geopolíticas, pois capital, Estados e empresas transnacionais estão criando ligações para se territorializarem em outros países (FERNANDES, 2009a), caminhando juntas em prol da expansão da economia capitalista e globalizando a agricultura. Estes fatos estão diretamente relacionados com os períodos dos “regimes alimentares” elaborado por McMichael (2016) que representam novas formas de se tratar a agricultura baseadas na soberania alimentar, com os controles de produção e distribuição dos alimentos garantindo o processo geral de acumulação capitalista.

Para McMichael (2016) existem três tipos de regimes alimentares “que abastecem a relação entre o Estado e o mercado” (p. 18): O Imperial (Grã-Betanha – 1870-1930) que está

associado com a conexão do capital industrial por ora emergente com áreas de abastecimento alimentar mais barata no mundo, sendo que a transferência para o segundo regime, o Intensivo (Estados Unidos – 1950-1970), ocorre pela geopolítica alimentar pós II Guerra ambos regidos pelo livre mercado, em que os Estados Unidos “criaram” oportunidades para a sua produção agroindustrial intensiva devido a ligações com os mercados. Já o terceiro tipo, Corporativo (1980-2000...) tem como vigência o mercado-neoliberal, proporcionando maiores rotas para a comercialização-circulação da produção de commodities, bem como de capital.

As empresas transacionais, por meio da globalização neoliberal, passam a legitimar a territorialização da elite capitalista transnacional enquanto que acaba ocorrendo assim a subordinação dos Estados às agências multilaterais como Banco Mundial, Fundo Monetário Internacional e Organização mundial do Comércio (SIMONETTI; SCANTIMBURGO; FIAMENGUI, 2010), características do terceiro tipo de regime alimentar.

Está lógica dominante tem efeitos na função da agricultura e em seus discursos, como: nutrir a população mundial revertendo na perda da qualidade dos alimentos; regeneração do planeta com a perda da sua biodiversidade/contaminação; assegurar o bem estar dos camponeses revertendo na dominação do seu trabalho e do capital (RUBIO, 2015). Que acabam por emergir formas alternativas de produção de alimentos, baseados na preservação ambiental/cultural como é o caso da agroecologia. Sendo considerada uma política resistente ao atual modelo de produção e do avanço neoliberal do processo de globalização econômica (GÚZMAN, 2001).

Neste contexto, a agroecologia emerge enquanto campo de estudos, visto que, aqueles que a promovem tiveram que enfrentar as instituições que sempre apoiaram a agricultura capitalista, o que culminaria a partir de 2014 o foco do debate no evento “Symposium on Agroecology for Food Security and Nutrition” da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) (GIRALDO; ROSSET, 2017).

Segundo Costa Neto (2008) a terminologia “agroecologia” tem se tornando um tema polêmico a âmbito acadêmico-institucional, pois reflete indo além de apontamentos teórico-metodológicos enraizados em diferentes disciplinas. Pois, no campo científico, ela promove o desenvolvimento sustentável assentado nas características locais e de indenitárias criando ações coletivas e participativas no campo (GÚZMAN, 2001).

Esta visão do autor faz parte de um conjunto de debates que envolvem o papel da agroecologia aliado às ideias dos movimentos socioterritoriais e acadêmicos contrapondo alguns governos, empresas/grupos estrangeiros e instituições. Giraldo e Rosset (2017) apontam

que estas disputas de ideias estão relacionadas aos elementos políticos ao repensar o sistema de produção de alimentos a nível mundial. Ou seja, o debate da agroecologia torna-se como um modelo de desenvolvimento baseados em paradigmas.

Os paradigmas que compõem esta realidade são expressos em dois: o Paradigma da Questão Agrária (PQA) e o Paradigma do Capitalismo Agrário (PCA) que buscam em sua essência constituir os parâmetros teórico-ideológicos, pautados na diferenciação dada ao papel do campesinato e, portanto nas propostas de políticas públicas que concorrem entre si dentro da lógica de Estado e de territórios materiais e imateriais.

Entendemos que o território material é constituído de fixos e fluxos, estabelecendo relações de diferenciações entre Estado, governanças, propriedades, lutas sociais compondo suas ordens: o Primeiro Território como espaços de governança organizados em diversas escalas; o Segundo Território como propriedades sendo comunais, privadas, capitalistas, familiares etc.; E o Terceiro Território que tem caráter relacional - o fluxo conexo com territorialidades/formas de uso (FERNANDES, 2009b).

O outro tipo de território é o imaterial que sustenta os territórios materiais, compondo o PQA/PCA e suas políticas. Ele é compreendido a partir da determinação de relações de poder, pois “pertence ao mundo das ideias, das intencionalidades, que coordena e organiza o mundo das coisas e dos objetos: o mundo material” (FERNANDES, 2009b, p. 211).

O PCA parte da tendência da agricultura familiar e do agronegócio, subalternizando e integrando o campesinato ao sistema produtivo (tecnificado e mecanizado) do capital, não havendo uma questão agrária a ser debatida, bem como a solução dos problemas gerados por seus processos e pelo sistema podem ser resolvidos dentro do capitalismo por meio de políticas que integrem o campesinato/agricultor familiar. Já no PQA a lógica norteadora é completamente distinta,

pois o campesinato se recria no interior do capitalismo e nas suas contradições, buscando formas alternativas de sobrevivência frente aos impactos socioterritoriais em seus territórios construindo um novo modelo de desenvolvimento (FERNANDES, 2005; FELICIO, 2011; CAMPOS, 2012; BUSCIOLI, 2016).

Estes tipos/tipologias de territórios e paradigmas são importantes para analisarmos a relação: Estado, capital e movimentos socioterritoriais no contexto de desenvolvimento de políticas públicas a nível brasileiro e mundial, que no caso deste trabalho, envolvem a agroecologia e seu papel, partindo de diferentes visões que resultam em distintas formas de uso dos territórios e de apreciação dos sujeitos.

Em alguns eventos realizados pela FAO, Organizações Não Governamentais, empresas, organismos multilaterais e países como Brasil estão aproveitando para inserir em sua agenda considerações a respeito da agroecologia. Evidenciando, o interesse do capital de introduzir em seus circuitos globais de acumulação a agricultura camponesa e suas práticas agroecológicas gerando contradições (GIRALDO; ROSSET, 2017).

Segundo o militante do MST Valdecir:

O modelo convencional do agronegócio com a agroecologia são incompatíveis. Por isso que a agroecologia é uma luta política, é a negação e a afirmação. Ao mesmo tempo que você nega o modelo hegemônico você tá afirmando o alternativo. Então essa ideia da afirmação e da negação, você nega um e afirma o outro (Valdecir, em entrevista a autora).

Lizárraga e Vacaflores (2008) apontam que na visão do agronegócio, a agroecologia pode se tornar um pacote fechado de ações e técnicas, tendo o produtor como apolítico e submisso, que meramente resulta em produtos com menos agrotóxico, que estabelece controles de dominação no “territorio campesino, y mediante su discurso tecnificado y productivista, se busca desmovilizar al movimiento campesino...” (p. 246).

Assim, a problemática do processo se configura: os sujeitos do campo estão sendo desterritorializados com a apropriação dos seus conhecimentos agroecológicos combinado a biotecnologias capitalistas, conforme afirmam Giraldo e Rosset (2017) “While agroecology marshals the various practices created by peoples, through thousands of years of ecosystemic transformation, the worldwide capitalist crisis is driving capital to channel those practices into circuits of global capital accumulation” (p. 7).

Neste sentido, faz-se necessário que a agroecologia rompa com os marcos legais a nível mundial para poder se efetivar enquanto ação concreta, buscando que seus objetivos gerais sejam supridos frente ao modelo de dominação global (ORTIZ; MARÍN, 2012). Pois, o discurso é o alinhamento da agroecologia a este modelo, fatos defendidos pela FAO juntamente com instituições que apoiam as políticas agrícolas globais que buscam recuperar áreas degradadas para obtenção de lucros (GIRALDO; ROSSERT, 2017).

Com isso, os organismos multilaterais e empresas absorvem os conteúdos da agroecologia, como é o caso da Cargill que lançou em 2018 um edital para seleção de 15 projetos em municípios brasileiros que o grupo atua para a produção de alimentos “saudáveis” com a missão de “promover a alimentação saudável, segura, sustentável e acessível, do campo ao consumidor” (FUNDAÇÃO CARGILL, 2018, p. [1]).

A diferença central entre a agroecologia e o agronegócio, está no projeto de desenvolvimento rural, sendo consideradas políticas incompatíveis, pois a primeira prevalece

um entrelaçamento político-cultural com a produção camponesa objetivando a sustentabilidade do meio ambiente (COSTA NETO, 2008). Assim, faz-se necessário uma ruptura com o modelo de desenvolvimento pautado no agronegócio garantindo sua legitimidade e possibilidade de produção com uma mudança estrutural no território material e imaterial, ou seja, por meio da reforma agrária que consegue garantir o direito ao acesso a terra e sua função social.

A reforma agrária está amparada no modelo de desenvolvimento do campesinato, que permite a reprodução social de diversos sujeitos do campo garantindo a produção de alimentos em consonância com a preservação ambiental, ou seja, produzindo-se de forma agroecológica, tendo um caráter de enfrentamento ao modelo do agronegócio e seu modo de produção cada vez mais globalizado/financeirizado, utilizando-se do trabalho do campesinato. Segundo Giraldo e Rosset (2017) é nesta contradição, que a luta mundial dos movimentos socioterritoriais é por fazer da agroecologia uma prática de resistência.

Segundo Rosset e Martínez-Torres (2012), os movimentos socioterritoriais colocam como centralidade o debate da agroecologia como produção familiar e saudável frente a produção de alimentos não saudáveis produzidos pelo agronegócio. Pois, o desenvolvimento da agricultura necessita de mudanças estruturais, além de abarcar todas as dimensionalidades dos territórios, das produções, das tecnologias proporcionando redes de solidariedade (ALTIERI, 2010), bem como a criação de territórios camponeses.

A AGROECOLOGIA NO PONTAL E O MST: UMA ANÁLISE TERRITORIAL

No caso brasileiro, a agroecologia tem como base política em meados da década de 1970 devido a essas lutas em escala global dos movimentos que apoiavam a: “descentralización porque puede crear un espacio para una versión alternativa de desarrollo basada en agricultura a pequeña escala y agroecología y en el cual “el pueblo” ejerza el control sobre “su” sistema alimentario” (EDELMAN, 2016, p. 81 – grifo do autor).

Elicher (2002) aponta que no Brasil o surgimento agroecologia virou uma opção de produção para o camponês que tinha sofrido os efeitos da Revolução Verde, tendo assim uma nova forma de viver resgatando elementos novos e antigos de sua tradição, promovendo uma maior autonomia socioeconômica. Mas, foi somente na década de 1990 que o conceito de agroecologia no país teve a ligação clara de agricultura alternativa, surgindo ações concretas de diversos sujeitos para a promoção desse tipo de produção, como são os casos do 1º, 2º e 3º Encontro Nacional de Agroecologia e o Seminário sobre Reforma Agrária e Meio que

permitiram avançar nos debates e nas políticas públicas voltadas para o campo produtivo agroecológico até os dias atuais (MONTEIRO; LONDRES, 2017).

Cabe destacar, o Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica, criado em 2013, fruto da luta dos movimentos socioterritoriais com o intuito de efetivar ações para o desenvolvimento territorial rural por meio de políticas/programas que promovam a transição agroecológica na produção de alimentos (RABELLO, 2014), neste sentido a agroecologia passa a ser vista como uma alternativa de política pública frente ao avanço do agronegócio.

Segundo Monteiro e Londres (2017), políticas importantes prevaleceram nos debates frente a produção agroecológica, como o Programa de Aquisição de Alimentos e o Programa Nacional de Alimentação Escolar que mesmo que não cite explicitamente a agroecologia permitiu um avanço no processo de comercialização e produção no Brasil, bem como a expansão das feiras locais, frente à liberação das sementes transgênicas culminando na utilização massiva de agrotóxicos.

Para essas políticas cabe destacar a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica criada em 2012 devido à luta dos movimentos como a Via Campesina, MST e Movimento dos Pequenos Agricultores, criada com o intuito de contribuir para a conservação de sementes crioulas, dos mercados institucionais e da redução do uso de agrotóxicos, em que neste último item o Governo não teve ação efetiva, pois ele parte do contexto neoliberal de políticas que só tendem a desconstruir o papel da agroecologia no Brasil e dos movimentos socioterritoriais (MONTEIRO; LONDRES, 2017).

Um exemplo claro foi o governo Bolsonaro, em que analisamos que houve uma completa negligência das questões relativas ao campo brasileiro, da reforma agrária, da agricultura familiar, mesmo das ações de produção de campo, de modo especial, da agroecológica, com uma completa destruição das políticas do campo. Em que, as ações dos movimentos socioterritoriais tem sido pensado a partir da perspectiva de melhoria de melhoramento na qualidade de vida dos camponeses, os aspectos relacionados à saúde, educação, créditos fundiários, assistências técnicas e contra violências

Fica claro os diferentes interesses do Estado brasileiro e dos movimentos socioterritoriais nas questões que envolvem a produção de alimentos e em sua de comercialização e circulação. Evidenciando que novas questões alimentares estão surgindo no atual debate brasileiro sobre a agricultura e alimentação que estão caminhando separadamente afetando negativamente na vida dos brasileiros: “cada vez mais a agricultura serve para a

produção de mercadorias agroalimentares fibras e matérias primas para satisfazer o comércio internacional e a alimentação da população fica para trás” (SCHNEIDER, 2018).

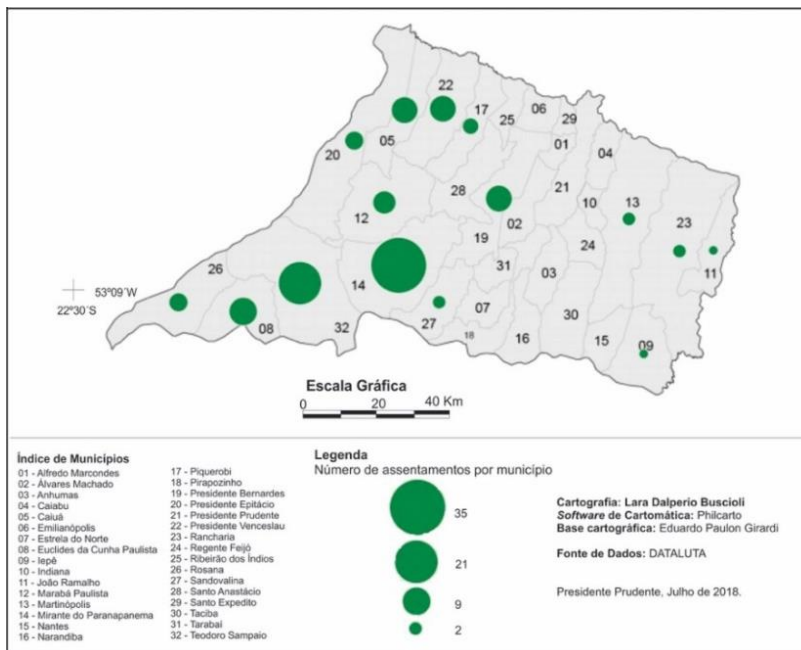
Concluimos assim, que os pontos de diferenciação (envoltas em paradigmas) entre a agroecologia e a agricultura capitalista estão relacionados com as suas finalidades: uma para o sustento da vida camponesa, mantendo a diversidade e sua reprodução, ou seja, tem-se uma estratégia de desenvolvimento e soberania territorial partindo do ambiental/social e outra para o mercado capitalista. Conforme Simonetti, Scantimburgo e Fiamengui (2010), este segundo ponto parte de péssimas condições de trabalho, contaminação do solo devido à produção de monoculturas vinculadas ao sistema financeiro internacional.

Fatos que são evidenciados no Pontal do Paranapanema no estado de São Paulo, em que ocorre a inserção de grupos/empresas estrangeiras para a produção de commodities como a cana-de-açúcar aliado a discurso global, frente às ações de concretude dos princípios agroecológicos realizados pelos camponeses e das políticas implementadas com apoio de movimentos socioterritoriais, com destaque para o MST. Nesta região, o que predomina historicamente é a grilagem de terras, o latifúndio e mais recentemente a incorporação de novas tecnologias produtivas com a territorialização de monoculturas tendo como principal a cana-de-açúcar de empresas e grupos estrangeiros e/ou nacionais, que tem causados impactos a nível social e ambiental o devido ao uso intensivo de agrotóxicos.

A fortificação do setor sucroalcooleiro no Pontal, está ligada com as políticas governamentais implementadas na década de 1970 como o Programa Nacional do Alcool e mais recentemente nos anos 2000 com políticas de aumento de álcool para a produção dos veículos flex, que num contexto geopolítico acabaram por criar condições para a realização de fusões/compra de empresas nacionais para o capital estrangeiro (BARRETO, 2012; OLIVEIRA, 2009).

Existem três empresas atuando no Pontal do Paranapanema, com capitais dos Estados Unidos, Reino Unido, Japão, Países Baixos e Noruega: Raízen Combustíveis, Umoe Bioenergy e Odebrecht, todas para a produção de cana-de-açúcar margeando os territórios camponeses dos quais sujeitos trabalham na produção agroecológica. Em números totais existem 114 assentamentos rurais (territórios camponeses), com 6.282 famílias numa área total de 142.426,7 hectares (DATA LUTA 2022) expressados no mapa 2.

Mapa 1 - Assentamentos no Pontal do Paranapanema



Destes elencamos cinco assentamentos rurais considerados territórios agroecológicos (expressados no Mapa 2) conquistados via luta do MST que teve forte ação na década de 1990 com a conquista de assentamentos rurais oriundos das ocupações de terras e atualmente sua luta se fortifica com as manifestações do campo para reivindicar, questionar e lutar pelo território ou por sua permanência. Estas ações tiveram como características central a Terra/Território via assentamentos de famílias, arrecadação de terras devolutas, questões relacionadas a soberania alimentar, meio ambiente e trabalhistas, bem como contra a violência no campo, sendo que tais ações ocorreram nos municípios que se colocavam como centro de decisões a nível regional com a presença de órgãos públicos vinculados ao campo ou setor financeiro.

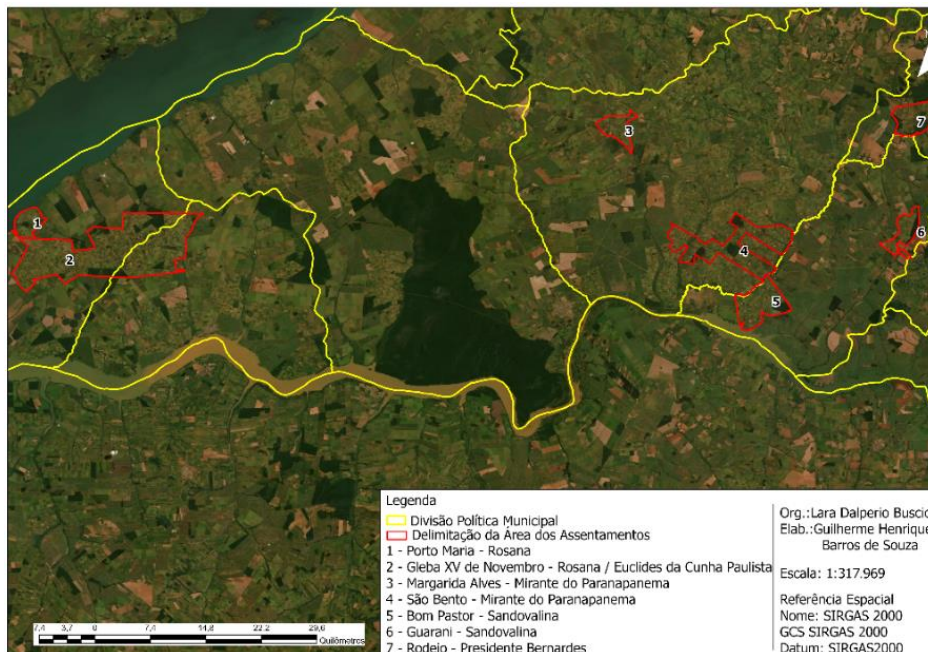
Para o Movimento a Agroecologia:

O MST tem o entendimento da agroecologia desde uma reforma agrária popular, entendendo que o nosso projeto social de formação pro campo ele vem através do acesso a terra pras famílias sem terra né e a partir do momento que estas famílias tem o acesso a terra elas precisam de condições efetivas de vida e condições dignas de trabalho e de reprodução socioterritorial do campo. E ai nesta perspectiva a agroecologia entra como forma de trabalho e de vida no campo... (Diro em entrevista a autora).

No caso dos territórios agroecológicos de base do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (Mapa 2) temos no município de Mirante do Paranapanema os assentamentos São Bento e Margarida Alves; Presidente Bernardes no assentamento Rodeio, Rosana temos a Gleba

XV de Novembro e Porto Maria, Sandovalina com Bom Pastor e Guarani em que a história da agroecologia no Pontal foi determinantes para a suas consolidações.

Mapa 2 - Territórios Agroecológicos no Pontal do Paranapanema via MST



A história da agroecologia no Pontal do Paranapanema tem forte influência do MST e nasce com o Projeto Macaúba e posteriormente, com o Café Sombreado que por meio de cursos aliados a diferentes empresas, os camponeses puderam ter as primeiras informações sobre o Sistema Agroflorestal (SAF) e os possíveis produtos alimentar desse tipo de produção alternativa, que tem permitido atualmente uma maior renda e produção camponesa gerando resultados econômicos positivos.

A dificuldade dos camponeses para a produção agroecológica e aderir a SAF, por exemplo, é no desligamento das práticas convencionais de cultivo e pela exposição aos riscos eminentes de contaminação/intoxicação. Este tipo de produção remete a adubação vinda propriamente dita da floresta permitindo uma diversidade de produção como café, milho, frutas, mandioca etc. (RABELLO, 2014).

Numa análise paradigmática podemos exemplificar o caso do Serviço Nacional de Aprendizagem Rural que tem promovido cursos para formação de microempresário rural que parte de uma lógica diferenciada do campesinato utilizando o discurso de produtos orgânicos. Segundo Rabello (2014), a empresa tem base de tecnologias voltadas ao agronegócio e no Pontal do Paranapanema tem realizado o curso de Olericultura Orgânica, mesmo que não seja a agroecologia já ocorre à troca de informações para esta alternativa de produção.

Assim, os camponeses vão criando condições para a sua reprodução e realização de práticas agroecológicas no Pontal do Paranapanema como é o caso Associação e Cooperação Agroecológica do Estado de São Paulo que comporta os assentamentos São Bento, Antônio Conselheiro, Bom Pastor, Roseli entre outros que permitem, juntamente com o MST, uma articulação para definições de estratégias de enfrentamento e luta contra o agronegócio. O Centro de Referência de Agroecologia e Pontal do Paranapanema que buscam por meio de encontros e ações fomentar o debate na região, bem como a comercialização de cestas agroecológicas em dois campus da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP): Presidente Prudente e Rosana, fomentando o mercado camponês ambos pertencentes aos territórios agroecológicos expressados no Mapa 2.

Destacamos que o Projeto das cestas agroecológicas se estabelece enquanto resistência produtiva do MST e vem crescendo consideravelmente, gerando renda para os camponeses, levando alimentos saudáveis livres de agrotóxicos a comunidade local, bem como contribui para o debate da soberania alimentar mesmo que localmente, com a doação de cestas para famílias carentes frente ao período de pandemia e na relação de confiabilidade com os consumidores, trazendo laços afetivos.

Desta forma, a agroecologia e a prática de seus princípios para os camponeses territorializados na região do Pontal do Paranapanema tem se tornado uma possibilidade de vida e de trabalho, em que a família camponesa e o meio ambiente ganham destaque. Colocando a região como importante produtora de alimentos como mandioca, milho, abóbora, quiabo, frutas, hortaliças e principalmente o leite frente ao avanço do agrohídronegócio (RABELLO, 2014).

Regionalmente e economicamente o projeto do campesinato tem gerado em diferentes territórios modificações significativas. Segundo Lizárraga e Vacaflores (2008) eles são responsáveis pela venda de produtos frescos e saudáveis, pela preservação do meio ambiente, conservação da biodiversidade, ou seja, responsáveis pelo controle territorial regional. Resultando na construção de autonomia a partir dos mercados, restaurando os solos reconfigurando os territórios materiais e imateriais do campesinato que lutaram por meio de ocupações ou políticas (ROSSET; MARTÍNEZ-TORRES, 2012).

Mas, a realidade regional expressada nestes territórios agroecológicos do Pontal (mapa 2) comporta uma série de dificuldades para as práticas agroecológicas, frente ao avanço de grupos/empresas estrangeiras para a produção de cana-de-açúcar: pulverização de agrotóxicos, faltas de políticas locais/programas municipais para a produção camponesa, interferência do

mercado internacional nas políticas brasileiras e na agricultura, prejuízos na produção camponesa, trabalho na cana-de-açúcar entre outras.

Segundo Duval, Valencio e Ferrante (2008), a falta de políticas efetivas e assistência aos assentamentos tornaram os agricultores familiares individuados, e como estratégia de reprodução, o trabalho da cana torna-se alternativa. Mas, a produção agroecológica tornou-se uma forma de reconhecimento, em que as práticas enraizadas no seio familiar compõem as formas de (auto) produção e consumo, bem como as relações culturais de vizinhança e religiosidade que permitem as trocas de informações de produção agroecológicas (DUVAL; VALENCIO; FERRANTE, 2008).

Diante disso, a agroecologia vem fortalecer a autonomia camponesa de produção, pois seu objetivo é: “trabalhar com e alimentar sistemas agrícolas complexos onde as interações ecológicas e sinergismos entre os componentes biológicos criem, eles próprios, a fertilidade do solo, a produtividade e a proteção das plantas” (ALTIERI, 2004, p. 23).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A agroecologia dentro da análise paradigmática da questão agrária coloca essa forma de produção/saber/ciência e os seus sujeitos que realizam tal como os movimentos socioterritoriais como sujeitos protagonistas e construtores desses territórios, trabalhando com os saberes tradicionais, com a diversidade de culturas, com a não utilização de agrotóxicos em que os insumos os processos tecnológicos são oriundos dentro do lote, ou seja, do próprio território o assentamento rural.

Nesta perspectiva dentro do Paradigma do Capitalismo Agrário e do modelo de desenvolvimento da agronegócio, temos o discurso da produção de alimentos saudáveis como elemento analítico, o processo de cooptação desse discurso baseado na sustentabilidade, cooptação das práticas os saberes agroecológicos dos movimentos socioterritoriais pelo capital, a questão da base técnica// tecnicista do processo de produção em larga escala como processo de territorialização das monoculturas e o trabalho do campesinato nessas questões que envolvem e geram contradições.

Assim, a luta pela agroecologia enquanto projeto de desenvolvimento territorial sustentável se coloca como um elemento importante na perspectiva de consolidação da luta pela construção dos territórios agroecológicos e desterritorialização dos territórios do capital/agronegócio, sendo que este debate se coloca importante ao analisarmos as diferentes proposituras nessas complexidades e conflitualidades históricas do campo brasileiro principalmente com as contribuições do MST.



Finalizamos apontando que o atual momento político e econômico nos permite ter esperanças de um futuro melhor no campo agroecológico, pois o que observamos em anos anteriores foi um esfacelamento das políticas implementadas de caráter popular camponesa, o que deixa mais complexo a temática abordada neste trabalho, agregando novos elementos analíticos que envolvem os territórios materiais/ imateriais e os paradigmas existentes na realidade da questão agrária brasileira.

REFERÊNCIAS

ALTIERI, M. A. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.

ALTIERI, M. A. Agroecologia, agricultura camponesa e soberania alimentar. **Revista NERA**, Presidente Prudente, Ano 13, nº. 16, pp. 22-32, 2010.

BARRETO, M. J. **Territorialização das agroindústrias canaveiras no Pontal do Paranapanema e os desdobramentos para o trabalho**. 244 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - UNESP, 2012.

BUSCIOLI, L. D. **Impactos e Resistências no Processo de Estrangeirização de Terras em Rio Brillante (MS): O Caso dos Projetos de Assentamentos Federais São Judas, Margarida Alves, Silvio Rodrigues e do Território Indígena Laranjeira Ñanderu**. 443f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - UNESP, 2016.

CAMPOS, J. F. de S. **Leituras dos Territórios Paradigmáticos da Geografia Agrária: Análise dos Grupos de Pesquisa do Estado de São Paulo**. 389f. Tese (Doutorado em Geografia) - UNESP, 2012.

COLOGNESE, S. A.; MELO, J. L. B. **A Técnica da Entrevista na Pesquisa Social**. Porto Alegre: Cadernos de Sociologia, 1998. V. 9, p. 143-159.

COSTA NETO, C. Relações entre agronegócio e agroecologia no contexto do desenvolvimento rural brasileiro. *In*: FERNANDES, B. M. **Campesinato e agronegócio na América Latina: a questão agrária atual**. São Paulo: Expressão Popular, 2008, p. 71-81.

DATALUTA - **Banco de Dados das Lutas por Espaços e Territórios**, 2022. Disponível em: www.fct.unesp.br/nera. Acesos em: 10 jan. 2023.

DUVAL, H. C.; VALENCIO, N. F. L. S.; FERRANTE, V. S. B. Autoconsumo em assentamentos rurais: segurança alimentar e agroecologia em debate a partir de um estudo de caso. *In*: FERRANTE, V. S. B.; WHITAKER, D. C. A. **Retrato de Assentamentos**. Araraquara: Nepudor, 2008, p. 101-131

EDELMAN, M. **Estudios agrarios críticos: tierras, semillas, soberania alimentaria y derechos de las y los campesinos**. Quito: Editorial IAEN, 2016, 132 p.

ELICHER, M. J. **A agroecologia e o desenvolvimento sustentável: uma construção teórica para a análise da agricultura familiar**. RCH. Florianópolis: EDUFSC, n. 31, p. 67-91, 2002

GIRALDO, O. F.; ROSSET, P. M. Agroecology as a territory in dispute: between institutionality and social movements. **The Journal of Peasant Studies**. 2017.

FELICIO, J. M. **Contribuição ao Debate Paradigmático da Questão Agrária e do Capitalismo Agrário**. 214f. Tese (Doutorado em Geografia) - UNESP, 2011.



FERNANDES, B. M. **Questão agrária:** conflitualidade e desenvolvimento territorial. 2005. Disponível em: <http://www.geografia.fflch.usp.br>. Acesso em: 15 dez. 2022.

FERNANDES, B. M. A geopolítica da questão agrária mundial. 2009a. **Boletim DATALUTA**. Disponível em: <http://www2.fct.unesp.br/nera>. Acesso em: 15 dez. 2022.

FERNANDES, B. M. Sobre a Tipologia de Territórios. In: SAQUET, M. A.; SPOSITO, E. S. (Org.). **Territórios e territorialidades:** teorias, processos e conflitos. São Paulo: Expressão Popular, 2009b.

FUNDAÇÃO CARGILL. 2018. Disponível em: <https://alimentacaoemfoco.org.br>. Acesso em: 15 dez. 2022.

GUZMÁN, E. S. Uma estratégia de sustentabilidade a partir da agroecologia. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentado**. Porto Alegre, v. 2, n.1, 2001.

LIZÁRRAGA, P.; VACAFLORES, C. Proyecto de dominación y resistencia campesina - el caso de Tarija, Bolivia. In: FERNANDES, B. M. **Campesinato e agronegócio na América Latina:** a questão agrária atual. São Paulo: Expressão Popular, 2008, p. 225-248.

MAY, T. **Pesquisa social:** questões, métodos e processos. Porto Alegre: ArtMed, 2004.

MCMICHAEL, P. Historicizing Food Sovereignty. **The Journal of Peasant Studies**, 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/03066150.2013.876999>. Acesso em: 15 dez. 2022.

MCMICHAEL, P. **Regimes alimentares e questões agrárias.** Trad. MIDORI, S. São Paulo: Porto Alegre: Editora Unesp, Editora da UFRGS, 2016

MÉSZÁROS, I. **Para Além do Capital.** Trad. CASTANHEIRA, P. C. 1º ed. São Paulo: Boitempo/Editora da Unicamp, 2002.

MÉSZÁROS, I. **A crise estrutural do capital.** São Paulo: Boitempo, 2011.

MONTEIRO, D.; LONDRES, F. Pra que a vida nos dê flor e frutos: notas sobre a trajetória do movimento agroecológico no Brasil. In: SAMBUICHI, R. H. R. [et al.] (org). **A política nacional de agroecologia e produção orgânica no Brasil: uma trajetória de luta pelo desenvolvimento rural sustentável.** Brasília: Ipea, 2017. 463 p.

ORTIZ, F. D.; MARÍN, L. A. V. **La agroecología:** una estrategia para afrontar el cambio climático. 2012. Disponível em: encurtador.com.br/uwzLV. Acesso em: 15 dez. 2022.

RABELLO, D. **Campesinato e agrohidronegócio canavieiro no Pontal do Paranapanema:** os desafios para a transição agroecológica. 105 f. Monografia (Bacharel em Geografia) – UNESP, 2014.

ROSSET, P. M.; MARTÍNEZ-TORRES, M. E. **Rural social movements and agroecology:** context, theory, and process. Ecology and Society. 2012.

RUBIO, B. **El dominio del hambre:** crisis de hegemonía y alimentos. México: Universidad Autónoma Chapingo/Universidad de Zacatecas: Juan Pablos Editor, 2015, 2 ed. p. 279.

OLIVEIRA, A. M. S. de. **Reordenamento territorial e produtivo do agronegócio canavieiro no Brasil e os desdobramentos para o trabalho.** 571 f. Tese (Doutorado em Geografia) – UNESP, 2009.



SCHNEIDER, S. **Sociólogo explica desafios da agricultura e alimentação na atual sociedade brasileira.** PodTerritorial-Unesp, 2018. Disponível em: <http://unan.unesp.br/podcast>. Acesso em: 7 dez. 2022.

SIMONETTI, M. C. L.; SCANTIMBURGO, A.; FIAMENGUI, F. Globalização neoliberal, injustiça ambiental e agricultura. *In*: POSSAS, L. M. V.; SALA, J. B. **Novos atores e relações internacionais.** São Paulo: Cultura acadêmica, 2010. p. 267-292.



A ARMADILHA PRIMÁRIO EXPORTADORA E OS IMPACTOS NA SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL DE PAÍSES DO CONE SUL

GOLDFARB, Yamila

UNESP – Instituto de Políticas Públicas e Relações Internacionais
Programa de Desenvolvimento Territorial da América Latina e Caribe
yamilageo79@gmail.com

Resumo: Este trabalho visa analisar a opção primário exportadora especializada em três países do cone sul latino-americano e a relação com os índices de Insegurança Alimentar e Nutricional. A hipótese é que tal escolha leva ao desabastecimento interno de alimentos dos países, além de gerar impactos na economia como um todo, dado à desindustrialização resultante dessa opção. A pesquisa se baseia em dados do observatório da complexidade econômica (oec.world) além de índices socioeconômicos de cada país estudado. O pano de fundo teórico é um diálogo com a teoria da dependência e com a noção de Pacto do Agronegócio desenvolvida por Guilherme Delgado (2011 e 2022). Verifica-se que não apenas há de fato uma piora nos índices de insegurança alimentar, como que essa opção de economia política afeta negativamente o desenvolvimento social e econômico dos países como um todo.

Palavras-chave: América Latina; Padrão Primário Exportador; Segurança Alimentar e Nutricional; Dependência.

LA TRAMPA PRIMÁRIO EXPORTADORA Y LOS IMPACTOS EN LA SEGURIDAD ALIMENTÁRIA Y NUTRICIONAL EM PAÍSES DEL CONO SUR

Resumen: Este trabajo tiene como objetivo analizar la opción exportadora primaria especializada en tres países del cono sur latinoamericano y la relación con los índices de Inseguridad Alimentaria y Nutricional. La hipótesis es que tal opción conduce a la escasez interna de alimentos en los países, además de generar impactos en la economía en su conjunto, dada la desindustrialización resultante de esta opción. La investigación se basa en datos del observatorio de complejidad económica (oec.world) además de índices socioeconómicos de cada país estudiado. El trasfondo teórico es un diálogo con la teoría de la dependencia y con la noción de Pacto Agroindustrial desarrollada por Guilherme Delgado (2011 y 2022). Parece que no solo hay un empeoramiento de los índices de inseguridad alimentaria, sino que esta opción de economía política afecta negativamente el desarrollo social y económico de los países en su conjunto.

Palabras Clave: Latinoamérica; Patrón Primário Exportador; Seguridad Alimentária y Nutricional; Dependencia



Nossa derrota esteve sempre implícita na vitória alheia, nossa riqueza gerou sempre a nossa pobreza para alimentar a prosperidade dos outros: os impérios e seus agentes nativos. Na alquimia colonial e neo-colonial, o ouro se transforma em sucata e os alimentos se convertem em veneno.

*Eduardo Galeano
Veias abertas da América Latina – 1976*

INTRODUÇÃO

O que Galeano descreve em *Veias Abertas da América Latina* é de assombrosa atualidade. Novos atores surgiram. Novas dinâmicas espaciais, novos contrapesos geopolíticos. Mas a grande lógica de pilhagem das riquezas naturais do nosso continente, de exploração e de violência contra nossas populações se mantém não apenas atual, mas aprimorada e aprofundada. A especialização primário exportadora a que foram empurrados os países latino-americanos é uma veia por onde jorra a possibilidade de soberania energética, alimentar e territorial da nossa região. Tomaremos três países como exemplo: Brasil, Argentina e Paraguai.

A análise de como essa especialização produtiva impacta a soberania alimentar se mostra um caminho fértil para aqueles que buscam compreender as causas da desigualdade nos nossos países. Para tanto, iremos olhar para o campo produtivo dos três países, buscando captar em que medida essa especialização se dá em detrimento da produção de itens básicos.

As exportações totais do Paraguai para o resto do mundo, em 2019, registraram o valor de US\$ 7,962 bilhões. Essas exportações são compostas principalmente pelos embarques de: 'Energia elétrica', no valor de US\$ 1,878 bilhões; "Soja" no valor de USD 1,576 bilhões, "Carne bovina" no valor de USD 1,023 bilhões e "Farinha, pellets e outros resíduos da extração do óleo de soja" no valor de USD 689 milhões. As principais exportações da Argentina em 2020 foram farelo de soja (\$ 7,89 bilhões), milho (\$ 6,46 bilhões), óleo de soja (\$ 3,9 bilhões), soja (\$ 2,31 bilhões) e caminhões de entrega (\$ 2,3 bilhões). Por sua vez, as exportações do Brasil em 2020 foram soja (\$ 28,6 bilhões), minério de ferro (\$ 26,5 bilhões), petróleo bruto (\$ 19,8 bilhões), açúcar bruto (\$ 8,95 bilhões) e carne bovina congelada (\$ 6,69 bilhões). Já para o Brasil, dados das principais exportações em 2020 foram: soja (\$ 28,6 bilhões), minério de ferro (\$ 26,5 bilhões), petróleo bruto (\$ 19,8 bilhões), açúcar bruto (\$ 8,95 bilhões) e carne bovina congelada (\$ 6,69 bilhões), exportando principalmente para a China (\$ 67,9 bilhões), Estados Unidos (\$ 21,9 bilhões), Argentina (\$ 8,57 bilhões), Holanda (\$ 6,7 bilhões) e Canadá (\$ 4,39 bilhões). (Observatory of Economic Complexity)

O que esses países possuem em comum é justamente uma pauta exportadora majoritariamente centrada em pouco produtos primários.

A hipótese é que a opção por uma especialização produtiva agroexportadora, somada às políticas de redução da regulação estatal no abastecimento de alimentos, o que inclui políticas de estocagem, instrumentos de controle de preço e de garantia de renda aos produtores, a que esses países foram submetidos ao longo dos anos de implementação do neoliberalismo, foram responsáveis pelo aumento da situação de vulnerabilidade da população na região o que, em períodos críticos como os de crise econômica e pandemia de COVID-19, fez aumentar significativamente os índices de Insegurança Alimentar e Nutricional.

A metodologia utilizada se baseia em dados do observatório da complexidade econômica (oec.world) além de índices socioeconômicos de cada país estudado, além de dados sistematizados pela Organização das Nações Unidas (ONU). O pano de fundo teórico é um diálogo com a teoria marxista da dependência trabalhada a partir das interpretações de Jaime Osório e Rui Mauro Marini, bem como com a noção de Pacto do Agronegócio desenvolvida por Guilherme Delgado (2011 e 2022). O trabalho se baseia em pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo realizada, por ora, no Brasil e a Argentina. Importante fonte de dados foi também o Atlas de los Sistemas Alimentarios del Cono Sur (Lizagarra e Pereira Filho, 2022)

Para se compreender a economia política dos sistemas agroalimentares é importante partir da compreensão da noção de Segurança Alimentar e Nutricional como algo multidimensional. Podemos definir que uma situação de segurança alimentar e nutricional (SAN) ocorre quando as pessoas têm alimentos seguros e saudáveis disponíveis de forma ininterrupta e possuem condições, sejam elas econômicas, geográficas, sociais ou culturais para acessar esses alimentos. (LEÃO, 2013). As diferentes dimensões, portanto, são: disponibilidade, acesso econômico, social e físico, estabilidade, uso, sustentabilidade e arbítrio. Estas duas últimas incluídas mais recentemente devido a compreensão da necessidade urgente de transformações visando a criação de sistemas alimentares saudáveis e sustentáveis, bem como instrumentos de engajamento dos indivíduos e suas comunidades nas políticas alimentares (HLPE. 2020) Trata-se da incorporação de dimensões importantes da noção de soberania alimentar à de segurança alimentar e nutricional.

A Declaração do Fórum pela Soberania Alimentar realizado na cidade Nyélény, no Mali, afirma que:

A soberania alimentar é um direito dos povos a alimentos nutritivos e culturalmente adequados, acessíveis, produzidos de forma sustentável e ecológica, e seu direito de decidir seu próprio sistema alimentar e produtivo. Isto coloca aqueles que produzem, distribuem e consomem alimentos no coração dos sistemas e políticas alimentarias, por cima das exigências dos



mercados e das empresas. Defendendo os interesses de, e inclusive às futuras gerações (DECLARAÇÃO NYÉLÉNY, 2007)¹.

Assim, vemos que para se atingir a Segurança e Soberania Alimentar é imprescindível se pensar nas etapas de produção e distribuição dos alimentos e não apenas no seu uso, acesso e inocuidade. A garantia do acesso permanente depende, portanto, em grande medida, das formas como se darão o abastecimento e o controle dos preços dos alimentos. Logo, é também por problemas referentes a isso que os índices de Insegurança Alimentar podem aumentar.

UM OLHAR SOBRE O CONE SUL

Segundo o Atlas de Sistemas Alimentares do cone Sul, organizado por Patrícia Lizagarra e Jorge Pereira Filho (2022), a participação dos produtos industrializados nas exportações da Argentina e do Brasil chegou a ser de 35% (em 1989) e 59% (em 1993) respectivamente. Hoje, essas porcentagens são significativamente menores: 15% na Argentina e 27% no Brasil, resultado das décadas de implementação do neoliberalismo.

A implantação do neoliberalismo nesses países fez com que o estado ficasse impedido de exercer qualquer tipo de regulação para proteger seus produtores ou sua população. Esse processo também atingiu o campo. Nos anos neoliberais, as instituições por produto (IAA – Instituto do Açúcar e do Alcool, IBC – Instituto Brasileiro do Café, Monopólio do Trigo) foram extintas e seus sistemas de regulação comercial e produtiva foram transferidos a outros organismos ou simplesmente extintos. Ao mesmo tempo, com relação às instituições estratégicas ligadas ao financiamento (SNCR - Sistema Nacional de Crédito Rural, PGPM - Política de Garantia de Preços Mínimos) e ao apoio tecnológico (Embrapa, Embrater), houve substancial redução dos recursos orçamentários do governo federal. Na Argentina não foi diferente: dissolveram-se importantes organismos reguladores como a Junta Nacional de Granos e a Junta Nacional de la Carne entre outros. Eliminaram-se as regulações do mercado de leite e da indústria láctea e venderam-se os bens de todos esses órgãos.

Se em meados dos anos 80, a Junta Nacional de Granos possuía mais da metade da capacidade de armazenamento de grãos, o que lhe permitia regular os preços e exercer alguma política de abastecimento, na década seguinte essa capacidade foi completamente eliminada. Até meados da década de 1990, os elevadores de carga dos portos foram privatizados ou outorgados em concessões. Com a ausência de uma política de preços mínimos, pequenos e médios produtores se viram reféns da volatilidade dos preços internacionais o que fez com que uma quantidade importante de unidades produtivas desaparecesse. Desregulamentaram-se os portos e muitos foram privatizados. O transporte ferroviário foi drasticamente reduzido e praticamente toda a

¹ Declaração de Nyélény. Ver em: <https://nyeleni.org/spip.php?article327>.



indústria nacional e os serviços foram privatizados, inclusive, indo parar nas mãos de empresas estrangeiras (GOLDFARB, 2013, p. 86).

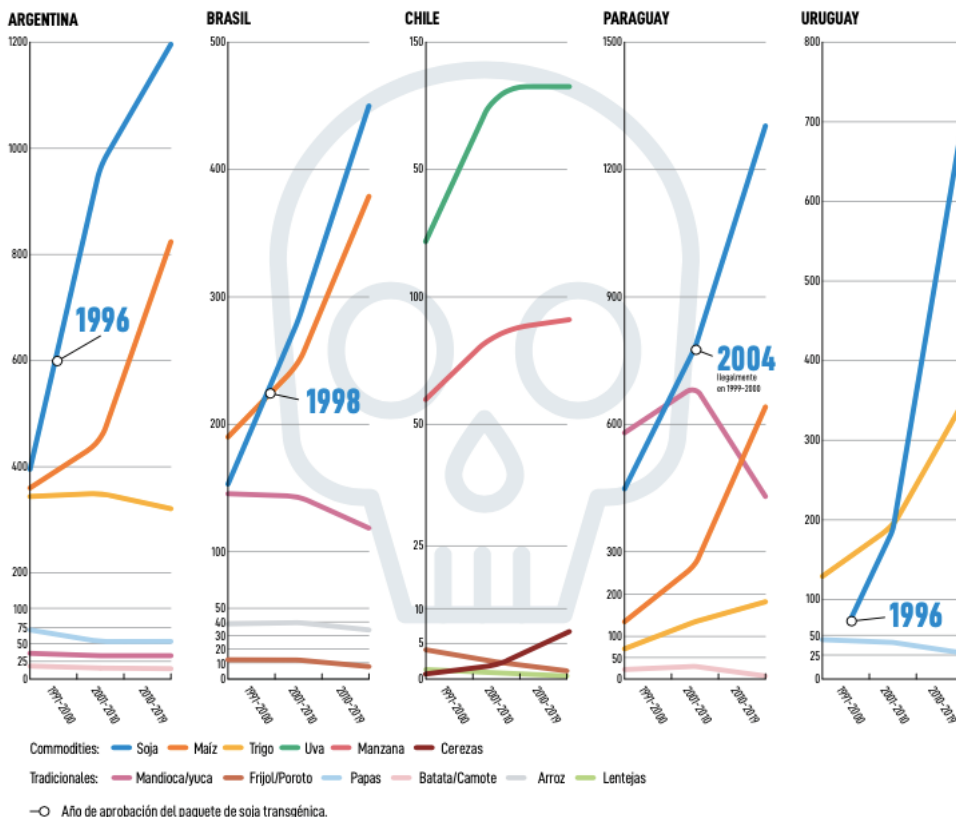
Não é de se estranhar que os cultivos de produtos tradicionais que compõem historicamente a dieta dessas populações mostre uma redução década após décadas. É o caso do feijão no Chile das batatas no Uruguai e na Argentina da batata no Paraguai e da mandioca no Brasil. Comportamento oposto ao que aconteceu com a produção destinada a exportação.

Embora não seja nossa área de estudo o caso chileno é muito ilustrativo. A área destinada a produção de leguminosas sofreu uma redução de 86% entre as décadas de 1990 a 2020 caindo a superfície cultivada com esses produtos de 91.000 a 12,8 mil há. (LIZAGARRA; PEREIRA FILHO, 2022). Um cultivo tipicamente camponês como é o caso da lentilha sofreu enormemente com a competição desleal da produção estadunidense e canadense fortemente mecanizadas e subsidiadas pelos seus governos. O caso do feijão também é um bom exemplo. O Chile semeia apenas metade do feijão que consome internamente a questão é que eles importam 97% do consumo de lentilhas e grão de bico.

Esses processos são acompanhados por uma desvalorização da dieta tradicional e pela queda na produção dos alimentos que a compõem, como podemos ver no gráfico a seguir:

Gráfico 1

Crecimiento de los productos basados en commodities y caída/estancamiento de la producción de alimentos tradicionales (kg/persona)

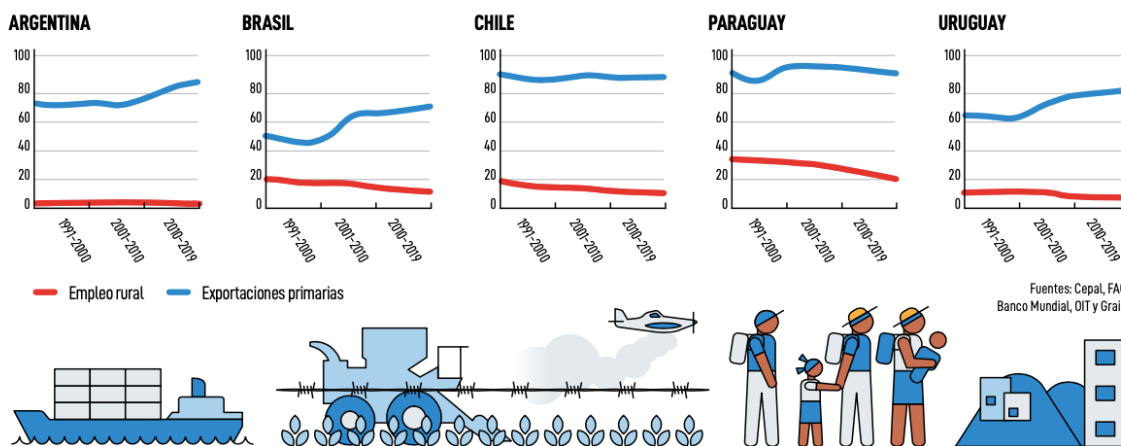


Fonte: LIZARRAGA; PEREIRA FILHO, 2022.

Como se nota, os alimentos mais presentes nas dietas tradicionais sofrem redução, enquanto os produtos de exportação possuem grande aumento. A soja chama atenção como produto de aumento vertiginoso em todos os países selecionados pelo Atlas. Outro impacto muito relevante do aumento das exportações de produtos primários é a queda dos empregos no campo.

Gráfico 2

Alza de exportaciones de productos primarios y caída del empleo rural con respecto al total de trabajadores



Fonte: LIZARRAGA; PEREIRA FILHO, 2022.

Por sua vez, o setor industrial tende a declinar de peso econômico ou a se limitar a funções coadjuvantes da chamada “economia do agronegócio”. (DELGADO; LEITE, 2022) Em 2019, o Brasil voltou a ter mais de 50% de suas exportações baseadas em produtos básicos, o que não ocorria há 40 anos. Dos US\$ 224 bilhões exportados em 2019, US\$ 118 bilhões (52,7%) corresponderam a itens básicos. Em 2018, fatia havia sido de 49,8%. Em 2000, o valor das exportações da soja representava 5% do valor total exportado. Em 2020 já era 16,8%, sendo a China a maior importadora do nosso grão, consumindo 70% do total de soja que exportamos. (DELGADO; LEITE, 2022) O papel da China como grande consumidora global é inegável. A China é o principal destino das exportações da Argentina, depois do Brasil. (9 e 14% respectivamente, em 2020, segundo o Observatory of Economic Complexity. Entre 2000 e 2020, as exportações brasileiras para a China aumentaram os seus valores em 6.048%, passando de U\$1,08 bilhões para mais de U\$67, 68 bilhões (COMEXSTAT, 2020) Se em 2000 a China representava apenas 1,97% do valor total das nossas exportações, em 2020 já correspondiam a 32,40%. Mas o que explica essa concentração numa pauta exportadora tão primarizada?

Por hora podemos trazer mais elementos acerca do Brasil. Ocorre que no início dos anos 2000 há uma rearticulação dos mecanismos de política econômica e social que convertem as exportações commodities agrícolas e minerais em carro chefe do comércio exterior brasileiro, passando a se configurar como uma política de Estado. (DELGADO; LEITE, 2022) O objetivo era, e ainda é, obter superávit na balança comercial com vistas à obtenção de divisas que o país necessita, entre outras coisas, para honrar seus compromissos. Entenda-se: pagar os juros da dívida. No entanto,

Ao contrário do que sugere o senso comum, essa especialização não melhorar a autonomia em nossas relações econômicas externas. Antes acentua a dependência do conjunto do sistema econômico relativamente ao setor especializado em exportações, expelindo paulatinamente todos os demais, sobretudo as exportações de manufaturados (DELGADO; LEITE, 2022, p. 2).

Esse pacto de economia política, como bem definem os autores supracitados, possui como meta, portanto, a maximização das exportações, mas, desta vez, com o abandono da diversificação. Há o abandono de qualquer política de substituição de importações de insumos básicos e de bens de capital para a agricultura, junto ao abandono da regulação da produção e do abastecimento do mercado interno. Vale fazer um breve recuo histórico para compreender como, na atualidade, há uma completa subordinação de todo o sistema econômico à produção desse superávit exportador baseado em commodities agrícolas e minerais:

A chamada Modernização Conservadora da agricultura, a qual aqui alerta-se para a necessidade de se adjetivar também de violenta², ocorrida entre 1965 e 1980, vai diversificar a produção para romper a dependência das exportações de café e das demandas urbanas e industriais. Esse ciclo também representa um pacto com grande atuação do Estado, por exemplo por meio de crédito. O fim desse ciclo corresponde justamente ao início do ciclo do agronegócio, cuja meta era exclusivamente a exportação de *commodities*. (DELGADO; LEITE, 2022)

Entre 1990 e início dos anos 2000, três processos de acomodação do setor primário da economia vão ocorrer: a alteração do comércio externo já citada; pacto entre Estado e economia do Agronegócio para promover a valorização econômica do setor com fomento e proteção diferenciada (como isenções fiscais, por exemplo); reconfiguração do sistema econômico para produzir e repartir excedente a partir do setor primário, “às expensas do conjunto da economia e da sociedade, mas sem revelar explicitamente seus métodos.” (idem, p. 12) Isto é, a forma como esse setor é fomentado, subsidiado, a repartição dos bônus e a socialização dos ônus não é explícita. Na realidade é camuflada, escondida, já que de fato é uma grande armadilha para toda a sociedade brasileira, como veremos.

O diagnóstico macroeconômico e ambiental desse período revela indicadores empíricos críticos que convém ressaltar até para melhor caracterizar qualitativamente o processo em curso, bem como a rápida financeirização da agricultura, convertendo ativos reais, como *commodities* e terra, em alvo de investimentos especulativos que conferem novos significados à dinâmica dessa economia agrária nacional (DELGADO; LEITE, 2022, p. 2).

O que os autores chamam de indicadores empíricos críticos são aqui trabalhados enquanto índices de insegurança alimentar. O processo de especialização primário exportadora afeta negativamente as estratégias de desenvolvimento rural baseadas na sustentabilidade, na agroecologia e que possuam como meta a segurança alimentar e nutricional nacional ou o combate à desigualdade. A análise dos indicadores nos países em questão, na realidade, aponta para o oposto: o agravamento da desigualdade. A análise, portanto, da economia política dos sistemas agroalimentares dos países do cone sul nos remete à perpetuação de uma situação de dependência e vulnerabilidade correlata.

A insegurança alimentar moderada ou grave na América Latina e Caribe (ALC) aumentou consideravelmente. A insegurança alimentar, medida a partir da Escala de

² Para a compreensão do período denominado de Modernização Conservadora do campo como um período marcado também pela extrema violência, ver Goldfarb, Y. As violações de direitos humanos das populações camponesas: entre passado, presente e futuro. In **Espectros da ditadura: da Comissão da Verdade ao Bolsonarismo**. Teles, E. e Quinalha, R. (Org.) São Paulo, Autonomia Literária, 2020.

Experiência de Insegurança Alimentar, passou de 26,2% para 31,1% entre os triênios 2014-2016 e 2016-2018. Esse aumento significou um acréscimo de 32 milhões de pessoas aos cerca de 155 milhões que viveram em insegurança alimentar na região entre 2014 e 2016. Os dados de 2021 são ainda piores: 40,6% da população se encontrava em estado de Insegurança Alimentar moderada ou grave na América Latina e Caribe. Isso representou 267,7 milhões de pessoas. A média mundial em 2021 foi de 29,3% da população. (FAO e outros, 2023)

Por sua vez, a má nutrição devido ao excesso de peso é um dado que chama a atenção e indica problemas sérios nos entornos alimentares da América Latina, causando problemas de saúde pública³ muito relevantes. O índice da região é um dos mais altos do mundo e continua a aumentar. A prevalência de excesso de peso em crianças menores de 5 anos aumentou de 6,2% para 7,5% entre 1990 e 2018, o que significa que 4 milhões crianças da Região convivem com essa condição. Em 2020, esses números se mantiveram iguais. (FAO e outros, 2023) Em adultos, a prevalência de sobrepeso e obesidade passou de 42,7% para 59,5% entre 1990 e 2016, o que se traduz em 262 milhões de pessoas na região.

Já a obesidade no mundo e na região cresceu ainda mais rápido do que o excesso de peso. Enquanto as taxas de excesso de peso no mundo e na região quase dobraram entre 1975 e 2016, a obesidade praticamente triplicou, com um crescimento de 5% a 13% em adultos no mundo, e de 7% a 24% na Região dos 105 milhões de adultos com obesidade na América Latina e Caribe em 2016, 62 milhões eram mulheres e 43 milhões eram homens. (FAO, OPS, WFP y UNICEF. 2020)

Sabe-se que a Insegurança Alimentar e nutricional é, em grande medida, resultado das dificuldades de acesso econômico aos alimentos saudáveis, logo, em períodos de crise tais índices tendem a aumentar. Por isso a FAO aponta a necessidade de se ter políticas de curto e longo prazo que tenham objetivos claros de melhorar a nutrição e aumentar a resiliência das famílias e reduzir os impactos dos choques econômicos na população, com ênfase especial nos grupos em situação de pobreza que possuem maior vulnerabilidade frente às crises.

O estudo da FAO aponta para, entre outras coisas, a necessidade de medidas de enfrentamento da desaceleração da economia como as políticas anticíclicas. No que se refere ao setor agroalimentar, o estudo aponta que:

³ A alimentação não saudável é um dos quatro principais fatores de risco para o desenvolvimento de doenças não transmissíveis, juntamente com atividade física insuficiente, tabaco e o uso prejudicial de álcool. O estudo supracitado aponta que 11 milhões de adultos morreram no mundo devido a causas associadas à alimentação inadequada em 2017. Destes, cerca de 600.000 viviam na América Latina e Caribe. Entre os fatores de risco dietéticos que ajudam a explicar esse resultado estão a baixa ingestão de grãos inteiros, nozes, sementes e vegetais, juntamente com uma alta ingestão de sódio.

As políticas do setor agroalimentar que vão nesse sentido são aquelas que visam promover a produção nacional de alimentos por meio de facilidades financeiras para a aquisição de insumos e melhorias de equipamentos, fortalecimento dos serviços de apoio e extensão rural e incentivos à inovação tecnológica e marketing. Estas medidas devem ser acompanhadas por políticas estruturais que ajudem a diversificar as opções econômicas nas zonas rurais, a inclusão de jovens e mulheres, o investimento em infra-estruturas, a investigação e a formação (FAO, FIDA, OMS, UNICEF, WFP, 2021, p. 14).

No entanto, a América Latina parece rumar no sentido oposto. A opção por uma especialização produtiva agroexportadora, somada às políticas de redução da regulação estatal no abastecimento de alimentos (o que inclui políticas de estocagem, instrumentos de controle de preço e de garantia de renda aos produtores), foram responsáveis pelo aumento da situação de vulnerabilidade da população na região o que, em períodos críticos como os de crise econômica e pandemia de COVID-19, fez aumentar significativamente os índices de Insegurança Alimentar e Nutricional.

En los últimos años, las economías del Cono Sur intensificaron un proceso de reprimarización, en otras palabras, una dependencia cada vez mayor de actividades económicas vinculadas al sector agropecuario y minero. Estos sectores concentran la mayor parte del comercio exterior en la región y están estructurados en la superexplotación de la naturaleza y de los trabajadores y trabajadoras para atender las demandas del mercado externo (LIZARRAGA, 2022, p. 30).

A opção em terem nas exportações de produtos primários, pouco ou nada elaborados e intensivos em recursos naturais a grande aposta para entrada de divisas e equilíbrio da balança comercial não leva em conta uma série de outros fatores como: diminuição das áreas cultivadas com alimentos⁴, devastação ambiental, conflitos com comunidades e povos pelos seus territórios, dependência e vulnerabilidade com relação ao mercado externo e a um pequeno leque de produtos.

La producción de commodities posee una integración cada vez más intensa con las cadenas productivas internacionales, sobre todo de origen chinas, con un altísimo uso de tecnología y sistemas informatizados en un vínculo inseparable a la especulación financiera (LIZARRAGA, 2022, p. 30).

Isso leva a refletir sobre quais os sentidos de uma inserção no mercado internacional de forma tão subalterna. Ainda mais considerando que sequer do ponto de vista econômico isso seja de fato interessante. Só parece sê-lo porque há imensa campanha midiática voltada para tal. Do ponto de vista econômico, há uma forma de medir a dependência econômica que se

⁴ A título de exemplo, no caso do Brasil segundo IELA (2020), em 1988, o Brasil possuía 24,7% da sua área ocupada pela agricultura com o cultivo dos principais produtos da cesta básica tais como arroz, feijão, mandioca e, em 2018, essa área caiu para 7,7%.

mostra relevante. Trata-se do fator de crescimento do déficit em serviços e rendas pagos ao exterior. Ou seja, é preciso olhar para todas as transações que o país faz com o exterior, e não apenas para a balança comercial. Como podemos ver na tabela a seguir, o saldo das transações do país é negativo.

Tabela 2

transações correntes Brasil em bilhão de dólares					
	saldo comercial de bens (balança comercial)	saldo comercial de serviços	saldo de renda primária	saldo de Renda Secundária	total em bilhões de dólares
2019	(+) 26.547	(-) 35.489	(-) 57.272	(+) 1.184	(-) 65.030
2020	(+) 32.370	(-) 20.491	(-) 38.264	(+) 1.893	(-) 24.492
2021	(+) 36.131	(-) 17.114	(-) 50.471	(+) 3.294	(-) 28.110

Organização: Guilherme Delgado e Yamila Goldfarb.

Fonte: Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial

Como pode-se notar, mesmo o saldo da balança comercial sendo positivo, o saldo total das contas do país é deficitário. Logo, cabe a reflexão acerca da validade ou não de se impulsionar um superávit da balança comercial a qualquer custo, entenda-se principalmente: custo social e custo ambiental.

O saldo das transações correntes externas, que não se limita apenas as trocas comerciais, revela o verdadeiro balanço de divisas, com déficits profundos. Na Conta de Serviços e Rendas, que corresponde à prestação de serviços e outras transações, dentro das quais estão incluídos os principais itens de gasto líquido do Agro (seguros, fretes, juros, lucros, assistência técnica, patentes/royalties etc.), na série histórica apresentada, conclui-se uma longa trajetória de déficits. Um déficit que só vem aumentando mesmo com os superávits da Balança Comercial. No dado global do Total da Conta Corrente, que expressa as trocas entre países de bens, serviços e transações financeiras, evidencia luminosamente as trocas desiguais. O déficit em conta corrente é um indicador preciso para mostrar o empobrecimento da economia brasileira e sua dependência de investimentos, tecnologias e serviços de outros países (MITIDIERO; GOLDFARB, 2021, p. 11).

Além disso, esse modelo de exploração impacta diretamente o uso dos recursos naturais, particularmente o da terra, elevando seus custos, o que aumenta a pressão sobre áreas de preservação ambiental e áreas de povos e comunidades tradicionais que historicamente mantiveram a qualidade ambiental de seus territórios. Diante do fato de termos quase metade da área agricultável do país como pastagem degradada⁵, a pressão criminosa sobre os territórios tradicionais aumentou muito nos últimos anos. Podemos notar isso por meio do aumento dos

⁵ Segundo o MapBiomias, o Brasil tem 154 milhões de hectares de pastagem, sendo que 53% dessa área se encontra degradada. Disponível em <https://mapbiomas.org/pastagens-brasileiras-ocupam-area-equivalente-a-todo-o-estado-do-amazonas>, consultado em 29/01/2023

conflitos por terra envolvendo justamente territórios consolidados de povos e comunidades tradicionais. (CPT, 2022)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O que podemos abstrair disto tudo é que a elevação da capacidade exportadora dos países costuma ser apresentada como uma qualidade positiva da economia e do desenvolvimento, porém,

só é possível sustentar essa perspectiva isolando as cifras do comércio exterior – particularmente das exportações das exportações de bens e serviços – do comportamento do resto da economia e, em particular, da deterioração das condições laborais e de vida dos assalariados e da maior parte da população, bem como da estreita relação dessa deterioração com o incremento da capacidade exportadora (OSORIO, 2012, p.104).

Como afirma Jaime Osório na sequência dessa citação, o que temos na América Latina são novas formas de organização reprodutivas que reeditam, sob novas condições, os velhos signos da dependência e do subdesenvolvimento. Para o autor, há um novo padrão exportador de especialização produtiva, a partir do fim do padrão industrial que prevaleceu entre as décadas de 1940 e meados de 1970. Na maioria das economias, explica Osorio (2012), o novo padrão exportador implicou uma destruição importante de indústrias. Esse novo padrão possui o fim da industrialização como projeto de maior autonomia, ainda que permaneçam importantes indústrias em alguns países como no próprio Brasil e no México. No entanto, nesses casos as indústrias estão subsumidas e submetidas ao novo projeto exportador comandado por cadeias globais sob a direção de empresas transnacionais.

Esse novo padrão exportador é denominado de especializado pois se apoia em eixos, sejam agrícolas, mineiros e industriais (no caso atividades de montagem e *maquila*) ou serviços, nos quais as economias da região possuem vantagem comparativa.

Em torno desses eixos, como produção de petróleo e derivados, soja, montagem de automóveis com graus diversos de complexidade, extração e processamento de cobre e outros minerais, máquina eletrônica, caos center etc., articulasse a nova reprodução do capital, propiciando um tipo de especialização em atividades como as mencionadas, que tendem a concentrar os avanços tecnológicos que atingem a região (OSORIO, 2012, p. 111).

Esses eixos produtivos fazem parte de grandes cadeias globais de valor, sob a direção de transnacionais, o que explica em grande medida, o déficit na balança de pagamentos brasileira, como verificado. Não só isso, explica também a ausência de um projeto de soberania para os países onde o que se produz e como se produz, o que se comercializa e em quais condições (infraestrutura logística, isenções fiscais, crédito subsidiado) e para onde se



comercializa não faz parte de um projeto que garanta segurança alimentar e nutricional, segurança energética, sustentabilidade ambiental e muito menos justiça social. A ver se os ventos que sopram do sul nos levam a novos caminhos.

REFERÊNCIAS

CPT. Comissão Pastoral da Terra. **Conflitos no campo: Brasil 2021**. Centro de documentação Dom Tomás Balduino. Goiás: CPT Nacional, 2022.

DELGADO, G.; LEITE, S. P. Agro é tudo? Pacto do agronegócio e reprimarização da economia. **Revista Rosa**, v. 6, n. 2, 2022.

FAO *et al.* (FAO, FIDA, OMS, PMA y UNICEF). **Versión resumida de El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2021. Transformación de los sistemas alimentarios en aras de la seguridad alimentaria, una mejor nutrición y dietas asequibles y saludables para todos**. Roma, FAO. 2021

FAO *et al.* (FAO, FIDA, OPS, PMA y UNICEF). **Panorama regional de la seguridad alimentaria y nutricional - América Latina y el Caribe 2022: hacia una mejor asequibilidad de las dietas saludables**. Santiago de Chile. 2023.

FAO, OPS, WFP y UNICEF. **Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe**. Santiago. 2019

GOLDAFRB, Y. **Financeirização, poder corporativo e expansão da soja no estabelecimento do regime alimentar corporativo no Brasil e na Argentina: o caso da Cargill**. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade de São Paulo, Faculdade de Filosofia Letras e Ciências Humanas. São Paulo, 2013.

HLPE. 2020. **Food security and nutrition: building a global narrative towards 2030**. ROME: High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security, 2020.

IELA. Instituto de Estudos Latino-Americanos. Universidade Federal de Santa Catarina. **O Agro é tudo, mas só conta a metade**. 3 de novembro de 2020. Disponível em <https://iela.ufsc.br/o-agro-e-tudo-mas-so-conta-a-metade/>.

LEÃO, M. (Org.) **O direito humano à alimentação adequada e o sistema nacional de segurança alimentar e nutricional**. Brasília: ABRANDH, 2013.

LIZARRAGA, P. **Atlas de los Sistemas Alimentarios del Cono Sur** / Patricia Lizarraga; Jorge Pereira Filho. – 1.ed. – Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Fundación Rosa Luxemburgo, 2022.

OSORIO, J. América Latina: o novo padrão exportador de especialização produtiva – estudo de cinco economias da região. *In*: FERREIRA, C.; OSORIO, J.; LUCE, M. (Orgs). **Padrão de reprodução do capital: contribuições da teoria da dependência**. São Paulo. Ed. Boitempo, 2012.

REDE PENSSAN. Vigisan. **Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil**. 2021. disponível em <http://olheparaafome.com.br>.



A REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA NO OESTE BAIANO: o caso de São Desidério-BA

MORAIS, Mateus Marcos Souza de

Mestrando em Geografia pela Universidade Estadual Paulista

E-mail: mateus.morais@unesp.br

VERUSSA, Éder Rodrigo

Doutorando em Geografia pela Universidade Estadual Paulista

E-mail: educadorederrodrigo@gmail.com

Resumo: O Estado foi o agente hegemônico no processo de reestruturação produtiva no Oeste Baiano, ele configurou a hierarquia urbana, promoveu e incentivou polos de ocupação no território, subsidiou importantes aportes de infraestrutura e moldou o espaço geográfico conferindo novos usos à terra. O município de São Desidério apresenta-se como exemplo do processo de reestruturação produtiva fomentada pelas políticas do Estado. O município deixa de ter uma economia baseada essencialmente de agricultura de subsistência e na pecuária extensiva e se especializa na produção em larga escala de monoculturas para a exportação. Esse processo transforma a paisagem e molda as relações socioeconômicas no município e escancara desigualdades.

Palavras-chave: Estado; Reestruturação produtiva; Monocultura.

REESTRUCTURACIÓN PRODUCTIVA EN EL OESTE DE BAHIA:

El caso de São Desidério-BA

Resumen: El Estado fue el agente hegemónico en el proceso de reestructuración productiva en el Oeste Baiano, él configuró la jerarquía urbana, promovió e incentivó polos de ocupación en el territorio, subsidió importantes aportes de infraestructura y moldeó el espacio geográfico dándole nuevos usos a la tierra. El municipio de São Desidério se presenta como ejemplo del proceso de reestructuración productiva fomentada por las políticas del Estado. El municipio deja de tener una economía basada esencialmente en la agricultura de subsistencia y la ganadería extensiva y se especializa en la producción a gran escala de monocultivos para la exportación. Este proceso transforma el paisaje y da forma a las relaciones socioeconómicas en el municipio y abre las desigualdades.

Palabras Clave: Estado; Reestructuración productiva; Monocultivo.

INTRODUÇÃO

A agricultura sempre teve importante participação na economia da Bahia, as atividades agrícolas no estado tiveram atuação *sine qua non* desde o período colonial influenciando na



configuração e (re) configuração da malha e hierarquia urbana, promovendo o desenvolvimento de cadeias produtivas e das elites locais, bem como criando e (re) criando polos de povoamento no território.

Utilizando da historiografia, é possível pontuar, de acordo com Barickman (2003), ciclos econômicos importantes nos quais produtos distintos deram impulso à agricultura baiana, como a cana-de-açúcar e o fumo. O primeiro se dá a partir de 1530 quando ocorre a implantação da indústria açucareira no litoral nordestino, sobretudo nas Capitanias da Bahia e de Pernambuco. Nesse início, usou-se da mão-de-obra indígena, posteriormente substituída pela exploração de africanos escravizados. O engenho de açúcar tornou-se o principal agente econômico, moldando as relações socioculturais e o Recôncavo da Bahia se firmou como um dos principais centros de concentração de riqueza do Brasil. Já no século XIX, de acordo com Barickman (2003), a Bahia viu o complexo agroindustrial do fumo florescer novamente no Recôncavo em cidades como São Félix, Cachoeira, Sapeaçu, Castro Alves, Maragogipe, São Gonçalo dos Campos, Muritiba e Cruz das Almas. A lavoura fumageira gerou emprego e renda na região e criou uma estrutura econômica dependente de suas atividades. Foi também no século XIX em cidades como Ilhéus e Itabuna que o cacau veio a ser tornar importante na conjuntura agrícola do estado.

Atualmente o principal polo agrícola do estado concentra-se no Oeste Baiano, onde se localiza na mais recente fronteira agrícola do país denominada MATOPIBA (sigla dos estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia). No oeste da Bahia alguns municípios merecem destaque como São Desidério, Luís Eduardo Magalhães, Formosa do Rio Preto, Riachão das Neves e Correntina. Esses municípios têm em comum a recente mecanização, inserção de insumos às atividades agrícolas e a reestruturação produtiva. Deste modo, este trabalho tem como objetivo realizar discussões sobre o processo de reestruturação produtiva em São Desidério-BA, município que apresenta um dos mais pujantes PIBs agrícolas do Brasil segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2018). Faz-se necessário salientar que se adotou a pesquisa bibliográfica e documental como técnica. Quanto à representatividade, o artigo se apresenta como importante na medida em que traz revisão à temática da reestruturação produtiva no Oeste Baiano elegendo como pauta das discussões as ações do Estado e seu poder de organização socioespacial.

O presente artigo adotou a pesquisa bibliográfica como técnica, entendendo esta como indispensável na busca e reflexão acerca de questões físicas e socioeconômicas do Oeste Baiano com destaque para São Desidério. É importante salientar que a aceitação de pesquisa

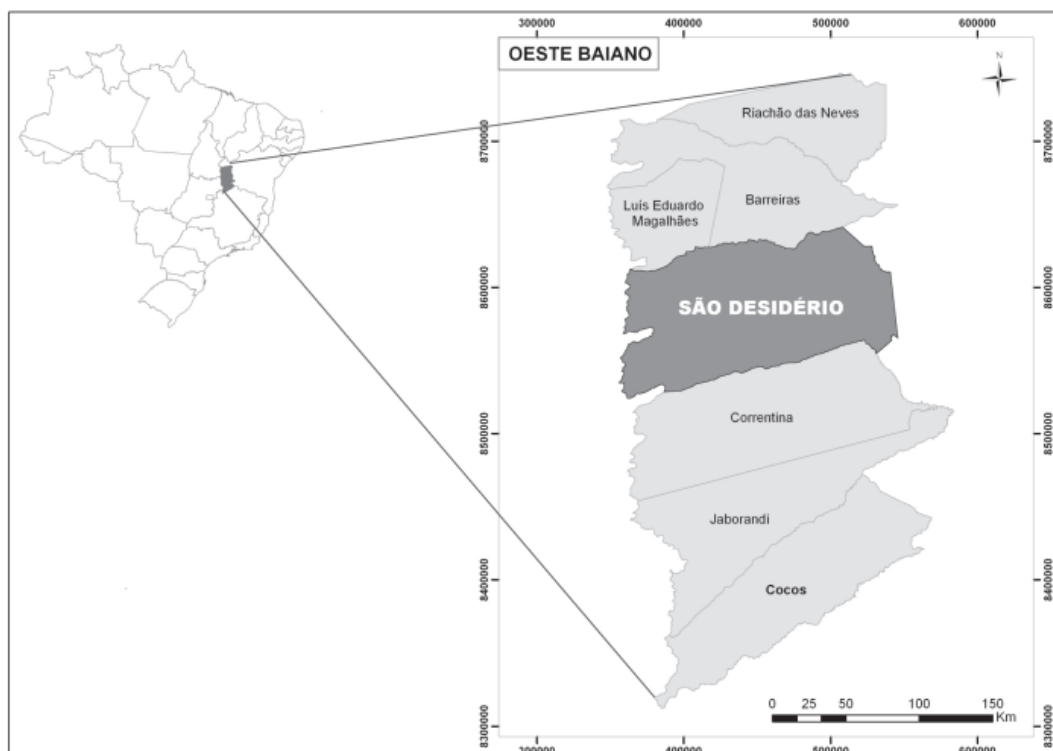
bibliográfica aqui adotada parte do entendimento de Lakatos e Marconi (2003, p. 183) na qual: “[...] a pesquisa bibliográfica não é mera repetição do que já foi dito ou escrito sobre certo assunto, mas propicia o exame de um tema sob novo enfoque ou abordagem, chegando a conclusões inovadoras”.

O trabalho está dividido em 4 seções: Após a introdução, segue-se uma caracterização da área de estudo; posteriormente, apresenta-se as ações do Estado no Oeste Baiano e os rebatimentos em São Desidério; em seguida, apresenta-se a reestruturação produtiva no município objeto de estudo; e por último, as conclusões.

CARACTERIZAÇÃO

Segundo censo IBGE (2010) a população de São Desidério é de 27.659 habitantes distribuídos em seus 15.156,712 km² de área territorial. De acordo com a Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia – SEI, o município está inserido no Território de Identidade da Bacia do Rio Grande na Mesorregião geográfica do Extremo Oeste Baiano, estando a 869 km de *Salvador*, capital do estado e 580 km de Brasília.

Figura 1 - Localização de São Desidério na macrorregião do Extremo Oeste Baiano



Fonte: Brasil, 2010.

De acordo com Albuquerque (2009), São Desidério apresenta clima tropical com chuvas de verão, tendo temperaturas que variam entre 17°C e 37°C, com índice de pluviosidade

atingindo os 1.700 mm/ano. Quanto à cobertura vegetal, o cerrado é o domínio morfoclimático e fitogeográfico predominante e a maioria dos rios na região são perenes abastecidos por águas subterrâneas, segundo apresenta Albuquerque (2009). Esses fatores naturais/geográficos foram favoráveis para a implementação das atividades agrícolas.

AS AÇÕES DO ESTADO NO OESTE BAIANO E OS REBATIMENTOS EM SÃO DESIDÉRIO-BA

Anterior a qualquer discussão que envolva a reestruturação produtiva, devemos entender o Estado como agente direcionador e regulador capaz de modelar a dinâmica espacial a partir das políticas públicas. O território baiano já havia passado por algumas experiências de atuação incisiva do Estado, porém, todas em áreas litorâneas como as experiências da Hidrelétrica de Pedra do Cavalo, Refinaria Landulpho Alves e o Centro industrial de Aratu. A estruturação da indústria do petróleo no Recôncavo por meio da instalação da Refinaria Landulpho Alves em 1950 pode ser entendida como uma das maiores ações estatais de remodelagem do território.

No tocante à conceituação, o Estado apresenta-se como estrutura macro devido, principalmente, à legitimidade de sua força, capaz de manter, retirar ou fomentar padrões sobre o território. Para Giddens (2001), a perspectiva de Weber entende o Estado a partir de três elementos principais:

- (i) existência de um suporte administrativo regular e capacitado, (ii) sustentação do direito do monopólio legítimo do controle dos meios de violência e (iii) manutenção desse monopólio dentro de uma determinada área social (GIDDENS, 2001, p. 43).

Bresser Pereira, por sua vez, entende o Estado como,

[...] a principal instituição de qualquer sociedade nacional, possuindo, portanto, grande abrangência, ele compartilha as duas formas que as instituições assumem: a de sistema valorativo e normativo e a de sistema social organizado formalmente (BRESSER-PEREIRA, 2008, p. 1-2).

O protagonismo de São Desidério e do Oeste Baiano perpassa pelas políticas adotadas pelo Estado a partir da segunda metade do século XX. Nesse período, diversas ações foram direcionadas para a interiorização do Estado nacional a partir de políticas que tiveram o amparo progressista com a justificativa de levar desenvolvimento às áreas consideradas atrasadas no país.

O cerrado Brasileiro foi o domínio morfoclimático mais alterado no contexto dessas políticas. O Oeste Baiano, o Sudoeste do Piauí, Sul do Maranhão e o Tocantins, as áreas que

compõem o MATOPIBA (nova fronteira agrícola), que estão dentro do domínio morfoclimático cerrado também sofreram os impactos das ações estatais. Nesse sentido:

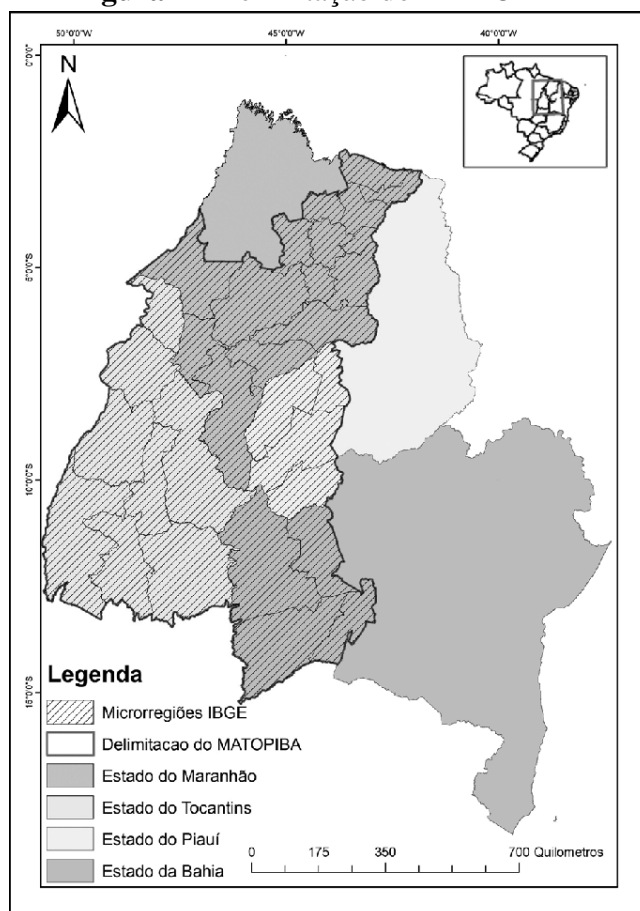
[...] a grande intensificação da ocupação do Cerrado ocorre a partir dos anos de 1960 e 1970, com política de modernização da agricultura que vincula o setor agrícola ao setor urbano-industrial e com as políticas de integração nacional, causando a devastação de grandes áreas do bioma Cerrado que passam a serem ocupadas por lavouras de monoculturas (SANTOS *et al.* MARTINS, 2009, p. 2).

A acepção de fronteira agrícola está associada a porções de território pouco povoada e que apresenta potencialidades devido às suas características geomorfológicas, hidrográficas, climáticas e/ou pela proximidade de centros consumidores e de escoação. Compreende-se também como áreas que, dentro de um plano estatal, são destinadas à produção agropecuária, sobretudo, para a exportação. Nesse sentido:

fronteiras agrícolas designam áreas despovoadas ou esparsamente povoadas por populações que se dedicam à exploração dos recursos naturais e que vêm sendo submetidas a processos de ocupação em decorrência da alta potencialidade agropecuária que apresentam. Estas áreas vêm passando por processos de imigração, em decorrência da atração induzida por programas públicos de incentivos fiscais e financeiros à produção agropecuária e de construção de estradas, e por projetos de investimentos privados (FUNDAJ, 1995, p. 5).

O MATOPIBA é considerado a mais recente fronteira agrícola do país e sua institucionalização se deu a partir do o Decreto n° 8.447 de maio de 2015, criando o Plano de Desenvolvimento Agropecuário do Matopiba (PDA-Matopiba) no governo Dilma Rousseff. Dentro do MATOBIBA destacam-se algumas cidades do Oeste Baiano, entre elas São Desidério.

Figura 2 - Delimitação do MATOPIBA



Fonte: Brasil, 2016.

Podemos listar algumas políticas adotadas e os rebatimentos que possibilitaram ao município de São Desidério tornar-se uma referência na produção agrária na nova fronteira agrícola, como apontou o IBGE em 2018.

De acordo com Filho (2008), no século XVIII o Oeste Baiano já tinha uma ocupação efetiva do solo, no entanto seu uso era diferente do que visualizamos atualmente. Até a década de 1980 este território caracterizava-se, pela deficiência de infraestrutura, o que a tornava distante de centros urbanos como Salvador e Brasília. A população vivia, essencialmente, da pecuária extensiva e agricultura de subsistência, sem a utilização de técnicas avançadas.

As primeiras ações estatais na região, com objetivo de expandir as capilaridades do Estado foram a construção do Aeroporto Internacional de Barreiras durante o período 1942-1949; a primeira agência do Banco o Brasil em 1943 e a implantação do Instituto de Fomento Econômico, pelo Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA) em 1957.

De acordo com Filho (2008) na década de 1960 também houveram importantes intervenções do Estado na região. Primeiro foi a construção da Usina Hidroelétrica de Correntina, no município de Correntina. A segunda grande intervenção aconteceu após a

fundação de Brasília-DF em 1960, pois o evento propiciou a construção de rodovias que reduziram o tempo de viagem entre o Oeste Baiano e regiões econômicas importantes, como a capital federal, região central da Bahia e Salvador. Neste contexto as rodovias que interferiram diretamente na dinâmica espaço-temporal do Oeste Baiano foram a BR 135 (Brasília – Barreiras – Piauí), BR 020 (Brasília – Barreiras) e a BR 242 (Barreiras – Salvador). De acordo com Vieira (2007) a importância dessas rodovias também se deve ao fato delas permitirem uma maior aproximação do Oeste com os grandes centros de produção e consumo, isso proporcionou o encarecimento das terras na região.

Também na década de 1960 a partir de ações do governo, houve um crescimento exponencial das pesquisas sobre potencialidades agrícolas na região, o que culminou com a criação do Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados – CPAC e a implantação da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA na região.

Durante a década de 1970, segundo Filho (2008) foi instalada, no município de Barreiras, uma sede da Diretoria Regional da Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco – CODEVASF, que por sua vez, foi responsável pelo primeiro projeto de irrigação da região – Perímetro Irrigado Barreiras – São Desidério.

Essas ações propiciaram a valorização da terra, dinamização da estrutura produtiva da região e qualificou a infraestrutura de transporte. E a partir das pesquisas houve uma modernização nas técnicas e tecnologia adotadas no setor agrícola o que beneficiou a produtividade por hectare na região. O governo federal então teve papel hegemônico nessa nova configuração do território que de “Além São Francisco” passou a ser denominado Novo Nordeste.

Na década de 1970, por sua vez, é possível destacar o Programa de Cooperação Nipo-Brasileira para Desenvolvimento dos Cerrados (PRODECER). Este programa de parceria entre o governo brasileiro com Japão tinha como objetivo ampliar a produtividade agrícola, principalmente da soja. De acordo com Santo Filho (2008) O PRODECER foi dividido em três fases: PRODECER I (1979-1984) em Minas Gerais, PRODECER III (1995- 2001) em Maranhão e Tocantins e o PRODECER II (1985 – 1993) direcionadas ao Oeste Baiano, entre outras áreas.

O governo estadual também teve papel importante, é possível citar diversas políticas como a implantação de duas unidades do Departamento de Estrada e Rodagem da Bahia (DERBA). Uma em Santa Maria da Vitória (1967) e a outra em Barreiras (1968). Estas ações tiveram objetivo de melhorar a estrutura rodoviária.

Quadro 1 - Produto Interno Bruto das maiores economias do Oeste

MUNICÍPIO	2013	2014	2015	2016	2017
Barreiras	2.888,68	3.337,72	3.718,35	3.379,01	3.889,95
Correntina	1.134,74	1.235,04	1.297,03	1.099,08	1.264,89
Formosa do Rio Preto	1.175,87	1.366,23	1.605,41	989,83	1.744,44
Luís Eduardo Magalhães	3.385,21	3.824,49	4.376,48	4.009,67	4.804,73
São Desidério	1.965,02	2.523,79	2.716,62	1.509,73	2.355,57

Fonte: SEI / IBGE

No quadro 1, observamos que São Desidério, de acordo com os dados de 2017, está na terceira posição entre os municípios de maior PIB do Oeste Baiano, com Luís Eduardo Magalhães e Barreiras, na primeira e segunda posição, respectivamente. Todos com economia intrinsecamente ligada às atividades agrícolas com uso de grande tecnologia.

Essas ações possibilitaram à região Oeste uma posição de grande destaque na economia baiana, atualmente a região ocupa uma área de 28,5% do território baiano. De acordo com Filho (2008), se mantém como a maior fronteira agrícola da Bahia, com uma área cultivada de 1,5 milhões de hectares, com grande capacidade de expansão, podendo dobrar de área destinada à produção. Constitui-se como a maior produtora de grãos da Bahia e uma das maiores do Brasil. Como consequência desse destaque, a região atraiu importantes multinacionais e empresas nacionais, como é o caso da Bunge Alimentos S/A, Cargil Agrícola S/A e outras.

REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA EM SÃO DESIDÉRIO-BA

A ação do Estado no Oeste Baiano promoveu uma série de alterações na paisagem, na hierarquia urbana e nas relações socioeconômicas. No município de São Desidério a mudança do perfil de agricultura de subsistência e pecuária extensiva para a agricultura de alta tecnologia alterou a estrutura econômica e se aproveitou da infraestrutura instalada pelo Estado em cidades vizinhas, como Barreiras. A esse processo de mudança do perfil econômico implementado, sobretudo, com a inserção de novas tecnologias, damos o nome de reestruturação econômica, sobre tal processo:

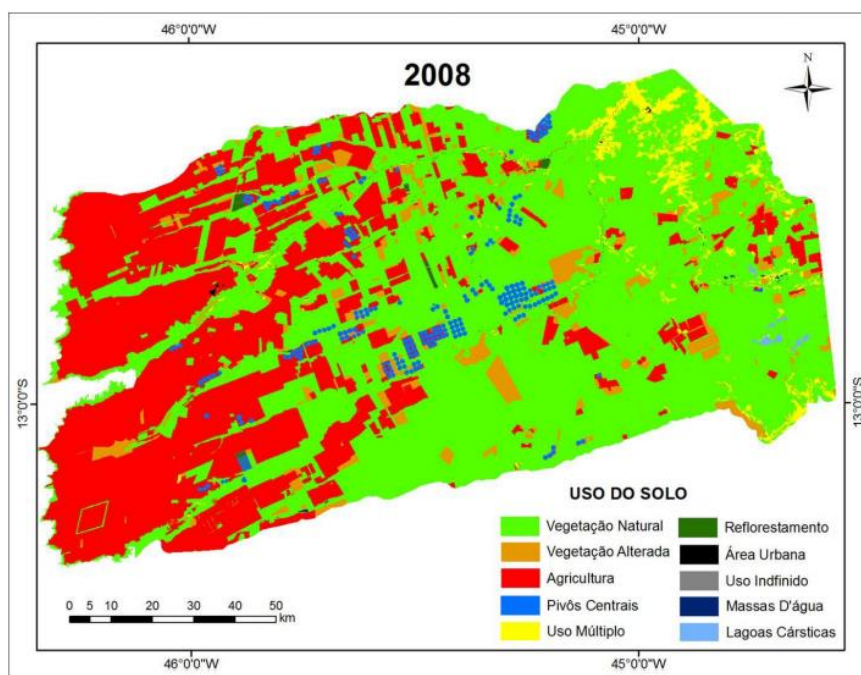
teve suas perspectivas crescentemente abertas pelo rápido desenvolvimento e incorporação ao processo produtivo dos novos equipamentos informatizados e flexíveis, pela introdução de novas formas organizacionais (just-in-time, kanban etc) e pela subcontratação de produtos e serviços (DEDECCA, 1997, p. 137).

Indiscutivelmente, os ganhos econômicos a partir das atividades agrícolas merecem destaque, mas qual a contrapartida socioeconômica dada ao município? Essa contrapartida é proporcional aos valores gerados a partir do uso e alteração do solo? São questões que merecem destaque.

Embora São Desidério possua um PIB *per capita* de 141 mil reais, segundo o IBGE (2010), o município apresenta grande disparidade socioeconômica revelada tanto no campo quanto na cidade. A taxa de população ocupada é de 14,8%, isso sugere que grande parte dos munícipes depende de auxílio governamental e/ou atividades informais. E 50% da população recebe entre ½ do salário mínimo distante do PIB per capita do município. Nessa perspectiva o IDHM é de 0,579, considerado médio, a título comparativo, alguns IDHs semelhantes seriam de países como Gana e Zâmbia.

Entre os 417 municípios baianos, São Desidério, apesar de apresentar alta renda por pessoa, ocupa a 100ª posição no índice de mortalidade infantil de crianças de até um ano. Se tratando da infraestrutura urbana, segundo dados do IBGE 2010, apenas 8,4% das residências do município possui saneamento básico adequado e 3,8% das vias públicas são urbanizadas. Nesse sentido, a prosperidade econômica obtida a partir da monocultura em grandes latifúndios do município transformou o espaço rural do município, mas não trouxe, de forma proporcional, benefícios para a cidade nem atuou para a ampliação da mancha urbana de São Desidério (vide figura 3).

Figura 3 - Uso e ocupação do solo em São Desidério-BA em 2008



Fonte: Spagnolo; Gomes, 2012.

No que se refere às alterações nas áreas rurais, a figura 3 que apresenta o uso e ocupação de solo no município de São Desidério, observamos a presença das atividades agrícolas principalmente na parte centro-oeste do município, comparecendo também à leste, mas com menor intensidade. Na região leste, observamos corredores de vegetação nativa do cerrado quase que totalmente suprimidos pelas atividades agrícolas representadas pela mancha vermelha. É possível identificar as estruturas de pivôs central que se concentram, sobretudo, na parte central do município.

Algumas outras formas de ocupação são identificadas na figura 4 como área urbana, uso indefinido, reflorestamento, uso múltiplo, mas a agricultura de alta tecnologia é a que avança e se destaca pela velocidade com a qual ela se instala e altera a paisagem e as vidas.

É evidente que São Desidério compõe uma área de fronteira agrícola já consolidada no Brasil e teve sua estrutura produtiva bastante alterada, porém o acesso a prosperidade está restrito a alguns grupos de grandes proprietários rurais. Desde a ascensão do município como potência agrícola, as disputas têm acirrado entre atores distintos e dicotômicos. Há registros que envolve conflitos por conta do acesso à terra e à água. Nesse sentido, sobre as disputas em São Desidério:

A territorialização é articulada e dominada pelos interesses dos atores hegemônicos, que disputam com os atores já territorializados, e busca impor a sua lógica. Nesse sentido é importante para o processo de análise, da dinâmica territorial, identificar os atores territoriais envolvidos no jogo territorial, os conflitos que se estabelecem, as alianças que se efetivam, as subordinações que se concretizam (CALAÇA, 2011, p. 9).

Na tabela 1 é possível perceber o avanço incisivo da agricultura no município. No ano de 2008 segundo os dados apresentados, São Desidério destinou 32,50% do seu território à agricultura. É notório que embora tenha havido tal crescimento, a área urbana do município estagnou nesse período, podemos ligar esse fato à independência das atividades agrícolas à sede, e uma dependência logística com os grandes centros de produção, distribuição e consumo. Essa relação não simbiótica entre atividades agroindustriais e infraestrutura urbana em São Desidério aprofunda as desigualdades e alcança o município e os munícipes que se tornam, *a priori*, servidores.

Fator também importante na análise é o decréscimo de vegetação natural entre 1984 (93,43%) a 2008 (57,19%), indicando uma grande mudança na cobertura vegetal predominante do domínio morfoclimático cerrado.

Tabela 1 - Valores percentuais referentes às áreas ocupadas por cada classe ao longo do tempo

USO	1984	1988	1992	1996	2000	2004	2008
Area Urbana	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02
Uso Indefinido	0,00	0,00	0,01	0,01	0,02	0,01	0,02
Vegetação Alterada	0,68	3,10	3,76	5,23	3,11	4,49	5,47
Agricultura	3,99	8,85	13,32	17,21	24,64	27,69	32,50
Massa d'água	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Lagoa Cárstica	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
Uso Múltiplo	1,69	1,72	1,82	2,03	2,22	2,51	2,72
Pivô Central	0,00	0,08	0,73	0,96	1,16	1,37	1,71
Reflorestamento	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,18
Vegetação Natural	93,43	86,05	80,15	74,34	68,62	63,71	57,19
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100

Fonte: Adaptado de Spagnolo; Gomes, 2012.

Os pequenos produtores geralmente sertanejos, residentes há muitas gerações no município, utilizam, sobretudo, a agricultura de subsistência com uso de técnicas rudimentares e típicas da região em comunidades que tem histórico ligado às atividades agrícolas para suprir necessidades básicas.

Figura 4 - Praça Nossa Senhora Aparecida no final da década de 1940



Fonte: Acervo da Prefeitura de São Desidério-BA.

As disputas de poder entre os atores em São Desidério é reflexo das próprias ações que o Estado implementou no contexto de integração nacional, as políticas que adviriam após este episódio, serviram para aprofundar ainda mais as desigualdades. O Estado além de promover tal desigualdade, ele segregou, separou e anulou atores sociais que não se adequaram, por

insuficiência econômica ou não, à concepção de uso da terra eleita como mais legítima, indispensável e economicamente rentável. Nesse sentido: “A fronteira tem um caráter litúrgico e sacrificial, porque nela o outro é degradado para, desse modo, viabilizar a existência de quem o domina, subjuga e explora. [...] é na fronteira que encontramos o humano no seu limite histórico” (MARTINS, 1997. p. 13).

CONCLUSÃO

As ações do Estado no domínio morfoclimático cerrado trouxe amplo desenvolvimento econômico para a região hoje denominada novo nordeste, para o Oeste Baiano e para o município de São Desidério. Tanto o governo federal, quanto o estadual da Bahia deram total suporte de infraestrutura, vide a implantação da Diretoria Regional da Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco – CODEVASF), logística (BR 135 Brasília – Barreiras – Piauí, BR 020 Brasília – Barreiras e a BR 242 (Barreiras – Salvador) e ciência (Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados – CPAC e a implantação da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA)

Os importantes números obtidos a partir da produção e comercialização de produtos agrícolas no Oeste se deve também às condições climáticas e de relevo predominante na região, tendo temperaturas que variam entre 17°C e 37°C, com índice de pluviosidade atingindo os 1.700 mm/ano. Quanto à cobertura vegetal, o cerrado é o domínio morfoclimático e fitogeográfico predominante.

O rápido crescimento econômico, porém, não é revertido em melhoria para a população, a grande parte do capital obtido a partir das atividades agrícolas, migram para os grandes centros de tomada de decisão, produção e consumo. Pode-se citar o caso de São Desidério que apresentou destacado crescimento no PIB, mas as condições de infraestrutura, a expectativa de vida da população, a renda per capita e a qualidade da educação não acompanharam tal prosperidade. São Desidério está numa posição tímida em relação ao IDHM entre os municípios baianos e brasileiros. Por outro lado, eclodem disputas pelo poder e uso da terra e da água no município entre os sertanejos que ali já viviam e os latifundiários e/ou empresas, nacionais ou não, que acumulam terras na região.

Por fim, conclui-se que tais impactos socioeconômicos na região gerados a partir da reestruturação produtiva e da inserção de um poderoso agente (latifúndios) nas relações de poder trouxe prosperidade, gerou empregos, mas também fomentou uma drástica alteração na dinâmica sociocultural e ambiental da região.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, A. C. L. dos S de. **Estimativa de recarga do rio das fêmeas através de métodos manuais e automáticos**. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais) - Universidade de Brasília-UNB. Brasília-DF, 2009.
- BARICKMAN, B. J. **Um contraponto baiano: açúcar, fumo, mandioca e escravidão no Recôncavo, 1780-1860**, Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.
- BATISTELLA, M.; GUIMARÃES, M.; MIRANDA, E. E.; VIEIRA, H. R.; VALLADARES, G.S.; MANGABEIRA, J. A. C.; ASSIS, M. C. **Monitoramento da expansão agropecuária na região oeste da Bahia**. Campinas, SP: Embrapa Monitoramento por Satélite, 2002. 39 p., il. (Embrapa Monitoramento por Satélite. Documentos, 20).
- BRASIL. Superintendência de estudos Econômicos e Sociais da Bahia-SEI. **Produto Interno Bruto das maiores economias do Oeste**. 2017. Disponível em: https://www.sei.ba.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=561&Itemid=335. Acesso em: Ago, 2020
- BRESSER-PEREIRA, L. C. **Nação, Estado e Estado-Nação**. Disponível em: <http://www.bresserpereira.org.br/papers/2008/08.21.NaC3%A7C3%A3o.Estado.EstadoNa%C3%A7%C3%A3oMar%C3%A7o18.pdf>. Acesso em: Jun, 2016.
- DEDECCA, C. S. **Racionalização, emprego e relações de trabalho no capitalismo avançado**. Campinas: Unicamp, 1997.
- FUNDAJ. **Transformações recentes da fronteira agrícola e implicações para a dinâmica espacial do Brasil**. Termo de Referência. Recife: FUNDAJ/ECONOMIA, set. 1995.
- GIDDENS, A. **O Estado-nação e a Violência**. Segundo Volume de uma Crítica Contemporânea ao Materialismo Histórico. São Paulo: Edusp, 2001.
- IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **População Estimada, 2019**. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/busca.html?searchword=idhm+bahia>. Acesso em: ago. 2020.
- IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA; Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/busca.html?searchword=idhm+bahia>. Acesso em: ago. 2020.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de Metodologia Científica**. São Paulo, SP: Atlas 2003.
- MARTINS, J. de S. **Fronteira: a degradação do Outro nos confins do humano**. São Paulo: Hucitec, 1997.
- SANTOS FILHO, A. M.; RIOS FILHO, J. N. V. A revalorização econômica do oeste baiano a partir da expansão da agricultura moderna e o surgimento de um novo território: o município de Luís Eduardo Magalhães-BA. **PEGADA**, Presidente Prudente, v. 9, n. 2, 2008.
- SANTOS, A. B. dos; CARVALHO, A. R. de; NUNES J. R. D. da S.; NUNES, G. da S.; SOUZA, O. R. de; FILHO, J. N. de C.; MENEZES, J. da R.; NOVAES, Z. L. da R. **Plano ambiental para o município de São Desidério, BA**. Salvador, BA: Programa Nacional de Capacitação de Gestores Ambientais, 2008.



SANTOS, E. V. dos *et al.* O processo de ocupação do bioma cerrado e a degradação do subsistema vereda no sudeste de Goiás. **Geoambiente**, Jataí, 2009.

SPAGNOLO, T. F. O. *et al.* **Dinâmica da expansão agrícola do município de São Desidério-BA entre os anos de 1984 a 2008, importante produtor nacional de soja, algodão e milho.** *GeoUERJ*, v. 2, n. 23, p. 603-618, 2012.

VIEIRA, V. da S. **O governo local e a promoção econômica a partir do marketing territorial no Município de Luís Eduardo Magalhães/ Bahia.** 2007. 141f. Dissertação (Mestrado em Cultura, Memória e Desenvolvimento Regional) – Departamento de Ciências Humanas – Campus V, Universidade do Estado da Bahia, Santo Antônio de Jesus, 2007.



ABELHAS E AGRONEGÓCIO NO BRASIL: análise a partir das abelhas manejadas para a produção comercial de mel

VALÉRIO, Daniela Ferarrei

Graduada e mestranda em Geografia pela Faculdade de Ciências e Tecnologia (FCT), Universidade Estadual Paulista (UNESP), campus de Presidente Prudente/SP. Pesquisadora do Centro de Estudos do Trabalho, Ambiente e Saúde (CETAS) e do Centro de Estudos de Geografia do Trabalho (CEGeT). Bolsista de mestrado do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)

danifval@yahoo.com.br

VALÉRIO, Valmir José de Oliveira

Doutor em Geografia, Professor substituto do Departamento de Geografia da Faculdade de Ciências e Tecnologia (FCT), Universidade Estadual Paulista (UNESP), campus de Presidente Prudente/SP. Pesquisador do Núcleo de Estudos, Pesquisas e Projetos de Reforma Agrária (NERA).

valmir.valerio@unesp.br

Resumo: Intensificado a partir do período pós Segunda Guerra Mundial, o processo de modernização da agricultura alterou radicalmente a relação entre sociedade e natureza, o que agravou os impactos das atividades agrícolas. De tal modo, a expansão das áreas de monocultivos e das práticas inerentes ao seu processo de produção, sobretudo quanto à ampla utilização de agrotóxicos, altera o equilíbrio dos ecossistemas e causa a morte de uma grande variedade de espécies, o que inclui, de maneira especial, as abelhas. Como a morte de abelhas no ambiente natural é difícil de ser mensurada, devido à ausência de dados, neste artigo analisamos a relação entre o uso de agrotóxicos na agricultura e os casos de mortandade de abelhas manejadas para a produção comercial de mel. Para isso, recorreremos à ferramenta de busca “Google Alerta”, com a qual identificamos casos de mortes de abelhas em diversos estados brasileiros, com destaque para os estados de São Paulo e Rio Grande do Sul.

Palavras-chave: Polinizadores; monoculturas; agrotóxicos; mortandade.

ABEJAS E AGRONEGOCIO EN BRASIL:

análisis de las abejas manejadas para la producción comercial de miel

Resumen: Intensificado después de la Segunda Guerra Mundial, el proceso de modernización de la agricultura alteró radicalmente la relación entre sociedad y naturaleza, lo que agravó los impactos de las actividades agrícolas. De tal manera, la expansión de las áreas de monocultivo y las prácticas inherentes a su proceso productivo, especialmente en lo que se refiere al uso generalizado de plaguicidas, altera el equilibrio de los ecosistemas y provoca la muerte de una gran variedad de especies, entre las que se incluyen, de manera especial, las abejas. Como la muerte de abejas en el medio natural es difícil de medir, debido a la falta de datos, en este artículo analizamos la relación entre el uso de pesticidas en la agricultura y las muertes de abejas

1287



manejadas para la producción comercial de miel. Para eso, recurrimos a la herramienta de búsqueda “Google Alerta”, con la que identificamos casos de muerte de abejas en varios estados brasileños, con énfasis en los estados de São Paulo y Rio Grande do Sul.

Palabras-clave: Polinizadores; monocultivos; pesticidas; mortalidad.

INTRODUÇÃO

Uma das principais características da modernização da agricultura brasileira é a manutenção da estrutura fundiária altamente concentrada, o que dá respaldo para o conceito de “modernização conservadora”. Este conceito descreve o caminho historicamente defendido pelas classes dominantes, de conciliar a transformação e modernização da base técnica da agricultura, com a manutenção da estrutura fundiária, de maneira a manter inalterada a desigualdade estrutural do controle da terra, herdada do período colonial (MARTINS, 1995; OLIVEIRA, 2003; GIRARDI, 2023).

A implantação do processo de modernização da agricultura implicou na adesão quase que obrigatória aos “pacotes” da revolução verde, o que significou a mecanização das atividades agrícolas e larga utilização de insumos químicos, tais como fertilizantes sintéticos e, em especial, agrotóxicos. A generalização do uso destes produtos acentuou os impactos da atividade humana para as demais espécies, com especial gravidade para os insetos polinizadores e, dentre estes, para as abelhas.

Isso porque, com a utilização dos agrotóxicos, são eliminados os insetos alvo, as “pragas” do ponto de vista da atividade monocultora. Entretanto, a aplicação de agrotóxicos elimina também diversas formas de vida não previstas na concepção original de aplicação do produto, o que contempla tanto as abelhas nativas quanto as abelhas manejadas para a exploração comercial do mel, além de uma diversidade de outras formas de vida (IMPERATRIZ-FONSECA, 2007; MALASPINA, 2016).

Como os impactos para as abelhas nativas são mais difíceis de serem mensurados, devido à ausência de dados específicos sobre o tema, analisamos aqui os casos de mortes de abelhas manejadas para a produção comercial de mel. Esta opção se justifica à luz das informações disponíveis sobre ocorrências relacionadas à morte de enxames devido à aplicação de agrotóxicos, registradas por diversas páginas da *internet*. Logo, este artigo tem por objetivo analisar a relação entre o uso de agrotóxicos e os casos de mortandade de exames de abelhas (efeitos agudos).

Para tanto, foram utilizadas informações adquiridas em jornais, blogs e revistas eletrônicas. A busca das notícias foi realizada por meio da ferramenta Google Alerta, que

permite o acompanhamento das informações com base em palavras-chave previamente cadastradas, sendo aqui consideradas: “morte de abelhas”, “agrotóxicos” e “monocultura”. É importante dizer, também, que os dados e informações aqui apresentadas dizem respeito ao período compreendido entre os anos de 2018 e 2022.

Apesar das vantagens para o acompanhamento de notícias referentes à fenômenos específicos, principalmente em relação a organização do trabalho de busca e economia do tempo necessário, a utilização do Google Alerta como estratégia metodológica pressupõe destacar limites e fragilidades. Estes dizem respeito principalmente à precisão e qualidade das informações, uma vez que a ferramenta apresenta um grande volume de notícias, o que impõe uma atenção especial na “filtragem” das mesmas.

Essa “filtragem” foi realizada com a utilização de uma tabela (formato *Excel*) previamente elaborada para a sistematização dos dados de interesse, contendo data, estado, município, monocultivo praticado, tipo de evento e observações. Após o recebimento da notificação, foi realizada a leitura de cada artigo, sendo aproveitadas apenas as notícias específicas, ou seja, que continham os elementos relacionados a mortes de abelhas devido à pulverização de agrotóxicos. O próximo passo foi adicionar os geocódigos, pressuposto para a representação espacial dos dados.

É importante destacar que os dados aqui considerados dizem respeito à uma pequena amostra identificada por meio da ferramenta Google Alerta, constituindo um ensaio inicial para uma compreensão mais ampla do fenômeno. Com efeito, foram considerados apenas os “dados completos”, que continham os elementos mínimos a serem analisados (município, estado, tipo de monocultura, extensão dos impactos, entre outros). Ou seja, este artigo identifica apenas uma evidência espacial dos casos de mortandade de abelhas, não constituindo de maneira alguma uma leitura integral do processo.

De tal modo, iniciamos com um breve resgate acerca do processo de modernização da agricultura, de maneira a destacar os efeitos perversos para os insetos polinizadores e, em especial, para as abelhas. Em seguida, para uma melhor compreensão da relação entre agronegócio e abelhas, analisamos casos concretos de mortandade de enxames para a produção comercial de mel, assim como o mapeamento dos casos identificados por meio da metodologia adotada. Para finalizar, concluímos com uma reflexão de síntese acerca dos principais conteúdos abordados.

AGRICULTURA, MODERNIZAÇÃO E ABELHAS: BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO

No Brasil, o desenvolvimento e expansão da agricultura capitalista ocorreu sobretudo a partir das décadas de 1950 e 1960, baseada em políticas oficiais de incentivo que visavam promover a modernização da agricultura. Essa modernização implicou na adesão aos chamados “pacotes tecnológicos” (máquinas, adubos, sementes, fertilizantes, agrotóxicos, etc.), referenciados na proposta da revolução verde.

Originado nos Estados Unidos entre as décadas de 1940 e 1950, este modelo apresentava inovações (técnicas e organizacionais) que tornavam possível um aumento expressivo da produção e da produtividade agrícola. Não obstante, a produção passou a depender cada vez menos das dinâmicas da natureza e cada vez mais da indústria, que passou a ditar as regras de produção (OLIVEIRA, 2003; 2010).

Nesse processo de transformação das relações de produção no campo os agricultores eram estimulados pelo governo, via concessão de créditos facilitados, a abandonar a diversificação de cultivos e se especializarem apenas na produção de poucos tipos de *commodities* agrícolas. Isso reduziu a diversidade de alimentos para consumo familiar e aumentou a dependência em relação aos agentes comerciais e industriais, o que ativou um processo contínuo de padronização da cultura alimentar (PAULINO, ALMEIDA, 2010; OLIVEIRA, 2010).

O processo de modernização da agricultura brasileira apresenta uma característica fundamental, qual seja, a preservação ativa e permanente de uma estrutura fundiária altamente concentrada. Esse fato respalda o conceito de “modernização conservadora”, síntese de escolhas históricas fundadas no objetivo das classes dominantes de transformar a base técnica da agricultura e, concomitantemente, manter intacta a estrutura fundiária concentrada (MARTINS, 1995; OLIVEIRA, 2003; GIRARDI, 2023). Como resultado, foi ativado um processo de exclusão dos pequenos produtores e marginalização das populações rurais, com aumento crescente da migração para as periferias dos grandes centros urbanos.

Esse processo mesclou elementos “modernos” e regressivos, instituindo, ao mesmo tempo, o aperfeiçoamento técnico dos materiais e processos produtivos com a manutenção de elementos relacionados ao atraso e à barbárie, como o trabalho análogo à escravidão, grilagem de terras, concentração fundiária, desmatamento, poluição do meio ambiente, violência contra populações camponesas, quilombolas e indígenas, entre outros (CANUTO, 2004; OLIVEIRA, 2003).

A modernização da agricultura e a expansão do agronegócio intensificaram a expansão da fronteira agrícola, com implicações no aumento dos desmatamentos e crimes ambientais. Com isso, houve a destruição de vários tipos de bioma, com destaque para o Cerrado, a Mata Atlântica e a Amazônia. Como muitas espécies da fauna e da flora são sensíveis às alterações do seu ambiente, intensificam-se também as perdas de biodiversidade, o que reduz o patrimônio genético disponível para futuras pesquisas e descobertas científicas (PORTO-GONÇALVES, 2006).

Nesse âmbito, houve uma forte expansão do cultivo de monoculturas, tais como a soja, o milho e a cana-de-açúcar, por exemplo. Tais monocultivos pressupõem uma grande quantidade de agrotóxicos (venenos), como fungicidas, inseticidas e herbicidas. Estes produtos constituem uma grande ameaça para o equilíbrio dos ecossistemas e, em especial, para os insetos polinizadores (IMPERATRIZ-FONSECA, 2007).

De acordo com Freitas (2015), dentre os tipos de polinizadores mais severamente ameaçados por este modelo predatório de agricultura, as abelhas estão entre as mais vulneráveis. De acordo com o autor, apenas no ano de 2014 houve o registro de mais de meio bilhão de abelhas mortas devido à pulverização de agrotóxicos em diferentes tipos de monocultura, causando prejuízos econômicos e, principalmente, impactos para o equilíbrio dos ecossistemas.

As abelhas são agentes polinizadores com ampla distribuição geográfica, constituindo importantes agentes de polinização e bioindicadores de qualidade ambiental (IMPERATRIZ-FONSECA, 2007). Nesse sentido, o uso indiscriminado de agrotóxicos (venenos agrícolas) tem aumentado expressivamente a mortalidade de enxames, com registros frequentes de ocorrências.

Assim como as abelhas silvestres, as abelhas manejadas também dependem da vegetação nativa para assegurar a sobrevivência de seus enxames, garantindo reserva de pólen e mel. Estudos realizados recentemente evidenciam a importância da preservação das condições ambientais e da utilização desses insetos como polinizadores, potencializando a qualidade e quantidade de diversos cultivos (IMPERATRIZ-FONSECA, 2007). Da mesma forma, a ausência de um grupo particular de polinizadores pode ocasionar uma falha reprodutiva que, em última instância, leva ao desaparecimento de plantas dependentes em uma determinada área (FREITAS 2015).

No caso brasileiro, um dos princípios ativos protagonistas na morte das abelhas é o *fipronil*, utilizado em lavouras de diversos estados, principalmente em plantações de soja no

Sul do país, aplicado tanto por pulverização aérea quanto terrestre. O *fipronil* é um inseticida de amplo espectro que danifica o sistema nervoso central do inseto, bloqueando a passagem de íons de cloro e causando uma "super-excitação" dos músculos e nervos, o que leva a incapacidade e morte (IMPERATRIZ-FONSECA, 2007).

As abelhas estão constantemente expostas a agrotóxicos quando suas colmeias estão localizadas próximas a áreas de monoculturas. Ainda que as abelhas não sejam os organismos alvo das aplicações de agrotóxicos, as mesmas ficam expostas enquanto coletam pólen, néctar, bebem água, respiram e voam em áreas de aplicação de agrotóxicos. Estudos mostram que, dependendo das condições de temperatura, umidade e vento, os efeitos da pulverização de agrotóxicos (aérea e terrestre) para as abelhas pode se estender a uma distância de vários quilômetros (IMPERATRIZ-FONSECA, 2007).

Segundo Malaspina (2016), quando a quantidade de agrotóxicos assimilada é maior que a dose letal, ela vai inevitavelmente matar os organismos, ou seja, os efeitos são *agudos*. Porém, existe ainda outro tipo de efeito, que é chamado de efeito *crônico*, quando as abelhas recebem doses insuficientes para matar imediatamente, podendo, a curto ou médio prazo, condenar toda a colmeia ao desaparecimento.

Estudos recentes como o realizado por Woodcock *et al.* (2017), demonstram que a exposição aos agrotóxicos causa danos severos para o desenvolvimento das colônias de abelhas, reduzindo a capacidade de sobrevivência dos enxames no longo prazo. Os autores afirmam que os agrotóxicos prejudicam a reprodução tanto de abelhas manejadas para a produção comercial de mel quanto de abelhas selvagens, o que confirma os efeitos perversos dos agrotóxicos para os insetos polinizadores.

Essa constatação fica ainda mais preocupante quando consideramos que as abelhas constituem o tipo de polinizador mais abundante na agricultura, sendo responsável pela polinização de mais de 90% dos cultivos agrícolas conhecidos (WOLOWSKI, *et al.*, 2019). Para os autores, a redução das populações de insetos polinizadores e, principalmente, das abelhas, causa a perda de produtividade, qualidade e valor nutricional dos alimentos, com implicações no aumento da necessidade de expansão das áreas de cultivo para o atendimento das demandas alimentares.

Portanto, o aumento descontrolado da utilização de agrotóxicos impõe a tendência de redução das populações de abelhas, com efeitos nocivos para o meio ambiente e para a produção agrícola. Nesse sentido, é especialmente preocupante a redução quantitativa e qualitativa dos

processos de polinização (FREITAS, 2001), com implicações na degradação dos ecossistemas e no aumento dos preços dos alimentos.

A MORTANDADE DE ABELHAS PARA A PRODUÇÃO DE MEL COMO INDICADOR DOS EFEITOS DOS AGROTÓXICOS PARA AS ABELHAS

De acordo com matérias publicadas pela imprensa (NEO, 2022; CASTRO, 2018), as ocorrências de mortes de abelhas (Foto 1) têm relação com o uso indiscriminado de agrotóxicos em áreas próximas às colmeias, derivados principalmente dos cultivos de soja e cana-de-açúcar.

A utilização de produtos agrotóxicos na agricultura é acompanhada de diversos questionamentos, sobretudo quanto aos efeitos cumulativos para o ambiente e para a saúde humana. Nessas circunstâncias, a análise da mortandade de abelhas manejadas para a produção comercial de mel compõe uma estratégia metodológica que permite destacar as consequências da exposição aos agrotóxicos para os insetos polinizadores, constituindo importante indicador de qualidade ambiental.

Foto 1 - Abelhas mortas devido a pulverização de agrotóxicos na cana-de-açúcar (Casa Branca/SP, marco/2022)



Fonte: Neo, 2022.

No caso retratado acima, foi registrada a perda de aproximadamente 250 enxames completos, o que resultou em um prejuízo estimado em mais de 35 mil reais. De acordo com o apicultor entrevistado no local, toda a produção de mel deverá inevitavelmente ser descartada, uma vez que, nessa circunstância, o mel produzido não poderá ser consumido, pelo fato de

possuir elevado potencial de contaminação por resíduos de agrotóxicos, o que coloca riscos para a saúde humana.

Conforme levantamento realizado pela Associação dos Apicultores Gaúchos no início de 2019, no estado do Rio Grande do Sul foram eliminadas, em apenas alguns meses, mais de seis mil colmeias, resultando em uma perda superior a 150 toneladas de mel (Foto 2). De acordo com autoridades ouvidas, em cerca de 80% das análises de abelhas mortas são constatados traços de algum tipo de agrotóxico (GARCIA, 2019), reforçando o nexo causal entre a expansão do agronegócio nas suas diversas faces (cana-de-açúcar, soja, milho, fumo, etc.) e a mortandade de abelhas devido à aplicação de agrotóxicos.

Foto 2 - Abelhas mortas devido a pulverização de agrotóxicos em lavouras próximas às colmeias (Campo Novo/RS, fevereiro/2019)

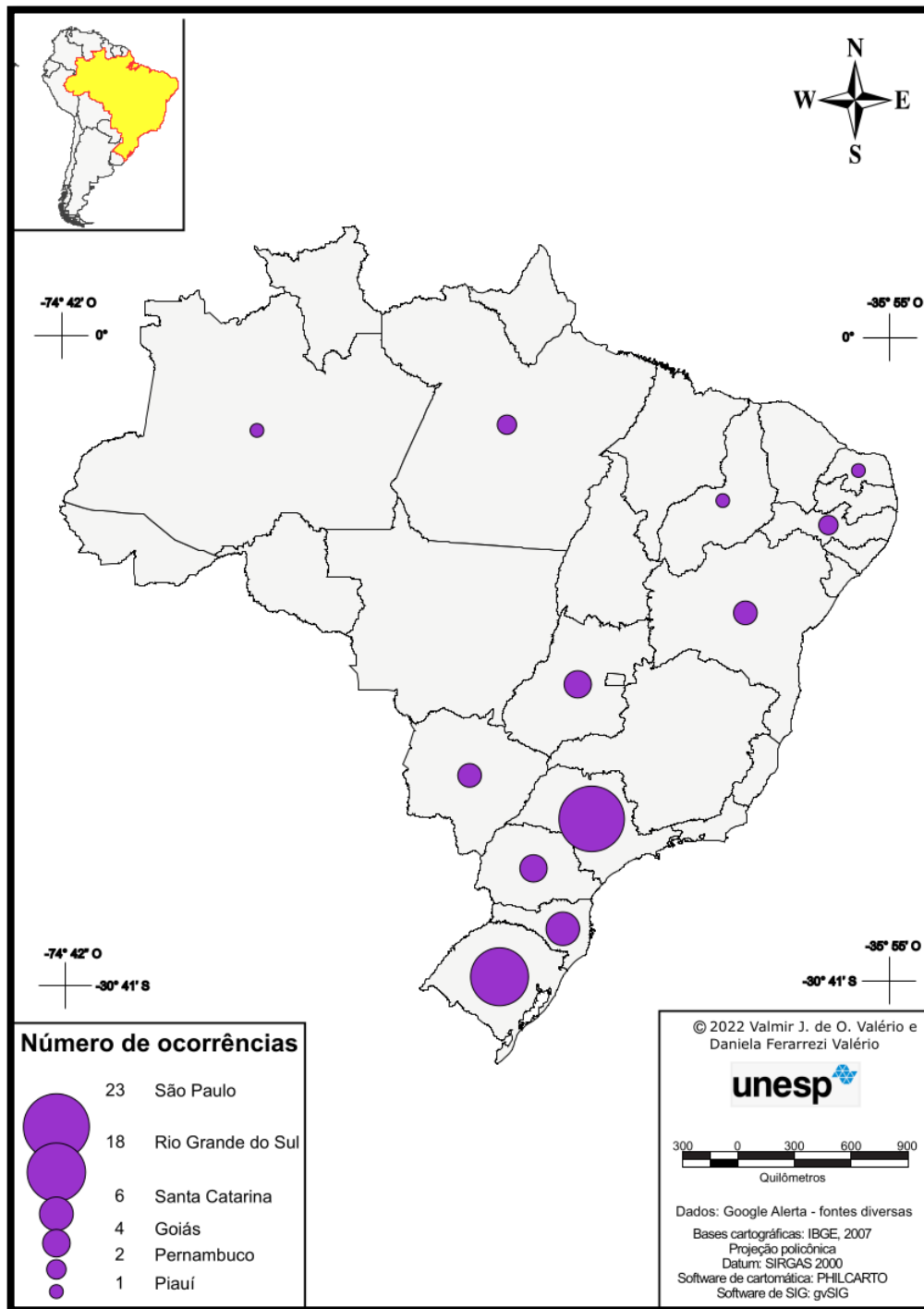


Fonte: Garcia, 2019.

De acordo com Bombardi (2016), a intensidade de utilização de substâncias agrotóxicas nocivas para as abelhas é expressivamente maior nas regiões onde predomina o agronegócio “moderno”, tal como expressam a soja e a cana-de-açúcar, com destaque para as regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste.

No contexto aqui considerado e, tendo em vista a metodologia utilizada, os resultados preliminares apontam que o Estado de São Paulo foi a unidade da federação que mais sofreu em termos de perdas totais de colmeias (Mapa 1), com um registro de 23 ocorrências de mortandade de abelhas destinadas à produção comercial de mel no período analisado, o que projeta prejuízos para os produtores e sinaliza elementos materiais dos efeitos dos agrotóxicos para as abelhas.

Mapa 1 - Ocorrências de mortandade de abelhas no Brasil (2018-2022)



Fonte: Google Alerta – Elaboração: Valério, 2022 (Fontes diversas).

Dentre as regiões mais afetadas quanto à morte de abelhas, as regiões Sul e Sudeste se destacam no registro de ocorrências de eliminação de colmeias, sendo a soja e a cana-de-açúcar as principais monoculturas praticadas. São registrados, também, casos relacionados ao cultivo de laranja, milho, café, uva, morango, melão, eucalipto, arroz e fumo, entre outros. Fora das

regiões Sul e Sudeste, o destaque é para os estados de Goiás, Bahia e Mato Grosso do Sul (Tabela 1).

Tabela 1 - Mortandade de abelhas no Brasil (2018-2022)

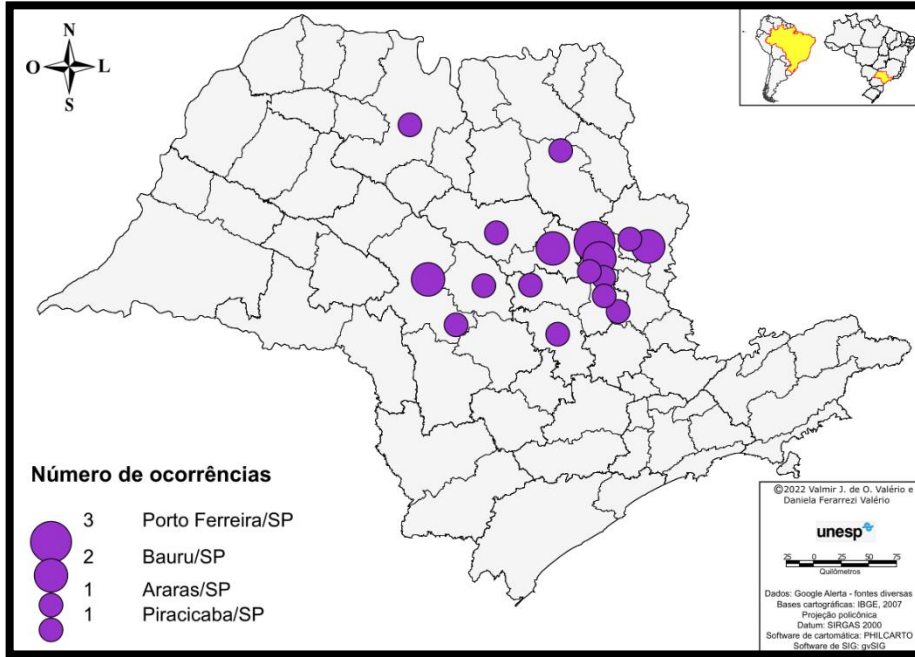
Estado	Nº de ocorrências
São Paulo	23
Rio Grande do Sul	18
Santa Catarina	6
Paraná	4
Goiás	4
Bahia	3
Mato Grosso do Sul	3
Pará	2
Pernambuco	2
Amazonas	1
Piauí	1
Rio Grande do Norte	1
TOTAL	68

Fonte: Google Alerta – Elaboração: Valério, 2022 (Fontes diversas).

No estado de São Paulo, onde foi constatado o maior número de ocorrências relacionadas a mortes de abelhas destinadas à produção comercial de mel, podemos observar que os casos estão concentrados na denominada área tradicional de cultivo da cana-de-açúcar no estado de São Paulo, com destaque para as regiões de Pirassununga, São Carlos e Araraquara (Mapa 2).

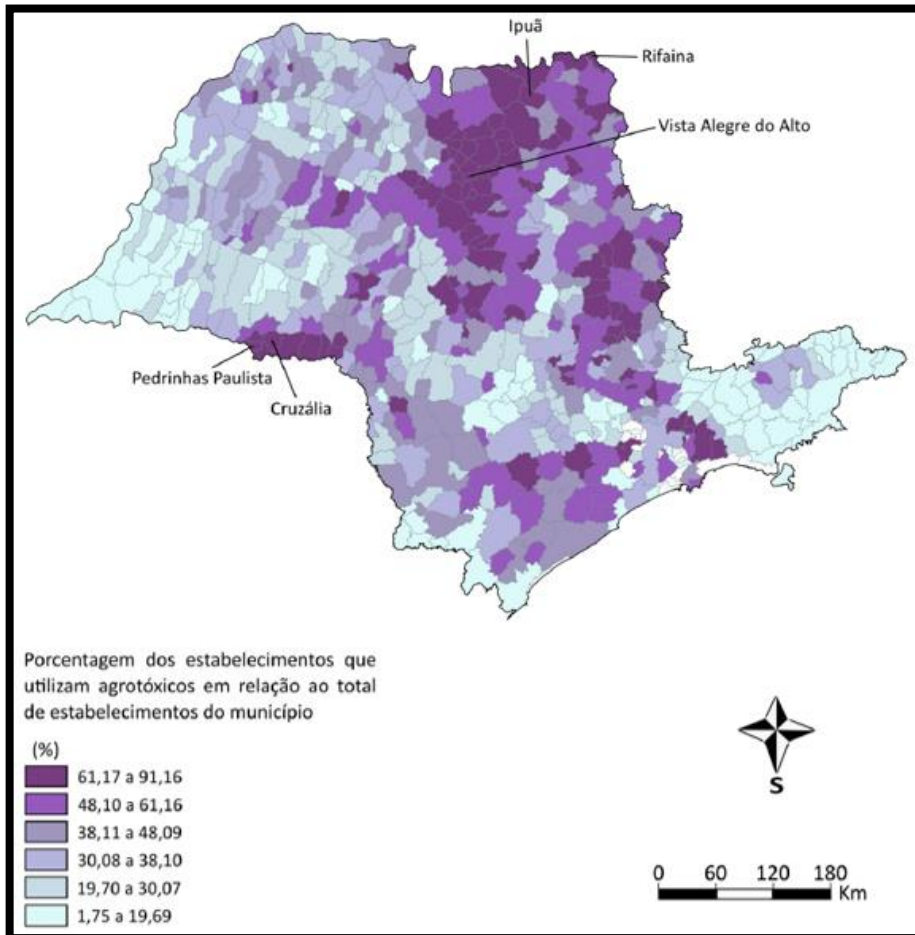
Nestas regiões estão localizadas algumas das maiores áreas plantadas com cana-de-açúcar no território paulista e, conseqüentemente, é onde se encontram elevados riscos para a população de insetos e, em especial, para as abelhas (nativas e manejadas para a produção comercial de mel), como mostra Bombardi (2017) em relação ao uso intensivo de agrotóxicos no estado de São Paulo (Mapa 3).

Mapa 2 - Ocorrências de mortandade de abelhas no estado de São Paulo (2018-2022)



Fonte: Google Alerta – Elaboração: Valério, 2022 (Fontes diversas).

Mapa 3 - Utilização de agrotóxicos nos municípios paulistas (2017)



Fonte: IBGE, 2006. Organização: Bombardi (2017).

A análise conjunta dos dois mapas apresentados anteriormente permite verificar que, nas regiões de maior concentração do uso de substâncias agrotóxicas, tais como as regiões canavieiras de Pirassununga/SP, Ribeirão Preto/SP e São Carlos/SP, por exemplo, são registrados os maiores números de ocorrências de mortes de abelhas manejadas para produção comercial de mel.

Isso confirma as relações (*e implicações*) entre a causa (a aplicação intensiva de agrotóxicos nas áreas de expansão de monocultivos) e o efeito (a mortandade de abelhas), reforçando o arcabouço de evidências materiais que apontam a expansão do agronegócio e do *modus operandi* que lhe é característico como um dos principais agentes de desequilíbrio dos ecossistemas locais e regionais.

Para além das implicações mais aparentes e imediatas, relacionadas ao extermínio de colmeias inteiras nas escalas local e regional, existem consequências mais amplas relacionadas à dependência dos cultivos em relação aos agentes polinizadores. Tendo em vista que a maior parte dos cultivos agrícolas e das plantas dotadas de flores dependem da ação direta de polinizadores (IMPERATRIZ-FONSECA, 2007; WOLOWSKI, *et al.*, 2019), a expansão dos monocultivos projeta, também, a redução da produtividade.

O caso do maracujá ilustra bem essa realidade, uma vez que a sua produtividade média caiu, na escala do estado de São Paulo, de 8,5 toneladas/hectare para 6,8 toneladas/hectare entre os anos de 2006 e 2017 (CENSO AGROPECUÁRIO, IBGE). Nesse âmbito, houve uma redução de aproximadamente 20% na produtividade da fruta, fazendo com que mais áreas tenham que ser cultivadas para o atendimento das demandas não satisfeitas pela redução da produtividade.

A redução da produtividade dos cultivos pode intensificar, também, o abastecimento alimentar via movimento dos alimentos no espaço, posto que as demandas não satisfeitas nas escalas local e regional terão que, inevitavelmente, ser realizadas a partir de atravessadores, assentados na lógica da especulação e do lucro e não na qualidade e acessibilidade dos alimentos produzidos (VALÉRIO, 2019).

Portanto, menos abelhas significa menor potencial de polinização e, em consequência, redução da produtividade dos cultivos praticados, o que inclui, especialmente, os alimentos. Isso implica diretamente na redução da quantidade de alimentos disponíveis para toda a sociedade, projetando uma tendência de elevação dos preços. Se as demandas alimentares permanecem crescentes e a sua disponibilidade é reduzida pela debilidade nos processos de polinização, é razoável afirmar que, ao matar as abelhas, a expansão do agronegócio torna o

alimento cada vez mais caro e inacessível, agravando ainda mais a mácula histórica da desnutrição e da fome.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A expansão do agronegócio e da utilização de agrotóxicos constitui um grande desafio para a sobrevivência dos insetos polinizadores e, sobretudo, para as abelhas, com implicações no equilíbrio dos ecossistemas e na manutenção dos patamares de produtividade agrícola. Nesse âmbito, os casos de mortandade de enxames para a produção comercial de mel representam importantes amostras dos efeitos dos agrotóxicos para as abelhas e, também, para toda a sociedade.

Os resultados alcançados até aqui mostram que 12 estados registraram ocorrências de mortandade de abelhas para a produção comercial de mel, com um total de 68 casos noticiados por diversas fontes. Destes, a maioria se concentra nas áreas do propagado “agronegócio moderno” (principalmente soja e cana-de-açúcar), com destaque para o estado de São Paulo e os estados do Sul do país.

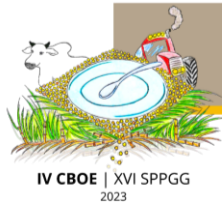
A “modernidade” do agronegócio se fundamenta na utilização de agrotóxicos como estratégia para eliminar os insetos que prejudicam os cultivos comerciais, em uma guerra contra as “pragas” agrícolas. A terminologia “pragas” indica o ponto de vista da atividade monocultora que, ao romper o equilíbrio ecológico estabelecido pelo convívio entre diferentes espécies (animais e vegetais), transforma variedades animais e vegetais em inimigos a serem combatidos.

Nessa “guerra”, diversas espécies são “abatidas” (abelhas nativas, borboletas, besouros, pássaros, entre outros), sem, entretanto, causar qualquer tipo de alarde ou notícia de jornal. Nesse sentido, as abelhas manejadas para produção comercial de mel constituem um importante indicador de qualidade ambiental, oferecendo elementos para pensar (*e repensar*) os efeitos da expansão dos monocultivos para o equilíbrio dos ecossistemas, para a alimentação da sociedade e para a saúde humana.

Com efeito, a mortandade de colmeias inteiras de abelhas destinadas à produção comercial de mel é a expressão visível de um processo crônico de contaminação que, apesar da sua “invisibilidade” no envenenamento do ar, da água e do solo, não passa despercebido pelas abelhas, que dão a vida como uma amostra concreta dos efeitos perversos da contaminação por agrotóxicos.

REFERÊNCIAS

- BOMBARDI, L. M. **Geografia do Uso de Agrotóxicos no Brasil e Conexões com a União Europeia**. São Paulo: FFLCH; USP; 2017. Disponível em: <https://web.archive.org/web/20210904064155/https://conexaoagua.mpf.mp.br/arquivos/agrotoxicos/05-larissa-bombardi-atlas-agrotoxico-2017.pdf>. Acesso em 22 de nov. 2022.
- CANUTO, A. Agronegócio: a modernização conservadora que gera exclusão pela produtividade. **Revista Nera**, Presidente Prudente, Ano 4, n. 5, 2004. DOI: <https://doi.org/10.47946/rnera.v0i5.1466>
- CASTRO, Rafael. **Apicultores de São Paulo enfrentam mortes de abelhas**. Disponível em: <https://www.ihu.unisinos.br/categorias/188-noticias-2018/581102-apicultores-de-sp-enfrentam-a-morte-de-milhoes-de-abelhas>. Acesso em: 21/10/2022.
- EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Agrotóxicos no Brasil**. Disponível em: <https://www.embrapa.br/agencia-de-informacao-tecnologica/tematicas/agricultura-e-meio-ambiente/qualidade/dinamica/agrotoxicos-no-brasil>. Acesso em: 20 de out. 2022.
- FREITAS, B. M. **Criação racional de mamangavas para polinização em áreas agrícolas**. Fortaleza: Banco do Nordeste, 2010.
- GARCIA, G. **Mais de 6 mil colmeias foram perdidas no RS nos últimos meses, estima Associação dos Apicultores**. Disponível em: https://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/noticia/2019/02/14/mais-de-6-mil-colmeias-foram-perdidas-no-rs-nos-ultimos-meses-estima-associacao-dos-apicultores.ghtml?fbclid=IwAR1NoR_7dR5RyPmko04FacEe0zYTPx6o0HFKSdmxpHd_jK9q-AOfks7AjD8. Acesso em: 05 de nov. 2022.
- GIRARDI, E. P. **Atlas da questão agrária brasileira**. 2023. Disponível em: <http://www.atlasbrasilagrario.com.br/>. Acesso em: 06/04/2023.
- IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA ESTATÍSTICA. **Censo Agropecuário, 2006**. Rio Janeiro: IBGE, 2006. Disponível em: ftp://ftp.ibge.gov.br/Censo_Agropecuario/Censo_Agropecuario_2006/Segunda_Apuracao/Municipios/T06_xls.zip. Acesso em: 08 de fev.2019.
- IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA ESTATÍSTICA. **Censo Agropecuário, 2017**. Resultados Definitivos. Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2017>. Acesso em: 28 de out. 2019.
- IMPERATRIZ-FONSECA, V. **Polinizadores e os avanços para a compreensão do papel dos polinizadores como produtores de serviços ambientais**. São Paulo: Bios, 2007.
- MALASPINA, O. **Efeitos provocados por agrotóxicos em abelhas no Brasil**. Ribeirão Preto: Alínea, 2009.
- MARTINS, J. de S. **Os camponeses e a política no Brasil: as lutas sociais no campo e seu lugar no processo político**. Petrópolis: Vozes, 1995.
- NEO, J. **Milhões de abelhas morrem em nove apiários de casa Branca e causas são investigadas**. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/sao-carlos-regiao/noticia/2022/07/13/milhoes-de-abelhas-morrem-em-9-apiarios-de-casa-branca-e-causas-sao-investigadas.ghtml>. Acesso em: 21 de out. 2022.
- OLIVEIRA, A. U. de. Agricultura e indústria no Brasil. **Campo-Território**, revista de Geografia Agrária, Uberlândia, v. 5, n. 10, p. 05-64, 2010.



OLIVEIRA, A. U. de. Barbárie e Modernidade: As transformações no campo e o agronegócio no Brasil. **Terra Livre**. n. 21. São Paulo: AGB, 2003.

PAULINO, E. T.; ALMEIDA, R. A. de. **Terra e território**: a questão camponesa no capitalismo. 1. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2010.

PINHEIRO, J. N.; FREITAS, B. M. Efeitos letais dos pesticidas agrícolas sobre polinizadores e perspectivas de manejo para os agroecossistemas brasileiros. **Oecologia Australis**, nº 14, p. 266-281, 2010.

PORTO-GONÇALVES, C. W. **A globalização da natureza e a natureza da globalização**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

VALÉRIO, D. F. **Matérias sobre mortes de abelhas devido à aplicação de agrotóxicos**. 2022. Disponível em: https://docs.google.com/document/d/1KgNblu3JBxy5swA8zDa7cdpJaj25w_jO/edit. Acesso em: 09 de nov. 2022.

VALÉRIO, V. J. O. **Agonia da comida**. Da expansão da cana-de-açúcar ao movimento da produção e distribuição de hortifrúteis no estado de São Paulo (2006-2017). 2019. 340f. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia de Presidente Prudente, Universidade Estadual Paulista (FCT/UNESP), Presidente Prudente/SP.

WOODCOCK, B. A.; BULLOCK, J. M.; SHORE, R. F.; HEARD, M. S.; PEREIRA, M. G.; REDHEAD, J. RIDDING, L.; DEAN, H.; SLEEP, D.; HENRYS, P.; PEYTON, J.; HULMES, S.; HULMES, L.; SÁROSPATAKI, M.; SAURE, C.; EDWARDS, M.; GENERSCH, E.; KNÄBE, S.; PYWELL, R. F. Country-specific effects of neonicotinoid pesticides on honey bees and wild bees. **Science**, 2017. Disponível em: <https://www.science.org/doi/10.1126/science.aaa1190>. Acesso em: 07 de fev. 2023.



ALCANCE DA PESQUISA E EXTENSÃO RURAL PÚBLICA JUNTO A AGRICULTORES FAMILIARES: o caso do programa Balde Cheio da EMBRAPA Pecuária Sudeste

PINCELLI, Matheus Vinícius

Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Geografia. Instituto de Geociências e Ciências Exatas – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. Câmpus Rio Claro (SP)

matheus.pincelli@hotmail.com

BACCARIN, José Giacomo

Professor Doutor do Programa de Pós-Graduação em Geografia. Instituto de Geociências e Ciências Exatas – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. Câmpus Rio Claro (SP)

jose.baccarin@unesp.br

Resumo: A história da humanidade pode ser dividida tomando por base os aprimoramentos de diversas técnicas. Estas técnicas permitiram a transformação do espaço natural visando atender mais fácil e abundantemente as necessidades da espécie humana, com destaque à da alimentação. Destarte, com a evolução e aprimoramento das técnicas, fundamentalmente humanas revelaram-se incontáveis formas de urbanização e de produção agropecuária, sob influência de diferentes políticas, entre elas as de Assistência Técnica e Extensão Rural. O desenvolvimento tecnológico agrícola, acelerado com a Revolução Verde, tende a provocar diferenciação entre os agricultores, com exclusão daqueles de menor porte, além de resultar em problemas ambientais. Isto tem-se observado em diversas cadeias agroindustriais brasileiras, entre elas a do gado leiteiro. Pretendemos verificar até que ponto um programa público de transferência de tecnologia, o Balde Cheio, sob responsabilidade da EMBRAPA Pecuária Sudeste, mostra capacidade de intervir naquela realidade, garantindo rentabilidade suficiente para a auxiliar a permanência de agricultores familiares na atividade leiteira, ao modo em que iremos utilizar os dados provenientes de relatórios institucionais, como também dos técnicos e pesquisadores do programa para efetivamente demonstrar o impacto que tal tecnologia pode gerar no país se houver uma maior difusão.

Palavras-chave: Assistência Técnica; Extensão Rural; EMBRAPA; Balde Cheio.

ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN RURAL PÚBLICA CON AGRICULTORES FAMILIARES:

el caso del programa Balde Cheio de EMBRAPA Pecuária Sudeste

Resumen: La historia de la humanidad se puede dividir en función de las mejoras de varias técnicas. Estas técnicas permitieron la transformación del espacio natural para satisfacer con mayor facilidad y abundancia las necesidades de la especie humana, con énfasis en la alimentación. Así, con la evolución y perfeccionamiento de técnicas fundamentalmente



humanas, se revelaron innumerables formas de urbanización y producción agrícola, bajo la influencia de diferentes políticas, entre ellas las de Asistencia Técnica y Extensión Rural. El desarrollo tecnológico agrícola, acelerado con la Revolución Verde, tiende a generar diferenciación entre los agricultores, excluyendo a los de menor tamaño, además de generar problemas ambientales. Esto se ha observado en varias cadenas agroindustriales brasileñas, incluida la ganadería lechera. Pretendemos verificar en qué medida un programa público de transferencia de tecnología, Balde Cheio, bajo la responsabilidad de EMBRAPA Pecuária Sudeste, muestra la capacidad de intervenir en esa realidad, garantizando rentabilidad suficiente para ayudar a la permanencia de los agricultores familiares en la actividad láctea, la forma en el que utilizaremos datos de informes institucionales, así como de técnicos e investigadores del programa para demostrar de manera efectiva el impacto que dicha tecnología puede generar en el país si hay una mayor difusión.

Palabras Clave: Asistencia técnica; Extensión Rural; EMBRAPA; Balde Cheio.

INTRODUÇÃO

Desde o princípio da história humana foi amparada pelo desenvolvimento e aperfeiçoamento das técnicas, as quais foram fundamentais para garantir a evolução, a sobrevivência e perpetuação da espécie. Entretanto, em especial sob a lógica capitalista, percebeu-se que as técnicas não trouxeram apenas estes elementos, tais como o aumento da riqueza para uma minoria e a exclusão social foi o que acarretou para a maioria da sociedade.

Dentre os desenvolvimentos originados pela lógica capitalista todos os setores foram impactados, no entanto nota-se que no caso da agricultura, tem-se observado a elevação do tamanho médio dos estabelecimentos agropecuários, os quais estes segundo a FAO (2017) proporcionam o aumento da poluição atmosférica, através da emissão de gases de efeito estufa que proporcionam desequilíbrios ambientais.

Segundo Silvestre Filho (2019), destaca que o Direito Internacional Ambiental, destaca as preocupações preliminares da sociedade, desde os meados do século XX.

A utilização inadequada da tecnologia no sistema de produção torna-se instrumento meramente nocivo ao meio ambiente, gerando riscos não só no território nacional, mas em âmbito internacional, tendo em vista que a busca pelo lucro torna-se o objetivo primordial do mundo empresarial, em que a preocupação com o meio ambiente, de onde provem os recursos naturais, não recebe atenção especial, caracterizando riscos para a sociedade (SILVESTRE FILHO, 2019).

Além dos efeitos ambientalmente adversos, as técnicas da agricultura moderna ou ainda da chamada Revolução Verde, têm beneficiado relativamente mais agricultores com extensas áreas para os cultivos de monoculturas, as quais o agronegócio se beneficia.

Mais recentemente, segundo Goodnan (2017) e Jarosz (2008), surgiram movimentos questionando os fundamentos da Revolução Verde, propugnando desenvolver Redes

Alimentares Alternativas (RAA), cuja principais características almejam a cooperação social e parcerias entre produtores e consumidores; reconexão entre produção e consumo de forma sustentável; fortalecimento da pequena agricultura e produção orgânica; dinamização dos mercados locais com identidade territorial e valorização de produtos de qualidade diferenciada.

A econômica de técnicas socialmente mais inclusivas e ambientalmente corretas enfrentam diversos desafios, entre eles, o principal é competir com a redução do valor de produção das mercadorias agrícolas originadas pela Revolução Verde, cujo isto tem acarretado, o aumento da concorrência entre regiões agrícolas localizadas em diferentes países e continentes, com produções locais, sendo suplantadas por outras vindas de regiões distantes, que conseguem compensar o aumento do custo do transporte pela elevação de seus índices de produtividade e redução de custo médio agrícola.

De modo que se entende como necessário analisar a efetividade das políticas públicas em intervir na realidade social, de forma a diminuir efeitos sociais e ambientais adversos. A grande agricultura tem-se desenvolvido no mundo e no Brasil sem maiores preocupações com seus efeitos prejudiciais ao meio ambiente e com a exclusão de pequenos agricultores. Ademais, visa-se ressaltar que a pesquisa contou com a investigação contida pelas mudanças institucionais e legais, pois segundo Baccharin (2016, p. 26), devido estas repercutirem diretamente sob “a capacidade de orientar o agricultor em escolher tecnologias adequadas e sustentáveis, de refletir sobre os potenciais dos mercados, de conhecer e estimular os agricultores”.

Sendo assim, por meio deste trabalho de pesquisa anseia-se em colaborar com os estudos relacionados a capacidade da ação ou política pública para o fortalecimento de técnicas agrícolas alternativas em benefício dos agricultores familiares¹. Sendo que, mais especificamente, pretende-se abordar o papel da Pesquisa Agropecuária (PAG) e da Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) de uma unidade da Empresa de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), através da implantação de um Programa específico, chamado de Balde Cheio, durante 1998 a 2022, no Brasil.

Tendo em vista, o distanciamento entre a escala produtiva dos agricultores familiares para o agronegócio, Delgado ressalta que:

A perspectiva do campesinato ou da agricultura familiar não integrada nas cadeias do agronegócio, que operam fora de uma estratégia tipicamente capitalista, ambos os movimentos, tanto o fluxo como o refluxo da renda da

¹ Visa ressaltar que estes produtores, anteriormente, poderiam ser denominados ou classificados por outros termos, sendo estes: “pequenos produtores, produtores familiares, produtores de baixa renda ou agricultores de subsistência” (SCHNEIDER; CAZELLA; MATTEI, 2004, p. 21).



terra, aprofundam a distância econômica e social entre esse setor e o agronegócio (DELGADO, 1985, p. 15).

Além de questões mais gerais, das transformações tecnológicas agrícolas, é importante se considerar as mudanças macroeconômicas ocorridas no Brasil, após 1990, e que resultaram em um novo ambiente competitivo. Destaquem-se a liberação de preços do leite e abertura do mercado interno a produtos lácteos de outros países e a diminuição da ação pública em ATER. Isto veio acompanhado de novas normatizações ou exigências sanitárias na produção do leite, bem como o aumento de consumo do produto industrializado em frente ao *in natura*.

Devido ao aumento da dependência da produção primária de leite aos ramos à montante, como fornecedores de tecnologias, e a jusante, como processadores do produto para obtenção de leite pasteurizado ou longa vida, bem como dos demais lácteos, ocorreu que nem todos os agricultores produtores de leite se adaptaram ao processo. Muitos abandonaram a atividade, resultando que a produção, antes muito pulverizada nos estabelecimentos agropecuários, inclusive de pequeno porte, tendesse a se concentrar em determinadas regiões e com produção média/estabelecimento maior (BACCARIN; ALEIXO, 2013).

Diante disto, procura-se avaliar a capacidade de uma atividade extensionista da EMBRAPA, o Projeto Balde Cheio, em garantir menor exclusão social, à medida que apresenta alternativas para garantir maior rentabilidade para os agricultores produtores de leite, em especial os de menor porte, acesso às informações tecnológicas e capacidade de investimento. Também pretende-se verificar se as práticas sugeridas pelo Projeto comportam melhorias ambientais na produção do leite *in natura*.

METODOLOGIA

Levando em consideração o ambiente geral em que se insere a atividade leiteira no Brasil, procura-se avaliar a capacidade do Projeto Balde Cheio desenvolvido pela unidade EMBRAPA Pecuária Sudeste, em contribuir para o fortalecimento dessa produção, no presente século. Especificamente, pretende-se:

Analisar as principais mudanças institucionais relativas à produção e processamento do leite *in natura* no Brasil, a partir da análise da série histórica, de janeiro de 1949, que marca o início das políticas públicas de ATER no país, até o dia 31 de dezembro de 2021, data que antecede o período de desenvolvimento da pesquisa.

Em um segundo momento, o trabalho se dedicará, com a composição da economia gerada pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) Pecuária Sudeste, por meio da tecnologia Balde Cheio, as quais serão consultadas a partir dos relatórios anuais e de

regulamentação do programa. A fim de que seja possível analisar o potencial exercido pelas políticas públicas assistencialistas, pois segundo Rocha *et al.* (2010) estas instituições contribuem diretamente com toda sociedade brasileira.

Para manter uma hegemonia nos parâmetros a serem analisados, houve a reorganização os dados do Censo Agropecuário de 2017, para que seja possível analisar a atuação das ATER Estatais e Privadas nos estabelecimentos, deste modo os até 10 hectares serão considerados como muito pequenos, de 10ha a 50ha como pequenos, de 50ha a 200ha como médios, de 200ha a 500ha como grandes e acima de 500 ha como muito grandes.

DESENVOLVIMENTO POLÍTICAS PÚBLICAS: Capacidade de Intervenção na Realidade Social

As ações públicas e específicas de ATER tiveram início no Brasil na década de 1940. Deste modo, este artigo trará uma contextualização histórica, descrevendo que o aporte de capital privado externo, em parceria com ações públicas, foi fundamental para que as organizações das primeiras unidades de ATER em Minas Gerais surgissem em 1949, sendo chamadas de Associação de Crédito e Assistência Rural (ACAR). Elas tinham como objetivo atuar na melhoria das condições de vida das famílias rurais daquele estado, através da promoção agrícola, por meio da disseminação de novas técnicas produtivas e administrativas.

Nas décadas de 1950 e 1960, em outros 23 estados, verificou-se a instalação de novas ACAR, dando margem à instituição da Associação Brasileira de Crédito e Assistência Rural (ABCAR) e do Sistema Brasileiro de Extensão Rural (SIBER), procurando congregando as diversas ações estaduais (PEIXOTO, 2008). Ainda, se mantinha muito importante o aporte de capitais privados internacionais para o desenvolvimento da ATER no Brasil.

Com a ascensão dos militares ao poder, em 1964, evidenciou-se a escolha por não se promover uma política ampla de reforma agrária, mas sim de estimular a modernização tecnológica da agricultura brasileira. Para tanto, duas políticas foram priorizadas, crédito rural e pesquisa agropecuária. Quanto à primeira, em 1965, instituiu-se o Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), proporcionando aumento do volume de recursos emprestados aos agricultores, especialmente os de grande porte, com taxas de juros sistematicamente abaixo da inflação brasileira, fato que perdurou até 1984 (BACCARIN, 2016).

Adiante, em 1972, aprovou-se a Lei da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), que iniciou suas atividades em 1973. Garantiu-se maior abrangência geográfica

e sistematicidade orçamentária e de planejamento à pesquisa agropecuária, que até então estava dispersa nas instituições de ensino superior e em institutos estaduais.

Sem o destaque das políticas anteriores, a ATER também foi contemplada com mudanças institucionais, as quais Peixoto (2008, p. 23), evidencia:

[...] o Sistema Brasileiro de Extensão Rural começou a ser estatizado através da Lei nº 6.126, de 06 de novembro de 1974, que autorizou o Poder Executivo a instituir a Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMBRATER), empresa pública, vinculada ao Ministério da Agricultura, com personalidade jurídica de direito privado e patrimônio próprio. A Lei no 6.126, de 1974, estabelecia ainda os objetivos, as fontes de recursos da EMBRATER e promovia a sua integração com a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), autorizando-as a dar apoio financeiro às instituições estaduais oficiais que atuassem em ATER e pesquisa agropecuária (PEIXOTO, 2008, p. 23).

Em sucessão, o SIBER foi substituído pelo Sistema Brasileiro de Assistência Técnica e Extensão Rural (SIBRATER), a EMBRATER começou a atuar e as ACAR foram absorvidas por governos estaduais e transformadas em Empresa Públicas de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER). O estado de São Paulo foi o único estado que não aderiu ao sistema nacional, tendo criado, ainda em 1967, a Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI), responsável por administrar uma rede de Casas de Lavoura/Agricultura, espalhadas pelos municípios paulistas.

O Governo Federal estabelecia as diretrizes de funcionamento do sistema SIBRATER/EMBRATER, além de financiar parte significativa dos gastos dos governos estaduais. Na década de 1980, cerca de 40% dos gastos com ATER dos estados brasileiros foram garantidos com repasses federais, ultrapassando 80% naqueles mais pobres (ASBRAER, 2017).

A Constituição Brasileira de 1988 reconheceu formalmente que a ATER deveria ser um dos componentes da Política Agrícola. Mas, na prática dos anos seguintes, a política de ATER sofreu descontinuidade, em razão da extinção da SIBRATER/EMBRATER, pelo Governo Collor de Mello, em 15 de março de 1990.

A reação imediata das instituições estaduais resultou na criação da Associação Brasileira das Entidades Estaduais de Assistência Técnica e Extensão Rural (ASBRAER), em 21 de março de 1990. Garantiu-se um espaço de articulação política, mas não se conseguiu compensar a interrupção de repasses orçamentários do Governo Federal aos estaduais havendo graves consequências. Peixoto (2008, p. 26), ressalta:

Nos anos subsequentes à extinção da EMBRATER, houve desorganização de todo o sistema oficial de ATER, provocando nos estados extinções, fusões, mudanças de regime jurídico, sucateamentos e, principalmente, a perda de organicidade e de articulação entre as diversas instituições executoras do

serviço (PEIXOTO, 2008, p. 26).

Outra tentativa de compensação se refere a atribuir à EMBRAPA um papel mais efetivo e específico de extensão rural. Todavia, isto, somado a outras medidas, foi insuficiente para garantir uma atuação minimamente adequada aos serviços públicos federais de ATER na década de 1990, em que predominou a concepção de que a obtenção de informações tecnológicas necessárias aos agricultores deveria ser garantida via mercado e não via governamental.

Devido ao impacto do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), segundo Fernandes (2013), no fim do milênio, por meio da expansão nos contratos e recursos disponibilizados, após surgir a concepção de agricultores familiares. A ação mais abrangente do Governo Federal no campo da ATER só iria ser retomada no século XX, as quais podemos observar o impacto proporcionado pelas políticas públicas a partir da produção total de leite.

Em 2002, foi instituída pelo Governo Federal a Instrução Normativa (IN) MAPA 51, tornando obrigatório que todos estabelecimentos, após a ordenha, mantivesse o leite *in natura* armazenados tanques de resfriamento, até o momento em que ele fosse coletado pelos meios de transporte dos laticínios. Associado a outras razões, muitos pequenos produtores de leite abandonaram a atividade, ao menos no que se refere à sua venda para o mercado (BACCARIN & ALEIXO, 2013).

A partir de 2003, foi promulgada uma série de medidas, com vistas a recuperar o papel do Governo Federal na área de ATER, com vínculo específico à agricultura familiar e aos assentados de reforma agrária. Assim, conforme Baccarin (2016), o Decreto 4.739, de junho de 2003, deliberou que a coordenação nacional de ATER passaria a ser exercida pela Secretaria de Agricultura Familiar do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA).

Após, elaboraram-se a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER), em 2004, e o Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PRONATER), em 2005, e constituiu-se o Comitê de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER), como órgão executivo, à semelhança da extinta EMBRATER. Já o Decreto 25 de março de 2006, definiu a implementação e estabeleceu as diretrizes do Sistema Brasileiro Descentralizado de Assistência Técnica e Extensão Rural (SIBRATER).

Essas medidas foram referendadas pelo Congresso Nacional, em 2010, através da Lei 12.188, que institui a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural para a

Agricultura Familiar e Reforma Agrária (PNATER) e o Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural na Agricultura Familiar e na Reforma Agrária (PRONATER).

Contudo, não houve o aumento da estrutura de servidores públicos para a execução dos serviços de ATER. Desde a safra 2010/2011, os recursos federais vêm sendo repassados para empresas privadas ou públicas com *expertise* na área, através do instrumento denominado Chamada Pública. Nela, é definida uma série de requisitos, como região e número de agricultores a serem atendidos, metas relativas às diversas ações de ATER, valor a ser repassado etc.

Outra mudança importante ocorreu em 2011, através da publicação da IN MAPA 62, que estabelecia novos parâmetros de Contagem Bacteriana Total (CBT) no leite, a partir de julho de 2016. Basicamente, diminuía-se o limite aceitável de bactérias no leite *in natura*, exigindo-se novos investimentos nos estabelecimentos agropecuários.

À medida que esses projetos e programas mudam, os conteúdos das Chamadas Públicas de ATER se alteram, garantindo-lhe maior agilidade e adaptabilidade. O risco que se corre, entretanto, é de haver descontinuidade nos serviços de ATER para determinado grupo de agricultores, mesmo porque os contratos estabelecidos via Chamadas Públicas possuem duração máxima de dois anos.

Nestas idas e vindas institucionais algo parece não ter mudado, o acesso mais restrito dos agricultores familiares à ATER. Uma apreciação dos dados do Censo Agropecuário 1995/96, feita por Peixoto (2008, p. 27), informa que:

O acesso à tecnologia apresenta grande variação tanto entre familiares e patronais quanto entre os agricultores de diferentes regiões, mesmo que de uma mesma categoria. Entre os familiares, apenas 16,7% utilizam assistência técnica, contra 43,5% entre os patronais. Entretanto, entre os familiares este percentual varia de 2,7% na região Nordeste a 47,2% na região Sul. Mesmo considerando as diferenças no interior da agricultura familiar nordestina, o número de agricultores com acesso à assistência técnica é muito pequeno (PEIXOTO, 2008, p. 27).

A tendência é de crescimento da porcentagem de estabelecimentos com acesso à ATER à medida que seu tamanho aumenta. Apenas 14,3% dos estabelecimentos muito pequenos tiveram acesso à ATER, em 2006, contra 65,9% dos estabelecimentos muito grandes.

Esta disposição segue parcialmente no Censo Agropecuário de 2017, observado na Tabela 1. De modo que os recursos financeiros provenientes das ATER buscam a contemplar mais produtores à medida que o estabelecimento seja de maior porte.

Tabela 1 - Porcentagem de estabelecimentos agropecuários contemplados com ATER, estatal, privada, Brasil. 2017

Tamanho Estabelecimento	ATER Estatal	ATER Privada	ATER Total
Muito Pequenos	5,14	18,93	24,07
Pequenos	9,16	37,99	47,15
Médios	6,16	35,36	41,52
Médio-Grandes	3,18	41,33	44,51
Grandes	0,9	60,1	61,0
Muito Grandes	0,003	97,42	97,423

Fonte: IBGE (2018).

O acesso permanente à ATER é importante condição de reprodução das frações de agricultores, pois se verificam significativas mudanças no processo produtivo agropecuário brasileiro. Como acentua Elias (2013), às luzes de Santos (1996), os sistemas de ação e os sistemas de objetos que se encontram ligados a este setor produtivo, se inovam constantemente a partir do desenvolvimento das técnicas, das informações e, ainda pelos interesses do capital.

De modo que visa a ressaltar a importância da ATER estatal para os estabelecimentos pequenos e, a partir daí, tende a diminuir levemente. O privilegiamento que se poderia esperar da ATER estatal aos estabelecimentos de menor porte, praticamente, não é verificado. Já a ATER privada ganha importância à medida que o estabelecimento apresenta maior porte e capacidade financeira de contratá-la no mercado.

Como salienta Baccarin (2016), optou-se por não se instituir uma estrutura mais duradoura, com base em servidores públicos, procurando associar as ações de ATER a outros programas ou projetos, como o Território da Cidadania, que propõe a aplicação de um conjunto de ações de políticas agrícolas nas regiões mais pobres dos estados e do País.

Em 2018, foram publicadas outras duas IN, a 76 e 77, diminuindo as exigências constantes na IN 62. Este fato pode ter-se associado ao aumento do número de pecuaristas atendidos pelo Projeto Balde Cheio a partir de 2019.

Como destacam Baccarin e Aleixo (2013), outros fatos devem ser considerados no ambiente socioeconômico. Entre eles, a maior integração entre bacias leiteiras, o desenvolvimento do chamado leite *longa vida*, a redução do número e o aumento do tamanho dos laticínios e sua opção por priorizarem a recepção do leite *in natura* oriundo de grandes agricultores. No estado de São Paulo, em especial, não se deve relevar que a expansão da área com cana-de-açúcar restringe espaço para a exploração da bovinocultura, em especial a leiteira, estes fatores dificultaram a permanência de agricultores familiares na atividade produtiva de leite.

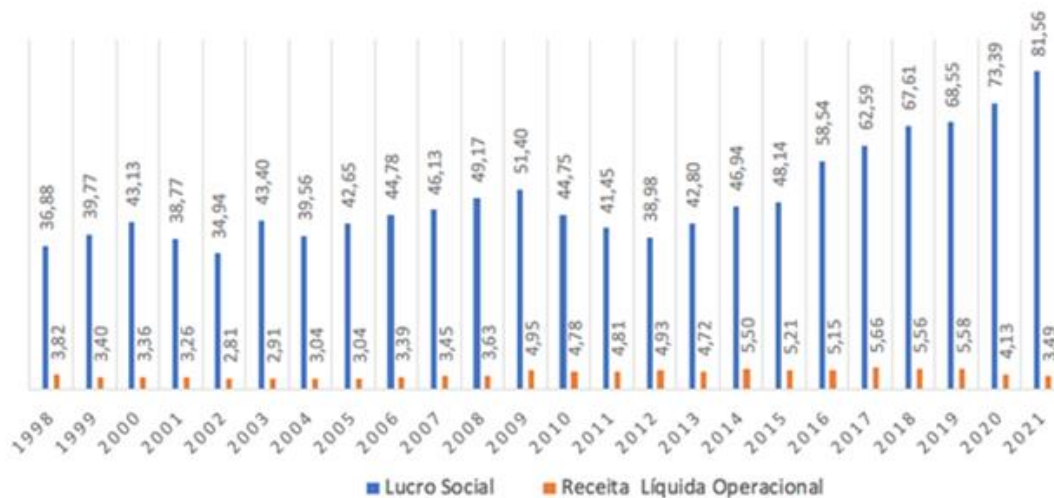
EMBRAPA - Pecuária Sudeste

A EMBRAPA é vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Desde sua criação almeja “viabilizar soluções de pesquisa, desenvolvimento e inovação da agricultura, em benefício da sociedade brasileira” (FRAGALLE; TELLES, p. 12, 2009), em conjunto ao Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária (SNPA). Vem possibilitando a produção de tecnologias relacionadas a alimentos, energia, bem como recursos específicos para os biomas do país e, em alguns casos, são elaboradas tecnologias singulares para o estabelecimento agropecuário.

Como também, evidenciar que a partir do desempenho do perfil atendido pelo programa, destacar que a tecnologia do programa Balde Cheio, possa ser uma possibilidade de resolução caso implementada em maior porte em toda a escala nacional, os quais encontram-se diretamente relacionadas pela sua forma de organização estrutural, devido aos cinco principais fundamentos para o funcionamento da tecnologia que foram desenvolvidas e aprimoradas a partir do aprimoramento do meio técnico científico-informacional, para a produção de técnicas produtivas do alimento, as quais serão destacadas e confrontadas com os meios produtivos utilizados no restante da região de estudo.

Através das suas tecnologias e conhecimentos, os 42 Centros de Pesquisa da EMBRAPA, distribuídos pelo Brasil, proporcionaram um lucro social de R\$ 81,85 bilhões, em 2021. Para cada R\$ 1,00 aplicado pelo Governo Federal no orçamento da empresa, a sociedade obteve um retorno de R\$ 23,36, através do aumento de produção e renda dos agricultores e segmentos a eles associados, segundo a EMBRAPA e indicadores sociais e laborais atualizados pelo Índice Geral de Preços-Disponibilidade Interna (IGP-DI/FGV), de dezembro de 2021. A partir do Gráfico 1 é possível de se observar este investimento realizado pelo governo brasileiro e o resultado expressivo de lucro social.

Gráfico 1 - Benefício Econômico comparado ao orçamento utilizado pela EMBRAPA, de 1998 a 2021, em bilhões de reais



Fonte: EMBRAPA, 2023.

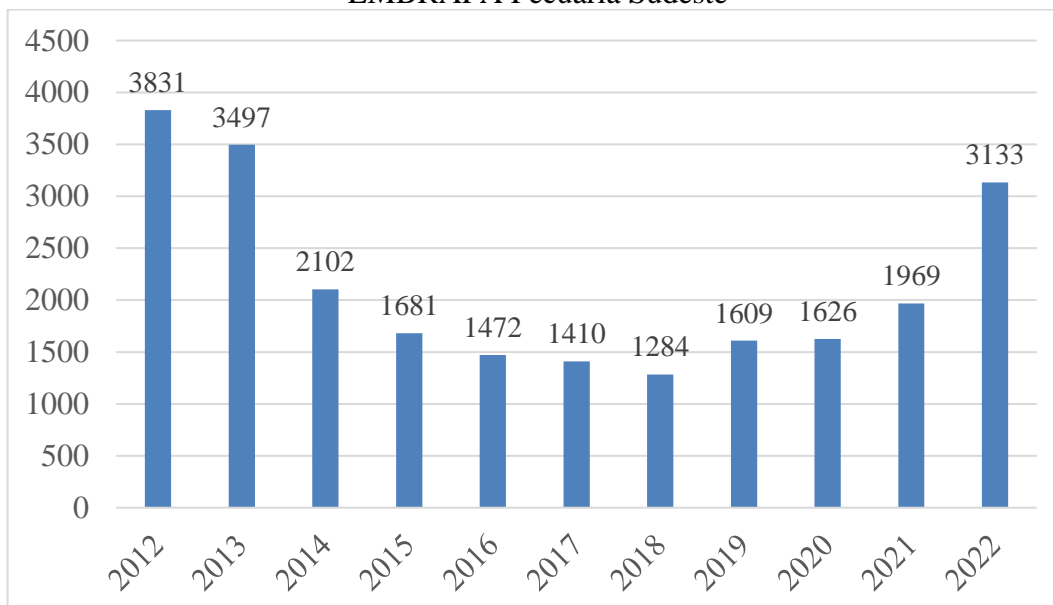
Embora seja uma empresa com foco principal na pesquisa agropecuária, as unidades da EMBRAPA costumemente desenvolvem projetos que associam os novos conhecimentos gerados à difusão imediata e direta a um conjunto de agricultores.

Devido à diversidade de tecnologias elaboradoras e atualizadas pelos Centros de Pesquisas da EMBRAPA, alguns projetos de tecnologia e pesquisa possuem uma rentabilidade social maior. Sendo o caso do Projeto “Balde Cheio”, a cargo da unidade EMBRAPA Pecuária Sudeste, localizada no município de São Carlos (SP), que proporcionou um retorno de R\$ 43,24 para a sociedade para cada R\$ 1,00 governamental nele investido, em 2021. Ou seja, um lucro social 85,10% acima do total proporcionado pela Empresa.

Esta tecnologia encontra-se presente nas cinco regiões do país, somando a presença em 19 estados e 586 municípios brasileiros a fim de proporcionar a pequenos e médios produtores de leite a viabilidade de produção de leite.

O Gráfico 2 registra a evolução dos agricultores beneficiados pelo Projeto Balde Cheio a partir de 2012, que a partir deste ano o houve uma forte queda no número de agricultores atendidos até 2018, pois posteriormente houve uma recuperação e ampliação de estabelecimentos agropecuários atendidos.

Gráfico 2 - Estabelecimentos agropecuários atendido pelo programa Balde Cheio, EMBRAPA Pecuária Sudeste



Fonte: EMBRAPA, 2023.

Deste modo, compreender como esta tecnologia, lançada em 1998, alcança sua rentabilidade atual e quais são as instituições envolvidas com este projeto torna-se fundamental para a compreensão de outros programas desenvolvidos pelo país tanto de cunho estatal como também privado. Deste modo Malagutti *et al.* (2020), busca identificar que os elementos que compõe o diferencial do programa Balde Cheio.

Uma metodologia de transferência de tecnologias e aprendizagem desenvolvida pela Embrapa Pecuária Sudeste que contribui para o desenvolvimento da pecuária leiteira em propriedades familiares. Seu objetivo é capacitar profissionais de extensão rural e produtores, promover a troca de informações sobre as tecnologias aplicadas regionalmente, estimular a interação permanente entre distintos atores/instituições e monitorar os impactos econômicos, ambientais e sociais nos sistemas de produção que adotam as tecnologias propostas (MALAGUTTI, *et al.* 2020, p. 3).

Ademais, Malagutti *et al.* (2020), ressaltam que o Plano Diretor dessa tecnologia visa o desenvolvimento da sustentabilidade agropecuária, como também a inserção produtiva e a redução da pobreza rural.

Dentre as tecnologias e os conceitos transferidos destacam-se: irrigação de pastagens, manejo intensivo de pastagens (adubação e divisão em piquetes), recuperação da fertilidade do solo por meio de adubações orgânicas e manutenção da cobertura vegetal, semeadura de forrageiras de clima temperado sobre pastagens de forrageiras de clima tropical no período de menor crescimento vegetativo destas últimas, conceitos de estruturação de rebanhos, conceitos de eficiência na reprodução, conceitos de período e persistência de lactação, sanidade animal, preservação ambiental e gerenciamento zootécnico e econômico da atividade. (MALAGUTTI, *et al.* 2020, p. 3)

O Projeto Balde Cheio se desenvolve através de cinco principais fundamentos: (I) registros de origem zootécnica e econômicas; (II) adequações à complexidade de cada fazenda e busca de combinações para o aprimoramento das tecnologias; (III) testes e experimentos para cada área; (IV) rede de trabalho para troca de informações e práticas; (V) período de adaptação até a introdução da tecnologia (EMBRAPA PECUÁRIA SUDESTE, 2000).

Desenvolve-se por meio de parcerias, como “órgãos de assistência técnica e extensão rural, vinculados às Secretarias Estaduais de Agricultura, prefeituras, departamentos de agricultura municipais, instituições de ensino e pesquisa, instituições financeiras e MAPA” (MALAGUTTI, *et al.*, p. 3, 2020).

Outrossim, o projeto contempla as instituições privadas, como “cooperativas, laticínios, associações, federações de agricultura, SEBRAE, instituições de ensino e pesquisa e profissionais autônomos” (MALAGUTTI, *et al.*, p. 4, 2020).

A partir da atualização e especialização das técnicas, como também dos conhecimentos utilizados para a produção agropecuária, um conjunto benéfico de preservação e restauração ambiental, além dos estritamente econômicos são almejados.

Tupy, Primavesi e Camargo (2006), ressaltam que o conjunto de técnicas e de conhecimentos utilizados para a produção intensiva do leite, o qual a EMBRAPA Pecuária Sudeste busca desenvolver, encontra-se relacionado a diversas questões, como os controles zootécnicos, econômicos e sociais.

Em razão da busca por maior rentabilidade no processo produtivo, tanto as técnicas utilizadas pelo agricultor, quanto seus conhecimentos necessitam ser atualizados. Remetendo assim, o questionamento por quais razões outros produtores não possuem interesse em integrar o programa Balde Cheio ou ainda, outro auxílio ATER.

O Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (CEPEA), desenvolvido pela Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” (ESALQ), busca encontrar as soluções para estas perguntas, a partir do Boletim do Leite CEPEA (2014, p. 7).

É fato que a falta de capacitação do produtor afeta diretamente a qualidade da produção no campo. Hoje em dia, os 1,35 milhão de produtores leiteiros do Brasil podem ter acesso aos programas de capacitação que visam orientar a produção e dar assistência técnica especializada, como o “Leite Legal” (CNA/Senar em parceria com o Sebrae), o “Balde Cheio” (Embrapa em parceria com o Senar), o “Gera Leite” (Senar-BA), o “Educampo” (Sebrae em parceria com indústrias), entre outros (CEPEA, 2014, p. 7).

Diferentemente do CEPEA, entende-se que o problema enfrentado pelos pequenos e médios agricultores familiares para permanecerem na atividade leiteira não pode ser atribuído apenas à falta de acesso a programas de capacitação, até porque o alcance social dos programas

considerados, ainda é pequeno. Sendo evidente através da comparação entre a estimativa de 1,35 milhões de produtores leiteiros citados pelo CEPEA (2014) e os 3133 estabelecimentos atendidos pelo Projeto Balde Cheio, em 2022, como também a proporção de estabelecimentos cujo não recebem quaisquer tipos de auxílios ATER, assim como observado no Censo Agropecuário mais recente de 2017.

Destarte há de se considerar fatores de ordem mais gerais, como o ambiente socioeconômico e institucional em que os agricultores familiares se encontram. Neste sentido, pode-se considerar uma série de mudanças normativas relativas à produção leiteira no Brasil, com destaque àquelas ocorridas no presente século

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Deste modo visa-se destacar que a tecnologia do programa Balde Cheio, possa ser uma possibilidade de resolução caso implementada em escala nacional, por meio de maiores incentivos de ATER governamentais, estaduais e, ou municipais. Ademais é evidente que os 25 anos da tecnologia no mercado, em conjunto com os cinco principais fundamentos para seu funcionamento foram fundamentais para desenvolver e aprimorar a produção de técnicas produtivas do gado leiteiro.

A partir do uso desta tecnologia, assim como os pequenos produtores, os de porte médio conseguiram auxílio para assegurar suas produções. A melhoria das condições tecnológicas das propriedades leiteiras, seja pela adoção de tecnologias e processos para superar limitações produtivas, ou ainda pela capacitação de técnicos e produtores, são fundamentais para a obtenção de melhores rendimentos do setor.

Nesse sentido, este trabalho buscou identificar as demandas tecnológicas de pesquisa e desenvolvimento e de tópicos para capacitação para produtores e agentes de assistência técnica da produção primária de leite, especificamente, integrantes do Programa Balde Cheio, buscando evidenciar que as leis e instituições normativas impactam diretamente na produção e assim na disponibilidade do alimento para o povo brasileiro.

REFERÊNCIAS

ASBRAER. **Agricultores familiares e assentados têm até o dia 30 para renegociar suas dívidas**, 2017. Disponível em: <https://www.asbraer.org.br/index.php/rede-de-noticias/item/883-agricultores-familiares-e-assentados-tem-ate-o-dia-30-para-renegociar-suas-dividas>.

BACCARIN, J. G. A Extensão rural no setor de olericultura no Brasil: desafios e perspectivas. *In*: PRADO, R. de M.; CECÍLIO FILHO, A. B. (Ed.). **Nutrição e adubação de hortaliças**. Jaboticabal (SP): FCAV/CAPES, 2016. P. 1 - 35.



BACCARIN, J. G.; ALEIXO, S. S. Vem cada vez mais de longe o leite nosso de cada dia: alterações recentes na cadeia dos lácteos no Estado de São Paulo. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, 20 (1): 62-79, 2013.

CEPEA – ESALQ/USP. **Boletim do Leite**. Ano 20 nº233, setembro de 2014.

DELGADO, G. da C. **Capital Financeiro e Agricultura no Brasil**. São Paulo: Ícone/Ed. Unicamp, 1985.

ELIAS, D. Globalização, Agricultura e Urbanização no Brasil. **ACTA Geográfica**, Boa Vista, Ed. Esp. Geografia Agrária, p.13-32, 2013.

EMBRAPA PECUÁRIA SUDESTE. **II Plano Diretor**: Embrapa Pecuária Sudeste 2000–2003. São Carlos: Embrapa Pecuária Sudeste, 2000. 43 p. (Embrapa Pecuária Sudeste. Documentos, 28).

EMBRAPA. **Balanco Social**. 24ª Edição, 2021.

FAO – **Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura**. Disponível em: <https://www.fao.org/brasil/pt/>. 2017

FREGALLE, E. P.; TELLES, M. A. **A Embrapa em São Carlos**. São Carlos: Embrapa Pecuária Sudeste, 2009.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agropecuário 2017**. Rio de Janeiro: IBGE, 2018.

MALAGUTTI, A. M.; MONTEIRO NOVO, A. L.; MORI, C.; CAMARGO, A. C.; BUOSI, T.; QUINZEIRO NETO, T.; FONSECA, W. B. **Relatório de avaliação dos impactos de tecnologias geradas pela embrapa**. São Carlos: dezembro de 2020.

PEIXOTO, M. **Extensão Rural no Brasil - uma abordagem histórica da legislação**. Brasília: Senado Federal, 2008. (Textos para discussão, número 48). Disponível em: http://www.senado.gov.br/conleg/textos_discussao.htm. Acesso em 15/04/2022.

SCHNEIDER, S.; CAZELLA, A. A.; MATTEI, L. F. Histórico, caracterização e dinâmica recente do Pronaf – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar. In: SCHNEIDER, S.; SILVA, M. C.; MARQUES, P. E. M. (Org.). **Políticas públicas e participação social no Brasil rural**. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, p. 21-49, 2004.

SILVESTRE FILHO, O.; FERREIRA, E. D. de S. **Globalização e direito humano ambiental**. São Paulo, 2020.

TUPY, O.; PRIMAVESI, O.; CAMARGO, A. C. **Avaliação dos impactos econômicos, sociais e ambientais de tecnologias da Embrapa Pecuária Sudeste**. 4. Técnicas de produção intensiva aplicadas a propriedades familiares produtoras de leite — São Carlos: Embrapa Pecuária Sudeste, 2006.



DEPENDÊNCIA E DESIGUALDADES DOMÉSTICAS COMO DETERMINANTES DA EXPANSÃO NEOEXTRATIVISTA NA REGIÃO AMAZÔNICA

AZEVEDO, Laís Benevenuto de

Mestranda em Relações Internacionais na Universidade Federal de Uberlândia (UFU), bolsista PAPG da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG)

laisbazevedo@hotmail.com

HORTA, Danilo Augusto da Silva

Mestrando em Ciência Política na Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), bolsista de mestrado do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ)

danilosilvahorta@gmail.com

Resumo: A Teoria Marxista da Dependência (TMD) é fundamental para compreendermos diversas especificidades da economia e sociedade brasileira. Apesar de apresentar diversas contribuições, os principais expoentes da TMD não discorrem sobre a existência de desigualdades domésticas em países econômico-dependentes, e muito menos versam sobre os efeitos de tais desigualdades. Entendendo que existe uma correlação entre dinâmicas socioeconômicas internacionais e nacionais, o presente artigo busca compreender se e de que maneira a situação econômico-dependente e a existência de desigualdades entre as regiões brasileiras determinam uma expansão dos setores agropecuários e extrativistas para a região amazônica brasileira. A hipótese deste trabalho é a de que a situação econômico-dependente da economia brasileira estrutura as desigualdades inter-regionais no Brasil, e a existências destas, somadas à situação econômico-dependente condiciona e determina uma expansão dos setores agropecuários e extrativistas à região Norte e Amazônica, regiões que, historicamente, apresentam níveis de desenvolvimento socioeconômico e produtividade em seus setores econômicos, inferiores aos observados nas regiões, Sul, Sudeste e Centro-Oeste.

Palavras-chave: Dependência; Desigualdades Regionais; Brasil; Neoextrativismo; Amazônia.

DEPENDENCIA Y DESIGUALDADES DOMÉSTICAS COMO DETERMINANTES DE LA EXPANSIÓN NEOEXTRATIVISTA EN LA AMAZONÍA

Resumen: La Teoría Marxista de la Dependencia (TMD) es fundamental para comprender las diferentes especificidades de la economía y la sociedad brasileñas. A pesar de presentar varias contribuciones, los principales exponentes de TMD no discuten la existencia de desigualdades internas en países económicamente dependientes, y mucho menos se ocupan de los efectos de tales desigualdades. Entendiendo que existe una correlación entre las dinámicas socioeconómicas internacionales y nacionales, este artículo busca comprender si y de qué manera la situación de dependencia económica y la existencia de desigualdades entre las regiones brasileñas determinan una expansión de los sectores agrícola y extractivo para la



región amazónica brasileña. La hipótesis de este trabajo es que la situación de dependencia económica de la economía brasileña estructura las desigualdades interregionales en Brasil, y su existencia, sumada a la situación de dependencia económica, condiciona y determina una expansión de los sectores agropecuario y extractivo hacia el Región Norte y Amazonía, regiones que, históricamente, tienen niveles de desarrollo socioeconómico y productividad en sus sectores económicos, inferiores a los observados en las regiones Sur, Sudeste y Centro-Oeste. **Palabras Clave:** Dependencia; Desigualdades Regionales; Brasil; Neoextractivismo; Amazonía.

INTRODUÇÃO

Ao olharmos para a história da inserção brasileira ao capitalismo, fica perceptível um padrão de desenvolvimento assimétrico em relação às economias mais desenvolvidas, industriais ou, segundo a tradição dependentista, centrais. No entanto, mais que mera assimetria, é possível traçarmos uma estruturação econômica efetivamente calcada na subordinação de economias periféricas, como a brasileira, às economias centrais a partir da superexploração do trabalho e da exportação de recursos naturais a preços depreciados, a fim de se movimentar a reprodução ampliada do capital em escala global. Para além, a construção e manutenção das relações de dependência impõe uma estruturação produtiva desigual, em termos de especialização, que relega as economias periféricas às atividades extrativas, exportadoras de commodities de baixo valor agregado. Trata-se da lógica do lucro que prevalece no sistema capitalista atuando em convergência ao imperialismo, num processo que Marini (1981) define enquanto intercâmbio desigual.

A partir das contribuições da Teoria Marxista da Dependência (TMD) quanto à posição brasileira na economia capitalista a nível global, interessa observarmos os desenvolvimentos próprios de uma pauta produtiva subordinada e voltada para fora, no processo de regionalização do espaço nacional. No Brasil, o que percebemos, a partir da geografia política aliada aos instrumentos de análise da TMD, é uma subordinação interna das regiões Norte e Nordeste, historicamente conformada, em favor dos processos de industrialização ou desenvolvimento econômico mais robusto do Centro-Sul. Destacamos aqui em especial a região Amazônica, compreendida enquanto Norte somada aos estados do Maranhão e Mato-Grosso, como forma de explicitar as dinâmicas econômicas de “dependência para dentro”, através do fenômeno de expansão das fronteiras do agro-mínero-financeiro-negócio.

Para se atingir os objetivos deste trabalho, de natureza explicativa, adotou-se o método de abordagem hipotético-dedutivo. Procedimentalmente, realizou-se o levantamento bibliográfico e compilação de indicadores relevantes para as interferências realizadas na

presente pesquisa, como índices de produtividade agrícola, indicadores de desenvolvimento socioeconômico, participação de setores econômicos no PIB, retirados da literatura consultada e sites oficiais do IBGE, dentre outros. Em seguida, aplicamos análise explicativa, com o objetivo de conectar os dados e argumentos levantados, visto a interdisciplinaridade do presente trabalho.

DEPENDÊNCIA BRASILEIRA COMO EXPRESSÃO DA INSERÇÃO DESIGUAL NO CAPITALISMO

Ao pensarmos o desenvolvimento brasileiro, partimos das condicionantes globalmente estruturadas - e estruturantes - que o limitam, pela ótica da TMD, com enfoque no pensamento de Ruy Mauro Marini, seu principal expoente. Isso significa que a base de análise a que nos propomos, sobre as desigualdades internas em termos de desenvolvimento econômico e social no Brasil, está na crítica da economia política capitalista e na compreensão de uma regionalização do espaço propositalmente desigual, que alimenta e é alimentada pelas dinâmicas próprias do capital, de exploração e saque. Isso significa, em primeiro lugar, que os limites ao desenvolvimento econômico e social brasileiro estão estruturalmente conformados e não podem ser superados dentro dessa própria estrutura. Tendo em vista que a subordinação das economias periféricas é de fato o que permite o assentamento das bases do capitalismo pelo mundo, seu desenvolvimento enquanto sistema hegemônico e os processos de industrialização das economias centrais, que perpetua as dinâmicas que se configuram como relação de dependência, a partir daí.

Destacamos aqui, portanto, a diferenciação, segundo Marini (1981) de situação colonial e relação de dependência. Guardadas, no entanto, as devidas convergências entre esses dois momentos históricos – pré e pós-revolução Industrial – que permitem a configuração de um e de outro. Ou seja, a colonização do território americano como um todo, é o que permite o estabelecimento do capitalismo como sistema econômico a nível mundial, pelo acesso a meio de pagamento, alimentos e insumos, forçadamente retirados e forçadamente produzidos nas colônias (MARINI, 1981). Essa sucessão histórica, que integra o movimento de acumulação primitiva no capitalismo, desemboca na centralização e concentração de capitais e tecnologias nas economias europeias, que torna possível um desenvolvimento industrial em larga escala, a ponto de se transformar as dinâmicas comerciais mundiais; estamos falando, portanto, da I Revolução Industrial.

Esse é o ponto de virada de situação colonial para dependência, a partir da estruturação de relações econômicas assimétricas e interdependentes entre as ex-colônias americanas e as economias industriais europeias, ou seja, entre periferia e centro. O estabelecimento de um processo de especialização produtiva a nível global, enquanto Divisão Internacional do Trabalho (DIT), perpetua as economias periféricas em posição primário-exportadora, voltada para o atendimento de demandas externas (MARINI, 1981). Por outro lado, o capital industrial-bancário das economias centrais adquire maior lucratividade no terreno internacional, pela possibilidade de menores custos à produção em economias menos desenvolvidas, de absorção maior que o mercado interno à produção industrial e de captura por dívida, através do empréstimo e aplicação de capital em infraestrutura na periferia (HILFERDING, 1985).

Soma-se a essas condicionantes o intercâmbio desigual e a superexploração do trabalho, que constituem dinâmicas de apropriação de lucro em maior grau, seguindo a lógica primária de funcionamento da economia capitalista: a reprodução ampliada (MARINI, 1981; MARX, 2013). O intercâmbio desigual trata-se da apropriação do lucro das economias periféricas primário exportadoras, pelas economias centrais industrial-bancárias, através do lucro médio, que artificialmente desvaloriza os preços das *commodities* no comércio inter-ramos – ou seja, entre indústria e atividades extrativas – colocando-as (as *commodities*) como produtos de baixo valor agregado (MARINI, 1981; MARX, 2013). A superexploração do trabalho constitui dinâmica interna de apropriação de lucro via exploração, com replicação externa, todavia. Isso porque as atividades primárias, pouco passíveis de incremento tecnológico a nível industrial, não geram o nível de “lucratividade exponencial” através do aumento de produtividade, que transformam a condição do trabalho nas economias centrais (MARINI, 1981; MARX, 2013). Logo, aplica-se, nas economias periféricas, a extração da mais-valia absoluta – que corresponde ao aumento do número de horas de trabalho ou da intensidade de trabalho sem incremento tecnológico – como compensadora da menor capacidade de aumento de produtividade nas atividades extrativas (MARINI, 1981; MARX, 2013).

Superexploração, desvalorização dos termos de troca (ou intercâmbio desigual), captura por dívida e um crescente distanciamento tecnológico entre centro e periferia, atuam em espiral e impedem a consolidação de um projeto de industrialização que de possibilite às economias periféricas um desenvolvimento comparado (MARINI, 1981). Por isso reiteramos que a estruturação da economia capitalista depende da subordinação da periferia e perpetua essa condição. Mais que estrutura alheia, no entanto, a dependência encontra agentes internos a alimentá-la. Ou seja, as burguesias nacionais e mesmo os Estados-burgueses, agem, motivados

pelo lucro, em favor do capital transnacional, e tomam as decisões produtivas voltadas para fora. Dessa maneira, sobressai o rentismo, a perpetuação de uma condição de trabalho superexplorada, o entreguismo dos recursos nacionais, com repercussões domésticas. Repercussões que podemos definir enquanto replicação interna das dinâmicas internacionais de regionalização subordinada, motivadas pelo lucro em curto prazo, e que analisaremos com maior enfoque para o caso brasileiro na próxima sessão.

UMA ANÁLISE DAS DESIGUALDADES REGIONAIS BRASILEIRAS À LUZ DA TEORIA GEOGRÁFICO-ECONÔMICA E DA TEORIA DA DEPENDÊNCIA

Nesta seção buscaremos discorrer sobre as desigualdades regionais existentes no Brasil. Por estarmos lidando com uma perspectiva econômico-geográfica, buscando dialogar com a perspectiva teórica marxista da dependência, utilizaremos autores clássicos do campo da Economia Regional em conversa com concepções advindas da Geografia Econômica e da Nova Geografia Econômica. De acordo com Dubey (1977), a Economia Regional é um campo de pesquisa que se desenvolve a partir de três pressupostos distintos, que em nossa concepção também são os mesmos pelas quais a Geografia Econômica se desenvolve; de acordo com o autor:

A justificativa definitiva para a Economia Regional deriva-se de três fatos fundamentais e obíquos relativos à existência humana. Em primeiro lugar, a atividade humana e suas atividades acessórias ocupam espaço. Os mercados, os recursos e os produtos não estão localizados em pontos abstratos que não possuam comprimento e largura. Há separação espacial. Em segundo lugar, os recursos, a produção e o consumo não se distribuem igualmente no espaço. Não apenas existem diferenças reais, mas o fato de que, também, elas variam com o tempo. [...] Em terceiro lugar, embora os objetivos da atividade humana sejam diversos, os recursos para atendê-los são escassos e passíveis de usos alternativos. Em outras palavras, existe o problema econômico da alocação e do aumento de recursos escassos. Todas estas condições fundamentais devem existir para que a Economia Regional se desenvolva (DUBEY, 1977, p. 25).

O fato das capacidades e recursos materiais se distribuem de maneira dispersa e desigual no espaço tem diversas implicações para as dinâmicas socioeconômicas humanas, sendo que diversos fenômenos surgem e se processam a partir destes aspectos. Dois dos fenômenos econômicos que surgem devido a existência da distribuição desigual de recursos limitados (pelo menos em termos físicos) são as desigualdades inter-regionais, isto é, as desigualdades socioeconômicas e estruturais entre diferentes localidades de um mesmo país, e as desigualdades intersetoriais, ambos de extrema importância para nossa pesquisa.

Para autores clássicos como Hirschman (1977) e Williamson (1977), todo e qualquer processo de desenvolvimento econômico, independentemente da forma e motivos pelos quais este ocorra, resultam na geração de desigualdades regionais. Estes autores, que se encontram dentro de uma perspectiva teórica caracterizada de “dualismo” na Economia Regional, buscam entender as dinâmicas inerentes às desigualdades inter-regionais, analisando o comportamento desta frente a algumas variáveis e os efeitos destas para o desenvolvimento nacional (HIRSCHMAN, 1977; WILLIAMSON, 1977). Para os teóricos dualistas, existem dois tipos de regiões: as desenvolvidas/modernas que são descritas como sendo regiões do Norte e as regiões subdesenvolvidas/atrasadas, que são descritas como regiões do Sul.

Hirschman (1977) ao analisar o comportamento das desigualdades inter-regionais defende que estas tendem a aumentar quando as atividades econômicas das regiões do Norte e do Sul são concorrentes (fato que ele denomina como efeito da polarização); por sua vez, quando as atividades econômicas das regiões do Norte e do Sul são complementares, estas tendem a diminuir (fato que Hirschman denomina de efeito da fluência) (HIRSCHMAN, 1977). No caso da economia brasileira, a complementaridade dos setores econômicos existentes entre as regiões do “Norte” e do “Sul” parecem ser limitadas pelas características da economia dependente.

Conforme discutimos na primeira seção, a TMD reconhece que a América Latina exerce duas funções centrais no capitalismo: a função de atender demandas por bens-primários e matérias-primas dos grandes centros industriais, cumprindo, portanto, a função de economia primário-exportadora e por conta de sua função específica, a de transferir parte do mais-valor produzido para os países industrializados, beneficiando seu desenvolvimento. De acordo com Marini (1981), estas funções seriam responsáveis por fazer com que a classe capitalista dos países latino-americanos impusesse regimes de trabalhos mais intensos e extensos aos trabalhadores, gestando a superexploração do trabalho. A existência da superexploração do trabalho, por sua vez, seria um grande limitante para o fortalecimento e desenvolvimento do mercado doméstico nos países latino-americanos, gestando enormes problemas para a industrialização (além dos oriundos das trocas desiguais no comércio internacional) (MARINI, 1981).

Apesar de ter versado sobre a lógica da inserção das economias nacionais no sistema internacional, os teóricos da dependência, especialmente Marini (1981), não versaram sobre as desigualdades inter-regionais e intersetoriais, embora, em nossa concepção, as bases teóricas

destes autores sejam basilares para a compreensão destas no Brasil e nos países latino-americanos.

As desigualdades existentes entre as regiões do Brasil são historicamente conhecidas: as regiões norte e nordeste apresentam níveis de renda, de desenvolvimento humano, de desenvolvimento da infraestrutura, de consumo etc. muito inferiores ao apresentado pelas regiões Sul, Sudeste e Centro-sul (CASAGRANDE; WEIZENMANN; MENEZES, 2022). Apesar de haver diversas explicações para a existência das desigualdades entre tais regiões, é fundamental compreender que, devido a elas, as regiões Sul e Sudeste do Brasil concentram grande parcela da população nacional e também das indústrias do país, enquanto o nível de desenvolvimento industrial e a concentração populacional nas regiões Norte e Nordeste tendem a ser inferiores ao observado nas primeiras. Nesse sentido, nos termos dos teóricos dualistas, o “Norte” brasileiro está localizado no Sul e Sudeste do país e o “Sul” nas regiões Norte e Nordeste, visto os maiores graus de industrialização dos primeiros, tal como demonstrado na seção posterior (o Centro-Oeste aparece como uma região heterogênea em termos de níveis de desenvolvimento e concentração da capacidade produtiva nacional, apesar de também apresentar níveis de desenvolvimento inferiores ao Sul e Sudeste).

Levar este aspecto em consideração é de extrema importância pois podemos defender o fato de que os efeitos da estrutura periférica, tal como expresso por Marini (1981), se distribuem desigualmente no território brasileiro. Embora a economia permaneça voltada para o cumprimento de sua função primário-exportadora, existem regiões que apresentam graus relativamente elevados de industrialização e modernização econômica. Isso tem implicações diretas sobre a superexploração do trabalho, visto que esta tende a aparecer de maneira mais intensa em regiões menos desenvolvidas do território nacional. É nesse sentido que as desigualdades intersetoriais se fazem presentes no território brasileiro. Assim como ocorre no caso dos teóricos interessados em analisar as desigualdades inter-regionais, são autores voltados para os estudos do desenvolvimento (especialmente de cunho cepalino) que buscam entender as desigualdades intersetoriais no Brasil. Na busca por compreender e analisar as desigualdades inter-regionais, diversos autores passam a defender que as economias latino-americanas e, conseqüentemente, a brasileira, apresentam uma “heterogeneidade estrutural”:

O conceito de heterogeneidade estrutural foi desenvolvido pela CEPAL para explicar porque as economias em desenvolvimento mostram níveis extremamente elevados de subemprego e de assimetrias na produtividade do trabalho, tanto entre setores como no interior dos mesmos. É importante mencionar que diferenças de produtividade são normais e existem em todas as economias. Alguns setores mostram maior dotação de capital e intensidade da inovação; a produtividade é, portanto, maior e tende a crescer a taxas mais

altas do que no resto da economia. A geração de vantagens via inovação e oligopólios é normal no capitalismo. Mas o que singulariza as economias em desenvolvimento é o fato de que a magnitude das assimetrias de produtividade é muito mais elevada e persistente, e atinge a uma maior parcela da força de trabalho (PORCILE, 2010, p. 65).

Tal como resumido por Porcile (2010), as economias latino-americanas e brasileira apresentam diversas desigualdades no que tange a produtividade em seus setores econômicos, seja em relação a diferentes setores, seja no interior de um mesmo setor.

Neste artigo defendemos que existe forte relação entre as desigualdades inter-regionais e intersetoriais no Brasil, com os setores produtivos mais desenvolvidos e com maior produtividade do trabalho se concentrando em regiões mais desenvolvidas do país, enquanto os setores menos produtivos e/ firmas com menores produtividades do trabalho se concentram em regiões menos desenvolvidas, sendo que a superexploração do trabalho aparece com maior intensidade nestas últimas (vale considerar que entendemos a superexploração do trabalho como algo constante a toda a atividade econômica nacional, mas parece ser relevante apontar para o fato de que a força de trabalho localizadas em regiões menos desenvolvidas do país enfrentam níveis de precariedade e exploração superiores ao observado nas regiões mais desenvolvidas).

Assim, as diferenças existentes dentro do setor agropecuário e extrativo podem ser explicadas e compreendidas em sua relação direta com as dinâmicas impostas a uma economia periférica como a brasileira.

NEOEXTRATIVISMO NA REGIÃO AMAZÔNICA: UM REFLEXO DAS DESIGUALDADES INTER-REGIONAIS E DA DEPENDÊNCIA BRASILEIRA

É interessante notarmos agora que a posição de dependência econômica brasileira, aliado a escolhas políticas do Estado e das burguesias nacionais sobre o padrão de produção nacional, descambam numa regionalização desigual do espaço, que afeta de maneira especial a região amazônica – ou a região Norte, se assim quisermos destacar, excluído o estado do Mato Grosso da análise -. Desde a colonização, a Amazônia é integrada de maneira diversa no território brasileiro de domínio português, constituindo um fenômeno de ocupação colonial de mero domínio patrimonial, que posicionava o então território do Grão-Pará periféricamente ao centro colonial (LEAL, 2010; PAULANI, 2012).

Sua “incorporação” à dinâmica econômica se pauta por um discurso violento de ocupação territorial, que se baseia no genocídio e escravização dos povos originários, para a extração de riqueza da terra, num primeiro momento representada pelas chamadas drogas do

sertão (LEAL, 2010). De forma que podemos apontar já um fenômeno de “intracolonização” territorial da Amazônia empenhado pela Coroa e que será perpetrado pelo Estado brasileiro ao longo da história. Perpetrado porque o imaginário de espaço vazio a ser ocupado estrategicamente pelo capital para a promoção do desenvolvimento nacional (que nunca repercute regionalmente) se repete por diversas vezes: com Marquês de Pombal e as fazendas eclesiásticas; com Getúlio Vargas e a produção da borracha; com a ditadura civil-empresarial-militar e a extração mineral; com os governos FHC, Lula e Dilma e a Usina Hidrelétrica de Belo Monte; com a gestão “Bolso-Salles” e a “passagem da boiada” e do grande capital sobre as fronteiras amazônicas (LEAL, 2010; LUXEMBURGO, 2017; MARQUES, 2019).

Trata-se de um projeto histórico das burguesias nacionais, aliadas ao Estado, de instrumentalização da região Norte – ou de maneira mais abrangente, da região amazônica – para reserva de valor, extração de lucro via superexploração do trabalho e da terra e para alimentar o centro dinâmico da economia nacional, aos moldes das relações de dependência que se estabelecem no cenário internacional entre economias periféricas e centrais.

Predomina a produção de baixo valor agregado na região, que depende mais do setor primário que as demais, de forma que, podemos apontar o papel da região Norte e da Amazônia brasileira para a acumulação de capital reside tanto em dinâmicas econômicas quanto em projetos políticos, mesmo no que se refere a políticas de desenvolvimento e sustentabilidade aplicadas à região pelo Estado burguês sob domínio imperialista (MARQUES, 2019). Nas seções anteriores buscamos argumentar que a condição econômico-dependente gera desigualdades inter-regionais e intersetoriais que determinam os fenômenos e dinâmicas econômicas observadas no Brasil. É dentro dessa lógica que analisamos as transformações recentes observadas na economia da região Norte e Amazônica. Em primeiro lugar, devemos ressaltar que a economia da região Norte, diferente das demais regiões, é extremamente dependente de seus setores primários (extrativo e agropecuário).

De acordo com o IBGE (2020), em 2020 os setores agropecuários e extrativos, somados, foram responsáveis por 9,52% do Produto Interno Bruto (PIB) do Brasil, fator que demonstra que, em termos de valor adicionado, os setores industriais brasileiros apresentam grande importância.¹ Se a média de participação dos setores agropecuários e extrativos foram em torno

¹ Ainda que seja perceptível um declínio progressivo e acentuado do setor industrial na pauta produtiva brasileira, desde o fenômeno de financeirização do capitalismo e implementação nacional de uma agenda neoliberal voltada ao lucro rentista, que convergem em um projeto econômico-político das elites brasileiras de fomento à produção primária convertida em especulação de ativos no mercado de *commodities*, especialmente a partir de 2010 (DELGADO, 2005; PAULANI, 2012).

de 9,5% do PIB brasileiro, o peso de tais setores varia de região para região: na Região Norte a agropecuária e a indústria extrativa foram responsáveis por 23,85% do PIB regional em 2020; na Região Sul estes setores foram responsáveis, em 2020, por 10,14% do PIB regional; na Região Sudeste, por sua vez, a indústria extrativa e a agropecuária, somadas, foram responsáveis por 6,36% do PIB regional; no Nordeste, essas indústrias foram responsáveis por 9,73% do PIB regional; por fim na Região Centro-Oeste, o setor extrativo e a agropecuária, somados, foram responsáveis, em 2020, por 14,76% do PIB regional. Observando os dados disponibilizados pelo IBGE (2020) conseguimos não apenas demonstrar que as regiões Norte e Centro-Oeste² são mais dependentes dos setores primário, muito por conta das desigualdades inter-regionais existentes, mas também pelo fato de que durante todo o século XXI houve, em termos de valor, a expansão da produção agrícola e extrativista em tais regiões.

Os dados asseguram também, condições de defender a existência de um processo de desindustrialização no país, visto que os setores primários vêm ganhando crescente importância na produção nacional: em 2002 a participação dos setores agropecuário e extrativo no PIB brasileiro eram de 8,44%; em 2010 eram de 8,17% e em 2015 de apenas 7,17% contra os 9,5% em 2020. Em pouco tempo, observamos uma tendência à reprimarização da economia e ao fortalecimento da histórica e característica condição de dependência econômica do Brasil. (IBGE, 2020).

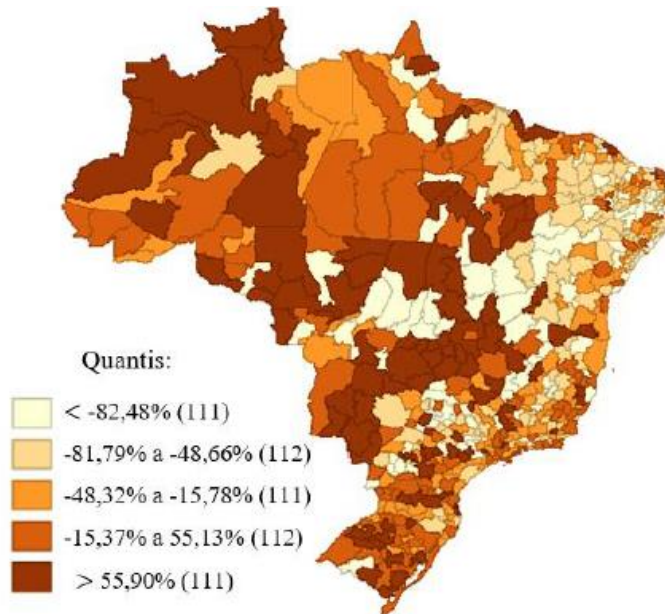
O processo de desindustrialização e o fortalecimento da condição de dependência tiveram impactos diretos e distintos sobre as regiões brasileiras. Enquanto os setores industriais parecem se manter fortes e concentrados nas regiões mais desenvolvidas do Brasil (ou no “norte” brasileiro”, segundo a tradição dualista) e se fragilizam nas regiões menos desenvolvidas, há uma intensa expansão e fortalecimento dos setores agropecuários nas regiões brasileiras menos desenvolvidas.

Ao analisarem o comportamento dos diferenciais de produtividade entre os setores agropecuários das regiões brasileiras (observando o comportamento das diferentes microrregiões) Casagrande, Weizenmann e Menezes (2022) observam a existência de tendências para a convergência dos níveis de produtividade entre os setores agrícolas das distintas regiões brasileiras, isto é, estes autores observam e demonstram a redução das desigualdades existentes na agropecuária nacional.

² Vale ressaltar que o peso do setor primário no Centro-Oeste é sobremaneira impulsionado pelo estado do Mato-Grosso, o que aponta ainda mais para o avanço do capital agro-mínero-financeiro sobre a Amazônia como um todo.

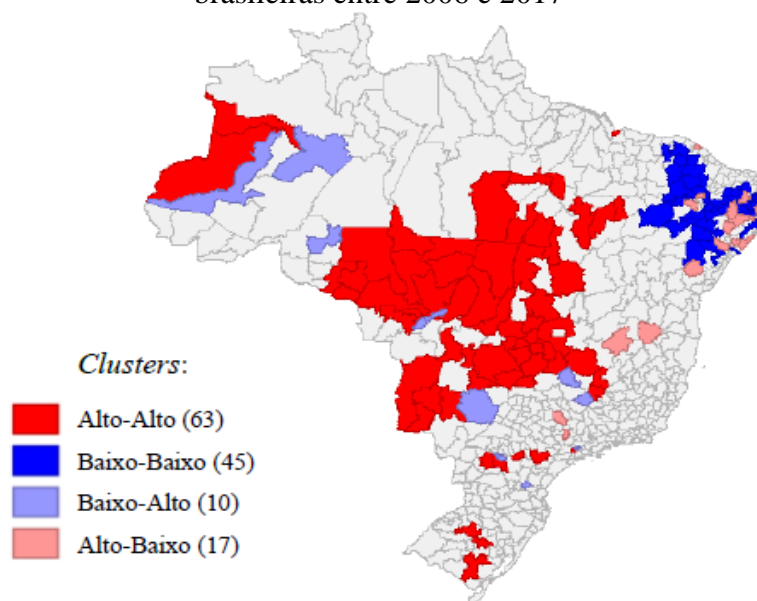
Estes autores apontam para o fato de que a produtividade agrícola cresceu, no período entre 2006 e 2017, de maneira significativa nas regiões Centro-Oeste a Nordeste do Brasil, especialmente na região Amazônica. O crescimento da produtividade agrícola pode ser observado nos gráficos abaixo (figura 1 e 2), realizados por estes mesmos autores:

Figura 1 - Taxa de crescimento da produtividade agropecuária da terra nas microrregiões do Brasil entre 2006 e 2017



Fonte: Casagrande, Weizenmann e Menezes (2022).

Figura 2 - Mapa de clusters LISA para o crescimento da produtividade nas microrregiões brasileiras entre 2006 e 2017



Fonte: Casagrande, Weizenmann e Menezes (2022).

Apesar de Casagrande, Weizenmann e Menezes (2022) realizarem uma análise qualitativa e argumentarem em prol da convergência na produtividade agrícola, faz-se importante ressaltar que esta é fruto de uma tendência ao fortalecimento da condição dependente da economia brasileira e das desigualdades regionais presentes no Brasil. Além de ressaltar esses aspectos estruturais da economia brasileira que levam e condicionam as firmas e capitalista buscam expandir suas produções para a Região Norte, é fundamental destacar que a expansão agrícola/extrativista para esta região ocorre de maneira predatória. Em essência, trata-se de um setor primário cada vez mais mecanizado, agro-mínero-industrial-financeiro, que tende a gerar pouco emprego e, conseqüentemente, menor efeito multiplicador econômico.

Contradições que se acirram ao longo dos últimos anos, fomentadas pelo caráter cada vez mais financeirizado e “fictício” de produção de riqueza na economia capitalista, que impulsiona um setor primário esvaziado em termos de função social para segurança alimentar dos brasileiros, de geração de emprego e de inovação nacional, que contribui de fato para o aprofundamento da condição de dependência e perpetuamento de nossa posição primário-exportadora na Divisão Internacional do Trabalho. Fomentadas também, internamente, por uma classe capitalista agro-extrativa-financeira, de poder inflado dentro na política nacional, que trabalha em favor do capital transnacional, em prol de seus próprios lucros rentistas sobre as monoculturas latifundiárias, de baixo valor agregado, valor nutricional e altíssimos impactos ambientais e sociais (SVAMPA, 2019; POMPEIA, 2020). Impactos esses, especialmente altos na região amazônica, levando-se em conta o ponto de não retorno e a desertificação da floresta. Levando-se em conta também a concentração maior que a média de conflitos violentos por terra na região, que vulnerabiliza sobremaneira os povos tradicionalmente ali assentados.

A situação se agrava ao observarmos os indicadores sociais da região, que não apresentam crescimento sustentado no mesmo ritmo que o restante do país, nem mesmo em governos progressistas, como os dos Partido dos Trabalhadores.

No final da década de 2000, a região Norte ainda contava com 42% da população na condição de pobreza e mais de 10 milhões vivendo com até meio salário mínimo. [...] Os 10 municípios brasileiros com pior IDH (Índice de Desenvolvimento Humano) encontravam-se todos na Amazônia Legal, sendo quatro no Pará, inclusive o pior de todos, Melgaço, localizado na ilha de Marajó, onde se estimava que até metade da população municipal fosse analfabeta. Entre os 20 municípios com os piores IDHs do Brasil, 15 eram da região amazônica. [...] . Já Manaus era a região metropolitana com os piores indicadores sociais e econômicos brasileiros (MARQUES, 2019, p. 221-222).

O que corrobora nosso argumento de que a Amazônia é integrada à dinâmica econômica nacional como mero objeto de espólio ou reserva de riqueza, que por vezes alimenta um

desenvolvimento “nacional” do qual se vê excluída ou simplesmente os lucros das burguesias nacionais e internacionais. Aliada à análise histórica, ao discurso de espaço vazio, à repetição do genocídio indígena uma vez mais frente às atividades extrativas, está dado o padrão que esboça um projeto específico de economia dentro do capitalismo, que reproduz as relações de subordinação às quais o Brasil está posto internacionalmente, para dentro do próprio território.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Buscou-se neste trabalho defender a hipótese de que a condição econômico dependente da economia brasileira dita a forma pela qual as desigualdades domésticas são estruturadas no país e que estas, somadas a condição de dependência, ditam o ritmo e a forma pela qual a expansão agrícola e extrativista se processa no Brasil: seguindo de maneira predatória rumo a regiões menos desenvolvidas do território nacional e impondo condições de trabalho mais precárias que as observadas nas regiões mais desenvolvidas do país. Nesse sentido, o Norte e a região amazônica aparecem como espaços propícios para a expansão dos setores agrícolas e extrativos de caráter predatório, despreocupados com questões sociais e ambientais.

A fim de atingir os objetivos do trabalho e comprovar a hipótese levantada, buscamos, em um primeiro momento, explicitar, a partir dos escritos teóricos de Ruy Mauro Marini e dos teóricos marxistas da dependência, o que caracteriza uma economia dependente (dando foco para as questões referentes às funções desta no capitalismo, à superexploração do trabalho e a transferência de valor realizada por elas) e as implicações sistêmicas que estas economias enfrentam para processar suas industrializações ou conseguir desenvolver-se.

Em segundo lugar, buscamos apontar para o fato de que as desigualdades inter-regionais e intersetoriais existentes no Brasil, país em que as regiões Sul e Sudeste são mais desenvolvidas que as demais e concentram maiores capacidades produtivas industriais e populações, possuem relação direta com as estruturas econômicas-dependentes brasileiras. Além disso, argumentamos que os problemas enfrentados em uma economia dependente, como a brasileira, aparecem de maneira mais intensa nas regiões menos desenvolvidas do país, além de que a existência de desigualdades faz com que observemos diferentes comportamentos econômicos em distintas regiões de um mesmo país. No caso brasileiro, enquanto observamos um processo de desindustrialização e reprimarização da economia, os efeitos destes parecem ter maiores impactos nas regiões Norte e Centro-Oeste, que se tornam, de maneira crescente, dependente da produção dos setores agrícolas e extrativistas.

Por fim, buscamos demonstrar que existe uma tenência á elevação da produtividade agrícola e dos setores extrativos nas regiões Norte e amazônica, só que isto se processa de maneira exploratória e com elevados custos sociais, visto que o processo de expansão da fronteira agrícola e extrativista se processa de maneira a atender os interesses de elites nacionais e internacionais, ligadas ao capital financeiro, que visam obter grandes lucratividades sem se preocupar com os custos que suas atividades impõe a sociedade brasileira. Dessa forma, demonstramos que a expansão neoextrativista para a região amazônica brasileira é determinada tanto pela condição econômico-dependente da economia brasileira quanto pelas dinâmicas oriundas das desigualdades regionais e intersetoriais existentes no Brasil.

REFERÊNCIAS

CASAGRANDE, C.; WEIZENMANN, F.; MENEZES, G. A convergência da produtividade agrícola nas microrregiões do Brasil: uma análise espacial para os anos de 2006 e 2017. In: XXV Encontro de Economia da Região Sul, 25., 2022, Porto Alegre. *Anais...* Porto Alegre, 2022. Trabalhos Selecionados. Disponível em: <https://www.anpec.org.br/novosite/br/xxv-encontro-de-economia-da-regiao-sul--trabalhos-selecionados>. Acesso em: 13 de fev. de 2023.

DELGADO, G. C. **Do capital financeiro na agricultura à economia do agronegócio: mudanças cíclicas em meio século (1965-2012)**. 1 ed. UFRGS Editora: 2012.

DUBEY, V. Definição de Economia Regional. In: SCHWARTZMAN, J. (org.). **Economia Regional**. Belo Horizonte: Cedeplar, 1977. p. 21 - 27.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Contas regionais do Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9054-contas-regionais-do-brasil.html?=&t=resultados>. Acesso em: 10 de fev. de 2023.

HARVEY, D. **O Novo Imperialismo**. São Paulo: Edições Loyola, 2004.

HIRSCHMAN, A. Transmissão inter-regional e internacional do crescimento econômico. In: SCHWARTZMAN, J. (org.). **Economia Regional**. Belo Horizonte: Cedeplar, 1977. p. 35 - 52.

LEAL, A. L. **Uma sinopse histórica da Amazônia**. In: TRINDADE, José R. e MARQUES, Gilberto (Org.). Revista de Estudos Paraenses. Edição Especial – IDESP. Belém, IDESP, 2010.

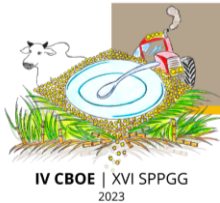
LENIN, V. I. **O Imperialismo: Fase Superior do Capitalismo**. 4. ed. São Paulo: Centauro, 2010.

LUXEMBURGO, R. **A acumulação de capital**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1970.

MARINI, R. M. **Dialéctica de la Dependencia**. 5. ed. México: Era, 1981.

MARQUES, G. **Amazônia: Riqueza, Degradação e Saque**. 1. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2019.

MARX, K. **O Capital: Crítica da Economia Política, Livro I: O processo de produção do capital**. São Paulo: Boitempo, 2013.



PAULANI, L. M. A Inserção da Economia Brasileira no Cenário Mundial: uma reflexão sobre a situação atual à luz da história. **Boletim de Economia e Política Internacional**, [s. l], v. 10, n. 10, p. 89-103, 2012. Trimestral. IPEA.

SVAMPA, M. **Las fronteras del neoextractivismo en América Latina**: conflictos socioambientales, giro ecoterritorial y nuevas dependencias. Guadalajara: Calas, 2019. Universidad de Guadalajara.

PORCILE, G. Heterogeneidade estrutural: conceito e evidências na América Latina. **Revista Economia & Tecnologia**, [S.l.], v. 6, n. 2, 2010.

WILLIAMSON, J. Desigualdade regional e o processo de desenvolvimento nacional: descrições dos padrões. In: SCHWARTZMAN, J. (org.). **Economia Regional**. Belo Horizonte: Cedeplar, 1977. p. 53 - 116.



FESTA DO MORANGO E CHOCOLATE: marco pluriativo do distrito de Campo do Coelho, Nova Friburgo-RJ

FERREIRA, Kim Tiba¹

Universidade do Estado do Rio de Janeiro

kimtiba14@gmail.com

Resumo: Em regiões rurais de predomínio agrícola, determinados elementos tornam esse meio ainda mais dinâmico e sujeito a modificações, como por exemplo, em cenários de crise que afetam a produção. Nesses casos, o comportamento, especialmente dos agricultores familiares, é salutar e racional, visando a sobrevivência naquele ambiente de onde extraem a parte mais significativa de suas rendas, e a permanência em um lugar do qual se sentem pertencentes e possuem um vínculo afetivo. No distrito de Campo do Coelho, Nova Friburgo-RJ, se verifica uma reformulação produtiva, com o aumento de iniciativas pluriativas, sobretudo no período que sucedeu a tragédia climática que recaiu sobre a Região Serrana do Rio de Janeiro no ano de 2011. Neste artigo, pretende-se compreender a pluriatividade como estratégia econômica dos pequenos produtores, dentro do recorte espacial escolhido. Junto ao incremento da produção do morango e do surgimento de eventos como a “Festa do Morango com Chocolate”, que age como um marco (signo) da pluriatividade na dinâmica agrária do distrito. Esse estudo se dará inicialmente abordando conceitos da pluriatividade, para depois aplicá-lo em Campo do Coelho diante do crescente interesse turístico na área, e como isso pode vir a afetar na paisagem rural da região.

Palavras-chave: Campo do Coelho; Pluriatividade; Dinâmica Agrária; Pequenos Produtores.

FIESTA DE LA FRESA Y EL CHOCOLATE: un hito pluriactivo en el distrito de Campo do Coelho, Nova Friburgo-RJ

Resumen: En las regiones rurales donde predomina la agricultura, ciertos elementos hacen que este entorno sea aún más dinámico y sujeto a cambios, como en los escenarios de crisis que afectan a la producción. En estos casos, el comportamiento, especialmente de los agricultores familiares, es sano y racional, buscando la supervivencia en ese medio del que extraen la parte más significativa de su renta, y la permanencia en un lugar al que sienten que pertenecen y tienen un vínculo afectivo. En el distrito de Campo do Coelho, Nova Friburgo-RJ, se verifica una reformulación productiva, con el aumento de iniciativas pluriactivas, especialmente en el período posterior a la tragedia climática que cayó sobre la Región Serrana de Rio de Janeiro en 2011. En este artículo, pretendemos entender la pluriactividad como estrategia económica de los pequeños agricultores, dentro del contexto espacial elegido. Junto con el aumento de la producción de fresas y el surgimiento de eventos como el "Festival de la Fresa y el Chocolate",

¹ Bacharel e Licenciado em Geografia pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Mestrando em Geografia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro. E-mail: kimtiba14@gmail.com



que actúa como un hito (signo) de la pluriactividad en la dinámica agraria del distrito. Este estudio abordará inicialmente conceptos de pluriactividad, para después aplicarlos al Campo do Coelho ante el creciente interés turístico por la zona, y cómo esto puede llegar a afectar al paisaje rural de la región.

Palabras clave: Campo do Coelho; Pluriactividad; Dinámica Agraria; Pequenos Agricultores.

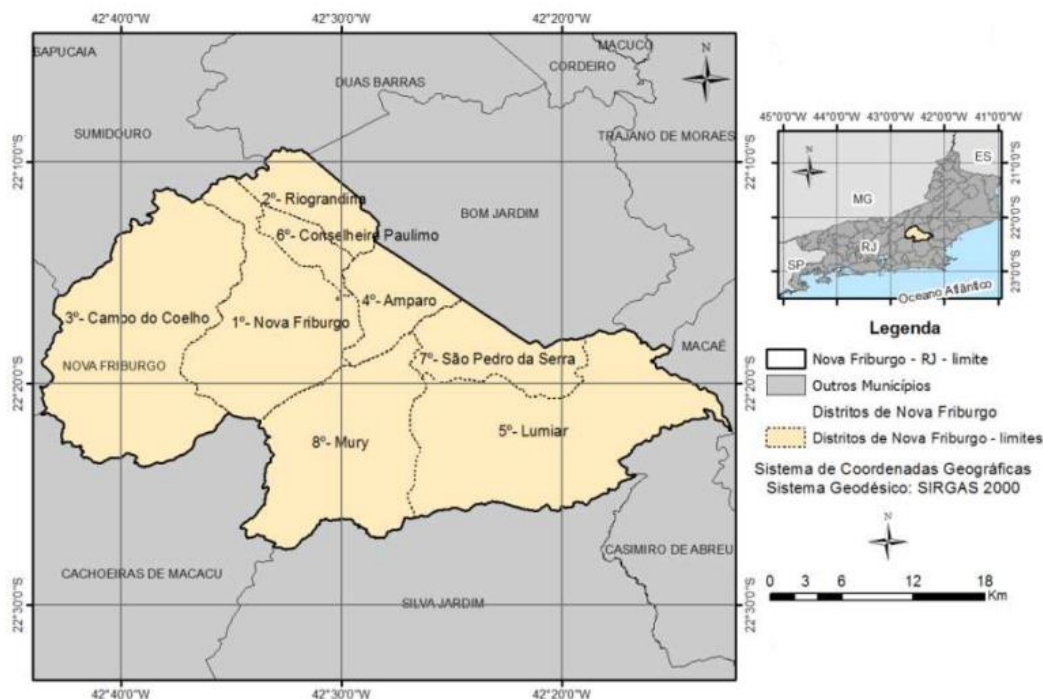
INTRODUÇÃO

Este trabalho, é um recorte da pesquisa de Mestrado em Geografia em andamento na Universidade do Estado do Rio de Janeiro, e se origina a partir da observação e percepção de um pesquisador dentro do seu espaço geográfico-epistemológico, localizado em um sítio no terceiro distrito do município de Nova Friburgo, na Região Serrana do Rio de Janeiro. Portanto, as reflexões oriundas da observação do objeto de pesquisa dialogam com o olhar de quem habita e convive com as questões do campo e suas formas de se (re)produzirem espacialmente com as do pesquisador em Geografia com ênfase no estudo da interação entre o rural e o urbano.

O distrito de Campo do Coelho em Nova Friburgo (Mapa 1) é notadamente o principal polo de cultivo de legumes e hortaliças no estado fluminense. Sendo responsável, por exemplo, por mais de 90% da produção de culturas como ervilha, beterraba, nabo, couve-flor e brócolis nessa unidade federativa (EMATER, 2005). Além disso, de acordo com o censo agropecuário brasileiro de 2017, Nova Friburgo foi apontado como um dos municípios mais importantes quando se trata da produção de olerícolas no Brasil. Essa exploração agrícola, visa principalmente o abastecimento da segunda maior região metropolitana brasileira, a Região Metropolitana do Rio de Janeiro.

Os sistemas agrários são dinâmicos e sujeitos a transformações devido a diferentes fatores: como crises econômicas, revoluções agrícolas, ausência de mão de obra qualificada disponível, fatores ambientais, catástrofes naturais, que ajudam na compreensão de como esses sistemas operam. Sendo que a variação dos preços agrícolas, é um dos mais importantes elementos que influenciam no desenvolvimento das regiões rurais (MAZOYER; ROUDART, 2010).

Mapa 1 - Mapa dos distritos de Nova Friburgo



Fonte: Gonzalez e Costa (2016).

No caso de Nova Friburgo, grande parte do município foi impactado com a tragédia que recaiu sobre a Região Serrana do Rio de Janeiro no ano de 2011. Esse fenômeno climático com chuvas intensas provocou inundações e desabamento de encostas jamais vistos com tamanha magnitude, soterrando e assoreando as áreas de cultivo da região, o que abalou de maneira significativa a agricultura local.

De acordo com a Secretaria Estadual de Agricultura e Pecuária, se estima que 615 hectares de áreas de exploração agrícola foram afetados durante as chuvas de grande intensidade apenas em Nova Friburgo (em torno de 42% da área total da produção de olerícolas afetada dentre os sete municípios atingidos pela tragédia) (SECRETARIA ESTADUAL DE AGRICULTURA E PECUÁRIA 2012, citado por BANCO MUNDIAL, 2012). Podendo ser considerado, portanto, como um dos fatores para que houvesse nessa área uma reconversão da dinâmica agrária da região, o que fez com que alguns produtores adotassem a lógica da pluriatividade nas suas propriedades.

Todavia, o aumento dos custos na agricultura também são fatores a serem considerados no aumento das atividades de caráter pluriativo nesta região. Os fertilizantes, por exemplo, tem sido um dos principais “vilões” para os pequenos produtores locais. Vale destacar, que se previa que no ano de 2018 o Brasil iria aumentar a sua dependência quanto a importação de

fertilizantes de 60% para 74% (SAAB, PAULA, 2008). E, os valores de insumos de grande importância para agricultura da área em questão, como cloreto de potássio e amônia tiveram respectivamente um aumento de 160% e 262% entre os anos de 2002 e 2007 (ANDA, 2008).

Como um dos efeitos desse aumento dos custos da produção, agricultores ou associações de produtores passaram a investir na elaboração de produtos artesanais e em infraestrutura para poder receber visitantes que buscam conhecer as atividades agrícolas dessa região (turismo rural propriamente dito), ou apenas, poder comprar artigos que ali são feitos.

Dentro deste contexto, pode se apontar o cultivo do morango, que junto ao surgimento de uma associação de produtores deste fruto, a Amorango, se estruturou de tal forma que possibilitou a criação de um evento voltado especialmente para o fruto: a Festa do Morango com Chocolate. Esta festa, entra no circuito de outros eventos e festivais protagonizados por associações de produtores ou comerciantes em Nova Friburgo, com o amplo apoio da secretaria de turismo deste mesmo município.

No entanto, essa festa chama a atenção por se tratar de um evento recente, e posterior à tragédia climática de 2011². E que pode representar um marco do que aparenta ser um crescimento de empreendimentos de caráter pluriativo por parte de agricultores que se viram afetados pelos fatores levantados anteriormente. E, portanto, forçados a explorarem outras potencialidades dentro das possibilidades existentes no município friburguense como uma alternativa de incrementar sua renda, levando em conta que a margem dos seus ganhos vem sendo cada vez mais pressionada, e, tendo em vista uma maior dificuldade de suas reproduções sociais.

Isso se dá em paralelo à crescente valorização do mundo rural, e as transformações que vêm ocorrendo nas pequenas unidades de produção, onde se observa a diminuição do tempo destinado somente à agricultura, junto à diminuição de renda e conseqüentemente à busca de outras atividades para a complementação da renda doméstica. Como uma forma de possibilitar a caracterização desses fenômenos, essas propriedades que adotaram essas práticas passaram a serem descritas genericamente como pluriativas (MARAFON, 2006).

A pluriatividade, é um fenômeno onde os componentes de uma unidade familiar, exercem diferentes atividades com o intuito de obter uma maior remuneração. Essas atividades podem ser desenvolvidas tanto no interior, como no exterior das suas propriedades, por meio da venda da força de trabalho familiar, prestação de serviços a outros agricultores, ou mesmo, de iniciativas centradas na própria exploração das “ruralidades” existentes na sua paisagem, e

² O evento que iria para a sua 7ª edição em 2020, foi adiado por conta da pandemia, e restabelecido em 2022.

por isso, identifica-se esses elementos dentro do caso levantado no presente trabalho (SACCO DOS ANJOS, 2003).

Aliás, é importante ressaltar, que pluriatividade não se trata apenas de um fenômeno conjuntural. Para Sacco dos Anjos (2003), a pluriatividade é também o resultado de um processo mais amplo de transformação da agricultura em sincronia com a dinâmica econômica, territorial e sobretudo cultural, proporcionando de uma maneira geral, produtos e serviços de qualidade diferenciada.

Diante disso, Fuller (1990) segue que a pluriatividade de fato, é muito representativa quanto a forma como o campo e a agricultura interagem com os seus residentes e o mercado de trabalho. Sendo a forma como certas economias regionais se expressam, uma espécie de projeção daquele espaço numa escala local e a forma como ela interage com as presentes condições políticas e socioculturais. Fazendo-se necessário, portanto, se buscar compreender os elementos catalisadores ou limitantes para que haja o desenvolvimento da pluriatividade em uma dada localidade.

É imprescindível trazer também que o pensamento das famílias agrícolas é salutar, e por isso, a situação do mercado de trabalho passa a estar em voga dentro do planejamento familiar. Caso haja, por exemplo, um cenário de crise agrícola ou uma oportunidade de incremento a renda familiar visando sustentar uma reprodução social que lhe sejam mais atrativos ou necessários, é evidente que busquem maior durabilidade dos seus recursos e a manutenção da qualidade de vida (VEIGA, 2001).

Por isso, muitas vezes, a escalada das famílias pluriativas é assimilada e/ou incentivada pelo Estado como políticas de incremento social no espaço rural (FULLER, 1990). Em razão disso, que Schneider (2003) salienta que a pluriatividade se dá devido a fatores que estão além dos limites das propriedades rurais, de fatores exógenos, como o próprio mercado de trabalho com os postos de serviços não-agrícolas, porém, a sua prática *per se*, depende das decisões dos indivíduos ou das famílias.

Logo, compreende-se que o cultivo do morango e a criação de uma festa tendo esse fruto como tema, surge como uma opção para que integrantes de famílias de agricultores produzam um item com maior apelo comercial e turístico, ou vendam sua força de trabalho para complementarem a renda nas suas propriedades. Porque tem se observado uma queda da renda agrícola dos pequenos produtores devido à pressão exercida sobre as taxas de retenção de valor na venda do que cultivam.

O objetivo deste trabalho, está no anseio em compreender o crescimento da pluriatividade no distrito de Campo do Coelho, Nova Friburgo-RJ, após o desastre climático ocasionado pelas chuvas de janeiro de 2011. Tendo como pretensão, o entendimento do fenômeno da pluriatividade em si, e como isso se sucede na região junto ao incremento da produção do morango e do surgimento de eventos que se firmaram no calendário municipal como a “Festa do Morango com Chocolate”. Se faz necessário uma exposição do histórico do distrito com agricultura dita convencional, a sua relação presente com o advento do turismo, e por fim, os rebatimentos dessas atividades sobre a paisagem local.

A AGRICULTURA EM CAMPO DO COELHO, E O SURGIMENTO DE NOVAS FUNÇÕES NO MEIO RURAL

A área em questão, fica localizada mais precisamente na região noroeste do município de Nova Friburgo, onde está o seu 3º distrito, chamado de Campo do Coelho. E como foi trazido anteriormente, grande parte do cultivo de olerícolas do município vem desta área, que apresenta um bom grau de dinamismo quanto ao escoamento da sua produção, pelo fato de ser cortado pela rodovia RJ-130. Conhecida popularmente como Circuito “Tere-Fri” (Mapa 2), a estrada permite um acesso relativamente rápido ao seu principal mercado consumidor que é a Região Metropolitana do Rio de Janeiro (BARROS, 2015; GRISEL; ASSIS, 2015).

Mapa 2 - Mapa temático do circuito Tere-Fri



Fonte: Prefeitura Municipal de Nova Friburgo (2020).

A RJ-130, sendo o principal acesso a outras partes do município e também do estado para região aqui abordada, é capaz de ilustrar de maneira resumida como a paisagem do distrito vem sendo construída ao longo de sua história. Isso, porque a partir do início do século XX, com o desenvolvimento da infraestrutura de transporte e conseqüentemente a melhoria do acesso à região, os agricultores, que antes só produziam para o autoconsumo familiar, passaram a ter condições de também vender o excedente da sua safra com maior facilidade. Podendo assim, começar escoar os produtos agrícolas para a cidade do Rio de Janeiro (GRISEL; ASSIS, 2015).

Logo, é possível afirmar que a paisagem do distrito de Campo do Coelho vem sendo formada ao longo do século passado em diante, a partir de demandas metropolitanas. Pois desde então, a população local em sua maioria, adotou a agricultura como forma de se reproduzirem economicamente. Tanto que diferentes cultivares e métodos agrícolas foram sendo desenvolvidos de acordo com a paulatina melhoria dessas estradas, o que abriu o leque de produtos que poderiam ser exportados para a capital fluminense, com a diminuição do tempo de viagem. Além é claro, das novas demandas que os consumidores urbanos tiveram nas últimas décadas, bem como as novas funções que o rural vem adquirindo³.

Dentre essas demandas recentes de parte da população que aqui iremos considerar como metropolitana, temos a busca por serviços ligados ao turismo e lazer nas zonas rurais. O que tem se dado nessa região, segundo Hespanhol (2013), têm se repetido nas áreas rurais periurbanas, próximas aos grandes centros urbanos, que cidadãos de maior poder aquisitivo buscam se estreitar com mundo dito “natural” presente nas zonas rurais.

E isso pode estar se dando na região, se for levado em conta o aumento de iniciativas relacionadas com o turismo de lazer, ou mesmo de conhecimento nas zonas rurais do 3º distrito do município de Nova Friburgo, para atender uma crescente demanda turística dessa população urbana.

Na área de estudo, os empreendimentos que mais têm se destacados, são os dedicados ao cultivo, beneficiamento e venda de morangos *in natura*. Nova Friburgo, tinha uma produção incipiente de morango até o ano de 2009, mas com a reunião de um grupo de agricultores que deram início ao que se tornaria a Amorango – Associação dos Produtores de Morango de Nova

³ Para Marsden (1995), a partir dos anos 1990 o espaço rural convencionalmente associado à produção agrícola de gêneros alimentícios e matérias-primas, adquire novas funções como a oferta de bens materiais e simbólicos (propriedades, festas, gastronomia, etc.) e serviços (ecoturismo e outras atividades ligadas a preservação ambiental).

Friburgo, visando fortalecer o setor desse fruto na região, o município passou a ter uma produção que sobressaía dentro do estado.

Entretanto, foi no período posterior à tragédia de 2011, que houve um grande crescimento do cultivo e da comercialização da fruta em Nova Friburgo, principalmente no distrito de Campo do Coelho. Segundo a EMATER (2013), o Secretário de Estado de Agricultura, Abastecimento e Pesca Christino Áureo, deu autorização para que o morango fosse contemplado pelo programa “Frutificar”⁴. Incluindo assim, o fruto no rol de produções financiadas por essa iniciativa, como uma medida que visava integrar as ações de reconstrução e restabelecimento dos cultivos nas áreas rurais da Região Serrana, que foram atingidas pela catástrofe climática.

O programa foi de grande importância na recuperação e na ampliação da cultura do morango, pois ajudou na compra de novas mudas, que viabilizou a continuidade da produção. Mas além disso, permitiu que os agricultores investissem em novas tecnologias, como o cultivo suspenso em estufas (Figura 1), junto a novas variedades de morango mais produtivas.

Figura 1 - Imagem da produção do morango suspenso em *slabs* no distrito de Campo de Coelho-NF



Fonte: Imagem do autor

⁴ O Programa Frutificar, foi criado em 2000 pelo Governo do Estado do Rio de Janeiro, e se tratava de um programa setorial de fomento a fruticultura irrigada em território fluminense. Com o intuito de retomar a agricultura por meio da fruticultura e reduzir desigualdades regionais (BAHIENSE, 2014).

Atualmente, de acordo com a própria associação, Nova Friburgo tem uma safra anual de cerca de 700 toneladas, com aproximadamente 40 agricultores associados a Amorango, com a grande maioria concentrada no distrito de Campo do Coelho (AMORANGO, 2023). E que vem fazendo com que o município se consolidasse como maior produtor comercial de morangos no estado, conectando ainda mais a associação entre o nome do município ao do fruto (EMATER, 2013).

A Festa do Morango com Chocolate apenas reforça o quanto a prefeitura municipal friburguense endossa e apoiou tal projeto, para que a cidade apresentasse mais um evento ao seu calendário. Eventos esses, que são promovidos pelo poder público local, sob o argumento de prover mais um elemento a gastronomia local, e fomentar o desenvolvimento endógeno e auxiliar no fortalecimento do espírito empreendedor dos que participam dessas festas.

A RELAÇÃO DO DISTRITO DE CAMPO DO COELHO COM O TURISMO

O município de Nova Friburgo possui um setor turístico consolidado, com um significativo grau de diversidade quanto à motivação que faz com que os turistas se sintam atraídos para visitar o município. Se for levado em conta os meios de divulgação, como no projeto “Cidades Maravilhosas”, da Secretaria de Estado do Turismo quanto as suas atrações, os principais elementos ressaltados são os comércios de moda íntima, a gastronomia requintada e as suas belezas naturais, além de ser famosa “pelo clima ameno e agradável” (CEPERJ, 2021).

Nova Friburgo já explora suas características físicas em prol do setor turístico, e tem se notado uma exploração das suas “ruralidades” por esse setor também. Como foi observado em outros trabalhos que foram publicados sobre o crescimento de iniciativas relacionadas com o turismo em outras áreas rurais no município. A consolidação do turismo advindo da produção de flores, por exemplo, no bairro de Vargem Alta, pertencente ao distrito de São Pedro da Serra (LOPES, FREITAS, ABRANCHES JUNIOR, 2015). E a presença do distrito de Amparo, no “Guia de Turismo Rural no Rio de Janeiro”, apresentando-se como um lugar a ser procurado caso se queira achar um local com “ar puro, produtos orgânicos e oportunidade para relaxar” (RIO DE JANEIRO, 2020).

Em ambos os casos, nota-se que a exploração das vocações produtivas dessas áreas se enquadra na pluriatividade dentro das propriedades como uma alternativa para a complementação da renda, pois o turismo rural, serve como um incremento para as atividades agropecuárias desempenhadas nessas localidades (MARAFON, 2006). Porém, estes elementos trazidos anteriormente, nos permite sugerir que pode estar se tratando de uma espécie de

recrudescimento dos incentivos à capacitação de indivíduos antes somente dedicados à agricultura, com atividades de cunho turístico-empresarial, usando-se símbolos que os consumidores urbanos relacionam com o rural ainda presentes no terceiro distrito de Nova Friburgo.

É válido se considerar também, que o turismo rural surge como uma opção para os agricultores familiares venderem sua força de trabalho para complementarem os seus ganhos. O que reforça o caráter pluriativo das pequenas propriedades de cunho familiar, que se inserem assim, no processo de produção espacial. Visto que essas unidades familiares estariam sendo influenciadas sob o signo de uma sociedade urbana, na qual tal urbanização estruturaria o território (LEFEBVRE, 1999).

Logo, se compreende que a pluriatividade, que vem aumentando nessas zonas rurais devido à queda da renda agrícola, tem se tornado uma alternativa para os membros das unidades familiares de produção na mesma medida que cresce o interesse de turistas urbanos em direção ao espaço rural, tendo em vista, a revalorização do espaço rural e da natureza (MARAFON, 2006).

A revalorização deste espaço rural em Campo do Coelho pode ser considerada, guardada as devidas proporções, um processo de reestruturação/ressignificação territorial de uma área que tinha anteriormente atividades ligadas ao turismo reduzidos a enclaves econômicos⁵.

Nessa perspectiva, Saquet (2011, p. 9) relembra que o espaço é algo construído processualmente e, portanto, possui um dinamismo, se reformulando e envolvendo por instância dos ditos “órgãos de poder”. O autor susodito ainda diz que o espaço ao mesmo tempo é heterogêneo, em decorrência das ações do Estado e dos agentes do capital que visam organizar o território sob a égide dos seus interesses.

Com isso, permite-se inferir que o distrito de Campo do Coelho, tem se inserido nessa lógica de reformulação parcial da sua prática econômica historicamente associada ao local, em virtude do crescimento da demanda por um modelo de turismo relativamente novo no Brasil. Servindo de alternativa para a população, principalmente da Região Metropolitana Fluminense, em relação aos roteiros tradicionais mesmo levando-se em conta as demais ofertas turísticas dentro do município de Nova Friburgo. E, à vista deste cenário, a adoção de novas práticas econômicas pelos produtores locais visando melhorias quanto aos ganhos nas suas propriedades, inclusive sob a égide de um discurso empresarial cada vez mais forte.

⁵ Como por exemplo: FRIALP – Queijaria Suíça de Nova Friburgo, Apiário Amigos da Terra e o Parque Estadual dos Três Picos.

A REFORMULAÇÃO DA PAISAGEM RURAL NO DISTRITO DE CAMPO DO COELHO

O lugar, de acordo com Cosgrove (1998), é altamente complexo, com uma diferente gama de significados, atribuídos aos seus diferentes usos pelos indivíduos que o ocupam. E por isso, pode-se fazer uma interpretação da paisagem que se dispõe, aplicando-se nela, habilidades similares as usadas para se estudar filmes, poemas, romances ou quadros. Já que as paisagens são, como essas outras formas de expressões humanas, atos intencionais compostos por muitas camadas de significados. Seguindo nesta perspectiva, o autor sugere que a paisagem é também uma “maneira de ver”, uma forma de enxergar o mundo visível sobre a superfície terrestre junto a sua composição, e assim, sendo possível harmonizá-la em uma unidade individual ou específica, em uma “cena” (COSGROVE, 1998 p. 223).

Como traz Moreira (2012), o espaço rural aqui tratado, tem claramente a agricultura como seu principal elemento aglutinador, ou como se refere Cosgrove (1998) quando trata das paisagens culturais, aqui no caso a paisagem rural, é resultado de quando seus atores principais se encontram em conjunto e buscam de modo racional, facilitar o alcance de metas pessoais. E um dos fatores que fez com que o distrito de Campo do Coelho desenvolvesse a suas atividades agrícolas, além da sua vocação, foi a sua distância com o maior mercado consumidor possível dentro do cenário estadual, que é a capital fluminense e o seu arredor.

Dentro desse pensamento, Moreira (2012) diz que é preciso ter em consideração que a variedade de funções de um determinado espaço rural pode variar de região para região, tendo em conta as potencialidades naturais existentes no local, e mesmo a distância que tem dos centros urbanos que irradia influência sobre esses espaços, como suas necessidades socioeconômicas. Ponto este, que é de interesse se trazer dentro dessa reflexão, pela relativa proximidade da área de estudo com um grande mercado consumidor – acerca de 140km da capital fluminense.

Rua (2006) nos lembra que há poucas décadas atrás, a relação entre o rural e urbano era posta de uma forma dicotômica (atrasado e moderno), vista até como antagônica em algumas análises, relação essa, que tinha evidentemente, um alto grau de assimetria de poder.

Contudo, o autor supracitado diz que tem se percebido um movimento de ressignificação do espaço rural, onde o campo passa a ter outras “atratividades”, que são vistas agora como mercadorias valiosas. Mas não como terra-mercadoria, capaz de gerar renda através da especulação dessas regiões, trata-se de símbolos e atributos imateriais, nos quais os “valores

ligados à natureza, à paisagem, à exploração do trabalho em áreas rurais, obriga-nos a repensar a própria teoria da renda da terra” (RUA, 2006 p.83).

Ou seja, um rural recriado pelo capitalismo para ser mais facilmente integrado à novas lógicas de (re)organização do espaço. O que, está diretamente relacionado com o crescimento da pluriatividade, tal como alguns familiares de agricultores vislumbram a oportunidade de se estabelecerem em empregos formais em atividades ligadas ao turismo nas suas regiões, sem necessariamente se deslocarem até os centros urbanos para trabalhar.

O que pode estar por trás desse movimento, é a forma como isso virá a afetar a manutenção da identidade social do sujeito agricultor no meio rural em questão, e os rebatimentos territoriais nesse processo de reconstrução no campo (RUA, 2006). O autor também traz esse fenômeno como um dos resultados da crescente presença de “urbanidades no rural”, no entanto, este presente trabalho não irá se ater tanto quanto a esta questão, apesar de ser igualmente perceptível no distrito de Campo do Coelho.

Ademais, faz-se necessário se debruçar sobre esses certames com um maior grau de perícia, na maneira como o poder público tem tomado parte quanto ao fomento do viés turístico do local. Em um cenário que reúne também a desaceleração no investimento em políticas de aquisição de alimento vista nos últimos anos, e na forma como as atividades turísticas foram afetadas em um contexto de pandemia, elemento que precisa ser levado em conta para que esta política não venha a desservir os próprios sujeitos mais fragilizados dentro do contexto trazido.

Mas nada disso diminui o ímpeto de casos de sucesso nesse sentido como é o da Amorango, exaustivamente usado de exemplo para a divulgação do potencial turístico da área, tanto que dela, surgiu posteriormente a regionalmente famosa Festa do Morango com Chocolate, que atua como uma referência do que pode vir a acontecer com outras associações de produtores na região ao buscarem se organizar na elaboração e apresentação diferenciada de um produto regional. O que é discutível se for levado em conta a maneira sensível como o turismo veio ser afetado em cenários pandêmicos, por exemplo.

Porém, a intenção da prefeitura friburguense pode ser compreendida através do trecho de uma matéria de um jornal da cidade, onde o então secretário de agricultura diz “enaltecer a importância de promover uma integração maior da área rural com o meio urbano, além de traçar uma parceria entre a agricultura e o turismo” (ANDRADE, 2021).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Analisando o quadro atual do distrito de Campo do Coelho, observa-se que a pluriatividade vem aumentando na região, principalmente no período posterior a tragédia climática de janeiro de 2011. Com o crescimento de empreendimentos turísticos no distrito, a ampliação de estabelecimentos já existente, e o surgimento de novos, além do fortalecimento da associação de produtores de morango. Atentando-se ao apelo que este fruto, principalmente após o seu beneficiamento tem nas vendas para um público forasteiro, ajuda a compreender como a pluriatividade opera junto a queda da renda agrícola, aliado a valorização crescente que se tem sobre os aspectos imateriais presente na zona rural.

Ainda assim, o posicionamento recente da prefeitura, cada vez mais favorável ao incentivo do potencial turístico de Campo do Coelho, se apresenta também como um fator a se atentar para investigações futuras. Podendo revelar a adoção de uma nova política para buscar atender demandas econômicas da população desse distrito, sempre esperançosa de um maior dinamismo econômico. Além é claro, de suprir uma demanda urbana por parte principalmente da sua classe média metropolitana de se aproximar ou interagir mais com um ambiente rural, por eles idealizados.

Em resumo, as conclusões do trabalho vão de acordo com outros autores que estudam a respeito da pluriatividade e os seus impactos, se tratando de um fenômeno atrelado a revitalização das formas de produção do capital no campo, embora tenha o seu lado positivo em atenuar os efeitos do êxodo rural. As particularidades e as complexidades da presente área de estudo são inerentes, fazendo-se necessário deste modo, um aprofundamento sobre os possíveis impactos acerca de questões subjetivas que atravessam principalmente os núcleos familiares agrícolas, envolvidos com práticas pluriativas diretamente ligadas ao turismo no distrito em questão.

REFERÊNCIAS

AMORANGO. Associação dos Produtores de Morango de Nova Friburgo. **Conheça a Amorango**. Disponível em: <https://www.festadomorango.com.br/m/conheca-a-amorango/>. Acesso em: 25 jan de 2023.

ANDA. Associação Nacional para Difusão de Adubos. **Anuário estatístico setor de fertilizantes**. São Paulo, 2008.

ANDRADE, A. **Os caminhos da agricultura em Nova Friburgo**. A Voz da Serra, 2021. Disponível em: <https://avozdaserra.com.br/noticias/os-caminhos-da-agricultura-em-nova-friburgo>. Acesso em: 07 ago de 2021.



BAHIENSE, D. V. **Análise de Desenvolvimento da Fruticultura e seus Efeitos sobre a Produção Agrícola no Estado do Rio de Janeiro**. Abril de 2014. Dissertação (Mestrado em Produção Vegetal) – Centro de Ciências e tecnologias Agropecuárias, UENF, Campos dos Goytacazes, 2014.

BANCO MUNDIAL. **Avaliações de Perdas e Danos: Inundações e Deslizamentos na Região Serrana do Rio de Janeiro – janeiro de 2011**. Brasília: Relatório elaborado pelo Banco Mundial com apoio do Governo do Estado do Rio de Janeiro, 2012. 63p.

BARROS, R. C. Verificação da qualidade da água dos rios da bacia do Rio Grande (Nova Friburgo/RJ). In: FERNANDES, U.; RIBEIRO, M. A. C.; ABRANCHES Jr, N. (Org.). **Velhos Saberes, Novas Abordagens: A Geografia à Luz da Contemporaneidade**. Rio de Janeiro: Gramma Livraria e editora, 2015, v. 1, p. 129-162.

CEPERJ. **Estado do Rio de Janeiro – Regiões de Governo**. Disponível em: https://www.ceperj.rj.gov.br/?page_id=262. Acesso em: 24 ago de 2021.

COSGROVE, D. A geografia está em toda parte. Cultura e simbolismo nas paisagens humanas. In: CORRÊA, R. L.; ROSENDAHL, Z. (Orgs.) **Paisagem, Tempo e Cultura**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1998, p.219 – 237.

EMATER-RIO. **Agricultura promove festival do morango em Nova Friburgo**. EMATER-RIO, 02/10/2013. Disponível em: http://www.emater.rj.gov.br/detalhe_noticia.asp?ident=704. Acesso em: 23 jan de 2023.

EMATER-RIO. **Produção Agropecuária: área colhida (ha) por produtos segundo ano: Região Serrana e Estado do Rio de Janeiro: período 1995-2005**. Disponível em: <<http://www.emater.rj.gov.br>>. Acesso em: 25 out de 2018.

FULLER, A. M. From part-time farming to pluriativity: a decade of change in rural Europe. **Journal of Rural Studies**, 6 (4): p. 361-373, Londres, 1990.

GONZALEZ, D.; COSTA, A. da. Análise da percepção de risco e vulnerabilidade a partir dos alunos do ensino médio na vivência de Nova Friburgo RJ após o desastre natural de 2011. **Revista de Geografia e Ordenamento do Território (GOT)**, Coimbra, nº 9. Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território, p. 187-211, 2016.

GRISEL, P. N.; ASSIS, R. L. de. **Dinâmica agrária da Região Sudoeste do município de Nova Friburgo e os atuais desafios de sua produção hortícola familiar**. Seropédica: Embrapa Agrobiologia, 2015. 83p.

HESPANHOL, R. A. de M. Campo e cidade, rural e urbano no Brasil contemporâneo. **Mercator**, Fortaleza, v. 12, n. 2, p. 103-112, 2013.

LEFEBVRE, H. **A revolução urbana**. Belo Horizonte: Humanitas, 1999. 212p.

LOPES, V. V.; FREITAS, L. C.; ABRANCHES Jr, N. A Multifuncionalidade Rural em Nova Friburgo - RJ: Flores e Turismo em São Pedro da Serra. In: VII Simpósio Internacional e VIII Simpósio Nacional de Geografia Agrária – SINGA, 7., 2015, Goiânia. **Anais...** Goiânia, 2015. p. 6403-6415.

MARAFON, G. J. Agricultura familiar, pluriatividade e turismo rural: reflexões a partir do território fluminense. **Revista Campo-Território**, Uberlândia, v. 1, n. 1, p. 17-60, 2006.

MARSDEN, T. Beyond Agriculture? Regulating the new rural spaces. **Journal of Rural Studies**, London, v.11, n.3, p. 285-296, 1995.



MAZOYER, M.; ROUDART, L. **História das agriculturas no mundo: do neolítico a crise contemporânea**. São Paulo: Editora UNESP; Brasília, DF: NEAD, 2010. 568p.

MOREIRA, E. V. **Ruralidade e multifuncionalidade no espaço rural dos municípios de Piedade e Pilar do Sul – SP**. Junho de 2012. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Ciência e Tecnologia, UNESP, Presidente Prudente, 2012.

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO. **Mapa do Tere-Fri**. Disponível em: <http://novafriburgo.rj.gov.br/uploads/wysiwyg/372457a2.jpg>. Acesso em: 11 novembro de 2020.

RIO DE JANEIRO. Secretaria de Estado de Turismo do Rio de Janeiro. **Turismo Rural no Rio – Eu quero essa experiência**. Disponível em: <http://www.turismoruralrj.com.br>. Acesso em: 10 novembro de 2020.

RUA, J. Urbanidades no Rural: o dever de novas territorialidades. **Revista Campo-Território**, Uberlândia, v. 1, n.1, p. 82-106, 2006.

SAAB, A. A.; PAULA, R. de A. O Mercado de Fertilizantes no Brasil: Diagnósticos e Propostas de Políticas. **Revista de Política Agrícola**, v. 17, n. 2, p. 5-24, 2008.

SACCO DOS ANJOS, F. **Agricultura familiar, pluriatividade e desenvolvimento rural no sul do Brasil**. Pelotas: EGUFPEL, 2003. 374p.

SAQUET, M. A. Abordagens e concepções de território e territorialidade. **Revista Geográfica de América Central**, Costa Rica, v. 2, n. 47, p. 1-16, 2011.

SCHNEIDER, S. **A pluriatividade na agricultura familiar**. 1ª. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2003. v. 1. 256P.

VEIGA, J. E. da *et al.* **O Brasil rural precisa de uma estratégia de desenvolvimento. Série textos para discussão n° 1**. Brasília: Convênio FIPE – IICA (MDA/ CNDRS/ Nead), 2001. 108P.



FOME E USO AGRÍCOLA DO TERRITÓRIO: uma possível relação a partir da produção agrícola no Extremo Oeste Baiano

RODRIGUES, Izabella de Oliveira

Licenciada e bacharela em Geografia pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)

Professora de Geografia na rede pública estadual de São Paulo

izabelladeoliveirarodrigues@gmail.com

Resumo: Este trabalho objetiva investigar possíveis relações entre a ocorrência do fenômeno da fome e da Insegurança Alimentar no Brasil e o uso do território. Busca-se verificar tais relações através da verificação da evolução das áreas plantadas e das quantidades produzidas dos cultivos de soja, milho, algodão herbáceo, arroz, feijão e mandioca, entre 1990 e 2021 no Extremo Oeste Baiano. A metodologia empregada no estudo consiste em revisão bibliográfica e coleta e análise de dados secundários a partir da pesquisa de Produção Agrícola Municipal (IBGE). O Brasil atualmente ocupa uma posição de protagonismo mundial associado à produção agropecuária e à exportação de commodities agrícolas, contudo, a elevação das quantidades produzidas e a incorporação de novas áreas destinadas aos cultivos não asseguram, necessariamente, o acesso da população à alimentação adequada e à condição de Segurança Alimentar. Desse modo, este estudo busca estabelecer uma possível relação entre a produção da fome e da condição de Insegurança Alimentar com a maneira desigual em que ocorre o uso de áreas dedicadas aos cultivos agrícolas de soja, milho e algodão – predominantemente vinculados a agricultura científica globalizada, e tal como as áreas destinadas aos cultivos de arroz, feijão e mandioca – componentes fundamentais da alimentação popular brasileira.

Palavras-chave: fome; insegurança alimentar; expansão da fronteira agrícola; Mesorregião Geográfica do Extremo Oeste Baiano.

HAMBRE Y USO AGRÍCOLA DEL TERRITORIO:

una posible relación a partir de la producción agrícola en el Extremo Oeste de Bahía

Resumen: Este trabajo tiene como objetivo investigar las posibles relaciones entre la ocurrencia del fenómeno del hambre y la inseguridad alimentaria en Brasil y el uso del territorio. El objetivo es verificar estas relaciones verificando la evolución de las áreas plantadas y de las cantidades producidas de los cultivos de soja, maíz, algodón, arroz, frijol y mandioca entre 1990 y 2021 en el Extremo Oeste de Bahía. La metodología empleada en el estudio consiste en una revisión bibliográfica y en la recopilación y análisis de datos secundarios procedentes de la investigación sobre Producción Agrícola Municipal (IBGE). Brasil ocupa actualmente una posición de liderazgo mundial asociada a la producción agrícola y a la exportación de commodities agrícolas. Sin embargo, el aumento de las cantidades producidas y la incorporación de nuevas áreas de cultivo no garantizan necesariamente el acceso de la población a una alimentación adecuada y a la Seguridad Alimentaria. De esta forma, este



estudio busca establecer una posible relación entre la producción de hambre e inseguridad alimentaria y la forma desigual en que se produce el uso de las áreas dedicadas al cultivo de soja, maíz y algodón - predominantemente vinculadas a la agricultura científica globalizada - al igual que las áreas dedicadas al cultivo de arroz, frijol y mandioca - componentes fundamentales de la alimentación popular brasileña.

Palabras Clave: hambre; inseguridad alimentaria; expansión de la frontera agrícola; Mesorregión Geográfica del Extremo Oeste de Bahía.

INTRODUÇÃO

A modernização da agricultura configura-se como um processo de incorporação de ciência e tecnologia ao sistema produtivo agrícola. Nesse sentido, o Brasil atravessa esse processo desde o advento da Revolução Verde, a partir da década de 1960. Esse período é caracterizado pela implantação de setores industriais diversos destinados à agricultura e à elevação da produtividade agrícola, fábricas de defensivos químicos e fertilizantes, tratores e máquinas agrícolas, sementes selecionadas e modificadas geneticamente, entre outros. Desse modo, políticas territoriais passam a ser implementadas a partir de agentes públicos e privados com vistas à ampliação e modernização da produção agropecuária e à consolidação do setor. À luz deste contexto, novas áreas são incorporadas a atividade econômica em destaque a partir da expansão das fronteiras agrícolas no país, sobretudo em direção aos Cerrados brasileiros.

Dessa forma, a incorporação do Extremo Oeste Baiano à lógica produtiva do agronegócio passa a ocorrer, especialmente, a partir da década de 1980, vinculada a subsídios do Estado brasileiro, implantação de grandes empresas do setor produtivo, intensificação no uso de tecnologias agrícolas e a ampliação das áreas destinadas ao plantio e à colheita. Tal transformação substancial na forma de produção agrícola foi possibilitada, também, pelo avanço do meio técnico-científico-informacional (SANTOS, 1994). Desse modo, a agricultura torna-se orientada pelo capital estrangeiro e pelo paradigma da competitividade (CASTILLO, 2008), oportunizando o surgimento de regiões produtivas agrícolas no país, conforme nos esclarece Elias (2012). O Extremo Oeste Baiano tornou-se uma região de intensa produção agropecuária globalizada, a qual integra a região de planejamento agrícola do Matopiba (ALVES, 2015; BUSCA, 2021), importante frente de expansão da atividade agrícola no Nordeste brasileiro, composta pelos estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia.

A consolidação do Extremo Oeste Baiano como um importante espaço da agricultura científica globalizada (SANTOS, 2020) no país permitiu a elevação da produtividade agrícola, sobretudo da produção de *commodities*, produtos de baixo valor agregado com vistas ao abastecimento dos mercados interno e externo, como é o caso dos cultivos de soja, algodão

herbáceo e milho. Entretanto, a expansão desse modelo de agricultura também é responsável pela fragilização da produção agrícola familiar e de cultivos destinados, predominantemente, a alimentação humana, como é o caso dos cultivos de arroz, feijão e mandioca, culturas que historicamente são consumidas pela população brasileira. Pode-se considerar que o processo de modernização da agricultura ocorre de forma desigual no território e é caracterizado pela concentração fundiária e pela especialização regional produtiva, vulnerabilizando pequenos produtores descapitalizados e que, portanto, não detêm o acesso à terra e às tecnologias agrícolas.

Dessa maneira, embora o Brasil tenha adquirido mundialmente uma posição de destaque em relação à elevação da produtividade agrícola e ao volume de exportações, atualmente cerca de 125 milhões de brasileiros estão em situação de fome ou sob o amplo espectro da Insegurança Alimentar (IA). No Nordeste brasileiro, onde se localiza a região de planejamento do Matopiba, cerca de 68% da população vive sob a condição de Insegurança Alimentar (leve, moderada ou grave), de acordo com o II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia de Covid-19 no Brasil (2022). O documento também expõe que, no estado da Bahia, 36,2% da população convive com a IA leve; 15% com a IA moderada e 11,4% com a IA grave, ou seja, com a fome.

Diante disso, este estudo busca investigar o uso agrícola do território no Extremo Oeste da Bahia a partir da verificação da evolução das áreas plantadas ou destinadas à colheita (hectares) e das quantidades produzidas (toneladas) dos cultivos de soja (grão), algodão herbáceo (caroço), milho (grão), arroz (em casca), feijão (grão) e mandioca entre os anos de 1990 e 2021. A mesorregião do IBGE Extremo Oeste Baiano foi delimitada para este estudo por se apresentar, atualmente, como uma importante frente de expansão da agricultura modernizada, marcada pelo elevado rendimento médio da produção, sobretudo de *commodities* agrícolas. Os cultivos de soja, algodão e milho interessam a essa pesquisa por serem produtos de baixo valor agregado altamente produzidos pela mesorregião e voltados ao abastecimento do mercado interno e externo; e, por outro lado, os cultivos de arroz, feijão e mandioca foram também delimitados para o estudo por se tratar de cultivos basilares nas práticas alimentares da população brasileira. A metodologia empregada neste trabalho consiste em revisão bibliográfica e coleta de dados secundários a partir, principalmente, do banco de dados da pesquisa de Produção Agrícola Municipal (PAM/ IBGE) e do II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia de Covid-19 no Brasil (2022).

Considerando a intensificação da expansão das fronteiras agrícolas em direção aos cerrados brasileiros, o protagonismo exercido pelo Brasil em relação à produção e exportação de *commodities* agrícolas ao mercado internacional e, contraditoriamente, o aprofundamento da condição de insegurança alimentar no Brasil, este estudo objetiva investigar o uso do território do Extremo Oeste Baiano nos cultivos mencionados acima, buscando-se investigar a possível relação entre os dados de área destinada ao plantio e colheita dos cultivos selecionados (hectares) e a quantidade produzida (toneladas) à condição de Insegurança Alimentar que, no geral, o país atravessa.

Assim, este estudo buscou estabelecer uma relação entre o uso agrícola do território e o aprofundamento da fome no país, uma vez que, a partir do avanço da agricultura científica globalizada, a produção agrícola de alimentos considerados fundamentais para a alimentação brasileira passa a ter suas áreas plantadas e quantidades produzidas consideravelmente reduzidas. Desse modo, a produção e a distribuição de alimentos, tal como a questão alimentar no território devem ser tomadas como questões prioritárias para um projeto de desenvolvimento social e econômico coerente com as demandas do tempo presente.

DESENVOLVIMENTO

Atualmente, cerca de 33 milhões de brasileiros convivem diretamente com a fome e outros 92 milhões não têm acesso à alimentação em quantidade suficiente, de acordo com dados produzidos e apresentados pelo II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia de Covid-19 no Brasil (Rede Penssan, 2022). Ou seja, 125 milhões de indivíduos brasileiros, correspondentes a aproximadamente 58% da população em 2022 (IBGE, 2022), sobrevivem a partir da condição de insegurança alimentar em seus diferentes níveis – grave, moderada e leve – embora a alimentação configure-se enquanto um direito social previsto pelo Artigo 6º da Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988) e o Brasil seja um importante país agroexportador para o mercado global de alimentos. Os números evidenciam a profundidade do problema agravado pela pandemia viral de COVID-19, que marca o início da década de 2020. Entretanto, a questão da fome, embora aprofundada ao longo da pandemia, antecede tal evento e pode ser compreendida como um problema com raízes históricas no Brasil. Diversos autores, tais como Castro (1946) e Silva (1996) já abordaram esse problema, indicando que se trata de uma questão estrutural que insiste em permanecer no seio da sociedade brasileira.

Os estudos realizados por Josué de Castro em torno do tema da fome no Brasil debruçam-se sobre a ocorrência da fome coletiva, geograficamente universal, que atinge

endemicamente populações no país e no mundo, a qual o autor estabelece relação de causalidade com a estrutura econômica e social em voga, “que tem agido sempre num sentido desfavorável ao aproveitamento racional de nossas possibilidades geográficas” (1980, p. 58). De acordo com Nascimento (2022, p. 47), o autor defendia a questão alimentar como prioritária para a promoção do desenvolvimento econômico e social:

Para Josué de Castro, promover o desenvolvimento econômico e social significava atenuar esses desníveis. Sua luta era por uma nova concepção de desenvolvimento que levasse em conta os fatores humanos e que tornasse a alimentação uma prioridade (Taranto, 1993). O atraso do setor rural, percebido por Josué de Castro como uma das principais causas do subdesenvolvimento do Brasil, era fruto, em grande medida, do “arcaísmo das estruturas agrárias” existentes desde os tempos da Colônia. Para superar esse problema, era necessária uma mudança radical a partir da implementação de uma verdadeira reforma agrária (NASCIMENTO, 2022, p. 47).

Uma das grandes pautas levantadas por Josué de Castro foi a urgência da implementação de uma reforma agrária no Brasil, visto que a concentração fundiária é uma característica bastante comum nos países da América Latina marcados pelo colonialismo e pela imposição de latifúndios monocultores. A respeito da importância da promoção de uma reforma agrária, Castro (1980, p. 299) argumentava que,

Concebemos a reforma agrária como um processo de revisão das relações jurídicas e econômicas entre os que detêm a propriedade agrícola e os que trabalham nas atividades rurais. Traduz, pois, a reforma agrária uma aspiração de que se realizem, através de um estatuto legal, as necessárias limitações à exploração da propriedade agrária, de forma a tornar o seu rendimento mais elevado e principalmente mais bem distribuído em benefício de toda a coletividade rural (CASTRO, 1980, p. 299).

Aponta-se que entre as décadas de 1960 e 1970, a elevação dos preços internacionais de produtos agrícolas favoreceu as exportações brasileiras e, em contrapartida, o cultivo de produtos voltados ao abastecimento do mercado doméstico passa a ser negligenciado. Desse modo, o processo de modernização do campo propiciou a elevação da produção e da produtividade de produtos agrícolas categorizados como produtos de baixo valor agregado, as *commodities* agrícolas, e condicionou a reestruturação dos sistemas alimentares capitalistas.

De tal modo, McMichael (2016) aponta que a reestruturação dos regimes alimentares capitalistas no período contemporâneo assinala “o processo de mercantilização do alimento e a elaboração de relações comerciais fundamentadas na conversão progressiva da agricultura a uma indústria mundial” (pp. 41-42). De acordo com Milton Santos, deve-se considerar que a constituição de um meio geográfico, que podemos chamar de meio técnico-científico-informacional, nos espaços urbanos assim como rurais, possibilitou a instalação de “uma

agricultura propriamente científica, responsável por mudanças profundas quanto à produção agrícola e quanto à vida de relações” (2020, p. 88).

Nesse contexto, as regiões agrícolas mais modernizadas passam a atender a uma lógica exógena em face da globalização (SANTOS, 2020, p. 88). Conforme exposto por Santos, a agricultura científica globalizada, marcada pelos componentes da ciência, da técnica e da informação, possui uma referência planetária e recebe influência das mesmas leis que regem outros aspectos da produção econômica, de tal maneira é orientada pelo paradigma da competitividade, característica das atividades de caráter planetário (*Ibidem*, p. 88). Diante do exposto, a transformação das formas de produção de alimentos e a reestruturação dos sistemas alimentares capitalistas alteram substancialmente a relação entre as sociedades e as práticas alimentares de maneira geral. De acordo com Moreira, Ramalho e Meira (2019), ocorreu a transição para um modelo de produção agrícola voltado “exclusivamente à lógica do mercado, orientado pelo valor de troca, em detrimento do valor de uso, com o aprofundamento cada vez maior da especialização campo-cidade” (p. 17-18). Castro afirma que “orientada a princípio pelos colonizadores europeus e depois pelo capital estrangeiro expandiu-se no país uma agricultura extensiva de produtos exportáveis ao invés de uma agricultura de subsistência, capaz de matar a fome de nosso povo” (1980, p. 281).

Nesse sentido, a agricultura científica globalizada (Santos, 2020) desmobiliza a diversificação da produção regional de alimentos, o que, conseqüentemente, agrava o acesso à alimentação, visto que impõe à circulação desnecessária de produtos alimentares, o que ocasiona um elevado custo social (SANTOS; SILVEIRA, 2001, p. 297-298). Desse modo, supõe-se uma possível relação entre o avanço do agronegócio e o aprofundamento das condições de insegurança alimentar no país, visto que o protagonismo brasileiro na exportação de *commodities* agrícolas ao mercado global não assegura a redução de desigualdades socioeconômicas no país e não garante o acesso à alimentação adequada.

Atualmente, de acordo com o mais recente inquérito produzido pela Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional (Rede PENSSAN), o II Vigisan (2022), 41,3% dos domicílios brasileiros apresentaram a condição de acesso pleno à alimentação, ou seja, a condição de Segurança Alimentar. Em 28% dos domicílios, por sua vez, apresenta-se a instabilidade em relação à obtenção de alimentos em curto prazo e à qualidade da alimentação, configurando um cenário de Insegurança Alimentar leve. Já em 30,7% dos domicílios, os moradores relataram a insuficiência de alimentos correspondentes às suas necessidades, ou seja, desenhando a condição de Insegurança Alimentar moderada e, também,

grave, em que 15,5% dos domicílios conviviam com experiências de fome (p. 36). A pesquisa foi aplicada nacionalmente, em todas as grandes regiões brasileiras e em áreas determinadas urbanas e rurais.

Dessa forma, partiremos para a discussão de tal temática a partir de uma análise regional, tendo em vista a Mesorregião Geográfica do Oeste Baiano. Atualmente, essa mesorregião integra a região de planejamento agrícola do Matopiba, importante fronteira de expansão agropecuária no país, responsável pela produção de milhares de toneladas de cultivos agrícolas distribuídos em extensas áreas. À luz desse contexto, o Extremo Oeste da Bahia passa por um processo de aceleração do desenvolvimento agrícola, sobretudo no que diz respeito às quantidades produzidas em relação às superfícies plantadas, quando passa a atravessar uma reestruturação nas técnicas produtivas, cuja referência é planetária, exigindo o uso da ciência, da técnica e da informação, e é marcada pelo paradigma da competitividade (SANTOS, 2001, pp. 88-89). Tal assertiva de Santos é comprovada quando se analisa a introdução de novas técnicas e importantes investimentos financeiros no processo produtivo agrícola do oeste baiano, conforme destacado pela Companhia de Desenvolvimento e Ação Regional da Bahia (CAR, 1997),

As novas dinâmicas que a região oeste passa apresentar a partir dos anos setenta do século XX advém da instalação da produção agrícola capitalizada e os novos investimentos com a introdução de atividades econômicas modernas que necessitam de mão de obra especializada; a chegada de empresas e produtores com tecnologia inovadora; o incentivo à implantação de novas culturas como a soja; a ampliação da área produtiva com agricultura altamente mecanizada no cerrado; as novas áreas com agricultura irrigada (CAR, 1997).

É essencial destacar que, embora o território nacional tenha apresentado também a incorporação de técnicas agrícolas modernas em diversas culturas, são os cultivos de *commodities* os que mais se destacam pelo uso intensivo da técnica, da ciência e da informação. Nesse sentido, constitui-se, possivelmente, uma conflituosa relação entre a agricultura científica globalizada – orientada pelo paradigma da competitividade – e a produção agrícola destinada ao abastecimento do mercado local e regional, na medida em que “a criação de um mercado unificado, que interessa, sobretudo às produções hegemônicas, leva à fragilização das atividades agrícolas periféricas ou marginais do ponto de vista do uso do capital e das tecnologias mais avançadas” (SANTOS; SILVEIRA, 2001, p. 121).

Sendo assim, uma das consequências desse processo no Extremo Oeste Baiano consiste na “desestruturação da base produtiva que se encontra presente no conjunto dos espaços regionais com uma territorialidade ampla e que não incorporou a produção agrícola moderna”

(SANTOS, 2012b, p. 414). Visto isso, este trabalho objetiva apresentar a discrepância entre as áreas plantadas ou destinadas à colheita (hectares) e as quantidades produzidas (toneladas) dos cultivos de arroz (casca), feijão (grão), mandioca, soja (grão), milho (grão) e algodão herbáceo na Mesorregião Geográfica do Extremo Oeste Baiano no período entre os anos de 1990 e 2021.

Tabela 1 - Área plantada ou destinada à colheita (ha) dos cultivos selecionados na mesorregião Extremo Oeste da Bahia. 1990 a 2021

Área plantada ou destinada à colheita (Hectares) - Extremo Oeste Baiano (BA)						
Ano	Produto das lavouras temporárias e permanentes					
	Algodão herbáceo (em caroço)	Arroz (em casca)	Feijão (em grão)	Mandioca	Milho (em grão)	Soja (em grão)
1990	1.535	26.660	25.033	16.650	42.337	360.000
1995	4.889	54.285	35.957	24.782	121.534	470.575
2000	40.491	50.870	38.655	40.780	173.349	628.356
2005	205.805	37.837	25.675	39.435	190.189	867.200
2010	245.561	17.395	52.842	24.920	222.110	1.014.950
2015	318.061	7.114	113.365	14.318	273.891	1.437.663
2021	266.025	274	64.599	4.445	211.732	1.693.885

Fonte: Produção Agrícola Municipal (IBGE, 2021). Elaboração: Izabella de Oliveira Rodrigues, 2022.

Tabela 2 - Quantidade produzida (toneladas) dos cultivos selecionados na mesorregião Extremo Oeste da Bahia. 1990 a 2021

Quantidade produzida (Toneladas) - Extremo Oeste Baiano (BA)						
Ano	Produto das lavouras temporárias e permanentes					
	Algodão herbáceo (em caroço)	Arroz (em grão)	Feijão (em grão)	Mandioca	Milho (em grão)	Soja (em grão)
1990	1.664	15.344	15.790	202.753	26.146	220.402
1995	8.359	89.980	48.756	315.584	503.090	1.072.911
2000	121.835	86.430	52.342	492.860	893.307	1.508.115
2005	749.804	89.385	33.172	482.380	1.023.980	2.393.472
2010	961.312	30.380	79.967	297.580	1.447.645	3.105.339
2015	1.189.702	7.076	193.406	131.942	1.974.992	4.503.833
2021	1.173.400	405	81.166	131.942	1.787.491	6.814.574

Fonte: Produção Agrícola Municipal (IBGE, 2021). Elaboração: Izabella de Oliveira Rodrigues, 2022.

Ao analisarmos o material exposto, é possível verificar que, no período delimitado para o estudo, as áreas destinadas ao cultivo de soja, tal como a quantidade de toneladas produzidas

da oleaginosa, vêm aumentando gradativamente e de maneira expressiva. A incorporação de novas áreas voltadas ao cultivo é evidente no gráfico 1, o que demonstra a importância dessa *commodity* para as exportações brasileiras – visto que o Brasil se tornou, desde 2020, o maior produtor mundial do grão (EMBRAPA, 2022).

O cultivo de milho, por sua vez, embora apresente leve retração nas quantidades produzidas e redução das áreas plantadas desde 2015, permanece com elevada produção. Ainda em 1990, o Extremo Oeste Baiano produziu 26.146 toneladas de milho ocupando cerca de 42.337 hectares, valores muito inferiores à configuração atual do cultivo, pois, em 2021, a mesorregião foi responsável pela produção de 1.787.491 toneladas em 211.732 hectares de terra.

Com relação ao plantio de algodão herbáceo na mesorregião, predominantemente destinado a suprir a demanda das indústrias têxteis, verifica-se também a expansão das áreas plantadas ou destinadas à colheita e a elevação das quantidades produzidas principalmente a partir dos anos 2000 até o ano de 2015, pois, desde então, o cultivo apresenta uma discreta diminuição nas áreas plantadas e quantidade produzida. No início do período delimitado para o estudo, em 1990, o Extremo Oeste Baiano apresentou a produção de 1.664 toneladas em 1.535 hectares, enquanto de acordo com os dados mais recentes, do ano de 2021, a mesorregião alcançou a produção de 1.173.400 toneladas distribuídas em 266.025 hectares.

Sobre o cultivo de arroz, feijão e mandioca, predominantemente utilizados para suprir as demandas do mercado interno com relação à alimentação humana, os resultados verificados nas tabelas foram bastante distintos em relação às culturas de soja, milho e algodão acima discutidas. Com relação ao cultivo de arroz, os gráficos indicam a redução das áreas plantadas e das quantidades produzidas na mesorregião no período estudado, pois, em 1990, a produção de arroz estava distribuída em 26.660 hectares do Extremo Oeste Baiano, onde foram produzidas 15.344 toneladas do grão. Já em 2021, é possível verificar a queda vertiginosa dessa produção, visto que os dados recentes indicam a produção de 405 toneladas distribuídas em 274 hectares de terras.

O cultivo de feijão, nas últimas décadas, contou com a incorporação de novas áreas destinadas ao cultivo no Oeste da Bahia, contudo, os dados das tabelas revelam a redução das áreas plantadas e quantidades produzidas desde 2015. Ainda assim, os números da produção do grão são, atualmente, consideravelmente maiores que no início do período estudado, em 1990. Se no início da última década do século XX o Extremo Oeste Baiano estava produzindo 15.790

toneladas em 25.033 hectares, dados de 2021 revelam a produção de 81.166 toneladas em 64.599 hectares de terras da mesorregião.

Por fim, destaca-se a vertiginosa redução das áreas plantadas e quantidades produzidas da mandioca, alimento historicamente cultivado e consumido no território nacional por grande parte da população, sobretudo pelos pequenos produtores rurais. No ano de 1990, o Extremo Oeste da Bahia foi responsável pela produção de 202.753 toneladas da raiz tuberosa e seu cultivo utilizava cerca de 16.650 hectares de terra. Atualmente, os dados revelam que a produção de mandioca na região estudada despencou, sendo que em 2021 foram produzidas apenas 31.750 toneladas em 4.445 hectares de terra. Portanto, é evidente a profunda redução de áreas destinadas ao cultivo do alimento.

Diante dos dados apresentados e da reflexão acima realizada, é possível compreender que, durante o período estudado, o avanço do agronegócio científico globalizado no Brasil e a expansão das fronteiras agrícolas no país em direção ao bioma de cerrados oportunizaram a transformação da mesorregião Extremo Oeste Baiano em uma região agrícola competitiva, altamente especializada, com vistas a suprir as demandas dos mercados interno e externo, principalmente, no que concerne à produção de *commodities* agrícolas. Nesse sentido, verifica-se que os cultivos de soja, milho e algodão – vinculados à produção de ração animal, óleos vegetais, fibras têxteis, combustíveis, produtos alimentares, entre outros – ocupam muito mais áreas, em hectares, do que os cultivos destinados, predominantemente, ao abastecimento local e regional de alimentos. Sendo assim, é possível inferir que a expansão da fronteira agrícola na Mesorregião Geográfica do Extremo Oeste Baiano atende, prioritariamente, as demandas impostas pelos mercados interno e externo em detrimento do abastecimento alimentar local e regional de muitos domicílios brasileiros que, atualmente, convivem com o amplo espectro de Insegurança Alimentar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo buscou se debruçar sobre os possíveis nexos entre os novos usos agrícolas do território e a ocorrência do fenômeno da fome no Extremo Oeste Baiano, visto que expressiva parte da produção agrícola realizada na mesorregião é voltada à confecção diversificada de produtos não necessariamente alimentícios, o que, em alguma medida, fragiliza o abastecimento local e regional, ocasionando a ocorrência da circulação desnecessária (SILVEIRA; SANTOS, 2001, p. 297). Nesse trabalho, partiu-se da perspectiva de que a fome consiste num fenômeno social condicionado pelas relações de ordem capitalista e pelo processo

de desigualdade socioespacial e uso corporativo do território. Nesse sentido, Castro (1980) alertava para a persistência de um tabu em torno do tema que visa beneficiar os interesses econômicos de minorias dominantes responsáveis pelos processos de produção, distribuição e consumo de alimentos – visto que tais interesses são, predominantemente, orientados pelo imperialismo econômico e pelo comércio internacional. O autor afirma que o arcaísmo das estruturas agrárias que sustentaram a exploração econômica colonial e neocolonial são elementos associados à ocorrência do fenômeno da fome em suas diversas formas; assim como destaca que a questão alimentar deve ser considerada prioritária para a promoção do desenvolvimento econômico e social no país.

O advento da Revolução Verde, a partir da segunda metade do século XX, foi responsável pela intensificação no uso de tecnologias incorporadas ao campo e pela elevação da produtividade agrícola; entretanto, a assimilação de novas técnicas e o aumento da produtividade não conduziu à homogeneização social e à elevação do padrão de consumo da população, reflexão já realizada por Furtado (2016). Desse modo, o processo de modernização agrícola provocou profundas transformações socioespaciais, sobretudo no que diz respeito ao uso agrícola do território. À luz deste contexto, Santos e Silveira (2001) ressaltam que o avanço da agricultura modernizada está associado à fragilização das atividades agrícolas marginais do ponto de vista do uso do capital e das tecnologias mais avançadas.

No período contemporâneo, novas frentes de expansão agrícola vêm sendo exploradas no território brasileiro a partir da ampliação do agronegócio científico globalizado, como a região de planejamento do Matopiba na Macrorregião Geográfica do Nordeste, composta por porções dos estados do Maranhão, Piauí e Bahia e pelo estado do Tocantins na sua íntegra. A Mesorregião Geográfica do Extremo Oeste Baiano, área delimitada para a investigação desta pesquisa, integra a região do Matopiba e deve ser compreendida como uma região produtiva do agronegócio, a qual se consolida, de acordo com Santos (2020), com vistas a atender a uma lógica exógena em face da modernização globalizadora.

Desse modo, novas áreas destinadas ao cultivo passam a ser incorporadas ao uso agrícola do território, contudo, o modelo de agricultura hegemônico é caracterizado pelo processo de especialização territorial produtiva e pela desvalorização das agriculturas alimentares básicas, como foi verificado ao longo deste estudo. Através de revisão bibliográfica e da coleta de dados secundários da pesquisa de Produção Agrícola Municipal (PAM/ IBGE), foi possível demonstrar a evolução dos cultivos de soja (grão), milho (grão), algodão herbáceo (caroço), arroz (casca), feijão (grão) e mandioca na mesorregião estudada entre os anos 1990 e

2021. Tais cultivos foram selecionados para o estudo, pois, por um lado, a soja, o milho e o algodão configuram-se como importantes *commodities* agrícolas produzidas no país, produtos de baixo valor agregado comercializados no mercado interno e externo; e, por outro lado, os cultivos de arroz, feijão e mandioca são elementos que historicamente compõem a alimentação popular brasileira.

As tabelas construídas a partir dos dados de evolução das áreas plantadas ou destinadas à colheita (hectares) e das quantidades produzidas (toneladas) nos permitem verificar a expressiva incorporação de áreas no Extremo Oeste Baiano destinadas à produção de *commodities* agrícolas, enquanto o cultivo de alimentos vinculados ao abastecimento local e regional pode estar fragilizado pela perda de áreas cultivadas e redução das quantidades produzidas no período estipulado. Nessa direção, Castillo (2013) afirma que esse fenômeno pode ser caracterizado como uma *commoditização* da economia e do território, em que determinadas regiões tornam-se funcionais à produção de determinados gêneros agrícolas ou minerais, com vistas, sobretudo, à exportação.

Os dados observados revelam a discrepância entre a extensão de áreas, em hectares, destinadas à produção de gêneros agrícolas em que o país é mais competitivo em relação aos cultivos que servem ao abastecimento do mercado local e regional, assim como as quantidades produzidas de tais cultivos. A partir da análise do uso agrícola do território no Extremo Oeste Baiano, é possível verificar que a expansão da fronteira agrícola brasileira e a intensificação do agronegócio científico globalizado fragilizam a agricultura local, familiar, vinculada ao autoconsumo e à alimentação humana. Os cultivos de arroz, feijão e mandioca, os quais não apresentam considerável rentabilidade e, ao mesmo tempo, são componentes fundamentais da dieta brasileira, tiveram suas áreas e quantidades produzidas reduzidas ao longo do período estudado. Por outro lado, os cultivos de soja, algodão e milho cresceram exponencialmente em áreas e quantidades produzidas a partir do processo de especialização produtiva orientada pelo capital estrangeiro.

Desse modo, entende-se que o fenômeno da fome, o qual historicamente assola populações urbanas e rurais, está associado ao uso do território e é produto das relações de ordem capitalista estabelecidas territorialmente. O Brasil assume uma posição de destaque frente ao mercado internacional no que diz respeito às suas exportações agrícolas; contudo, ao mesmo tempo, cerca de 125 milhões de pessoas distribuídas no país não possuem acesso à alimentação adequada e convivem com a fome e a condição de Insegurança Alimentar. Nesse sentido, este estudo compreende que, embora a quantidade de áreas, em hectares, destinadas ao

cultivo de produtos agrícolas seja elevada, a problemática está na distribuição desses alimentos, visto que o processo de especialização produtiva em *commodities* agrícolas corrobora para a circulação desnecessária de mercadorias e a fragilização do abastecimento local e regional. Este contexto é bastante revelador do que Santos (2014a) já afirmava, que, frente à globalização, ocorre a transformação de determinados lugares em espaços nacionais da economia internacional. Nesse sentido, a expansão da fronteira agrícola brasileira, marcada pelo uso intensivo de ciência e tecnologia, não ocorre orientada por um projeto de desenvolvimento social, econômico e territorial coerente com as necessidades do tempo presente; mas com vistas a atender estritamente ao modelo econômico hegemônico.

Nessa direção, Santos (2014b) ressalta a insuficiência do modelo econômico em relação aos problemas sociais do país e a importância de um modelo cívico, em que o desenvolvimento social seja prioritário na formulação de um projeto nacional. Desse modo, o direito à alimentação adequada, previsto como direito social básico pela Constituição Federal Brasileira, deve ser concebido a partir não somente de instrumentos jurídicos e normativos, mas efetivamente através de usos do território que sejam orientados pela construção da cidadania e do desenvolvimento sustentável, em que a produção agrícola no país se volte, primordialmente, ao abastecimento do mercado interno – local e regional – e ao combate à fome.

REFERÊNCIAS

ALVES, V. E. L. Modernização agropecuária e urbanização na região dos cerrados do centro-norte do Brasil. In: ALVES, V. E. L. **Modernização e regionalização nos cerrados do centro-norte do Brasil**: oeste da Bahia, sul do Maranhão e Piauí e leste de Tocantins. Rio de Janeiro: Consequência Editora, 2015, pp. 227-268.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidente da República, [2023]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 10 jan. 2023.

BUSCA, M. D. O agronegócio da soja nos municípios de Barreiras/BA e Luís Eduardo Magalhães/BA: uma análise da relação entre agentes e espaço a partir do uso agrícola do território. **Boletim Campineiro de Geografia**, v. 10, p. 409-423, 2021.

CAR Companhia de Desenvolvimento e Ação Regional. **Programa de Desenvolvimento Regional Sustentável - PDRS**: Oeste da Bahia - Salvador, 1997.

CASTRO, J. de. **A geografia da fome. A fome no Brasil**. Rio de Janeiro, Empresa Gráfica O Cruzeiro, 1946.

CASTRO, J. de. **Geografia da fome**. 10. ed. Rio de Janeiro: Edições Achiamé, 1980. 361 p.

CASTILLO, R. A. Região competitiva e logística: expressões geográficas da produção e da circulação no período atual. In: IV Seminário Internacional sobre Desenvolvimento Regional, 4., 2008, Santa Cruz do Sul. **Anais...** Santa Cruz do Sul: Unisc, 2008.



CASTILLO, R. A. (Recife). Globalização, agricultura e novas regionalizações no território brasileiro. *In: XV ENANPUR*, 15., 2013, Recife. **Anais...** Recife, 2013. Disponível em: <http://anais.anpur.org.br/index.php/anaisenanpur/article/view/498/490>. Acesso em: 04 mar. 2021.

EMBRAPA TERRITORIAL. **GeoMatopiba: Inteligência Territorial Estratégica para o Matopiba**. Campinas, 2020. Disponível em: www.embrapa.br/geomatopiba.

EMBRAPA SOJA. **Soja em números (safra 2021/22)**. 2022. Disponível em: <https://www.embrapa.br/soja/cultivos/soja/dados-economicos>. Acesso em: 1 nov. 2022.

FURTADO, C. O subdesenvolvimento revisitado. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 1, n. 1, p. 5–19, 2016. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/ecos/article/view/8643307>. Acesso em: 18 out. 2022.

McMICHAEL, P. **Regimes alimentares e questões agrárias**. São Paulo: Editora Unesp, 2016. 256 p.

MOREIRA, R. C.; RAMALHO, C. da C.; MEIRA, S. F. **A luta das trabalhadoras rurais sem terra por soberania alimentar**. Vitória: Edufes, 2019.

NASCIMENTO, R. C. do. Sete chaves para pensar o atual cenário da fome no Brasil: a contribuição de Josué de Castro. *In: CAMPELLO, T. (et al.). Da fome à fome: diálogos com Josué de Castro*. São Paulo: Elefante, 2022.

REDE BRASILEIRA DE PESQUISA EM SOBERANIA E SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL (REDE PENSSAN). **II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil: II VIGISAN – relatório final**. São Paulo: Fundação Friedrich Ebert, Rede PENSSAN, 2022. (Análise, 1). E-book. Disponível em: <https://olheparaafome.com.br/wp-content/uploads/2022/06/Relatorio-II-VIGISAN-2022.pdf>. Acesso em: 23 ago. 2022.

SANTOS, M. **Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico-científico-informacional**. São Paulo: Hucitec, 1994.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil**. Território e sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2001.

SANTOS, C. C. M. dos. A (des)articulação econômica e social de uma região. *In: SANTOS, C. C. M. dos. Oeste da Bahia: Trilhando velhos e novos caminhos do Além São Francisco*. Feira de Santana: Uefs Editora, 2012b. p. 433.

SANTOS, M. **Da totalidade ao lugar**. São Paulo: Edusp, 2014a.

SANTOS, M. **O Espaço do Cidadão**. São Paulo: Edusp, 2014b.

SANTOS, M. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. 30ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2020.

SILVA, J. F. G. da. **A nova dinâmica da agricultura brasileira**. Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia, 1996.



GEOGRAFIAS E PRÁTICAS TERRITORIAIS EM QUESTÃO: a Comunidade de Queimadas na Zona do Cinturão Verde de Codó - MA

SOUSA, Eliezer Henrique da Silva

Universidade Estadual do Maranhão – UEMA

henriqueeliezer060@gmail.com

RODRIGUES, Vanderson Viana

Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP

vanderson2016rodrigues@gmail.com

COSTA, Wilane Ferreira da

Universidade Estadual do Maranhão – UEMA

wilane.geo@gmail.com

Resumo: A fim de compreendermos as dinâmicas socioterritoriais, bem como as modificações no Município de Codó decorrente dos processos geohistóricos de construção da sociedade codoense, como se é conhecida na atualidade, para tal, será tecida análises nos mais diversos campos teóricos/analíticos a iniciar-se pelas movimentações nas estruturas econômicas, sociais e culturais. Desta forma, aprimorando-se para o recorte do artigo, nota-se a presença de dois atores sociais, que seguindo a linha marxista de sistematização das classes, representam duas classes, ou seja, a classe trabalhadora, que será representada pelos camponeses, e a classes “dominante”, composta pela burguesia rural, que empregam o agronegócio como mecanismo de dominação da agricultura hegemônica, e os conflitos que permeiam esses processos. Neste sentido, busca-se interpretar a realidade da população através dos indicadores sociais e econômicos, para assim distinguir os agentes presentes na dualidade dialética.

Palavras-chave: Classes sociais; Campesinato; Agronegócio; Território.

GEOGRAFÍAS Y PRÁCTICAS TERRITORIALES EN CUESTIÓN:

la Comunidad de Quemadas en el Anillo Verde de Codó - MA

Resumen: Con el fin de comprender las dinámicas socioterritoriales, así como los cambios en el Municipio de Codó producto de los procesos geohistóricos de construcción de la sociedad de Codo, tal como se la conoce hoy, para ello se tejerán análisis en los aspectos más diversos campos teóricos/analíticos para empezar por cambios en las estructuras económicas, sociales y culturales. Así, mejorando el alcance del artículo, se advierte la presencia de dos actores sociales, quienes, siguiendo la línea marxista de sistematización de clases, representan dos clases, esto es, la clase obrera, que estará representada por los campesinos, y la “dominante”-clases, compuestas por la burguesía rural, que emplean el agronegocio como mecanismo de dominación de la agricultura hegemónica, y los conflictos que permean estos procesos. En este sentido, buscamos interpretar la realidad de la población a través de indicadores sociales y económicos, a fin de distinguir los agentes presentes en la dualidad dialéctica.



Palabras Clave: Clases sociales; Campesinado; agroindustria; Territorio.

INTRODUÇÃO

A Mesorregião do Leste Maranhense permaneceu por mais de dois séculos ocupada pela pecuária extensiva e pela tradicional agricultura camponesa (estruturada em práticas tradicionais), no “intercâmbio de informações entre vizinhos, parentes e compadres, o senso comum, assim como a incorporação gradativa e crítica de informações sobre as inovações tecnológicas” (CARVALHO; COSTA, p. 29, 2012), fatores que estruturaram estas ações como as principais atividades econômicas da região.

Contudo, os mecanismos de inserção territorial de indústrias e fazendas de produção mecanizadas vêm tomando espaço na Microrregião Geográfica de Codó, reestruturando a economia tradicional e conturbando as estruturas socioeconômicas tradicionais. Neste sentido, compreendemos que “para se territorializar no campo, o capital expropria, violenta, escraviza, mata! Novas dinâmicas naturais também são criadas a partir dessas relações sociais, que modificam o espaço por meio de diferentes formas de desterritorialização e reterritorialização” (SODRÉ, 2015, p. 15).

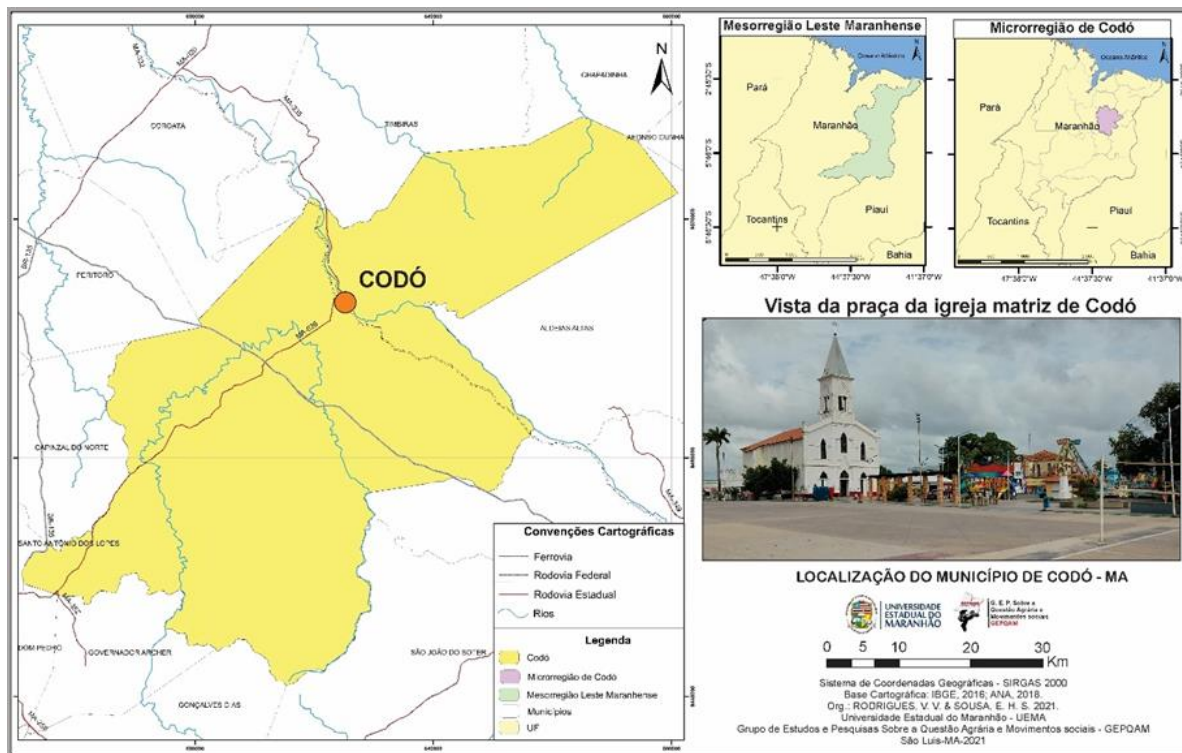
A Mesorregião hoje é uma área marcada pela tensão entre a territorialidade dos novos atores sociais, que ingressaram na região para viabilizar a espacialização do agronegócio, e a territorialidade camponesa e dos povos originários, que há séculos residem na área.

Os estudos sobre o “desenvolvimento” da agricultura brasileira, de um modo geral, têm como eixo central de análise os aspectos “econômicos” deste processo, enfatizando a importância do “progresso técnico” e o seu condicionamento ao “mercado”. As relações sociais, políticas, culturais, étnicas e com o ambiente são identificadas como derivações ou consequências das mudanças dos “padrões econômicos” em curso. Manter o foco da análise nas “relações econômicas” é abrir mão da complexidade dos arranjos locais para a mobilização de recursos, com a finalidade de criar condições consideradas mais favoráveis para a expansão das atividades econômicas.

Neste sentido o município de Codó (Figura 1), que está inserido dentro da Microrregião, segue os pressupostos da formação socioeconômica da Mesorregião, contudo tais municípios estão inseridos em parte do bioma do cerrado nordestino e em parte da pré-amazônia brasileira, tendo solos quimicamente ácidos e compactos, o que, durante muito tempo, foi considerado como um empecilho para a agricultura científica globalizada. No entanto, o cenário vem

sofrendo alterações a partir da década de 1990, graças à estudos e pesquisas da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA.

Figura 1 - Localização do município Codó - MA



Fonte: IBGE, 2016; ANA, 2018.

Org.: RODRIGUES; SOUSA, 2021.

Assim, em virtude do avanço da agricultura científica globalizada, o município vem se inserido na conjuntura agrícola tecnificada, de forma ainda incipiente, mas já é possível observar os tentáculos estendidos sobre as terras desse município, pois esta nova estrutura econômica, que tende a se expandir, tem como chave a predominância pelo cultivo da cana-de-açúcar, soja e da silvicultura, que está representada pelo cultivo de eucalipto, tais commodities atraindo cada vez mais empreendimentos voltados para o setor, transformando terra de trabalho camponês em terra de negócio do capital (MARTINS, 1991).

O município de Codó é hoje uma área marcada pela tensão entre a territorialidade dos novos atores sociais, que ingressaram na região e no município para viabilizar a espacialização do agronegócio, e a territorialidade camponesa, que há séculos habitam na região.

A pesquisa propõe colocar em análise o processo de territorialização, a espacialização, bem como as consequências do agronegócio na Mesorregião Leste Maranhense e, em especial, no município de Codó, área marcada pelo desenvolvimento do capitalismo no campo,

imprimindo profundas mudanças na base técnica e produtiva da agricultura regional, além de promover uma reestruturação territorial no espaço rural e urbano.

A análise desse processo conflituoso, pautar-se-á na compreensão e distinção dos principais atores sociais envolvidos, dando ênfase aos grupos sociais marginalizados (LITTLE, 2006), os mais afetados pelas relações assimétricas de poder (ZHOURI; OLIVEIRA, 2007), e analisando as especulações de legitimação das práticas sociais de apropriação do espaço e seus recursos naturais, para que as interrelações sejam mapeadas e as conexões entre as esferas locais, regionais e nacionais sejam compreendidas.

Levando em consideração as consequências negativas, que o avanço das atividades ligadas ao agronegócio traz para as comunidades camponesas da Mesorregião região do Leste Maranhense, é extremamente importante o estudo acerca da temática, pois a discussão que está sendo pontuada diz respeito às atividades agrícolas técnico-científicas globalizada, e seus impactos no modo de vida dos camponeses do município de Codó no Maranhão.

Neste sentido a falácia da reforma agrária, o menosprezo e até a violência dos agentes públicos das diferentes escalas de Governo em relação aos camponeses, se materializa nos registros de conflitos da Comissão Pastoral da Terra – CPT, evidenciando a seletividade das políticas agrícolas e sociais, a reificação e a continuidade do processo de dilaceramento da cidadania no campo, consubstanciando nos conflitos agrários, os quais são propositalmente ignorados pela imprensa dominante local.

Assim, a presente proposta de pesquisa, mostra-se relevante, pois pretende trazer à “luz” a atual conjuntura social, bem como os conflitos socioterritoriais que ocorrem no município de Codó no Maranhão, oriundos da espacialização da lavoura técnico científica globalizada. O tema proposto, apesar da sua relevância, é pouco difundido pela imprensa dominante local e negligenciado pelos órgãos públicos, mantendo-o oculto pela “cortina verde” do agronegócio, que supostamente promove o “desenvolvimento” local, destacando tão somente os lucros advindos da produção e negligenciando os custos ambientais e sociais causados pela expansão desse modo de produção sobre os territórios tradicionais preexistentes.

O processo de territorialização, espacialização, bem como as consequências e ações que já estejam ocorrendo no município de Codó em consequência das intervenções econômicas do agronegócio, tendo em vista que a área é crescentemente marcada pelo desenvolvimento do capitalismo no campo que vem imprimindo profundas mudanças na base técnica e produtiva da agricultura regional.

Nota-se que as ações que na atualidade reorganizam as economias do município, além de promover uma reestruturação territorial no espaço rural e urbano, vem tornando ainda mais complexa a realidade dessa unidade territorial do Maranhão, a qual, sem dúvida, promove importantes mudanças na economia regional, contudo, do ponto de vista social, há que se questionar o que de fato mudou, a quem tem beneficiado tal reestruturação produtiva e qual o custo social da produção agrícola na lógica do agronegócio.

Dessa forma, este artigo tem por objetivo analisar os conflitos socioterritoriais que surgem entre os camponeses e a territorialização da agricultura científica globalizada nas comunidades camponesas do território, Queimadas na zona do Cinturão Verde do município de Codó no Maranhão, assim como as principais mazelas provocadas pela territorialização e espacialização da fronteira agrícola no município e a resistência campesina organizada pelos sindicatos no território codoense.

METODOLOGIA

Para alcançar tais objetivos, será empregado o método dialético com suporte na teoria do materialismo histórico (MARX, 1978; NETTO, 2011), pois este possibilita analisar como o homem se organiza na produção e reprodução do capital, além do seu caráter histórico (como ele se organiza através dos tempos). No percurso metodológico deste estudo, se vale em um primeiro momento de uma pesquisa de caráter bibliográfico em busca de dados secundários realizada em livros, periódicos, anais de eventos e projetos, anuários e outros documentos elaborados pelo poder público e às sociedades civis (PISCIOTTA, 2003).

Em um segundo momento, realizou-se trabalhos de campo, pois compreende-se a empiria como importante ferramenta para dar maior credibilidade à pesquisa. Nestes trabalhos, utilizou-se de entrevistas semiestruturadas, visando o levantamento de dados qualitativos sobre os conflitos socioterritoriais que emergem entre os camponeses e os sojicultores em razão do avanço do agronegócio no município.

Nestes trabalhos de campo foi possível uma maior aproximação com o público-alvo, o que proporcionou uma visualização da realidade, bem como das peculiaridades do recorte espacial proposto. Além das entrevistas realizadas com os camponeses da comunidade do Aeroporto, localizada na zona do Cinturão Verde de Codó, realizou-se entrevistas com lideranças de importantes organizações que atuam na defesa no município, sendo elas: CPT local e Sindicato dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais - STTR de Codó.

A área escolhida para averiguação *in loco* surgiu a partir do desenrolar de análises dos Cadernos de Conflitos no Campo Brasil, publicados anualmente pela CPT nacional, assim a comunidade a ser visitada é um Projeto de Assentamento Rural sob a égide do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA.

TERRITÓRIO QUILOMBOLA DE QUEIMADAS

Um dos autores de destaque na abordagem do território é Raffestin (1993). Ele enfatiza o território político-administrativo, isto é, o território nacional, um território físico onde se localiza uma nação, delimitado por uma ordem jurídica e política, com seus limites e fronteiras. O autor destaca, ademais, que a construção desse território revela relações estabelecidas pelo poder, que é exercido por pessoas ou grupos sem o qual não se define o território. Assim, poder e território são categorias *relacionais*.

Andrade (1995) explica que o conceito de território não deve ser confundido com o de espaço ou de lugar, estando muito ligado à ideia de domínio ou de gestão de uma determinada área. O território está associado à ideia de poder, de controle, quer se faça referência ao poder público estatal, quer ao poder das grandes empresas que estendem os seus tentáculos por grandes áreas territoriais, ignorando as fronteiras políticas. Assim, o território pode ser entendido como o controle administrativo, jurídico, político, econômico e efetivo de uma determinada porção do espaço.

Rogério Haesbaert refere-se ao território com ênfase nas suas dimensões, das quais destaca as relações sociais, asseverando que “o território, de qualquer forma, define-se antes de tudo com referência às relações sociais em que está mergulhado, relações estas que são sempre, também, relações de poder” (HAESBAERT, 2011, p. 26).

Dentre o histórico de conflitos no município de Codó, destaca-se um conflito coletivo que perdura a mais de 30 anos, se trata de um conflito entre as comunidades quilombolas de Queimadas, Três Irmãos e Monta Barro, que juntas formam o território quilombola de Queimadas, contra um Grupo Empresarial.

No percorrer da disputa pela terra, nesses períodos de mais de 30 anos, destaca-se a postura mais truculenta e repressiva em que a empresa começou a executar, a partir de 2010, no ano de 2012, o Grupo Empresarial começou-se a utilizar-se de ameaças, contra a vida das lideranças das comunidades, inclusive algumas lideranças dessas comunidades estão no Programa de Proteção aos Direitos Humanos da Presidência da República.

O ano de 2012 também marcou como o ano do início do processo de reconhecimento das comunidades, junto ao Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), no ano de 2014, no mês de maio, o processo judicial possui decisão liminar favorável à comunidade em sede de manutenção de posse, contudo o processo se encontra parado até os dias atuais. Desta maneira, será destacado individualmente a situação da comunidade de Queimadas.

Na comunidade de Queimados, a questão central envolve ameaças de morte por parte do Grupo Empresarial, seguindo informações, que foi passada pela líder da comunidade, o conflito teve início em 2006, ano em que, o suposto proprietário do Grupo Empresarial, iniciou o processo de cobrança pelo foro da área utilizada.

Todavia, no ano de 2009, os camponeses, na busca de se organizarem na luta pela terra, fundaram a Associação de Moradores, dessa forma, a partir do ano de 2009, em ação deliberativa dos moradores da comunidade, em comum entendimento, de que pagar pelo foro da terra, se tratava de uma medida estratégica por parte dos agentes do capital para pressionar a saída dos camponeses do seu território. Dessa forma, a comunidade parou de pagar o foro. Após essa decisão, as tensões sobre o território aumentaram, e pode ser, por essa medida, a causa do acirramento do conflito.

Para entender melhor os conflitos, necessita-se compreender as ações e historicidade da empresa causadora do conflito. O Grupo Empresarial é uma empresa do setor de petróleo e biocombustíveis, a sua chegada no Maranhão se deu pelos incentivos fiscais do Governo Federal, no ano de 1978, onde os empresários do ramo, vindo do estado do Rio de Janeiro, chegaram no município Codó. Sobre isso, a Fiocruz (2014) nos fala que,

através dos incentivos fiscais e de crédito concedidos pelo Governo Federal por meio do programa Pró-Álcool, instalou-se, inicialmente, no município de Aldeias Altas, onde começou a produzir cana-de-açúcar em 1978. Os anos 1980 foram de sucesso econômico para a empresa, porém, logo no início dos anos 1990, com o enfraquecimento do Pró-Álcool, somado à uma crise interna da empresa, suas atividades foram suspensas e a falência decretada em 1992. Segundo a CPT, a empresa desapareceu do Maranhão e abandonou as terras e suas instalações por mais de 10 anos, deixando um rastro de processos correndo na Justiça do Trabalho (FIOCRUZ, 2014).

Ainda neste sentido, destaca-se o deserto verde (Figura 2), de cana-de-açúcar, que a empresa detém, tem sua sede na região conhecida como Aldeias Altas, que segundo os líderes comunitários, um dia já foi uma comunidade, todavia, na base do conflito, da expulsão violenta da terra, e um processo de desterritorialização, a Costa Pinto, transformou o lugar em um

espaço de economia complexa e contraditória, sob as ações do mundo globalizado, onde todos os espaços tornam-se “num espaço nacional de economia internacional” (SANTOS, 2006).

Sobre a desterritorialização da comunidade de Aldeias Altas em detrimento da implementação da agricultura tecnificada no município Codó, Fiocruz (2014) nos fala que:

Para a CPT, esse discurso da Costa Pinto é muito antigo, e foi o mesmo utilizado quando a empresa iniciou suas atividades com cana-de-açúcar na comunidade de Aldeias Altas, e que levou a expulsão de várias famílias de suas terras, região em que hoje se encontra um grande deserto verde de cana (FIOCRUZ, 2014).

Figura 2 - Pivot em meio a plantação de cana-de-açúcar da Itapecuru Biocombustíveis



Fonte: SOUSA, 2021

No que diz respeito, a volta do Grupo Empresarial para o Maranhão, oficialmente, ela aconteceu em 2003, com o surgimento da empresa de Bioenergia, onde podemos entender como uma estratégia do Grupo Empresarial para fugir das dívidas fiscais e processos judiciais, todavia a principal área de cultivo da cana-de-açúcar continua no mesmo território de Aldeias Altas, o que não impede de continuar na ambição desenfreada por outros territórios tradicionais em Codó.

CULTIVOS DE RESISTÊNCIA E EMPODERAMENTOS DAS COMUNIDADES

O processo definido como territorialidade é um dos fragmentos do conceito geográfico de território discutido anteriormente por meio de diversas abordagens teóricas. A territorialidade pode ser compreendida como um encadeamento das relações periféricas existentes no território, ou seja, as relações mais cotidianas presente ou vivenciadas entre os camponeses e a terra/solo.

Contudo, as relações de poder se fazem presente nesta conjuntura, o que entendemos como deformidades na soberania tradicional imposta pelo capital, já que vivemos em uma sociedade capitalista, altamente globalizada, na qual quem tem capital tem poder. Esse poder sobrepõe-se aos “sabores, saberes, poderes” (PORTO-GONÇALVES, 2006) das comunidades tradicionais e camponesas, ou seja, o capital atropela culturas, territorialidades e até mesmo os territórios.

Partindo do viés da legislação do Pronaf, e buscando facilitar a assistência técnica aos camponeses e a operacionalização da agricultura, em 29 de dezembro de 2017, o governador do estado do Maranhão, Flávio Dino de Castro, sancionou a lei nº 10.774 que dispõe sobre a criação do Programa de Incentivo à Agricultura Familiar no âmbito do Estado do Maranhão – PIAFEMA, publicada no Diário Oficial da União, em 02 de janeiro de 2018.

Esta lei tem finalidade específica de incentivar a agricultura familiar - Art. 1º:

Fica criado, no âmbito do Estado do Maranhão, o Programa de Incentivo à Agricultura Familiar, por meio de distribuição de equipamentos e insumos agrícolas, tendo por finalidade organizar e estruturar empreendimentos produtivos individuais ou associativos da Agricultura Familiar (MARANHÃO, 2018).

Os objetivos desta lei são dispostos no Art. 3º onde está contido no inciso I - fortalecer a agricultura familiar no Estado do Maranhão; II - elevar a renda dos agricultores familiares; III - dinamizar e elevar a produção agrícola do Estado do Maranhão, oriunda da agricultura familiar; IV - elevar o nível de competitividade dos produtos da agricultura familiar. Neste sentido, pode-se vislumbrar esta política como um meio facilitador da agricultura camponesa que visa em linhas utópicas à sua expansão.

Um dos pontos positivos desta lei é o não pagamento efetivo para ter acesso aos benefícios concedidos. Os gastos gerados pelo PIAFEMA são expressos nos Art. 7, 8 e 9, e isenta os camponeses de qualquer pagamento, como pode-se ver a seguir:

Art. 7º Fica a Secretaria de Estado de Agricultura Familiar - SAF autorizada a fazer doações de equipamentos e insumos agrícolas às pessoas físicas descritas no art. 4º desta Lei, como também a pessoas físicas organizadas em forma de pessoa jurídica.

Art. 8º A doação de equipamentos e insumos agrícolas, prevista como instrumento deste Programa, deverá ser condicionada aos seguintes termos:

I - a doação será feita formalmente, por meio de Termo de Doação;

II - a condição de beneficiário deverá ser comprovada através da Declaração de Aptidão ao Pronaf - DAP, e nos casos de pessoa jurídica de direito privado sem fins lucrativos, através de Declaração de Aptidão ao Pronaf Jurídica - DAP Jurídica;

III - o equipamento não poderá ficar em estado ocioso;

III - é vedada a venda, o aluguel, a cessão e a doação dos equipamentos e insumos objeto deste Programa.

Art. 9º Será de acesso público a relação dos beneficiários e dos respectivos benefícios do Programa a que se refere a presente Lei.

Neste sentido, a aplicação da lei por meio do programa, funcionária a partir da Secretaria de Estado da Agricultura Familiar – SAF, que faria a distribuição dos equipamentos, mudas e sementes para os camponeses (Figura 3 e 4), no entanto, as prefeituras deveriam mandar para a SAF a listagem de famílias camponesas do município e suas necessidades para a melhoria das lavouras para assim serem feitas as distribuições.

Figura 3 - Logo do programa



Fonte: MARANHÃO, 2022.

Figura 4 - Sacos de sementes



Assim, com o vigor desta lei, os camponeses não necessitam necessariamente adquirir ou acessar o financiamento do PRONAF, evitando endividamentos e facilitando o acesso a uma política agrícola estadual, pois a aplicação da lei os garante a “mecanização” das áreas de cultivo e a aquisição de sementes. Esta lei foi pensada e instituída para que haja a diminuição do índice de endividamento dos camponeses maranhenses junto ao PRONAF, pois a PIAFEMA não requer nem um pagamento por parte dos camponeses, isto facilita o seu acesso em parte, pois assim seria garantida a aradagem das terras e sementes para o plantio.

O município Codó é um dos que tem desfrutado das ações desta política pública com vigor, beneficiando as comunidades e reafirmando os territórios camponeses de resistência. Neste sentido a aplicação da lei por meio do programa é executado por meio da Secretaria de Estado da Agricultura Familiar – SAF, que realiza a distribuição dos equipamentos e sementes para as comunidades tradicionais e para os camponeses, no entanto, as prefeituras deveriam mandar para a SAF a listagem de famílias camponesas do município e suas necessidades para a melhoria das lavouras para assim serem feitas as distribuições.

De acordo com um dos moradores do território Queimadas, a área do território é ampla e bem produtiva, e as famílias se articularam e produzem em uma área de uso comum (Figura 6), no princípio houve alguns conflitos internos, mas que hoje não há quaisquer conflitos entre

eles, ou seja, a comunidade resiste produzindo conjuntamente e mostrando que a terra é utilizada como forma de vida e reprodução social camponesa.

Figura 6 - Área de plantio coletivo da comunidade



Fonte: SOUSA, 2021.

Contudo as famílias do território sofrem as consequências por estarem “ilhados” entre as áreas de produção de cana-de-açúcar. Segundo um líder da comunidade, um dos principais problemas enfrentados pelos assentados refere-se à constante exposição das famílias aos agrotóxicos que são utilizados nas plantações, há relatos de crianças que teriam adoecido e da contaminação das águas dos riachos que corta o território, pois a empresa lança os produtos químicos nas lavouras, e estes contaminam as águas dos riachos de onde os camponeses coletam água para o consumo diário (Figura 7 e 8).

Figura 7 - Área de uso comum camponês



Fonte: SOUSA, 2021.

Figura 8 - Riacho da área quilombola



Fonte: SOUSA, 2021.

Em uma etapa anterior da pesquisa, realizada em março de 2021, foram aplicados cerca de quatro questionários a algumas das famílias do território de Queimadas. Os questionários vislumbravam questões que contemplavam um viés da questão agrária (os conflitos agrários), no entanto, quatro dos questionamentos faziam referência ao amparo e produção dos camponeses da comunidade. O Quadro 1 apresenta as questões, bem como as respostas proferidas pelos camponeses.

Quadro 1 - Perguntas e respostas dos questionários aplicados aos camponeses no ano de 2021

Perguntas	Respostas
1º - Tem acesso a algum tipo de financiamento? De que tipo? Com que regularidade acessa?	95% NÃO; 5% Acessam o PRONAF B;
2º - Recebe algum tipo de auxílio de alguma esfera governamental?	45% Recebem o auxílio Brasil; 35% NÃO recebem qualquer auxílio; 20% São aposentados.
3º - Qual a sua opinião sobre as políticas dos diferentes níveis de governo para o camponês?	45% São poucas; 25% Não responderam; 20% São ruins; 10% Não nos ajudam.
4º - A distribuição de sementes e mudas feita pelo governo do estado e o município são importantes para sua produção de alimentos?	70% Sim; 30% Não responderam.

Org.: SOUSA, 2022.

Evidencia-se que as famílias camponesas do Território de Queimadas em Codó não são beneficiadas, em sua totalidade, pelas ações de distribuição de sementes e mudas da política estadual, em alguns relatos informais os moradores queixavam das dificuldades para receber, e da forma de escolha que a Secretaria de Agricultura do município faz a entrega do material, o que acaba favorecendo alguns poucos escolhidos. Relatam que tentaram por mais de uma vez, e, aqueles que não tiveram acesso de nem uma forma, se queixam do rigor para a concessão, e que por conta disto eles têm dificuldades na produção, e no escoamento daquilo que conseguem produzir.

Os camponeses que conseguem produzir coletivamente os diversos tipos de alimentos, como já destacado anteriormente, mesmo com dificuldades, comercializam o excedente dos seus produtos aos sábados na feira e no mercado municipal de Codó, esses produtores que cultivam sem o uso de agrotóxicos, fornecem alimentos naturais de excelente qualidade e a baixo custo, segundo o presidente do Sindicato dos trabalhadores e trabalhadoras rurais de Codó – STTR esses camponeses também forneciam alimentos para dois programas de alimentação escolar quando a prefeitura anca o edital uma vez ao ano.

Por fim, ressalta-se aqui, que os camponeses codoenses das comunidades quilombolas, que formam o território de Queimadas, têm enfrentado dificuldades em se manter no campo, isso por conta do avanço do agronegócio da cana-de-açúcar sobre as populações tradicionais, as quais têm sido esmagadas pelas ações de grilagem, ameaça e corrompem o campo, onde o capital e a produção em alta escala tem tomado rumos que não respeitam a natureza e nem a vida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O cultivo da cana-de-açúcar em larga escala, pelos grandes empresários do setor agrícola, bem como a espacialização de novas áreas de cana que têm chegado ao município com um fator novo no cenário codoense, ainda se destaca a fase de instalação do complexo agroindustrial, impulsionado pela frente do agronegócio, que vem se estruturando no município através do cultivo da cana-de-açúcar.

Considerando os dados levantados ao longo da pesquisa que deu forma a este artigo, que evidencia-se os conflitos socioterritoriais entre os camponeses e os agentes da territorialização da agricultura científica globalizada ocorrem principalmente em decorrência do avanço do agronegócio na região, e este, segundo os dados da CPT, são 173 casos de conflitos registrados em Codó, durante o ano de 2000 a 2021, com um contingente de famílias de 9.902.

Assim, quando se focou e olhou-se mais de perto dentre o histórico de conflitos no município Codó, foi destacado um conflito coletivo, que perdura à mais de 30 anos, como é o das comunidades quilombolas de Queimadas, Três Irmãos e Monta Barro, que juntas formam o território quilombola de Queimadas, contra um Grupo Empresarial, compreendeu-se a luta e resistência, além da forma de ação do movimento camponês do campo em forma de resistência e modo de vida.

Pois entende-se, no percorrer da disputa pela terra, nesses períodos de mais de 30 anos, as posturas mais truculentas e repressivas em que a empresa começou a executar a partir de 2010, no ano de 2012, e que, o Grupo Empresarial, começou a utilizar de ameaças contra a vida das lideranças das comunidades, como forma de amedrontar e expulsar os camponeses do território.

Chega-se a algumas conclusões acerca dos conflitos socioterritoriais em Codó: a falta de uma verdadeira reforma agrária de base, órgãos públicos, como o INCRA e a Fundação Palmares na escala da união e o ITERMA na escala estadual, que deveriam atuar na realização

de uma verdadeira reforma agrária, uma vez que estão sucateados e enfraquecidos e, muitas vezes, cooptados pelo governo federal.

A CPT, em diversos de seus relatórios anuais, tem colocado em Codó, no Maranhão, em primeiro no *ranking* dos conflitos agrários e, principalmente, de assassinato no campo. Isso mostra que pouco ou nada se tem feito para minimizar tais problemas e acabar com os conflitos e mortes no campo.

Desta forma, a pesquisa mostrou-se de suma importância para a compreensão e entendimento da dinâmica socioterritorial, que envolve os camponeses no recorte empírico da pesquisa, a instalação do complexo agroindustrial na microrregião de Codó, bem como a base para um aprofundamento na análise dos conflitos e entraves que envolvem os municípios.

Agradecimentos

A Universidade Estadual do Maranhão - UEMA em cooperação com a Fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão - FAPEMA pela concessão de bolsas, e ao Governo do Maranhão pelo incentivo e investimentos no ensino, pesquisa e extensão.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, M. C. **A questão do território no Brasil**. São Paulo: Hucitec, 1995.

CARVALHO, H. M. COSTA, F. A. Agricultura Camponesa. In: CALDART, R. S. *et al.* (Org.) **Dicionário da Educação do campo**. Rio de Janeiro – São Paulo: Escola Politécnica de saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012. P. 32 – 40.

FIOCRUZ. **Mapa de conflitos envolvendo injustiça ambiental e saúde no Brasil. MA – Comunidades quilombolas de Queimadas, Três Irmãos e Monta Barro lutam por reconhecimento e regularização fundiária de território**. São Paulo – SP. 2014. Disponível em: <http://mapadeconflitos.ensp.fiocruz.br/?conflito=ma-comunidades-quilombolas-de-queimadas-tres-irmaos-e-monta-barro-lutam-por-reconhecimento-e-regularizacao-fundiaria-de-territorio>. Acessado em: 20 fev. 2021.

HAESBAERT, R. **O mito da desterritorialização: do fim dos territórios a multiterritorialidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

LITTLE, P. E. Ecologia política como etnografia: uma guia teórica e metodológica. **Revista Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, n. 25, p. 85-103, 2006.

MARANHÃO. **Lei nº 10.774 de 29/12/2017**. Disponível em <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=355289>. Acesso em 28 de jan. 2023.

MARTINS, J. S. Terra de negócio e terra de trabalho. In: MARTINS, J. S. **Expropriação e violência: a questão política no campo**. São Paulo: Hucitec, 1991.



MARX, K. “O 18 de Brumário de Luís Bonaparte.” *In*: Marx, K. **Manuscritos econômico-filosóficos e outros textos**: seleção de textos de José Arthur Giannotti. 2. ed. São Paulo: Abril Cultural, 1978. (Os Pensadores).

NETTO, J. P. **Introdução ao estudo do método de Marx**. Expressão Popular, 1.ed. – São Paulo, 2011.

PISCIOTTA, K. **Pesquisa científica em unidades de conservação da Mata Atlântica paulista**. 2003. Dissertação (Mestrado em Ciência Ambiental) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

PORTO-GONÇALVES, C. W. **De Saberes e de Territórios** - diversidade e emancipação a partir da experiência latino-americana. Niterói: 2006.

RAFFESTIN, C. **Por uma geografia do poder**. Trad. Maria Cecília França. São Paulo: Ática, 1993.

SANTOS, M. **A Natureza do Espaço**. Ed USP, ED. 4ª São Paulo-SP, 2006.

SODRÉ, R. B. **As (re)formas da questão agrária maranhense**: multiplicidades e singularidades nos assentamentos Cigana e Cristina Alves - Itapecuru Mirim – MA. (Monografia) – UEMA. São Luís – MA, 2015.

ZHOURI, A.; OLIVEIRA, R. Desenvolvimento, conflitos sociais e violência no Brasil rural: o caso das usinas hidrelétricas. São Paulo – SP. **Ambient. soc.** 10 (2), 2007.



INFÂNCIAS DO CAMPO E OS DESAFIOS PARA A EDUCAÇÃO CONTEXTUALIZADA MEDIDA PELO TRABALHO

QUEIROZ, Nathália

Universidade Federal de Alagoas – Campus do Sertão.

nathalia.queiroz@delmiro.ufal.br

RESUMO: Este artigo tem como base o conhecimento de uma educação pouco vista como educação pela antiga/atual sociedade. Seus argumentos teóricos são baseados na construção de conhecimento de alguns autores e pela experiência de campo da própria autora deste artigo. No artigo você terá o conhecimento de que a Educação do Campo se rótula apenas como uma educação ou uma educação comum curricular urbana, mesmo a Educação do Campo ainda ser uma educação discriminada pela sociedade brasileira, a mesma se origina como uma educação na qual contextualiza as vivências e convivência do passado, presente e posteriormente um futuro próximo, no qual será respondido por integralizar as crianças do campo a uma sociedade inclusiva. A inclusão social é de fato muito comentada em diversos argumentos sociais, porém, pouco trabalhada, sendo assim, um problema presente. No artigo é abordado a falta de inclusão que a Educação do Campo sofre cotidianamente e o quanto a criança do campo sofre por não ser da cidade. O objetivo geral desse artigo é expor o conhecimento teórico e conhecimento vivenciado no campo no período de pesquisa sobre a Educação do Campo. e a Criança do Campo ainda nessa contemporaneidade com a sociedade atual.

Palavras-chave: Educação do Campo; Sociedade; Contextualização; Discriminação; Lutas do Campo.

LAS INFANCIAS RURALES Y LOS RETOS DE UNA EDUCACIÓN CONTEXTUALIZADA Y MEDIDA POR EL TRABAJO

Resumen: Este artículo se basa en el conocimiento de una educación poco vista como educación por la sociedad antigua/actual. Su argumentación teórica se basa en la construcción del conocimiento de algunos autores y por la experiencia de campo de la propia autora de este artículo. En él tendrá el conocimiento de que la Educación de Campo es etiquetada sólo como una educación o una educación común curricular urbana, a pesar de que la Educación de Campo sigue siendo una educación discriminada por la sociedad brasileña, se origina como una educación en la que contextualiza las experiencias y la convivencia del pasado, presente y más tarde un futuro próximo, que se responderá mediante la integración de los niños del campo a una sociedad inclusiva. A inclusión social é, de facto, muito conversada em vários argumentos sociais, mas pouco trabalhada, sendo assim um problema presente. El artículo también trata de la falta de inclusión que sufre a diario la educación rural y de lo mucho que sufren los niños del campo por no ser de la ciudad. El objetivo general de este artículo es exponer los conocimientos teóricos y experimentados en el campo durante el período de investigación sobre la Educación de Campo y el Niño de Campo aún en esta contemporaneidad con la sociedad actual.





Palabras clave: Educación em el campo; Sociedad; Contextualización; Discriminación; Luchas em el campo.

INTRODUÇÃO

Este artigo, tem como objetivo expor experiências vivências em campo nos dias 01 e 22 de novembro do ano de 2022 em Ribeira do Pombal-BA e Girau do Ponciano-AL. As experiências serão abordadas também a partir de estudos teóricos acadêmico sobre a Educação do Campo.

A fundamentação desse artigo terá a sua metodologia exposta em três partes, nas quais serão, estudo acadêmico sobre o assunto no qual será dirigido e expandido; textos teóricos, onde alguns autores também tenham explorado o mesmo; e as vivências em campo, nas quais foram exploradas de maneiras diferentes, sob o âmbito da educação.

A educação é uma padronização de corpos que nos torna humanos. Isto é, não somos educados apenas na Instituições de ensino, mas sim, em todos os lugares, redes, mídias, situações, condições, etc. A Educação não tem relação com a escola, mas a escola está dentro da escola, no que se diz uma educação formal.

A educação do campo não é diferente, porém, não é igual a educação urbanizada, assim, como as crianças do campo não é tão diferente das crianças da cidade. A educação do campo se amplia na vasta contextualização do cotidiano e vivências de seu povo, é algo no qual os maiores passam seus ensinamentos para suas crianças, para que as mesmas, entendam o que ocorreu desde o início e o que permanece atualmente nas lutas de seu povo.

Nos anos de 1930 houve um avanço no qual é conhecido atualmente como Ruralismo Pedagógico, esse que deu início as primeiras escolas, onde algumas eram de excelência, mas a maioria era apenas para o mínimo. Nessa mesma época, se deu uma discussão na qual teria o conceito discutido da relação do “homem rural-escola” onde houve a defesa educacional para alfabetização de indivíduos rurais. Sendo assim

[...] desde 1997, quando foi realizado o I Encontro Nacional de Educadores da Reforma Agrária (ENERA), o debate em torno da Educação do Campo se intensificou no Brasil, tendo sido criado, em decorrência deste encontro, o PRONERA (Programa de Educação na Reforma Agrária). Este programa é responsável por impulsionar a EC nas esferas acadêmicas (GONÇALVES, 2013, p. 33).

Segundo o Ministério da Educação – MEC –, atualmente no país estão situadas aproximadamente 73.483 instituições de ensino municipais e estaduais no campo, 1.856

instituições de ensino quilombolas, 2.823 instituições de ensino indígenas e 68.804 escolas rurais ou unidades em assentamentos para reforma agrária.

Logo mais ao decorrer desse artigo, serão expostos os estudos e experiências a respeito de duas visitas em duas distintas escolas do campo, nas quais lutam pelo mesmo direito e ensino a mesma educação contextualizada de suas vivências e lutas por direitos ao longo do tempo e da história, porém, estão em situações e condições diferentes em meio a convivência social de cada região e comunidade.

EDUCAÇÃO DO CAMPO

Antes de mais nada, ao entrarmos nesse campo de conhecimento, precisamos conhecer e diferenciar o que seria a educação do campo e a infância do campo, onde ambos por mais que não pareçam, são lados opostos que por suas vivências e lutas se tornam apenas um, sendo Educação do Campo uma educação que luta para ser reconhecida pela sociedade como uma educação contextualizada que pode ser integrada e a Infância do Campo como uma infância mal compreendida pela sociedade e a partir disso se gera uma descomplexidade e possível discriminação da criança do campo.

Educação do Campo e a Criança do Campo são sujeitos nos quais se encontram como um desafio no qual a “Sociedade” em que vivemos cotidianamente se põe a competir com sua discriminação social classista. Sobretudo, não menos importante ou impotente.

As palavras e conjugações “Importante e Impotente”, se difere da seguinte maneira ou melhor dizendo se refere à tão grande “Cidadania” estimada pela nacionalidade do país. A educação é a extensão que nos torna seres humanos, não inteligentes, mas seres nos quais detém de um conhecimento ainda maior e ainda mais amplo.

Se parar para pensar na palavra “Cidadania” é nítido em seus significados, sendo derivada da cidade, ou seja, tudo que há na cidade são sinônimos de coisas boas e o que vem/há no rural é o contrário de bom. Há uma linha tênue no que se diz e uniformiza que o campo trás pobreza e a cidade monopoliza riqueza ao cidadão e para aqueles no seu âmbito a cidade seguir. Em seu âmbito de pesquisa Paludo e Silveira (2014) indagam uma seguinte observação de como se dá a divergência da dicotomia entre cidade e campo, sendo ela

No campo, as transformações mencionadas anteriormente influenciaram o modo de viver e de produzir. No entanto, até hoje, como consequência do desenvolvimento brasileiro, a representação sobre o campo, por parte da maioria da sociedade, reproduz concepções, tais como: atraso, ignorância, ingenuidade, subdesenvolvimento, comunitarismo, que não correspondem à realidade e que acirram a dicotomia campo/cidade (PALUDO; SILVEIRA, 2014, p. 176).

É importante que tenhamos uma visão amplificada e dinâmica a partir do conhecimento das autoras e com a nossa convivência literal cotidiana entre campo e cidade, na qual se prestarmos um pouco de atenção percebemos que a junção entre a cidade e o campo se tornam mais difícil, principalmente pelo fato de como conhecemos e de como herdamos o simples fato de diferença entre o costume social pecaminoso em relação a inclusão ao novo ou antigo, fazendo dessa forma que o nosso conhecimento e inclusão possam ser mais expansivos. Ainda como antigo governo, o Governo Bolsonaro impossibilitou que várias comunidades pudessem expandir sua educação camponesa, mesmo sendo atualmente reconhecida pelo Ministério da Educação – MEC – a Educação da Criança do Campo passou assim por algumas dificuldades de apoio, mas nada que alguns patrocinadores que apoiam a causa não pudessem resolver em seu âmbito educativo.

A Educação do Campo passou a ser “reconhecida” como modalidade de ensino pelo Ministério da Educação – MEC – em 2010, porém, as lutas pelo seu reconhecimento vêm sendo expostas desde o início das lutas camponesas.

A Educação do Campo como se sabe, ainda se vê como algo “marginalizado” e não valorizado no Brasil, por obter uma enorme expansão de Educação Privada ou Educação Descontextualizada/Urbana. Nesse contexto, para que possamos entender melhor a conceituação e a construção da Educação do Campo no Brasil, é preciso que voltemos um pouco no tempo.

A Educação do Campo vem sendo analisada e estudada desde a construção do país, ainda em processo de colonização. Dessa forma podemos dizer que o termo em questão era abordado por padres com os povos indígenas que ali habitavam, as abordagens educativas nas quais eram empregadas se constituíam para que os nativos se integrassem naquele novo ambiente, no qual iriam conhecer um pouco mais a frente como sociedade. No entanto, o verdadeiro intuito educativo era para que os indígenas viessem a servir a coroa no âmbito da agropecuária.

Segundo Ribeiro,

Desenvolvendo práticas educativas, os sujeitos político-coletivos articulados no Movimento Camponês, nas suas lutas pela educação do campo associada à terra de trabalho na qual possam aplicar a agroecologia, confirmam sua capacidade de apresentar alternativas às tradicionais escolas rurais, aos processos de formação de professores e, conseqüentemente, ao projeto hegemônico de sociedade e desenvolvimento rural. Mas a concretização destas alternativas não está garantida, nem é tão simples. Nas lutas para conquistar e garantir suas demandas, os mesmos sujeitos que representam as forças do trabalho envolvem-se em conflitos ao enfrentar as forças que



representam o capital, incorporado pelos sujeitos relacionados ao agronegócio (RIBEIRO, 2013, p. 128).

Dessa forma, com “Educação” integralizada aos indígenas, o objetivo era a demanda de crescimento do capital no país, tendo como enfoque a escravização e discriminação dos povos nativos. Essa pressão de crescimento e desenvolvimento de capital foi tão agressiva que o país em seus momentos de crescimentos regionais passou por diversas lutas, principalmente quando a coroa já não fazia mais o seu papel.

O Brasil é referência no mundo, na prática de educação no campo, até porque o direito à Educação do Campo é um direito construído. Veja bem, dentre todas as práticas camponesas, o MST é o movimento no qual exige que pelo menos seus companheiros sejam alfabetizados, vendo isso, o PRONERA lutou por anos para que a educação camponesa fosse reconhecida pelo país, até que em 1990 foi criada a 1ª Conferência Nacional de Educação Básica do Campo, para daí o termo Educação do Campo ser criado e nacionalizado no país.

EXPERIÊNCIAS DO CAMPO

No dia 01 de novembro de 2022, visitamos uma instituição de ensino Escola Família Agrícola – EFA, localizada na divisa entre Cícero Dantas – BA e Ribeira do Pombal - BA, lá podemos vivenciar e conhecer um pouco de como eles trabalham com as crianças e como a rotina é dividida entre eles. A EFA atribui uma tabela de alunos de aproximadamente quatorze comunidades, localizadas nos seguintes municípios Ribeira do Pombal - BA; Cícero Dantas - BA; Fátima - BA; Heliópolis - BA; Novo triunfo - BA; Sítio do Quinto - BA; Jeremoabo - BA; Nova Soure - BA; Tucano - BA; Olindina - BA; Canudos - BA; Euclides da Cunha - BA; Santa Brigada - BA; e Alagoinhas - BA tendo como representante um estagiário. Alguns de seus alunos são integrantes de comunidades étnicas, tanto indígenas quanto quilombolas, ainda pela Bahia ser Estado vasto de culturas e comunidades, o estado da Bahia contribui em aproximadamente dezesseis instituições de ensino EFA, a EFA na qual visitamos é a mais próxima do arco regional do Sertão de Alagoas.

A instituição tem por si a prática da Pedagogia da Alternância, ela foi fundada em 1995. O que seria a Pedagogia da Alternância? A pedagogia da alternância é a universalidade da educação, na verdade, é uma peculiaridade que se tornou universal. Isto é, uma determinada cidade do campo na qual em um determinado dia a escola deve “liberar” os alunos por conta de um dia de colheita ou algo do tipo. Entretanto, a Pedagogia da Alternância vai além da troca de conhecimento do aluno do campo com a sua realidade cotidiana.

A Pedagogia da Alternância tem como objetivo e método o desenvolvimento do meio com a formação educacional integral do aluno, com isso são ofertadas diversas ferramentas pedagógicas de ensino e incluídas no plano de formação do educando conhecido como Currículo Integrado. Dessa forma a EFA atribui essa prática, onde o aluno permanece na unidade ensino durante duas semanas e duas semanas em casa, sendo assim, um TU (Tempo Unidade de ensino) e TC (Tempo Casa), sendo assim, a sua divisão fica entre duas semanas o ensino médio e duas semanas o fundamental.

O primeiro processo em parceria da instituição com a universidade foi com a UNEB em 2002, no qual a atual gestora e o vice gestor tiveram a oportunidade de se qualificarem gradualmente e a próxima parceria foi com uma universidade próxima a Simão Dias - BA. Atualmente a instituição é reconhecida pelo MEC, seus alternantes de escolas agrícolas, serão reconhecidos também por ingresso de cotas pelas universidades.

A EFA divide todas as suas tarefas domésticas e agrícolas entre os alunos dividindo-as em diferentes horários, dessa forma eles terão o ensinamento de independência curricular e já em alguns casos financeira. Alguns alunos já fazem a abordagem em suas comunidades, fazendo assim, uma melhor divulgação da instituição.

O processo seletivo da instituição, ocorre através de um teste de quinze dias, em que os pais deixam as crianças na escola sem acesso a ele ou algum tipo de tecnologia, a criança que suportar o isolamento durante esse período já pode dar início a sua matrícula. A instituição oferta as modalidades de ensino Fundamental II e o Ensino Médio, fazendo com que assim, vá até a quarta série do ensino médio e áreas de cursos agrícolas.

Com a participação da docência e do aluno é construído através de uma reunião o Plano de Estudo – PE – é questionado pelo aluno (motivação de tema). O plano de estudo é levado para casa e retorna com respostas diretamente da comunidade. Isso se dá com a interação da comunidade municipal, após a sua construção e apresentação o Plano de Estudo será expandido para um plano regional. Buscam por culturas anuais para a criação de temas dos respectivos PE. Tudo que está imposto no PE será estudado e melhorado o conhecimento de atividades práticas. É construído por turma durante o período de um trimestre.

Diferente da EFA a próxima instituição de ensino visitada, foi uma instituição Municipal do MST, no qual está “integralizada” com o município.

No dia 22 de novembro de 2022 visitamos outra escola, dessa vez a situação que presenciamos era totalmente diferente do que presenciamos na anterior, dessa vez localizada em assentamento do MST localizado no município de Girau do Ponciano - AL. A instituição

que visitamos foi a Escola Municipal Luciano Alves administrada pela atual diretora e primeira professora Adriana, a escola teve início no ano de 2000 instalada no assentamento Dom Hélder Câmara, um dos maiores assentamentos do Estado de Alagoas, com aproximadamente doze agrovilas.

No início de formação da escola, segundo a Adriana, ela trabalhava com as primeiras turmas multisseriadas com aproximadamente oitenta e seis crianças trabalhando com Fundamental I. Atualmente a Escola Municipal Luciano Alves faz parceria com o município, passando assinar, não ser mais uma escola apenas do MST, mas uma escola também para o município. A partir do ano de 2012 com a parceria com o município, a escola passou ampliar sua grade comum curricular de ensino para o Fundamental II. Atualmente, segundo o CENSO está contabilizado 1.468 alunos.

A gestora Adriana não trabalha apenas com as escolas do assentamento, mas também trabalha em um projeto chamado Educação Solidária, é a partir desse projeto que ela leciona no presídio próximo ao município abordado a educação EJAI.

Com a ampliação da educação entre os anos 2000 a 2012, a gestão passa por alguns desafios não direcionado da prefeitura do município de Girau, mas, da própria Secretaria de Educação, pela educação formal EJAI do presídio e principalmente pelas crianças assentadas nas quais frequentam a Escola Municipal Luciano Alves. Dessa forma, não apenas a educação sofre por intermédio do município, mas também, o prédio da escola, no qual está com o projeto de reforma desde 2014, porém, com tanta discriminação, as obras iniciaram-se no início desse ano 2022 e a prefeitura estima a inauguração do mesmo em fevereiro do próximo ano, sendo que a obra ainda se encontra pela metade e apenas com cinco operários. Visto que, Secretaria da Educação, mesmo com projetos do município com a Escola Municipal Luciano Alves, se faz por difícil em aceitar a diversidade de cultura com o MST.

Diante desse impasse não podemos deixar de lado o fato de que não só é a Educação do Campo que sofre discriminação, mas a Criança do Campo em um todo. Mais uma vez citando o “Importante pelo Impotente”, isso nos dá de fato que a sociedade ainda exclui exorbitantemente os camponeses e quando se fala em camponeses não me refiro aos adultos, me refiro as crianças por sua inteligência e intelectualidade com a educação no campo são amplamente discriminadas.

A visão que foi formada sobre uma criança camponesa, é de que ela não tem educação, não é inteligente, não é importante e é impotente. Mas, vendo pelo modo que vivenciamos no campo de visita dessas duas instituições, a realidade é totalmente diferente. A educação

contextualizada que é passada para os alunos faz com que eles participem mais e conheçam mais, isso faz com que, possam se integrar e conhecer ainda mais a sociedade em que vivem e em que seus pais e antepassados lutam para sobreviver.

Segundo Gonçalves

Os debates sobre a infância no campo, crianças da zona rural, educação das crianças indígenas, caiçaras, ribeirinhas e quilombolas, Educação Infantil no MST, bem como o debate sobre políticas de atendimento à infância na zona rural começam a ganhar visibilidade no meio acadêmico. Ainda que de forma tímida, estes debates passam a se constituir em meios pelos quais a temática Educação Infantil do Campo assume forma e consistência, a caminho de iniciativas para a construção de uma política específica que atenda a esta demanda no país (GONÇALVES, 2013).

Assim, como as pesquisas de Gonçalves, podemos citar a EFA visitada, que pela sua amplitude de educação, muitos de seus alunos formados já são professores das disciplinas que estudaram e alunos ainda em processo de formação já obtém uma renda durante o período TC em suas comunidades, quanto aos alunos da Escola Municipal Luciano Alves localizada no assentamento Dom Hélder Câmara, mesmo com os embargos das gestões escolares vizinhas, são crianças que provaram e provam seu valor educativo em diversas competições interescolares da região inclusive da robótica.

Contudo, em conversa com os alunos da EFA, muitos alegaram a discriminação inerente de outros jovens da cidade (centro do município), nos quais os chamam de “crianças doidas” ou “aquela menina estuda naquele hospício”, vendo dessa forma, o mais visível que podemos enxergar é bloqueio social quanto a uma realidade cheia de oportunidades em vista de nossos jovens.

A CRIANÇA DO CAMPO TAMBÉM LUTA

A falta de reconhecimento social da Educação do Campo é nítida em todos os fatores, mas não podemos esquecer dos serezinhos que nos inspiram a sermos professores. Em toda essa conjectura de discriminação social que a sociedade urbanizada brasileira impõe sobre os rótulos emitidos a criança do campo, nos faz não só pensar, mas, querer entender como as Crianças do Campo se mantêm fortes diante de comentários pecaminosos.

O estereótipo de que o Brasil é um país laico e inclusivo se mantém totalmente fora do contexto de inclusão. Ainda não se há um “vínculo respeitoso” da sociedade para com os camponeses ou para o entendimento e apoio de suas lutas diárias.

A Criança do Campo, não é uma criança que detém do acesso a prioridades escolares urbanas ou a um acesso concreto ao urbano, as condições reais são extremamente diferentes,

para que essas crianças se sintam incluídas/estabelecidas no campo social requer ter acesso a uma educação digna de seu direito como criança e como cidadão desse país. Em seu artigo “Contribuições para a história da educação infantil do campo no Brasil” Paludo e Silveira (2014), afirmam que

A Educação Infantil surge concomitante com a necessidade de assistência à infância e às mães pobres e/ou trabalhadoras. O capitalismo que se expandia precisava de mão de obra, sendo a feminina a menos onerosa. Como muitas dessas mulheres já haviam constituído suas próprias famílias e, conseqüentemente, possuíam um ou mais filhos, careciam de um local onde pudessem deixá-los no período em que vendiam sua força de trabalho (PALUDO; SILVEIRA, 2014, p. 174).

O objetivo da Escola do Campo não é apenas educar, mas construir um campo seguro para que as crianças sejam crianças e não um estereótipo criado colonialmente pela sociedade antiga e a partir deste contexto ser reconhecida pelos pais como um local de confiança e convivência do conhecimento oculto pela sociedade. Há diversas diferenças entre a Escola Comum e a Escola do Campo, a Escola Comum já se diz por si própria um currículo limitado de experiências e ensinamentos políticos, mesmo tendo seu reconhecimento como educação infantil apenas em 2008 a Escola do Campo reverte essa mesmice transformando em um leque de diversidade curricular contextualizando a sua realidade e a sua história, como afirma Gonçalves

A política de Educação Infantil do Campo tem seu ‘pontapé inicial’ em julho de 2008, quando representantes de movimentos sociais, técnicos dos ministérios da Educação, do Desenvolvimento Agrário e professores, discutiram no Seminário ‘Políticas Públicas de Educação Infantil no campo’² medidas para universalizar o acesso à Educação Infantil¹ (GONÇALVES, 2013, p. 42).

Em 2014 foi publicado pelo Ministério da Educação (MEC) um documento no qual infere uma “Proposta para a expansão da política”, no qual foi produzido pelo Grupo de Trabalho de Interinstitucional (GTI), retrata que

A elaboração da Política Nacional de Educação Infantil do Campo convoca-nos a pensar sobre a complexa relação entre diferentes políticas públicas e a diversidade de infâncias vividas pelas crianças de 0 a 5 anos que residem em áreas rurais do País. O reconhecimento da Educação Infantil como dever do Estado e como primeira etapa da educação básica brasileira exige diálogo entre pesquisadores/as, gestores/as, professores/as, movimentos sociais e sindicais, setores do governo e da sociedade, a fim de superar as invisibilidades das crianças do campo, seja em relação ao acesso, à qualidade do atendimento para os bebês e as crianças pequenas, ou em relação às suas

¹ Em 2005 a Pesquisa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PNERA) divulgou dados, nos quais foram lembrados pelo diretor do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária visando apenas 5% de crianças de 0 a seis anos frequentam escolas de educação infantil do campo.

identidades, bem como de apoiar às mulheres do campo no exercício da maternidade e dos demais direitos humanos (GTI, 2014, p. 6).

Fica nítido a partir desse documento que a luta pela inclusão da Educação do Campo ainda se faz presente e mesmo que o avanço dela esteja lento a luta para fazer com que a Criança do Campo seja vista e ouvida se torna cada vez maior, pois, pelo que presenciei em campo o Campo em si nos mostra que a centralização da educação camponesa é pouco vista, mas ao mesmo tempo é valorizada por aquelas comunidades nas quais fazem parte da luta de sua permanência.

O Movimento Sem Terra (MST) é um movimento no qual se destaca por suas lutas pela terra, e mediante ao levantamento de seu acampados o movimento também se destaca pela obrigatoriedade da educação para que todos tenham no mínimo a alfabetização básica, desse modo na concretização de seu assentamento se mobiliza em uma construção de escola, nela é empregada a valorização da educação da Criança do Campo, isto é, contextualiza suas lutas passadas e presente com as crianças e isso faz com que as mesmas deem valor a educação empregada lá. As autoras Paludo e Silveira (2014) concretizam que

Esse movimento inicial ganhou mais força, na década de 1990, com a participação da Via Campesina e de outros, como a Confederação Nacional Dos Trabalhadores Rurais – CONTAG – que, entre suas reivindicações específicas erguia, também, a bandeira da educação escolar. Somente em 2002, as “Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo” abordam a necessidade de uma educação diferenciada para os que vivem e trabalham no campo. A expressão “Educação do Campo” aparece de modo mais significativamente marcado, em um documento datado de 2008, a Resolução Nº 2, de 28 de abril, que estabelece as Diretrizes Complementares, normas e princípios para o desenvolvimento de políticas públicas de atendimento da Educação Básica do Campo. As Diretrizes representam uma vitória e abarcam Proposições do ‘Movimento de Educação do Campo’. A luta por escola, entretanto, não é a única luta do Movimento. A mais importante parece ser o reconhecimento e o fortalecimento deste processo, no quais os povos do campo resistem e se emancipam, em busca de Políticas públicas por uma educação no e do campo (PALUDO; SILVEIRA, 2014).

A partir da concretização exposta pelas autoras, é importante perceber em suas falas que a Educação do Campo ainda é algo seletivo que não possuem Políticas Públicas concretas e não estabilizadas para que a Educação possa se interiorizar no Campo e ser algo permanente para o Campo não urbanizado/descontextualizado.

CONCLUSÃO

Conclui-se que, por mais que a ambiguidade da discriminação social tanto na educação quanto com as crianças do campo, é possível se ver que ao menos órgãos do governo estão se

fazendo presente, quanto ao reconhecimento de educação inclusiva na qual habilita os jovens ao conhecimento empírico do real em concentração massiva da luta pelo um lugar onde todos tenham o mesmo direito. Na verdade, pela educação alternativa não ser algo incluso na sociedade, pode ser que com um pouquinho a mais de luta a Educação do Campo venha a ser inclusa na sociedade, pois o número de assentamentos é vasto em todo o território nacional.

Nesse sentido, a partir de pesquisas teóricas e visitas de campo, seria de suma importância que a sociedade se compadecer-se com as questões do campo e principalmente com a criança do campo, assim, como se mobilizam por outras causas outras lutas de reconhecimento. Não é tão difícil pensar e se mobilizar por uma luta que está próxima da cidade e que se faz presente por anos em busca de reconhecimento e direitos assim como nós temos.

Ocasionalmente o Brasil ainda é um país muito novo com apenas 523 anos contado desde o período colonial, de lá para cá o país sofreu diversos golpes e diversas lutas, dessa maneira a sociedade ainda não é uma sociedade tão madura quanto esperamos, assim, como o país se dita como laico e não é totalmente.

A compreensão da sociedade ainda é difícil para uma estabilidade, mas com o apoio do governo pode ser que a inclusão entre cidade e campo possa ser mais acessível a todas as comunidades, podendo haver possíveis projetos que os façam ser devidamente reconhecidos.

REFERÊNCIAS

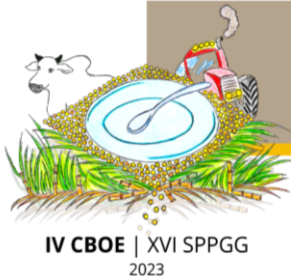
GONÇALVES, R. D. F. S. **O estado da arte da infância e da educação infantil do campo**: debates históricos, construções atuais. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual de Feira de Santana. Feira de Santana – BA, 2013. 163p.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO – MEC. Grupo de Trabalho Interinstitucional – GTI. 6/2013. **Educação infantil do campo**: Proposta para a expansão da política, Brasília – DF, ano 2014, p. 6, 2014.

RIBEIRO, M. Desafios postos à educação do campo: Limites que se colocam como desafios à educação do campo. **Revista HISTEDBR**, Campinas, n. 50, 2013.

SILVEIRA, D. M.; PALUDO, C. **Desafios postos à educação do campo**. Educação Infantil no Brasil. UFPEL - Universidade Federal de Pelotas, ano 2014, 6 jun. 2014. Seção, p. 174.

SILVEIRA, D. M.; PALUDO, C. **Desafios postos à educação do campo**: Movimentos sociais do campo e educação do campo. UFPEL - Universidade Federal de Pelotas, ano 2014, 6 jun. 2014. Seção, p. 176.



MANGUE, RESTINGA E LUTA PELA TERRA: a Comunidade Resina no Município de Brejo Grande (SE)

ANDRADE, Maria Vitória

Graduanda em Geografia pela Universidade Federal de Pernambuco.

mariavitoria.andrade@ufpe.br

SILVA, Guilherme Francisco da

Graduando em Geografia pela Universidade Federal de Pernambuco.

guilherme.francisco@ufpe.br

SILVA, Ester Claudino Gomes da

Graduanda em Geografia pela Universidade Federal de Pernambuco.

ester.claudino@ufpe.br

Resumo: A luta dos pescadores, camponeses, plantadores de arroz, marisqueiras, catadores de caranguejo, artesãos, quilombolas e tantos outros da comunidade de Resina, localizada no município de Brejo Grande (SE) evidencia um conflito que não é novo Brasil, a luta pela terra. As análises deste trabalho foram focadas na comunidade Quilombola de Resina, visando um detalhamento da problemática local, envolvendo as esferas de pertencimento, demarcação de terras e suas ancestralidades com as dinâmicas da foz do rio São Francisco. A metodologia utilizada realiza-se através do estudo de caso, com viés descritivo-exploratório e o trabalho de campo. O intuito desta reflexão é apresentar as vivências e resistência do território derivadas das relações complexas da comunidade com o rio São Francisco, onde a maioria dos seus moradores possuem uma relação muito próxima com os ecossistemas da região, o mangue e a restinga. A comunidade e lideranças, apresentaram questões extremamente importantes para a preservação não só dos ecossistemas, como também evidenciaram a necessidade da escuta do saber popular e tradicional.

Palavras-chave: Quilombo; Rio São Francisco; Mangue; Conhecimento Popular.

MANGUE, RESTINGA Y LUCHA POR LA TIERRA: la Comunidad de La Resina en el Municipio de Brejo Grande (SE)

Resumen: La lucha de pescadores, campesinos, arroceros, mariscadores, cangrejeros, artesanos, quilombolas y muchos otros del quilombo de Brejao dos Negros destaca un conflicto que no es nuevo en Brasil, la lucha por la tierra. Los análisis de este trabajo se centraron en la comunidad Quilombola de Resina, con el objetivo de detallar el problema local, involucrando las esferas de pertenencia, la demarcación de la tierra y su ascendencia con la dinámica de la desembocadura del río São Francisco. La metodología utilizada se lleva a cabo a través del estudio de caso, con un sesgo descriptivo-exploratorio. El propósito de esta reflexión es presentar las experiencias y resistencias del territorio derivadas de las complejas relaciones de la comunidad con el río São Francisco, donde la mayoría de sus habitantes tienen una relación

1387



muy estrecha con los ecosistemas de la región, el manglar y el descansando La comunidad y los líderes expusieron temas de suma importancia para la preservación no solo de los ecosistemas, sino que también destacaron la necesidad de escuchar los saberes populares y tradicionales.

Palabras Clave: Quilombo; Río San Francisco; Mangle; Saber popular.

INTRODUÇÃO

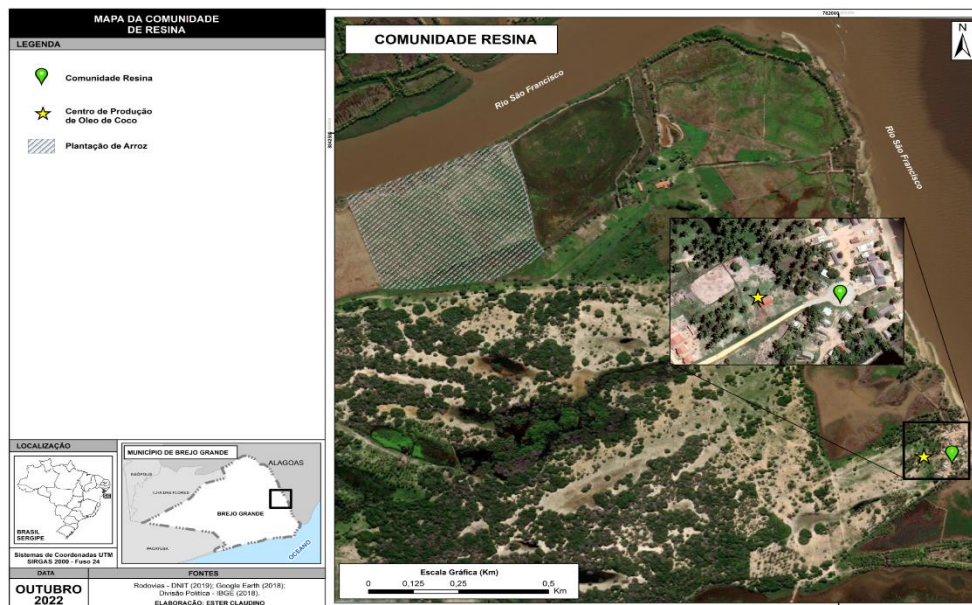
O presente trabalho é produto da aula de campo das disciplinas de Agroecologia e Geografia Agrária ofertada pelo Departamento de Ciências Geográficas da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). A aula de campo foi realizada no município de Brejo Grande no estado de Sergipe, no qual ocorreram atividades no território Quilombola de Brejão dos Negros que agrega as comunidades tradicionais de Resina e Santa Cruz as quais foram visitadas e estão em processo de posse e intitulação das terras, houve também a visita do povoado de Carapitanga que possui destaque pela pesca e dinâmicas de empreendimentos locais.

Com isso, as análises deste trabalho seguem direcionadas para o Quilombo de Brejão dos Negros, no recorte das dinâmicas socioespaciais da comunidade Resina em específico (Figura 1), visando um detalhamento da problemática local, envolvendo as esferas de pertencimento, demarcação de terras e suas ancestralidades com as dinâmicas da foz do rio São Francisco. A abordagem desta pesquisa perpetua-se na importância da escuta popular perante suas histórias e vivências, e tem como intuito dentro dessa perspectiva evidenciar o processo de resistência no território, derivadas das relações complexas da comunidade com o rio São Francisco, onde a maioria dos seus moradores consideram-se quilombolas e pescadores tradicionais, desenvolvendo um panorama de uso e manejo do solo através do ecossistemas da região, o mangue e restinga, aplicando as práticas e manejo com a terra provenientes de saberes ancestrais e populares.

Nas Comunidades de Brejão dos Negros, no atual território quilombola de Resina, os paradigmas dominantes estão em constante desconstrução pois são modelos e ideologias que atingem violentamente diversos aspectos de sua sobrevivência, sendo a partir dos conhecimentos ancestrais adquiridos através do contato e vivência com o Baixo São Francisco que fazem as comunidades terem essa soberania e apropriação com baixo impacto e preservando tanto a restinga como o mangue da região. Adentrando nas concepções de Vandana Shiva, em seu livro *Monocultura da Mente* (2003) no qual é pontuado o conflito do paradigma dominante ou global frente a invisibilização e violência com os saberes tradicionais dados como

inválidos foi possível notar que esta situação presente na fala dos moradores do quilombo Brejão dos Negros e seu contexto de luta e direito de propriedade de terra.

Figura 1 - Localização das Comunidades de Resina do Baixo São Francisco



Fonte: Autores, 2022.

A metodologia utilizada realiza-se através do estudo de caso, com viés descritivo-exploratório, (GIL, 2002) de forma a utilizar a descrição das características significativas do objetivo de estudo para explicar possíveis fatores que contribuem para sua ocorrência. Conforme (GIL, 2002, p.42) aponta que “as pesquisas exploratórias e descritivas são uma fase prévia e indispensável para as explicações científicas, sendo elas que identificam os fatores e determinam o fenômeno demanda que esteja descrito e detalhado em sua teoria e prática”. Adjunto a essa abordagem metodológica houve também o trabalho de campo, o qual foi desenvolvido nas disciplinas Agroecologia e Geografia Agrária ofertada pelo Departamento de Ciências Geográficas da UFPE, no período de 16, 17, 18 e 19 de setembro de 2022. Na apresentação dos dados adquiridos diretamente com os residentes da comunidade Resina será inserido o procedimento metodológico de alteração dos nomes reais para nomes fictícios, em busca de manter a integridade dos entrevistados. Dessa forma, a fundamentação desta pesquisa decorre pelo levantamento bibliográfico auxiliando às reflexões feitas em campo, além do acervo iconográfico e mapas ilustrativos feitos pelos autores para desenvolver questões importantes sobre a problemática do assunto. Assim, a estruturação desta pesquisa encontra-se dividida em duas partes segue inicialmente para uma caracterização da região e seus aspectos físicos para contextualizar ao leitor as questões espaciais, seguindo ao aprofundamento com os

relatos dos moradores locais da Comunidade de Resina pontuando suas histórias, vivências, e suas relações com as práticas agroecológicas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Caracterização Geral da Área

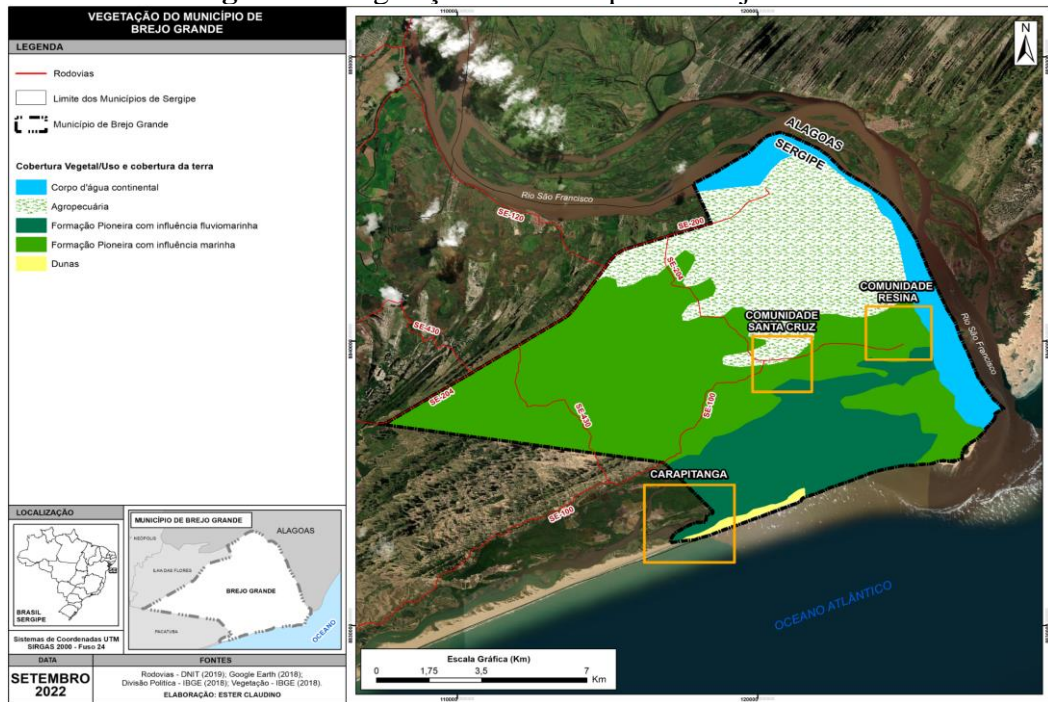
Brejo Grande, está inserido no território do Baixo São Francisco Sergipano (SEPLAN, 2008), estando localizado à margem direita, no baixo curso do rio São Francisco, integrando o sistema estuarino-lagunar do referido rio (CARVALHO; FONTES, 2006 *apud* ALVES *et al.* 2007). O município possui uma população estimada em 8.396 pessoas (IBGE, 2021) com uma área de 141,464 km².

O clima do litoral sergipano é caracterizado de úmido a semi-úmido (tipo As - tropical chuvoso com verão seco, para a classificação climática de Köppen-Geiger). Possuindo temperatura média anual variando entre 24°C e 31°C, com baixa amplitude térmica e média anual de pluviosidade variando entre 37 mm e 119 mm. Assim, o período mais chuvoso se concentra no meio do ano caracterizando o outono-inverno, entre os meses de abril a julho. Já o período mais quente está nos meses de dezembro a março, caracterizando a primavera-verão.

O município de Brejo Grande apresenta em sua vegetação local Formação Pioneira (Figura 2) apresentando, de acordo com Alves *et al.* (2007), recursos florestais com espécies típicas, características dos ambientes de Áreas de Influência Marinha (Restinga), de Influência Fluviomarina (Mangue) e de Influência Fluvial (Formações Pioneiras Arbustivas das Áreas de Inundação e das Áreas de Acumulação Eólica). Embora a faixa de dunas seja pequena, ela também está presente no território.

Seguindo o Manual Técnico da Vegetação Brasileira do IBGE (2012), a vegetação com influência marinha (Restingas) são comunidades vegetais que recebem influência direta das águas do mar e apresentam gêneros característicos das praias, já a vegetação com influência fluviomarina (Manguezal) é a comunidade microfanerófitica de ambiente salobro, situada na desembocadura de rios e regatos no mar, onde, nos solos limosos (manguitos), cresce uma vegetação especializada adaptada à salinidade das águas. As dunas, ainda segundo o manual, são as áreas compostas somente por areia, no entanto, quando apresentam alguma vegetação são identificadas como Formação Pioneira.



Figura 2 - Vegetação do município de Brejo Grande



Fonte: Autores, 2022


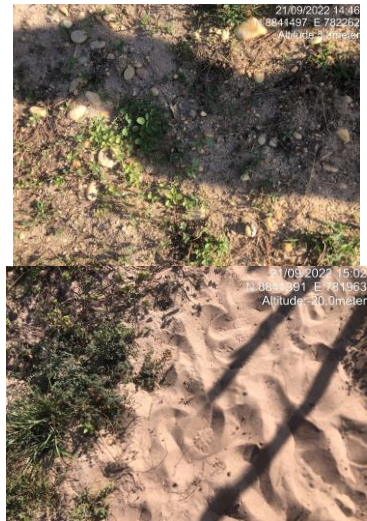
A restinga funciona como uma proteção natural da costa onde estão as dunas, sem ela o solo está totalmente suscetível aos ventos e a erosão do avanço da maré, já o mangue é considerado como o berçário tanto de espécies que habitam o mar como as que habitam a terra sendo sua manutenção de suma importância para as comunidades ribeirinhas (Quadro 1).

Quadro 1 - Vegetação predominante da área em estudo

Áreas de Influência Marinha (Restinga)	Influência Fluviomarina (Mangue)
	

Fonte: Autores.

Nos locais visitados encontram-se os seguintes tipos de solos:

<p>Gleissolo Sálico</p>	<p>Estão presentes na planície de inundação do rio São Francisco. São encontrados em áreas de saturação hídrica cujas condições favoreçam a existência de um horizonte de subsuperfície com gleização expressiva, sob outro onde predomina a fração areia. Estes solos podem ocorrer em associações com os Neossolos Flúvicos, que se desenvolvem a partir dos sedimentos fluviais depositados nas margens, estando organizados em camadas estratificadas sem relação pedogenética entre si.</p>	
<p>Neossolo Quartzarênico</p>	<p>São constituídos por elevados percentuais das frações areia grossa e areia fina. Nesta classe de solo predomina a textura areia franca e areia até uma profundidade mínima de 150cm. Estes solos são oriundos de depósitos marinhos, de baixa fertilidade química e, as características do material de origem concorrem para reduzir a atuação dos processos pedogenéticos. A textura arenosa favorece a infiltração e a baixa retenção de umidade, tornando-os susceptíveis ao escoamento subsuperficial e/ou a ação dos ventos.</p>	

Fonte: Alves *et al.* (2007)

Gleissolos são solos não ou muito pouco desenvolvidos, muito mal drenados, com alto conteúdo em sais provenientes da água do mar e de compostos de enxofre, que se formam nestas áreas sedimentares baixas e alagadas, notadamente onde existe acúmulo de matéria orgânica, estando assim associados a vegetação de manguezal (JACOMINE *et al.*, 1975). Já os Neossolos são solos poucos desenvolvidos constituídos por material mineral ou por material orgânico pouco espesso que não apresenta alterações expressivas em relação ao material originário devido à baixa intensidade de atuação dos processos pedogenéticos (SANTOS *et al.*, 2018).

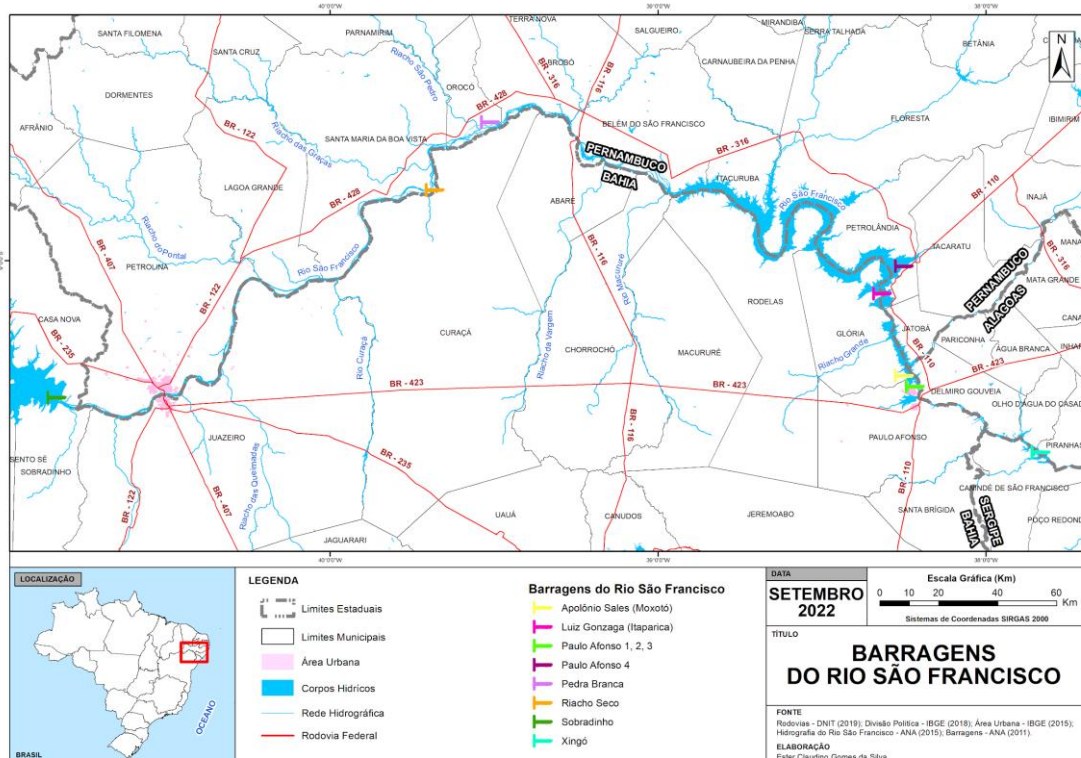
No que se refere a geomorfologia, as comunidades estão inseridas no delta do rio São Francisco. Esta formação, segundo o IBGE (2022), inclui conjuntos de formas de relevo de origem marinha, fluviomarinha, lacustre e eólica, elaboradas sob a influência de condições

ambientais variáveis durante o Quaternário, as planícies marinhas formaram-se como resultado da ação combinada de processos de acumulação e de erosão, sob efeito das oscilações do nível do mar em tempos pré-atuais e atuais.

A comunidade Resina, visitada no segundo dia de campo, encontra-se bem próxima do rio São Francisco, desta forma a comunidade ribeirinha está fortemente ligada à atividade pesqueira, principalmente a pesca artesanal e a captura do caranguejo. Ao escutar os moradores, foram reveladas algumas dificuldades na pesca geradas a partir da implantação das barragens no curso do rio São Francisco, da instalação de viveiros para carcinicultura e da plantação de arroz com agrotóxico a montante do rio, inclusive em Carapitanga, visitada no terceiro dia de campo, também relata os mesmos problemas.

Ao todo o rio São Francisco possui 8 barramentos distribuídos ao longo do seu curso passando por cidades como Sobradinho, Curaçá e Paulo Afonso, sendo eles: Apolônio Sales (Moxotó), Luiz Gonzaga (Itaparica), Paulo Afonso 1, 2, 3 e 4, Pedra Branca, Riacho Seco, Sobradinho e Xingó (Figura 3).

Figura 3 - Barragens do Rio São Francisco



Fonte: Autores, 2022.

Estes barramentos construídos e operados pela Companhia Hidroelétrica do São Francisco (CHESF), produziram uma série de impactos ambientais na região do delta do Rio

São Francisco, Formoso (2008) nos traz alguns deles reafirmando aquilo que ouvimos nas comunidades:

Com relação aos principais impactos gerados pela construção das grandes barragens cabe aqui destacar como mais importantes na região da foz a diminuição das cheias, redução na capacidade de transporte do rio, a diminuição do teor de nutrientes e partículas finas em suspensão no rio, modificação na dinâmica costeira, desequilíbrio entre processos marinhos e fluviais, déficit de aporte de sedimentos, recuo da linha de costa, por erosão, destruição do povoado Cabeço em Sergipe pela erosão e diminuição na quantidade de camarões e peixes sobretudo as espécies mais nobres (FORMOSO, 2008).

Além das barragens, existe a questão da carcinicultura, prática que foi adotada quando a partir do avanço da maré as águas atingiram um ponto de salinidade muito alto para a continuidade da plantação de arroz, já que a rizicultura precisa da salinidade baixa para conseguir chegar a colheita. De acordo como o IBGE (2020)¹, Brejo Grande é o segundo maior município em número de estabelecimentos que vendem camarão, dessa forma as comunidades ribeirinhas sentem todo o impacto que essa produção de camarões acarreta, pontuados pelos próprios moradores em diversos momentos reforçaram que essa produção é vista com bons olhos pelo poder público sergipano. Quando vamos ver os seus impactos ambientais temos que a prática de viveiros de camarões causa: a destruição de manguezais, salinização de aquíferos, poluição das áreas adjacentes pelos efluentes das fazendas, perda da biodiversidade e o escape de espécies exóticas para o ambiente natural (GESTEIRA; PAIVA, 2003).

A comunidade de Resina, articulações lutas, conquistas e desafios

“A nossa luta não para”

José.

Na comunidade, fomos recepcionados pelos moradores de Resina e o presidente da associação e articulador da recepção dos estudantes, José. Também estavam presentes, dentre os 28 moradores, o secretário do quilombo, o fiscal da comunidade, a ex-presidenta da associação, pescadores, marisqueiras, arroseiras, crianças e demais moradores. A reunião no quilombo Resina começa com uma oração com os participantes distribuídos em círculo, após esse momento todos os membros presentes passam a se conhecer através da apresentação

¹ Vide: Conhecido pela produção de crustáceos, Sergipe mostra diversidade agropecuária. 2020. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/26745-conhecido-pela-producao-de-crustaceos-sergipe-mostra-diversidade-agropecuaria>. Acesso em: 9 out 2022.

individual de cada um, destacando o nome, a atividade exercida e o sentimento expressado no momento.

Entre tantas vozes, histórias e nomes, José enfatiza em seu discurso as lutas da comunidade, sua historicidade e resistência. A negação da elite em relação à existência da comunidade, o povoado marcado pelas pessoas escravizadas e descendentes de escravizados e as principais dificuldades enfrentadas durante as últimas décadas não se esquecendo da atual conjuntura política. Em sua fala, o presidente da associação enfatiza a importância dos estudantes da luta e resistência contra os desmontes na educação e o papel de extrema importância enquanto estudantes pesquisadores de dar apoio às lutas dos menos favorecidos. É trazido também o papel das comunidades tradicionais na preservação dos manguezais dentro de uma perspectiva de sustentabilidade em prática no território.

Com sua chegada nos anos 50 na comunidade, Dona Amélia, mãe de José, relata a configuração do lugar na época, composta por casas rudimentares de taipa em situações insalubres, os residentes sofriam com a restrição do uso da terra, sendo impedidos de construir habitações fixas de alvenaria. Os moradores eram obrigados a pagarem a chamada “meia”, no qual os fazendeiros pagavam metade de todos os itens produzidos, como a pesca e cultivos, além do pagamento de indulgências. Em uma época em que os moradores não tinham uma noção dos seus direitos, a exploração e escravização dos trabalhadores ainda no século XX era bastante gritante e presente. Assim como trazido por Dona Ana de 66 anos, que em sua fala destaca o medo dos patrões, a fome, a falta de amparo e acesso à informação, e apresenta música de luta, transcrita logo abaixo:

“Essa luta é nossa, essa luta é do povo, é no quilombo que constrói um Brasil novo. São 500 anos de trabalho e opressão (2x), é o quilombo sem saúde e educação. Essa luta é nossa, essa luta é do povo, é no quilombo que constrói um Brasil novo. Tem que haver mudança em toda sociedade(2x), tem que haver mudança em toda sociedade é o quilombo mostrando a realidade(2x). Essa luta é nossa, essa luta é do povo, é no quilombo que constrói um Brasil novo!” (Dona Ana, 66 anos).

Na mística é entonado o papel da luta para a transformação e construção de territórios reconhecidos pela sua história de luta e resistência pelos povos descendentes de pessoas escravizadas no país. Lucineide evidencia que “A luta que faz a diferença”, ao destacar o papel das mulheres como símbolo do protagonismo e ferramenta de luta e resiliência da comunidade durante os períodos mais turbulentos. A ex-presidenta da associação dá vazão à importância do rio São Francisco na luta pela terra e pelo território como área provedora dos meios de subsistência. Com o início das práticas pesqueiras diversas melhorias vão tomando conta da

comunidade, Dona Ana relata que a partir da implementação da pesca foi quando ela teve contato com o dinheiro.

As mudanças em Resina ainda são novas e se deram através da pressão popular e o reconhecimento como um território quilombola, neste sentido os moradores destacam o papel do padre Isaías, com seu papel de conscientizador dos direitos legais do território de Brejão dos Negros mediante o apagamento histórico e o reconhecimento identitário do lugar. Esse processo iniciou-se em 2006 com o certificado de “Comunidade remanescente dos Quilombos”², sendo um período de bastante conflitos de interesses pelas famílias dominantes do município, embora a titulação de posse ainda esteja em um cenário de impasse nos avanços.

Segundo relatos recolhidos no Trabalho de Campo (2022), existiam cerca de 700 famílias no município de Brejão Grande. Por ser constituído de vários engenhos e grandes fazendas, as comunidades tiveram um grande movimento de oposição ao reconhecimento como quilombo, sofrendo perseguições e induções de que, com a configuração do lugar como território quilombola, estariam voltando para os tempos da escravidão. Esse movimento de oposição gera a necessidade de organização e articulação dos atores membros das comunidades. Atualmente na comunidade de Resina, residem cerca de 140 famílias, destas 54 famílias são autodeclarados quilombolas. Essas famílias até o ano de 2011, seis anos após a autodeclaração, careciam de abastecimento de energia elétrica, de água, de assistência médica, posto de saúde e escolas.

O movimento dos pescadores se une a luta pelo reconhecimento da comunidade como quilombola e pela busca de melhorias na infraestrutura da comunidade, o qual reflete em acesso ao abastecimento de energia elétrica, instalada apenas em 2011, e a estrada que dá acesso ao quilombo sendo implantada em meados de 2018, além da construção de casas de alvenaria pelo programa “Minha Casa Minha Vida”, no qual foram construídas ao todo 41 residências. Os moradores solicitaram um quintal maior para possibilitar tanto o cultivo quanto a criação de animais de pequeno porte, como galinhas e porcos, sendo estes elementos de suma importância para a qualidade de vida da comunidade. Entretanto na questão da assistência médica com posto de saúde e as escolas são elementos básicos que ainda não estão inseridos na vivência dos moradores locais.

² Certificada na Fundação Cultural Palmares com registro no Livro de Cadastro Geral n.º 006, Registro n.º 651, fl.161 (Conforme Certidão de Autorreconhecimento). Disponível em: <https://www.palmares.gov.br/wp-content/uploads/2016/06/COMUNIDADES-CERTIFICADAS.pdf>.

Além da problemática envolvendo as pressões unilaterais, na tentativa de dificultar a autodeclaração dos povos, a fase de implementação e construção da barragem acarreta no avanço do mar e aumento da salinização dos rios. Como consequência desse processo houve a perda de diversas culturas agrícolas e atividades que envolvessem o uso de água doce. O plantio da macaxeira, melancia junto com o cultivo do coqueiro, a criação de patos e galinhas e principalmente a pesca, passam por um processo de modificações, ocasionando a diminuição desses alimentos no cotidiano das famílias, a salinização dos cursos d'água abrem espaço para a exploração das áreas pela carcinicultura, com a criação de camarões, fato que nem de longe resolve os problemas que se intensificaram (TRABALHO DE CAMPO, 2022).

Somente através da resistência e articulações das famílias em 2012 obtiveram a concessão de uso e posse das lagoas marginais (TRABALHO DE CAMPO, 2022). Dando espaço para adoção de práticas mais sustentáveis e alternativas mais seguras na geração de produtos, como por exemplo a produção de arroz, iniciada pelos moradores. Os membros da associação mostram o trajeto, e relatam seus conhecimentos com as especificidades locais, explicando processo de produção de arroz, onde a maré morta do rio contribui para o plantio dessa cultura, que podem ser divididas em três etapas que constituem: a preparação do solo, com adubação e espera das marés altas para encharcar o solo, durando cerca de 25 dias a fase de adubação se inicia; a segunda parte, o plantio das sementes crioulas. Após o plantio a etapa dos cuidados como manutenção da área, e observações de indicadores de desequilíbrio são medidos. Durante essa fase é comum ser utilizado os chamados defensivos naturais, como a castanha queimada, o cal e a urina de vaca. Para afugentar os animais e insetos, o trabalho manual entra em prática para espantar pássaros e ratos, que vão se alimentar dos brotos de arroz. A colheita se finaliza entre 118 e 125 dias, quando os cachos do arroz começam a ceder pelo seu próprio peso para os lados, significando o momento ideal para a colheita do cultivo (TRABALHO DE CAMPO, 2022).

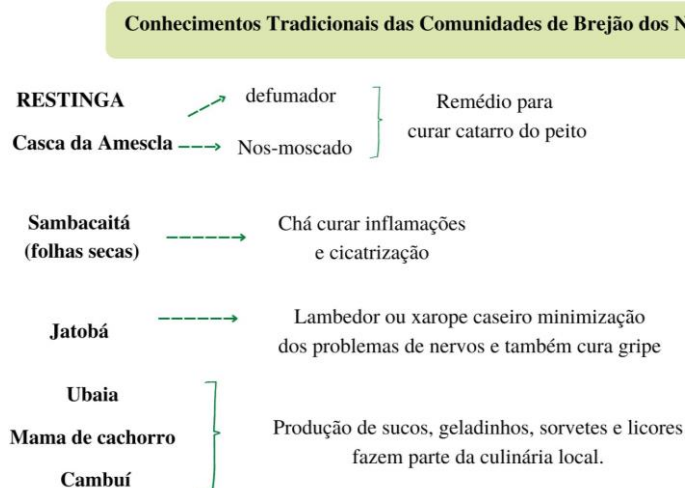
Além disso, o Centro de produção de coco, projeto FIDA, teve o intuito de promover a compensação ao meio ambiente, o projeto dirigido pelos membros da comunidade trabalha com a extração e venda do óleo de coco, atendendo todo o município (GOVERNO DO ESTADO DE SERGIPE, 2017). Além disso, os membros da comunidade praticam o cultivo agrícola de raízes, leguminosas, hortaliças, algumas espécies frutíferas e criação de animais, como por exemplo: no quintal de Lucineide havia uma grande variedade de pimentão, quiabo, couve, hortelã, pimenta, boldo, cebolinha entre outras ervas e plantas frutíferas. Essas práticas reiteram a fala de José, quando ele expressa que “quem fala sobre sustentabilidade são as comunidades

tradicionais”, e dentro dessa perspectiva de uso e produção pensando na preservação das comunidades tradicionais quilombolas tanto de Resina quanto de Brejão dos Negros dão verdadeiras aulas de como cuidar e usufruir da terra sem destruir.

A partir disso, é notório o diálogo com conceitos de base agroecológicas desenvolvidas nas técnicas de reconhecimento e utilização de cada substrato da flora local e de como isso é construído no dia-a-dia das comunidades. Como também, é possível ver a agricultura familiar como elemento base na comunidade de Resina com o quintal de Lucineide e a plantação de arroz com sementes crioulas, acompanhadas de defensivos agrícolas naturais para auxiliar seu cultivo e desenvolvimento.

Diante disso, adentrando nas questões das atividades de produção desenvolvidas nas comunidades, as espécies da restinga entram no uso medicinal para curar as enfermidades dos moradores locais, pois como apontam Cunha e Bortolotto (2011 *apud* ANDRADE *et al.* (2016) “os remédios caseiros derivados com os recursos vegetais exercem um papel importante na vida das comunidades rurais de baixo poder aquisitivo”. Dessa maneira, como foi mencionado acima, as espécies encontradas são diversas incluindo até árvores frutíferas, no esquema abaixo (Figura 4) é possível ver o uso de acordo com os saberes locais:

Figura 4 - Conhecimentos Tradicionais das Comunidades dos Brejos dos Negros



Fonte: ANDRADE *et al.* (2016)

Já, no ambiente flúvio-marinho a pesca na região do Baixo São Francisco em sua grande maioria é feita por Pescadores Artesanais os quais relacionados a identidade de um grupo que desempenha atividades sócio-econômico-ambientais derivadas dos acúmulos de conhecimentos, relações amplas e holística devido às suas histórias passadas de geração a geração (MARQUES; TOMÁZ, 2015). No contexto territorial do Baixo São Francisco embora

o predomínio da pesca artesanal, existe o conflito meio sócio-econômico-espacial por causa da especulação das semi-indústrias pesqueiras na região, conforme é pontuado pelos autores Marques e Tomás (2015):

Enquanto os pescadores vivenciam o espaço do território pesqueiro como de sustentabilidade da família, comunidade e estoques pesqueiros, um poder estatal considera esses espaços vazios, cujos lugares públicos são propícios para implantação de grandes projetos desenvolvimentistas. (MARQUES; TOMÁZ, 2015, p. 213).

Diante disso, com os relatos de campo é notório a constante presença desses grandes projetos desenvolvimentistas como elemento chave na tentativa de apagamentos dos territórios tradicionais. Atravessando essas violências e reafirmando suas identidades as práticas pesqueiras tradicionais foram vistas na Comunidade Resina na apresentação de um instrumento de pesca, a rede para coletar mariscos, como também, observada na extração da substância nomeada de Tanino advinda da casca da *Rhizophora mangle* utilizada como pigmento para camuflar a rede de pesca no manguezal (ANDRADE *et al*, 2016). Além disso, no aspecto de acervo de ictiofauna região ainda ocorre falta de dados amplos de todas as espécies para esse território, porém, conforme dados de registros (SAMPAIO; PAIVA; SILVA, 2015), foram identificados os seguintes tipos de peixes: Pilombeta, (*Anchoviella spp*), Curimatã-pacu (*Prochilodus argenteus*), Piau (*Leporinus reinhardt Lütken*), Robalos (*Centropomus uncecimalis*), Carapebas (*Eugerres brasilianus*), *Eucinostomus melanopterus* e *Diapterus rhombeus*. Os peixes com maior valor econômico para a comercialização são os Robalos, Carapebas, Piau e Curimatã-pacu, além da Tilápia e Tambaqui que são cultivados (SAMPAIO; PAIVA; SILVA, 2015).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do que foi apresentado foi possível adentrar nas dinâmicas da comunidade Resina e ver um pouco mais acerca do papel das comunidades tradicionais na preservação dos manguezais e dos ecossistemas costeiros. É interessante ter em mente que o processo apresentado aqui é advindo de uma história de luta e resistência que traz como destaque a importância do protagonismo das mulheres, da formação tanto política como ambiental dos moradores e da consciência do trabalho em conjunto das esferas sociais, ambientais e públicas.

Ressalta-se que as urgências da comunidade tais como água, eletricidade e transporte, foram atendidas após reivindicação e longo processo de reconhecimento público, no entanto ainda há demandas a serem atendidas, por conta disso o presente trabalho se coloca na posição

de expor questões como mais projetos de moradias para a comunidade, bem como de infraestrutura para saúde e educação.

Este trabalho entende que a partir da visão geográfica foi possível compreender as dinâmicas sociais e ambientais do território quilombola de Brejão dos Negros. As relações estabelecidas pelas comunidades e lideranças deste território demonstram a capacidade de adequação e preservação do ecossistema integrado aos modos de subsistência desenvolvidos, evidenciando também a diferenciação em detrimento das ações desenvolvimentistas que não levam em consideração, ou não planejam ações que se integrem com o ecossistema do próprio território.

Agradecimentos

O presente trabalho só foi possível ser realizado através do contato com os professores Mônica Cox de Britto Pereira e Cláudio Ubiratan Gonçalves que lecionaram respectivamente as disciplinas de Agroecologia e Geografia Agrária pois, através da experiência de suas dinâmicas de campo e aulas que se desenvolveu este trabalho, além de contribuir em nossa visão de mundo individualmente, agradecemos desde já, como também, aos moradores da Comunidade Resina que contribuíram e nos receberam tão bem.

REFERÊNCIAS

ALVES, N. M. S.; FONTES, A. L.; SILVA, D. B.; ALMEIDA, J. P. Dinâmica geoambiental, processos morfodinâmicos e uso das terras em Brejo Grande, baixo São Francisco – Sergipe. **Revista Brasileira de Geomorfologia**, v. 8, n. 2, p.11-21, 2007.

ANDRADE, R.; ALVES, N.; FARIAS, M.; SANTANA, B. Aspectos e conservação da biodiversidade na Comunidade Quilombola Santa Cruz – Brejo Grande/SE. **REGNE, Rio Grande do Norte**, v. 2, n. Especial, p. 832-840, 2016.

FORMOSO, L. C. **Erosão e sedimentação no Delta do São Francisco: considerações sobre a interferência dos barramentos no sistema costeiro**. 2008. 47 f. Trabalho de conclusão de curso (Engenharia Ambiental) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, 2008.

GESTEIRA, T. C. V.; PAIVA, M. P. Impactos ambientais dos ultivos de camarões marinhos no nordeste do brasil. **Arquivos de Ciências do Mar**, v. 36, n. 1–2, p. 23-28, 2017.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de Pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

GOVERNO DO ESTADO DE SERGIPE. **Projeto cria unidade de beneficiamento de coco em comunidade quilombola de Sergipe**. Notícias. Se.gov.br, 2017. Disponível em: <https://www.se.gov.br/index.php/noticias/Desenvolvimento/projeto-cria-unidade-de-beneficiamento-de-coco-em-comunidade-quilombola-de-sergipe>.



IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades e Estados: Brejo Grande.** Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/se/brejo-grande.html>. Acesso em: 8 out. 2022.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Geomorfologia: Brejo Grande.** Disponível em: <https://bdiaweb.ibge.gov.br/#/consulta/geomorfologia>. Acesso em: 8 out. 2022.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Manual Técnico da Vegetação Brasileira.** 2. ed. rev. e aum. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2012. 271p. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv63011.pdf>. Acesso em: 8 out. 2022.

JACOMINE, P. K. T.; MONTENEGRO, J. O.; RIBEIRO, M. R.; *et al.* **Levantamento exploratório-reconhecimento de solos do Estado de Sergipe.** 1975. Disponível em: <http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/handle/doc/331179>. Acesso em: 9 out. 2022.

MARQUES, J.; TOMÁS, A. Ecologia dos pescadores e pescadoras artesanais do baixo São Francisco. *In:* NOGUEIRA, E. M. S.; SÁ, M. F. P. (Org.). **A pesca artesanal do baixo São Francisco: Atores, Recursos, Conflitos.** Petrolina: SABEH – Editora da Sociedade Brasileira de Ecologia Humana, 2015. p. 199-217.

SAMPAIO, C.; PAIVA, A.; SILVA, E. Peixes, pesca e pescadores do Baixo São Francisco, Nordeste do Brasil. *In:* NOGUEIRA, E. M. S.; SÁ, M. F. P. (Org.). **A pesca artesanal do baixo São Francisco: Atores, Recursos, Conflitos.** Petrolina: SABEH – Editora da Sociedade Brasileira de Ecologia Humana, 2015. p. 105-148.

SANTOS, H. G. dos; JACOMINE, P. K. T.; ANJOS, L. H. C. dos; *et al.* **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos.** [s.l.]: Brasília, DF: Embrapa, 2018., 2018. Disponível em: <http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/handle/doc/1094003>. Acesso em: 9 out. 2022.

SEPLAN - Secretaria de Estado do Planejamento de Sergipe. (2008) Mapa territórios sergipanos. **Aracaju: GIGEC/SUPES/SEPLAN.** 1 mapa, color. Escala 1:800.000.

SHIVA, V. **Monoculturas da Mente:** perspectivas da biodiversidade e da biotecnologia. São Paulo: Gaia, 2003.



PANDEMIA E AGRONEGÓCIO NO BRASIL: os novos determinantes da fome a partir do legado de Josué de Castro¹

BASTOS, Mariana Nunes Pereira

Professora de Geografia da Prefeitura Municipal de Barra Mansa e pós-graduanda em Educação em Direitos Humanos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro

professora.mariananunes@gmail.com

Resumo: Em dezembro de 2021, o Brasil abrigava 125,2 milhões de brasileiros em insegurança alimentar e, dentre estes, mais de 33 milhões em situação de insegurança alimentar grave. Isso significa dizer que, enquanto o país bateu recordes na produção de *commodities* agrícolas, 60% da população não tinha o que comer ou não sabia se faria a próxima refeição. Nesse contexto, o presente artigo tem como objetivo demonstrar a atualidade da obra de Josué de Castro, tendo em vista a recente espacialização dos dados de insegurança alimentar e nutricional no Brasil. A metodologia assume as direções de uma pesquisa qualitativa em que se pretende responder: o que mudou desde o livro *Geografia da Fome* e quais são os novos determinantes da fome no país? Ao final, os dados mais recentes sobre o triângulo fome, agronegócio e pandemia da COVID-19 são relacionados às contribuições do referido autor, cujo legado na Geografia brasileira deve ser investigado continuamente.

Palavras-chave: Geografia da Fome; Geografia Agrária; Agronegócio; Brasil.

PANDEMIA Y AGRONEGOCIO EN BRASIL:

los nuevos determinantes del hambre a partir del legado de Josué de Castro

Resumen: En diciembre de 2021, Brasil albergaba a 125,2 millones de brasileños en inseguridad alimentaria y, entre estos, más de 33 millones en situación de inseguridad alimentaria severa. Esto significa que, mientras el país batía récords en la producción de *commodities* agrícolas, el 60% de la población no tenía qué comer o no sabía si tendría su próxima comida. En este contexto, este artículo tiene como objetivo demostrar la actualidad del trabajo de Josué de Castro, frente a la reciente espacialización de datos sobre inseguridad alimentaria y nutricional en Brasil. La metodología asume las direcciones de una investigación cualitativa en la que se pretendía responder: ¿qué ha cambiado desde el libro *Geografia da Fome* y cuáles son los nuevos determinantes del hambre en el país? Al final, los datos más recientes sobre el triángulo del hambre, el agronegocio y la pandemia de la COVID-19 están relacionados con las contribuciones del autor mencionado, cuyo legado en la Geografía brasileña debe ser investigado continuamente.

Palabras Clave: Geografía del Hambre; Geografía Agraria; Agronegocio; Brasil.

¹ O presente artigo é parte integrante da Monografia intitulada *Geografia, fome e colonialidade alimentar: a atualidade da obra de Josué de Castro* (2021), apresentada junto ao Departamento de Geografia da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, sob a orientação do Prof. Dr. Guilherme da Silva Ribeiro.



INTRODUÇÃO

O marco mais importante para o entendimento da nutrição humana como problema social no Brasil são os estudos pioneiros de Josué de Castro, nos anos de 1940. A fome, enquanto objeto de pesquisa ou tema de debate da cidadania ao redor das políticas públicas, não se separa da vida e da obra do referido cientista pernambucano. Foi através do método geográfico e da crítica ao neomalthusianismo e ao colonialismo que ele denunciou a relação entre o sistema alimentar brasileiro e o subdesenvolvimento do país, sem recorrer aos determinismos climáticos ou raciais. Ele escreveu vários livros que discutem a fome como uma questão política e representou o Brasil em vários órgãos internacionais, como a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), mas acabou sendo exilado em Paris diante das circunstâncias da Ditadura Militar na década de 1960.

Devido à cassação dos seus direitos políticos, faleceu no dia 24 de setembro de 1973, na capital francesa. Apesar do contexto de exílio, o escritor continuou a estudar e publicar sobre o fenômeno da fome, que constituía um verdadeiro tabu à época. Em um primeiro momento, identificou e denunciou o predomínio de uma inconsciência que atingia tanto os famélicos quanto os não famélicos, acenando para os fundamentos socioculturais que tornavam a fome um tema proibido, para em seguida desenvolver uma primeira tentativa de problematização sociológica da fome ao analisar as razões da sua proibição (REZENDE, 2003).

Nesse sentido, os grandes esforços deste médico, geógrafo, cientista social, professor, ativista e político brasileiro eram incansáveis tanto no campo acadêmico quanto político, em busca de uma compreensão aprofundada do problema da alimentação no Brasil e das manifestações coletivas da fome nas diferentes regiões brasileiras. Entre 1930 e 1940, forneceu pioneiros subsídios teóricos e empíricos tendo em vista a divulgação das causas e das possíveis soluções das carências alimentares e nutricionais, como na ocasião da publicação de *Geografia da Fome: o dilema brasileiro: pão ou aço*, em 1946.

Mesmo após décadas desde a sua obra mais importante, em dezembro de 2021, o Brasil abrigava 125,2 milhões de brasileiros em insegurança alimentar e, dentre estes, mais de 33 milhões em situação de insegurança alimentar grave (REDE PENSSAN, 2022). Isso significa dizer que, enquanto o país batia recordes na produção de *commodities* agrícolas, 60% da população não tinha o que comer ou não sabia se faria a próxima refeição. O que mudou com *Geografia da Fome* é que agora sabe-se da fome e fala-se sobre ela (BATISTA FILHO; BATISTA, 2003).



Ressaltamos que um dos traços mais positivos do nosso tempo é a chamada “consciência da fome”, isto é, a convicção mais ou menos generalizada de que boa parte das populações mundiais não pode se alimentar de maneira conveniente e que isso não é fatalidade natural, mas resultado de organizações sociais excludentes que concentram renda em uma extremidade enquanto privam os recursos em outra (CÂNDIDO, 1999, citado por REZENDE, 2003). No Brasil, devemos a Josué de Castro a contribuição pioneira para a difusão desta consciência na sociedade civil e nos órgãos governamentais (MAGALHÃES, 1997).

Porém, admitir conscientemente o fenômeno da fome não foi suficiente para impedir que ela retornasse à centralidade dos problemas do país. A fome está muito presente nas manchetes, com imagens cada vez mais diárias de brasileiros e brasileiras diante do lixo com o prato vazio. Foi tema da matéria do jornal estadunidense *The New York Times*², que estampou na capa o agravamento da fome no Brasil com a pandemia da COVID-19 e criticou o posicionamento cético do então presidente Jair Bolsonaro em relação à gravidade da doença e dos seus impactos sociais³. Mais ainda, o povo Yanomami tem enfrentado uma crise de desnutrição crônica que escancara as causas estruturais da fome.

Este artigo tem como objetivo demonstrar a atualidade de Josué de Castro e de sua obra, tendo em vista a recente espacialização dos dados de insegurança alimentar e nutricional no Brasil e o contexto de desigualdade regional que torna a fome ainda uma problemática presente. Procura-se responder a seguinte pergunta: o que mudou desde *Geografia da Fome* e quais são os novos determinantes da fome no Brasil? Ao final, os dados mais recentes sobre o triângulo fome, agronegócio e pandemia da COVID-19 no país são relacionados às contribuições do referido autor, cujo legado na Geografia brasileira deve ser investigado continuamente.

METODOLOGIA

Tendo como objetivo geral a leitura do livro clássico de Josué de Castro em busca da atualidade da fome no Brasil, a metodologia assume as direções de uma pesquisa qualitativa. Considera-se a existência de uma relação dinâmica – não traduzida em números – estabelecida entre o mundo real e o sujeito da investigação, em que a pesquisa qualitativa é justificada pela interpretação da obra e a atribuição de significado serem considerados o instrumento-chave deste trabalho. Além disso, os procedimentos aqui pretendidos estão alinhados às etapas de uma

² Disponível em: <https://www.nytimes.com/es/2021/04/23/espanol/covid-brasil-hambre.html>. Acesso em 29 nov. 2022.

³ Ainda em 2019, quando questionado sobre o aumento da desnutrição no país, Bolsonaro já afirmava ceticamente que "Falar que se passa fome no Brasil é uma grande mentira. Passa-se mal, não come bem". (Disponível em: https://brasil.elpais.com/brasil/2019/07/19/politica/1563547685_513257.html. Acesso em 29 nov. 2022.)

revisão bibliográfica, que se baseia na análise da literatura publicada em forma de livros, revistas, imprensa escrita ou disponibilizada digitalmente.

Como fonte principal de dados primários será utilizado o livro *Geografia da Fome*, publicado originalmente em 1946, mas a partir da décima edição de 1984. Considera-se também *O Livro Negro da Fome* (1966) escrito pelo autor. Quanto ao conjunto que engloba as fontes secundárias, o acervo bibliográfico foi dividido em: (1) vida e obra de Josué de Castro; (2) fome, alimentação e comida; e (3) modelo agroalimentar hegemônico do agronegócio. Sobre os dados mais recentes de insegurança alimentar, foram analisados os relatórios publicados pela Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional.

PANORAMA DA CRISE ALIMENTAR BRASILEIRA

Segundo Batista Filho e Batista (2003), as sociedades já sabem como produzir, transportar e conservar os alimentos satisfatoriamente para toda a população humana, conhecem relativamente bem as próprias necessidades fisiológicas, compreendem o valor nutritivo de cada produto e possuem os meios necessários para evitar ou tratar a maioria das doenças que são oriundas de deficiências nutricionais. Quais seriam, então, as razões para a permanência da fome na ordem do dia? E o que mudou no Brasil ao longo de mais de sete décadas desde o lançamento de *Geografia da Fome*? Como bem caracterizou Josué de Castro, a vergonha moral de nossa época está na existência permanente das condições necessárias para o combate e a erradicação da fome coletiva e não na existência mesma do fenômeno (CASTRO, 1984), que é tão antigo quanto a origem da humanidade (PORTO-GONÇALVES, 2004).

O que Castro escreveu sobre a questão social e política da fome segue verdadeiro: ela é uma consequência das decisões humanas e jamais uma determinação natural. *N'O Livro Negro da Fome*, Castro (1966) afirma que Thomas Malthus⁴ é sempre lembrado quando o mundo não se propõe a combater a fome. Isto é, o combate às verdadeiras causas da fome é inseparável ao combate às ideias malthusianas que, até hoje, repercutem no mundo e defendem que a miséria é tão natural quanto o aumento das populações e, por isso, é considerada inevitável e irremediável (CARVALHO, 2018). Nesse sentido, a justificativa determinista da superpopulação não pode mais ser aceita, pois contraria o aprimoramento histórico da tecnologia e da técnica que comprova ser possível plantar em terrenos antigamente inimagináveis e aumentar a produção nos solos já originalmente férteis (CARVALHO, 2018).

⁴ O inglês Thomas Malthus, em seu *Ensaio sobre o princípio da população* publicado em 1798, relacionou o aumento da pobreza e da fome ao aumento populacional.

O debate a respeito das novas fronteiras agrícolas, no entanto, precisa ser cauteloso, porque transformar um ecossistema em um agroecossistema sempre implica em perdas de biodiversidade e de volumes de solos, por causa da exposição mais direta à radiação solar, aos ventos e às águas da chuva (PORTO-GONÇALVES, 2004). Entre 11 mil e 8 mil anos atrás, o que a espécie humana conseguiu por meio do advento da agricultura foi a segurança alimentar, expressão que hoje retorna aos debates políticos (PORTO-GONÇALVES, 2004). De acordo com Ricardo Abramovay, a segurança alimentar é um grande exemplo da terminologia militar que vem invadindo, sintomaticamente, todas as áreas da vida social e deixa a dúvida sobre por que uma situação agrícola e alimentar mundial seria caracterizada como “insegura”. Veja-se:

o perigo não está no tamanho das safras, tão abundantes que os EUA, por exemplo, pagam a seus agricultores para que estes não produzam. Mas se os celeiros estão repletos (ou pelo menos suficientemente preenchidos), por que falar então em insegurança? Quem responde são as próprias Nações Unidas, através de sua Organização para a Agricultura e a Alimentação: a atual abundância encontra-se pessimamente distribuída entre as nações. Um punhado de países ricos, e sobretudo os EUA, exercem um tal controle sobre a produção e a comercialização mundiais de cereais que lhes permite reduzir os outros povos à sua mercê. O alimento hoje é uma arma de poder, isto é, de imposição de vontades e interesses (ABRAMOVAY, 1991).

Fica evidente que o contexto de insegurança alimentar passa, necessariamente, pela geopolítica dos alimentos, porque o modelo de produção agrícola dominante no Ocidente conduz tanto ao desperdício de bens alimentares quanto à falta de soberania alimentar e à dependência econômica e política dos então chamados países "subdesenvolvidos". Mesmo após décadas da primeira edição de *Geografia da Fome*, está visível a contemporaneidade da obra de Josué de Castro à medida que este modelo agroalimentar permanece sendo um importante instrumento de dominação capitalista.

A desigualdade de distribuição de recursos ainda é uma realidade estrutural que interfere negativamente na partilha de bens e serviços produzidos no mundo, em que conferimos uma verdadeira assimetria entre as nações (ABRAMOVAY, 1991). A respeito do Brasil, a distribuição assimétrica de renda entre as famílias brasileiras também é uma condição inviabilizante para que as necessidades básicas – alimentação, habitação, saúde, educação e vestuário – possam ser satisfeitas amplamente (BATISTA FILHO; BATISTA, 2003).

Observamos que a insegurança alimentar (IA) em seus diferentes graus – leve, moderada ou grave – está mais relacionada aos prejuízos de acesso físico e financeiro a alimentos, manifestando-se ora com o estômago vazio, ora com o estômago cheio sem a quantidade e a variedade de alimentos e nutrientes necessários. Considerando o período de referência de três

meses anteriores à data da entrevista aos domicílios brasileiros, a classificação elaborada pela Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) é descrita da seguinte maneira:

são domicílios em condição de Segurança Alimentar, aqueles onde seus moradores tiveram acesso aos alimentos em quantidade e qualidade adequadas e sequer se sentiam na iminência de sofrer qualquer restrição no futuro próximo. Os domicílios com Insegurança Alimentar Leve são aqueles nos quais foi detectada alguma preocupação com o acesso aos alimentos no futuro e nos quais há comprometimento da qualidade dos alimentos mediante estratégias que visam manter uma quantidade mínima disponível. Nos domicílios com Insegurança Alimentar Moderada os moradores conviveram, no período de referência, com a restrição quantitativa de alimento. Por fim, nos domicílios com Insegurança Alimentar Grave, além dos membros adultos, as crianças, quando houver, também passam pela privação de alimentos, podendo chegar à sua expressão mais grave, a fome (IBGE, 2010, p. 33).

Nesse contexto, o *I Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil* é importante para demonstrar que, em 2020, havia fatores de maior vulnerabilidade associados à IA. Isso porque as condições da pessoa responsável pelo domicílio ser uma mulher, ou ser de raça/cor da pele preta ou parda, ou ter baixo nível de escolaridade, conferem por si só uma maior vulnerabilidade social às famílias brasileiras. Desta forma, nos “domicílios com essas características de gênero e raça/cor, o aumento do desemprego e a redução dos rendimentos familiares podem potencializar e explicar os seus elevados percentuais da IA grave e da fome” (REDE PENSSAN, 2021, p. 53), em que esta revela ter gênero, cor e grau de instrução mais ou menos delimitados no Brasil.

Quando expostos à insegurança alimentar grave, portanto, os sujeitos estão em contato com a fome, através de uma experiência degradante de vulnerabilidade socioeconômica e de incerteza sobre o futuro e o comer no dia seguinte. Vale mencionar que a atual definição de insegurança alimentar tem uma relação muito próxima com os conceitos de Josué de Castro publicados em seu livro clássico. Segundo o autor, o fenômeno da “fome coletiva” atinge endêmica ou epidemicamente as grandes massas humanas e pode se manifestar através da verdadeira inanição da “fome total”, em suas contingências excepcionais, mas principalmente da “fome parcial” (CASTRO, 1984, p. 37). Esta última também foi chamada de “fome oculta”, muito mais frequente e mais grave, uma vez que grupos inteiros de populações morrem lentamente de fome apesar de alimentadas todos os dias, devido à carência de respectivos elementos nutritivos em seus regimes alimentares habituais.

Com isso, podemos compreender que se alimentar não é o mesmo que estar bem nutrido. O geógrafo da fome utiliza os três princípios da alimentação racional para compreender o tipo de regime alimentar e, conseqüentemente, classificar o tipo de fome. Independente das

substâncias alimentares que entram em sua formação, a alimentação deve ser *suficiente*, contendo um total de energia correspondente às despesas do organismo, *completa*, a fim de reunir os diferentes elementos nutricionais de que o organismo necessita, e *harmônica*, considerando as determinadas proporções que estes diferentes elementos precisam conter (CASTRO, 1984)

DESMONTE INSTITUCIONAL E RETORNO AO MAPA DA FOME

Embora sem muitos avanços na democratização do acesso à terra, em que a denúncia de Josué de Castro continua importante diante das necessidades de uma reforma agrária para conter o problema da fome, o Brasil não apresenta uma situação alimentar e nutricional inalterada desde as décadas de 1930 e 1940⁵. Sem dúvida, a reconfiguração demográfica acompanha boa parte destas mudanças, uma vez que a expectativa de vida da população brasileira aumentou e a fecundidade média diminuiu (BATISTA FILHO; BATISTA, 2003). Outra importante modificação em matéria da dinâmica demográfica é a “inversão populacional campo/cidade, passando de um cenário em que mais de 70% dos habitantes ocupavam a área rural para uma situação em que quase 80% passaram a viver no meio urbano” (Ibidem). Analisemos as mudanças na demografia associadas aos condicionantes socioeconômicos:

No primeiro censo demográfico realizado pelo IBGE, após a morte de Castro, estava patente a diminuição – sem uma campanha estatal – do índice de natalidade e que este era menor quanto maiores fossem o nível de escolaridade e o rendimento familiar [...]. Entretanto, no período, não houve melhora nos padrões alimentares e sim um aumento dos bolsões de miséria, principalmente nas metrópoles. [...] Deu-se uma queda na fecundidade, sem melhoria da distribuição de renda e na qualidade da alimentação, em um quadro de intensa urbanização, provando que esta alteração [na fecundidade] sucedeu mais por razões culturais do que de melhoria econômica ou de alterações fisiológicas (CAMPOS, 2004, p. 375).

Constatamos acima que a diminuição da natalidade não provoca, por si mesma, uma melhoria nas condições de vida e na qualidade da alimentação, em concordância com os pressupostos antimalthusianos de Josué de Castro. Acrescenta-se também que a fome em parte se urbaniza, mas atualmente a quantidade de famílias rurais que se declaram inseguras em relação à sua alimentação é superior à média do país (MALUF, 2022). Em outras palavras, o "grau de desigualdade é tamanho que nem as famílias rurais são capazes de produzir o próprio alimento" (Ibidem, p. 178).

⁵ Algumas alterações são discutidas na exposição virtual *Da fome à fome: a volta da insegurança alimentar*, organizada pela Cátedra Josué de Castro (USP) e lançada em 2021. Disponível em: <http://geografiadafome.fsp.usp.br/geografia-da-fome-e-da-inseguranca-alimentar/>. Acesso em: 29 nov. 2021

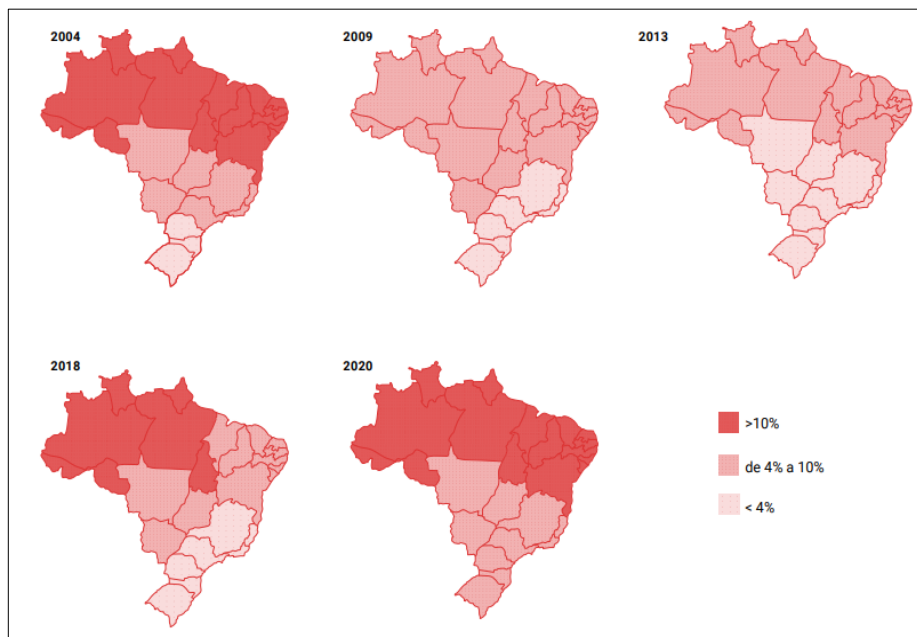
Sobre o aspecto nutricional, muitas carências específicas de nutrientes que estão registradas em *Geografia da Fome* já foram superadas ou estão controladas, tais como as expressões carenciais de iodo, de sódio, de vitamina C e do complexo B (BATISTA FILHO; BATISTA, 2003). Outras carências nutricionais persistem, principalmente a deficiência de vitamina A e a anemia por deficiência de ferro que chegam a caracterizar um processo de “transição epidemiológica”, somando-se ao aumento de sobrepeso/obesidade nas populações adultas que representa “uma tendência epidêmica em todos os espaços geográficos e estratos socioeconômicos” (Ibidem, p. 45). Dado o conceito de fome parcial ou oculta de Josué de Castro, explicitado anteriormente, ressaltamos que a aparente imagem de abundância de alimentos por parte de um indivíduo não necessariamente lhe confere abundância de nutrientes, podendo o estado de sobrepeso/obesidade também corresponder a um tipo de fome e deficiência nutricional.

Conforme os indicadores divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), é verdade que a desnutrição foi reduzida ao longo do tempo, mas sem haver uma uniformidade entre o conjunto da população. Apoiados no estudo do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) sobre o povo Yanomami, por exemplo, os pesquisadores da Cátedra Josué de Castro chamam a atenção para o fato de as taxas de desnutrição infantil serem superiores a 18% entre comunidades indígenas, indicando que o contato com alimentos ultraprocessados e as constantes disputas territoriais com mineradoras e garimpeiros, dentre outros fatores, contribuem para o panorama de anemia, desnutrição aguda (48,5% têm baixo peso) e desnutrição crônica (81,2% das crianças menores de 5 anos têm baixa estatura para a idade) neste grupo étnico.

As desigualdades regionais e a dificuldade de acesso à comida suficiente, variada e equilibrada por uma parcela da população ainda são preocupantes no Brasil (REDE PENSSAN, 2022), como podemos observar na Figura 1. Nestes anos desde a obra *Geografia da Fome*, assistimos a muitos avanços e retrocessos no combate à fome:

Comprovando a multidisciplinaridade do tema, foi uma série de fatores que colaborou para que o Brasil reduzisse seus índices de desnutrição ao longo do tempo: aumento da escolaridade materna, melhor acesso a serviços de saúde e de saneamento básico, crescimento do poder aquisitivo das famílias com a valorização do salário mínimo e ampliação da cobertura dos programas de transferência de renda, como o Bolsa Família. Outras mudanças, porém, geram preocupação – desde o corte em políticas públicas até mudanças em hábitos alimentares (CÁTEDRA JOSUÉ DE CASTRO, 2022, p. 102).

Figura 1- Evolução da fome no Brasil: porcentagem da população afetada pela insegurança alimentar grave entre 2004 e 2020, em macrorregiões



Fonte: Rede PENSSAN, 2021.

Ao analisar a evolução mais recente da fome no Brasil, entre os anos de 2013 e 2018 o país assistiu a um aumento da insegurança alimentar. Podemos indicar a influência da crise institucional instaurada após a chegada de Michel Temer (2016-2018) à presidência da República. Desde então, muitos pesquisadores denunciam a destruição de uma série de políticas fundamentais que nos fizeram recuar na garantia da alimentação e da nutrição adequadas no Brasil⁶. Entre elas, podemos destacar: (1) a desidratação do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e do Programa de Cisternas; (2) a desativação dos estoques estratégicos de arroz; (3) o descontrole da inflação de alimentos; (4) a paralisação da reforma agrária; (5) a extinção do Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA); (6) a demissão de servidores da área de Segurança Alimentar e Nutricional; (7) a descontinuidade do programa de renda básica emergencial; e (8) a destruição do Programa Bolsa Família.

Em 2014, o sucesso destas políticas públicas foi crucial para a saída do Brasil do Mapa da Fome formulado pela ONU (FAO et al, 2014), demonstrando que este fenômeno social é acima de tudo uma decisão política. Em contrapartida, os resultados do *I Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil* “mostram que, em 2020, a Insegurança Alimentar e a fome no Brasil retornaram aos patamares próximos aos

⁶ Disponível em: <https://ojoioetrigo.com.br/2021/04/fome-discussao-2021/>. Acesso em: 20 nov. 2022.

de 2004” (REDE PENSSAN, 2021, p. 52), cujo retrocesso pode ser observado nos mapas anteriores.

Os dados mostram que, apesar da pandemia da COVID-19 ter agravado a situação de insegurança alimentar da população brasileira, esse problema começou antes. Segundo o professor Renato Maluf (2022, p. 179), a construção de políticas públicas de segurança alimentar e nutricional é prejudicada desde o golpe de 2016 em decorrência do “aumento do desemprego, do ataque a direitos sociais e da precarização do mundo do trabalho, do desmonte e da ressignificação de programas sociais, de idas e vindas e improvisos na política social, entre outros fatores”.

PANDEMIA, AGRONEGÓCIO E OS ALIMENTOS-COMMODITIES

É preciso ressaltar que o problema da fome certamente foi agravado pela pandemia do novo coronavírus, em 2020, mas as suas razões não devem ser reduzidas a ela. Isto seria invalidar todos os argumentos comprovados por Josué de Castro, porque a explicação para a fome coletiva a partir de um acontecimento natural e biológico é ignorar ou buscar ocultar as causas e as soluções que são sociais e políticas. Como bem apontou Elisabetta Recine, ex-presidenta do CONSEA, o tripé vírus-negacionismo-desemprego tem a sua parcela de responsabilidade no problema da fome no Brasil atual, porém, não é o único fator responsável pela situação e nem o principal deles⁷.

Além dos condicionantes no interior dos sistemas de produção e de distribuição de alimentos, como os conflitos pela posse da terra e a alta no preço de combustíveis, os cientistas da Cátedra Josué de Castro também indicam o papel das mudanças climáticas para o problema da fome em contexto mundial. Isto está relacionado, inclusive, com a base da nossa produção pela indústria agroalimentar, que é liderada pelo modelo comumente conhecido como agronegócio. Quando se trata da produção alimentar hegemônica no Brasil, fala-se sob os termos do poder concentrado das empresas da grande cadeia do agronegócio, que controlam tanto a produção quanto a distribuição de alimentos (BENVEGNÚ; GARCÍA, 2020).

Porém, é preciso reiterar que alimento não é sinônimo de comida, uma vez que a maioria dos grãos, que hoje domina as monoculturas exportadoras, não é apropriada pelos seres humanos para lhes afastar da fome. É certo que os brasileiros não comem *commodities*. Abramovay (1991) é pontual ao afirmar que o estômago dos animais de países ricos tem sido o

⁷ A matéria intitulada *Não culpe o vírus pela fome* encontra-se disponível em: <https://ojoioetrigo.com.br/2021/04/fome-discussao-2021/>. Acesso em 22 nov. 2022.

maior destino dos nossos bens alimentares, além do que é apontado por Porto-Gonçalves (2004) ao redor das indústrias de biocombustíveis. Precisamos nos ater ao fato da nossa agricultura se transformar muito mais em ração para gado ou combustível para maquinários do que na matéria-prima do corpo de brasileiros e brasileiras.

No mercado global, as *commodities* do agronegócio são alvo de investimentos intensivos de capitais, com destaque para a agricultura moderna de alta mecanização, a precisão por sensoriamento remoto, a tecnologia da informação e a biotecnologia para modificação genética de sementes (ELIAS, 2017). Tudo isso impacta a mesa do brasileiro e o atual panorama da fome que segue atualizada no Brasil, pois as florestas vão dando lugar aos pastos e os alimentos basilares da nutrição e da cultura brasileira – como arroz e feijão⁸ – perdem espaço para os grãos destinados às rações animais – como soja e milho. Estes últimos são destinados minimamente ao consumo humano quando são incluídos nas fórmulas dos alimentos ultraprocessados⁹ de baixo teor nutricional.

O antropólogo Vinícius Benvegnú e a socióloga Diana García argumentam que o conjunto de práticas e conhecimentos envolvidos no agronegócio fazem com que a produção e o cultivo de alguns alimentos sejam elegidos em detrimento de outros no território do nosso país (BENVEGNÚ; GARCÍA, 2020). Como o agronegócio globalizado se realiza a partir do confronto entre a ordem global e a ordem local, “o território se organiza com base em imposições do mercado, comandado por grandes empresas e corporações nacionais e multinacionais” (ELIAS, 2017, p. 10). Desse modo, surgem nas Regiões Produtivas do Agronegócio (RPAs) novos espaços de fluxos rápidos e associados às empresas agrícolas e agroindustriais, onde as verticalidades têm predominância sobre as horizontalidades (Ibidem).

Fica evidente que o campo brasileiro modernizou-se e continua sendo modernizado em contato com o mundo globalizado. No entanto, esta modernização só faz sentido quando se trata das suas expressões técnicas, como no uso de máquinas, insumos agrícolas, irrigação e assistência técnica concentradas nos latifúndios com monoculturas agroexportadoras (ELIAS, 2017). Por outro lado, o pequeno camponês, maior responsável pela produção de alimentos para o mercado interno, continua em sua maior parte ainda trabalhando a terra com enxada, arado e outros métodos tradicionais.

⁸ O incentivo nacional para produzir arroz e feijão não é grande, então o uso da terra é voltado às *commodities* que não dependem da valorização do real, o que explica a alta do preço da cesta básica. Dados disponíveis em: <https://economia.uol.com.br/noticias/redacao/2020/09/27/alimentos-commodities-seguranca-alimentar-brasil.htm>. Acesso em 29 nov. 2022.

⁹ Há uma grande discussão se o processo de ultraprocessamento gera “alimentos” ou simplesmente “produtos alimentícios”, uma vez que os nutrientes são repartidos e reconfigurados em um bem totalmente artificial.

Isto significa que a modernização agrícola é seletiva no Brasil, cujo desenvolvimento técnico permanece brutalmente concentrado espacial e setorialmente, não se generalizando aos grupos sociais, mascarando a real situação do campo brasileiro e deslegitimando a luta pela terra de comunidades tradicionais – camponeses, indígenas e quilombolas. A maior parte da produção do agronegócio faz referência aos grãos e às madeiras: dois representantes da monocultura devastadora da terra, que concentra mais da metade das propriedades rurais do país e conta com uma série de benefícios fiscais do Estado. Outra problemática atrelada a esse modelo é o desmatamento para fins agrícolas, o qual tem início na expropriação das populações tradicionais, prossegue com a retirada e a venda da madeira da área desocupada e finaliza com as queimadas para abrir as pastagens para o gado (CAPIBERIBE; BONILLA, 2015). Este modelo de agropecuária coloca em risco a diversidade biológica e deixa rastros de violência ao expandir, indiscriminadamente, as suas fronteiras entre os estados brasileiros.

Em outras palavras, o agronegócio não serve para alimentar a população brasileira enquanto expande as suas fronteiras para o mundo, ao mesmo tempo que isso acarreta a subordinação dos sistemas alimentares aos interesses de empresas multinacionais, a destruição ambiental e a morte de quem parecer um empecilho. Conforme Patrícia Rocha Chaves (2020, p. 24), o campo brasileiro é profundamente marcado por dois tipos de processos que reafirmam os agentes do capital: a monopolização do território e a territorialização do monopólio. Nessas práticas, sobretudo as populações indígenas são consideradas entraves ao desenvolvimento econômico, como observamos a seguir:

O caso da demarcação das terras indígenas no Mato Grosso do Sul ou em qualquer outro estado do país não está fora do contexto desse avanço e fortalecimento do agronegócio. Os fazendeiros querem mais terras e não estão dispostos a permitir que seres que eles consideram “inúteis” vivam sua cultura de equilíbrio ambiental e desenvolvimento fora do ritmo capitalista. Para aqueles que apenas conseguem enxergar os números da bolsa de Nova Iorque, a população indígena é um entrave que precisa ser retirado do caminho a qualquer custo. Para isso contratam jagunços e mandam bala (TAVARES, 2013).

Mais do que ser uma simples opção produtiva, o agronegócio é um modelo de sociedade com práticas violentas. Logo, “tais impactos não podem ser considerados como meros ‘efeitos colaterais’, mazelas necessárias de um sistema produtivo que garante a condição brasileira de ‘celeiro do mundo’, mas sim como condições de sua própria reprodução” (CAPIBERIBE; BONILLA, 2015). Nessa lógica, até o lugar identitário é apropriado pelas economias globais como estratégia de mercado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Josué de Castro rompeu com um dos tabus de nossa civilização para evidenciar que a fome é um produto artificial e, portanto, capaz de ser suprimida também pela vontade humana. O pernambucano demonstrou que ela tem razões políticas e econômicas e não pode ser justificada pelo crescimento da população. A partir disso, somos convidados a refletir sobre os novos determinantes e desafios da fome e as suas consequências sobre a saúde e o meio ambiente.

Com isso, os resultados deste artigo apontam que o nosso modelo agroalimentar hegemônico – o agronegócio – não tem servido para alimentar a população brasileira adequadamente e atualiza a fome descrita por Josué de Castro, pois o conjunto de práticas e conhecimentos em torno dos alimentos-*commodities* reproduz uma lógica impeditiva para a realização do Direito Humano à Alimentação Adequada e Saudável.

Somado a isso, a obra de *Geografia da Fome* também fornece muitos subsídios teóricos para entender os desdobramentos do desenvolvimento quando se trata da fome. Sem dúvida, o referido cientista tinha absoluto domínio do método geográfico para demonstrar que existe fome no Brasil. Apenas através desta constatação, delicada e perigosamente precursora nos meios acadêmicos e políticos da década de 1940, foi possível nos anos seguintes elevar o acesso à alimentação até à condição de política de Estado permanente no Brasil.

Isto faz surgir o grande esforço deste artigo em manter Josué de Castro em discussão na Geografia e em renovar as suas referências. O geógrafo se faz presente com o objetivo de alertar a opinião pública brasileira e do chamado Sul Global contra as falácias das políticas de desenvolvimento econômico, que enfatizam o crescimento industrial e naturalizam a calamidade da fome por causa do clima ou da raça nos Trópicos. A atualidade de sua obra encontra-se mais viva do que nunca, mediante o mito da industrialização e da urbanização a qualquer preço, que vem sendo denunciado ainda nos últimos anos.

Em última análise, Josué de Castro faleceu em 1973 e não testemunhou o agravamento do agronegócio globalizado e da crise climática. Não testemunhou as mudanças teórico-metodológicas a partir da criação do novo indicador de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), em 2004, nem da nova classificação de alimentos baseada no processamento industrial, cujo conceito de “alimentos ultraprocessados” foi desenvolvido apenas em 2009¹⁰. Também não chegou a presenciar as novas facetas da fome na crise sanitária que tem assolado o Brasil e

¹⁰ Foi elaborado pelo Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde da USP. Disponível em: <https://www.fsp.usp.br/site/noticias/mostra/2596>. Acesso em 30 nov. 2021.

o mundo em torno da doença da COVID-19. Porém, como exposto, foi Josué de Castro que criou como obra pessoal um conjunto amplo de instituições de política de alimentação no Brasil, sendo relevante compreendê-las a partir da sua referência.

REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, R. **O que é fome**. 9. ed. São Paulo: Brasiliense, 1991. (Coleção Primeiros Passos).

BATISTA FILHO, M.; BATISTA, L. V. *A Geografia da Fome 50 anos depois: o que mudou?* In: ANDRADE, M. C. de. *et al. Josué de Castro e o Brasil*. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2003, pp. 39-47. (Coleção Pensamento Radical).

BENVEGNÚ, V. C.; GARCÍA, D. M. *Colonialidade alimentar?: alguns apontamentos para reflexão*. **Revista Mundo Amazônico**, v. 11, n. 1, pp. 39-56, 2020.

CAMPELLO, T. Apresentação. In: CAMPELLO, T.; BORTOLETTO, A. P. (Org.). **Da fome à fome: diálogos com Josué de Castro**. São Paulo: Elefante, 2022, pp. 11-23.

CAMPOS, R. R. de. **A dimensão populacional na obra de Josué de Castro**. 2004. 430 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2004.

CAPIBERIBE, A.; BONILLA, O. **A ocupação do Congresso: contra o quê lutam os índios?** São Paulo, 2015.

CARVALHO, F. F. **Estruturas opressoras, povos famintos: a colonialidade e a violação ao Direito Humano à Alimentação**. 2018. 136 f. Dissertação (Mestrado em Direito Agrário) – Faculdade de Direito, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2018.

CASTRO, J. de. **Geografia da fome: o dilema brasileiro: pão ou aço**. 10 ed. rev. Rio de Janeiro: Antares, 1984. (Coleção Clássicos das Ciências Sociais no Brasil).

CASTRO, J. de. **O livro negro da fome**. 2 ed. São Paulo: Brasiliense, 1966.

CÁTEDRA JOSUÉ DE CASTRO. *Da fome à fome: a volta da insegurança alimentar*. In: CAMPELLO, Tereza; BORTOLETTO, A. P. (Org.). **Da fome à fome: diálogos com Josué de Castro**. São Paulo: Elefante, 2022, pp. 97-105.

CHAVES, P. R. **“Fala Parente!” “Fala Comadre!” “Fala Vizinho!” “Fala Irmão!”: Resistência Camponesa, Indígena e Quilombola em tempos de pandemia da COVID-19**. In: CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO DOM TOMÁS BALDUINO. *Conflitos no campo: Brasil 2020*. Goiânia: CPT Nacional, 2021.

ELIAS, D. *Agronegócio globalizado e (re)estruturação urbano-regional*. In: XVII ENANPUR, 17. 2017, São Paulo/SP. **Anais...** São Paulo, 2017.

FAO; IFAD; WFP. 2014. **The State of Food Insecurity in the World 2014: Strengthening the enabling environment for food security and nutrition**. Roma, FAO, 2014.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios: Segurança Alimentar: 2004/2009**. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Rio de Janeiro, IBGE, 2010.



MAGALHÃES, R. **Fome: uma (re)leitura de Josué de Castro**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 1997.

MALUF, R. Fome e desigualdades no Brasil: de Josué às disputas contemporâneas. *In*: CAMPELLO, T.; BORTOLETTO, A. P. (Org.). **Da fome à fome: diálogos com Josué de Castro**. São Paulo: Elefante, 2022, pp. 175-179.

PORTO-GONÇALVES, C. W. *In*: SADER, E. (Org.). **O desafio ambiental**. Rio de Janeiro: Record, 2004. (Os porquês da desordem ambiental. Mestres explicam a globalização).

REDE BRASILEIRA DE PESQUISA EM SOBERANIA E SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL – REDE PENSSAN. **I Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil**. I VIGISAN: Relatório final. São Paulo: Fundação Friedrich Ebert Brasil, 2021.

REDE BRASILEIRA DE PESQUISA EM SOBERANIA E SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL – REDE PENSSAN. **II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil**. II VIGISAN: Relatório final. São Paulo: Fundação Friedrich Ebert Brasil, 2022.

REZENDE, M. J. de. Colonialismo, subdesenvolvimento e fome em Josué de Castro. **Cadernos de Estudos Sociais**, Recife, v. 19, n. 2, pp. 227-248, 2003.

TAVARES, E. **Para entender por que matam os índios**. Brasil de Fato, 2013.



PARTICIPAÇÃO E ESTRATÉGIAS DA COOPFAM NA CAFEICULTURA DE POÇO FUNDO-MG

LEMOS, Thais de Cássia Silva Lemos

Mestre pela Universidade Federal de São João del-Rei

thaisdecassiasilvalemos19@gmail.com

ALVES, Flamarion Dutra

Professor Doutor em Geografia na Universidade Federal de Alfenas

flamarion.dutra@unifal-mg.edu.br

Resumo: A modernização agrícola modificou o modo de produção e as dinâmicas espaciais no campo, além de alterar os tipos de cultura, principalmente em destaque a produção por *commodities*. Entre o modelo exportador está a cafeicultura, que durante a história do país, teve importante relevância econômica. Atualmente, diversos municípios, entre eles na região Sul de Minas Gerais, dependem da produção para sua economia, às multinacionais e as cooperativas são as responsáveis pelas configurações no território, criando dinâmicas que fortalecem a produção cafeeira, estruturando uma monopolização agrícola. Na região existem diversas cooperativas, entre elas Coopfam (Cooperativa dos Agricultores Familiares de Poço Fundo e Região), que tem criado projetos para o comércio justo, para valorizar o trabalho dos agricultores, mas também como forma de ampliar o modo produtivo. Essa dinâmica fortalece a territorialização do café na região, principalmente com o aumento ao modo produtivo, seja pelos cafés especiais ou pela entrada de novos produtores.

Palavras-chave: Cooperativismo; Café; Território.

PARTICIPACIÓN Y ESTRATEGIAS DE COOPFAM EN EL CULTIVO DE CAFÉ DE POÇO FUNDO-MG

Resumen: La modernización agrícola ha modificado el modo de producción y la dinámica espacial en el campo, además de cambiar los tipos de cultura, especialmente en términos de producción mercantil. Dentro del modelo exportador se encuentra la caficultura, que durante la historia del país ha tenido una importante relevancia económica. Actualmente, varios municipios, entre ellos en la región sur de Minas Gerais, dependen de la producción para su economía, las multinacionales y cooperativas son responsables de configuraciones en el territorio, creando dinámicas que fortalecen la producción de café, creando un monopolio agrícola. En la región hay varias cooperativas, entre ellas Coopfam (Cooperativa de Agricultores Familiares de Poço Fundo y Región), que ha creado proyectos de comercio justo, para valorizar el trabajo de los agricultores, pero también como forma de ampliar el modo produtivo. Esta dinámica fortalece la territorialización del café en la región, principalmente con el aumento del modo de producción, ya sea a través de cafés especiales o la entrada de nuevos productores.

Palabras Clave: Cooperativismo; Café; Território.



INTRODUÇÃO

A modernização agrícola se tornou o marco das transformações agrárias, colocando os produtores reféns de um sistema moderno. As políticas e estratégias para a modernização e exportação de *commodities*, beneficiaram as multinacionais, que monopolizam o território agrário, criando dinâmicas de produção para cada região do país, com estratégias que exploram os trabalhadores rurais. Entre as produções de *commodities* está o café, que passou por diversas transformações desde sua implementação no país, a região do Sul de Minas Gerais é a principal produtora. A região possui diversas multinacionais, cooperativas comerciais, que monopolizam o território para atender o capital. Assim os produtores deixam de produzir culturas diversas e passam para monocultura cafeeira, como forma de permanecer no ambiente rural.

A cafeicultura no Brasil, além de possuir importante papel econômico para o mercado interno e externo, também tem papel para o desenvolvimento social por ser uma produção, em grande parte, de agricultores familiares, contribuindo para a permanência dos agricultores no campo. As cooperativas possuem importante papel para a comercialização do café e por contribuir para inserir os produtores no mercado, por outro lado, elas criam uma dependência dos produtores, tirando suas autonomias.

As cooperativas criam estratégias para ampliar o modo de produção e agregar novos cooperados. Existem dezenas de cooperativas na região, que se ampliam configuram-se de acordo com seus interesses. Entre as cooperativas está a Coopfam (Cooperativa de Agricultores Familiares e Região), que possui a ideologia de uma cooperativa de produtores para produtores, que têm criado estratégias tanto para a ampliação de produção e cooperados, como para a qualidade de vida deles. A cooperativa é reconhecida internacionalmente na produção orgânica, além de estar inserida no mercado *fair trade*, que valoriza os produtores rurais, com preços mais justos, para uma maior qualidade de vida. O comércio justo procura valorização, vida digna e permanência dos produtores no campo, criando projetos que valorizem e que incluam nas produções. A produção orgânica, que por ser uma produção de baixo custo e maior valor comercial, tem contribuído para melhor qualidade de vida dos produtores, o que acaba favorecendo a produtividade e permanência no campo.

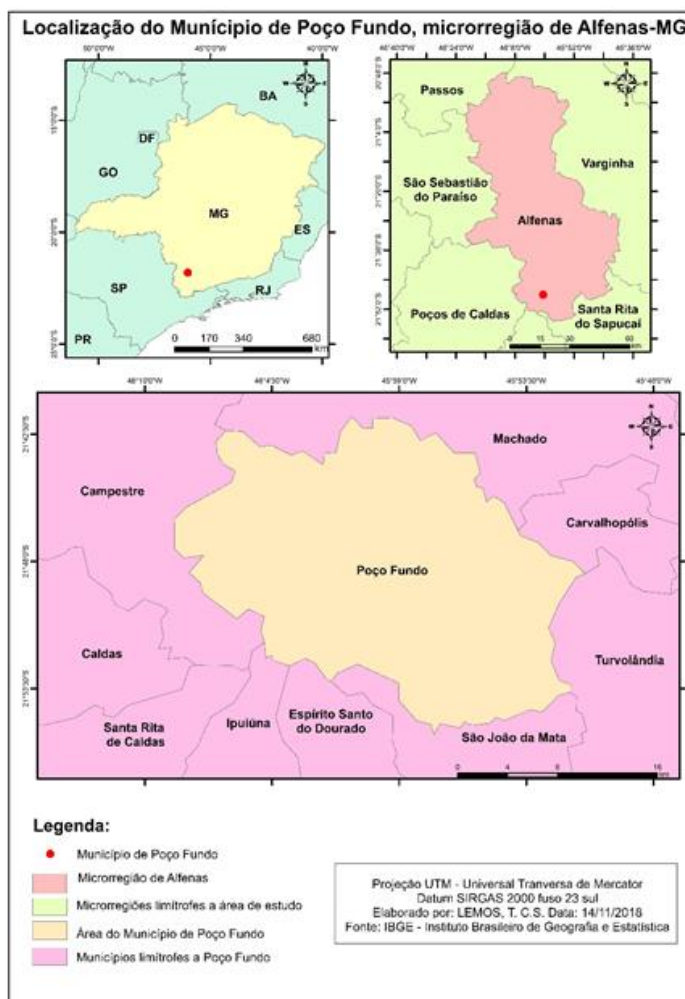
Por outro lado, essas intensificações e dinâmicas que ampliam a produção cafeeira, tem levado à falta de outras culturas, o que a longo prazo afeta diretamente a alimentação e vida dos brasileiros. As estratégias das cooperativas no território, criam uma monopolização da produção, além de levar ao produtor “refém” de um sistema e de suas necessidades.

Com isso, o objetivo do trabalho é apresentar algumas características do espaço agrário de Poço Fundo e a participação da Coopfam diante das modificações e alterações no modo produtivo no território. Essa pesquisa trata-se uma pequena parte da dissertação de mestrado, que obteve bolsa, com tema sobre a sucessão geracional e a cafeicultura no município de Poço Fundo, com o papel da cooperativa nessa estruturação para dar continuidade ao modo produtivo e aos produtores no campo.

ÁREA DE ESTUDO

É essencial em uma pesquisa caracterizar a área que está inserida, nesse início do trabalho será destacado as características físicas e demográficas do município de Poço Fundo, onde está localizada a COOPFAM, além de caracterizar o município, será apresentado algumas características da cooperativa.

Figura 1 - Mapa de Localização de Poço Fundo



Fonte: IBGE. Elaborado pela autora.

O município de Poço Fundo está inserido na microrregião de Alfenas, dentro da mesorregião Sul/Sudoeste de Minas (Figura 1) com distância de 395 km de Belo Horizonte e 266 km de São Paulo, no município passa a rodovia MG-179 que interliga Alfenas (50km) a Pouso Alegre (60km), duas cidades importantes na dinâmica populacional regional.

O município está localizado na Bacia do Rio Sapucaí que integra a Bacia do Rio Grande, inserida nos estados de Minas Gerais e São Paulo. Apresenta características do Bioma da Mata Atlântica, o relevo é denominado como mar de morros, os solos são classificados como latossolos e argilosos, estes têm como característica uma variação em todo o município, contribuindo, dessa forma para a diversidade de atividades agropecuárias (GONÇALVES, 2003). Sua geologia se predomina de granito-gnaiss, migmatítico e Granulitos com vários tipos de litotipos (CÂMARA MUNICIPAL DE POÇO FUNDO, 2019). O município de Poço Fundo situa-se na APA do Rio Machado e nessa área está o Ribeirão do Machadinho que corta o município, apresentando assim uma geomorfologia diversificada, o relevo se domina em conjuntos de morros, montanhas, morros com encostas suaves, morrotes, colinas e planícies, em altitudes menores em torno de 730 m, na planície do rio Machado e as maiores altitudes, em torno de 1480 m (FERREIRA *et. al*, 2019).

A área do município é de 474,55 km² e possui um total de 15.961 habitantes, sendo que 9.285 (58%) residem na cidade e 6.679 (42%) no meio rural (IBGE, 2010). Mesmo que a população rural seja inferior à urbana, as atividades realizadas no campo. A renda familiar média, de acordo com Lyra (2013), é de um salário-mínimo, com maioria da população empregada no setor agropecuário, com atividades no café, leite, fumo-de-corda e hortaliças.

O PIB per capita do município é de R\$15.355,67, o PIB Agropecuário é de R\$48.602,120,00, PIB Industrial é de R\$21.662,270,00 e o PIB de Serviços é de R\$106.694,240,00 (IBGE, 2017), apresentando o importante papel da agropecuária para a economia local. Entre as produções a de maior destaque é a cafeicultura que, além de contribuir economicamente para o município, possui importante relação para a permanência dos agricultores familiares no campo.

A produção cafeeira, possui destaque não só município como na região do Sul de Minas, na qual alguns municípios, como Poço Fundo, dependem da produção para sua economia. Isso ocorre pela forma que a região se estruturou na agricultura e também pelas políticas neoliberais da década de 1990, que modificaram as relações e as dinâmicas no campo e também abriram

espaços para as multinacionais, com isso essas agroindústrias, se inseriram na região, criando uma monopolização no território, alterando o modo de produzir e o que produzir.

Assim o café foi introduzido, ocupando espaços de outras culturas, como o arroz, feijão, batata e etc. Levando os produtores a se adaptarem ao novo modo de produção, como forma de entrar no mercado e permanência.

Diante disso, as cooperativas têm realizado o papel de comercializar e inserir os produtores no mercado internacional o que, além de gerar valorização para os cooperados, têm levado a maior visibilidade para a cooperativa. Entre as cooperativas da região, está a COOPFAM, que tem como forma o comércio justo – *fair trade*, que contribui para um desenvolvimento sustentável e de dar uma vida digna aos produtores. Além de melhores condições comerciais, possuem melhores padrões de vida, porém é necessário que os produtores sigam normas relativas à produção e aos aspectos socioambientais (OLIVEIRA; ARAÚJO; SANTOS, 2007).

Atualmente são 492 cooperados associados à cooperativa e que participam ativamente, isso é uma das exigências da cooperativa. A mesma, também tem criado mecanismos para valorizar e garantir a permanência dos produtores, seja em projetos para mulheres, para os jovens, como para seus associados de modo geral, pois compreendem que para a continuidade da produção, existe a necessidade da permanência dos produtores e seus sucessores.

COOPERATIVISMO CAFEIEIRO, SURGIMENTO E MODIFICAÇÕES NO TERRITÓRIO

As cooperativas possuem importante papel na cafeicultura brasileira, visto que a comercialização ocorre por meio delas, colocando os cooperados no mercado internacional. O Brasil é o maior exportador de café do mundo, assim as cooperativas junto às demais agroindústrias possuem a dinâmica de estruturar o espaço para atender os interesses do mercado.

No primeiro momento, as cooperativas surgem em um processo de associação que auxilia os métodos de produção, procurando melhorar as condições para desenvolvimento econômico e social. O conceito de cooperativismo é considerado como um processo associativo, em que os homens unem forças de produção, em uma visão de desenvolvimento econômico e social. Assim, a participação de todos é fundamental.

Possuem, o papel de auxiliar os produtores, principalmente para não venderem para os atravessadores, porém Vale; Calderaro e Fagundes (2012), apresentam que de linha de fato as

cooperativas são atravessadores, que intermediam o processo do cafeicultor e mercado consumidor, pois as cooperativas ganham mais vantagens nas negociações.

Já no sistema agroindustrial do café, as cooperativas surgiram em 1930. Em 1932 foi fundada a primeira cooperativa de cafeicultores, que atualmente é a Cooxupé, que inicialmente era apenas uma cooperativa de créditos agrícolas, dando suporte para os cooperados, depois em 1957 passou a ser cooperativa de cafeicultores e em 1959 exportando café pela primeira vez (SOUZA; BIALOSKORSKI NETO, 2004; COOXUPÉ, 2021). Atualmente a cooperativa é a maior cooperativa de café do mundo, com 15 mil cooperados, 95% deles são de pequenos produtores que vivem da agricultura familiar, situados em 200 municípios em sua área de ação (COOXUPÉ, 2021). Em diversos momentos a cooperativa foi apoiada pelo Estado brasileiro, que forneceu diversos incentivos, como em 1967, que funcionários do Instituto Brasileiro de Café trabalharam para a Cooxupé em uma parceria para ajudar os cafeicultores (VILAS BOAS, 2021).

Na região do Sul de Minas Gerais, atualmente existem dezenas de cooperativas, que possuem o papel segundo Alves e Lindner (2020), de auxiliar, dar assistência técnica, agrotóxicos, armazenamentos de grãos, financiamento de créditos, assim monopolizando o território, pois os agricultores se tornam dependentes das relações comerciais da cooperativa, perdendo suas autonomias e assim ficando reféns das oscilações do mercado mundial.

À medida que as cooperativas crescem e se inserem no mercado, suas preocupações deixam de ser voltadas aos cooperados, passando a atender as exigências do mercado, transformando em uma empresa de comercialização, que impõe o modo de produção e quantidade produzida dos seus cooperados (OLIVEIRA, 2010).

Fajardo (2012), retrata que as cooperativas atuam com um controle econômico do território, pois o cooperativismo nasce para auxiliar os produtores em um momento difícil em relação aos mercados, portanto não foi a doutrina do cooperativismo, nem suas filosofias que atraíram os agricultores a se associarem, porém as vantagens econômicas presentes. As cooperativas que estão inseridas na dinâmica agroindustrial, criam estratégias para atrair seus produtores, com suas relações de poder, influenciando a produção e a forma de produzir dos seus cooperados. A monopolização do território por essas empresas agroindustriais, entre elas as cooperativas, controlam a produção e os produtores, sem produzir no campo. Oliveira (2016) aponta que essas empresas nacionais e multinacionais são as controladoras da produção, de produtos que elas nunca produziram, porém são consideradas delas:

Essas empresas monopolistas atuam como tradings e passaram a denominar a ação de comercialização dos produtos que exportam vindos dos produtores

nacionais, através do mecanismo de "dar origem a" ou originar (*originate*). Ou seja, são as multinacionais ou empresas nacionais mundiais que passam "a dar a origem" aos produtos que nunca produziram, mas para o mercado mundial, são "delas" os produtos (OLIVEIRA, 2016, p. 233).

As cooperativas e as multinacionais, criaram no Sul de Minas Gerais um território monopolizado, deixando-o vulnerável às oscilações da *commodity* cafeeira (ALVES, 2019). O autor também aponta que as oscilações do preço do café, é uma das consequências negativas da monopolização do território, pois existe uma dependência com a bolsa de valores internacionais, que deixam os agricultores vulneráveis a essas mudanças.

Na região do Sul de Minas, onde se iniciou o cooperativismo cafeeiro, possuem atualmente diversas cooperativas, que se diferenciam pelo tamanho, número de cooperados e ideologias diferenciadas. Cada uma delas adapta-se para atender as dinâmicas e interesses da lógica mercadológica que está inserida.

A Coopfam, mesmo inserida em uma dinâmica capitalista, é construída com os produtores para os produtores, com estratégias para rendimento e permanência dos mesmos. Diferentemente da Cooxupé, que está entre as três principais exportadoras de café do país, funcionando como empresa capitalista de grande porte (BROGGIO; DROULERS; GRANDJEAN, 1999).

Coopfam está inserida no comércio justo, com isso criam-se formas de valorizar, os seus produtores, pensando na permanência e vida digna para seus cooperados. Porém por estar inserida em uma dinâmica capitalista, as atividades são pensadas como forma de ampliar as dinâmicas e interesses do capital.

CAFEICULTURA DE POÇO FUNDO E A PARTICIPAÇÃO DA COOPFAM

Como já mencionado nas seções anteriores, a agropecuária possui importante papel para a economia do município de Poço Fundo, às atividades econômicas relacionadas ao meio rural são 77% direcionadas a agricultura, 22% na pecuária e 1% de outras atividades, sendo que 93% dessas atividades são realizadas pelos agricultores familiares. Entre as atividades direcionadas a agricultura, (94%) são de lavouras permanentes e apenas (6%) são temporárias (IBGE, 2017).

A área de produção, as lavouras permanentes ocupam 83% da área municipal, enquanto as lavouras temporárias ocupam apenas 17% da área produzida. Entre a produção das lavouras permanentes está a do café, que só no ano de 2019 foi produzido 9.375 toneladas de grãos de café em 7.923 hectares, o que contribuiu para 82% no rendimento da economia das lavouras permanentes.

A expansão agrícola configura-se e transforma os espaços rurais e as cidades, principalmente as cidades pequenas, que se transformam para atender as novas dinâmicas rurais, alterando a economia local (CORRÊA, 2011). O café quando começa a crescer no espaço agrário de Poço Fundo, ele ocupa espaços de outras culturas, entre elas de produtos considerados essenciais, como arroz, feijão, alho, entre outras culturas, como pode-se observar na tabela 1. Inicialmente, essa substituição contribuiu economicamente, principalmente pelo modo econômico de exportação brasileiro que atende o mecanismo de *commodities*, por outro lado a substituição desses produtos leva a falta deles. Por isso mesmo que a produção tem gerado bons resultados de um modo geral para os produtores, garantindo a permanência deles, ela está levando a um desfalque de produtos essenciais.

Tabela 1 - Áreas Plantadas (hectares) Produção Temporárias de Poço Fundo-MG – (1990-2019)

Produções	Anos						
	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2019
Alho	4	2	1	-	-	-	-
Arroz (em casca)	790	670	30	45	5	-	1
Batata-Doce	6	6	.	-	-	20	30
Batata-Inglesa	14	-	102	55	25	61	50
Cana-de-açúcar	80	80	100	88	100	101	101
Feijão (em grão)	550	1600	650	540	80	105	150
Fumo (em folha)	400	160	140	.	.	-	150
Mandioca	20	20	20	15	15	-	2
Milho (em grão)	3400	2100	1490	2280	650	850	1050
Soja	-	-	-	-	-	-	12
Tomate	3	6	20	11	12	30	25

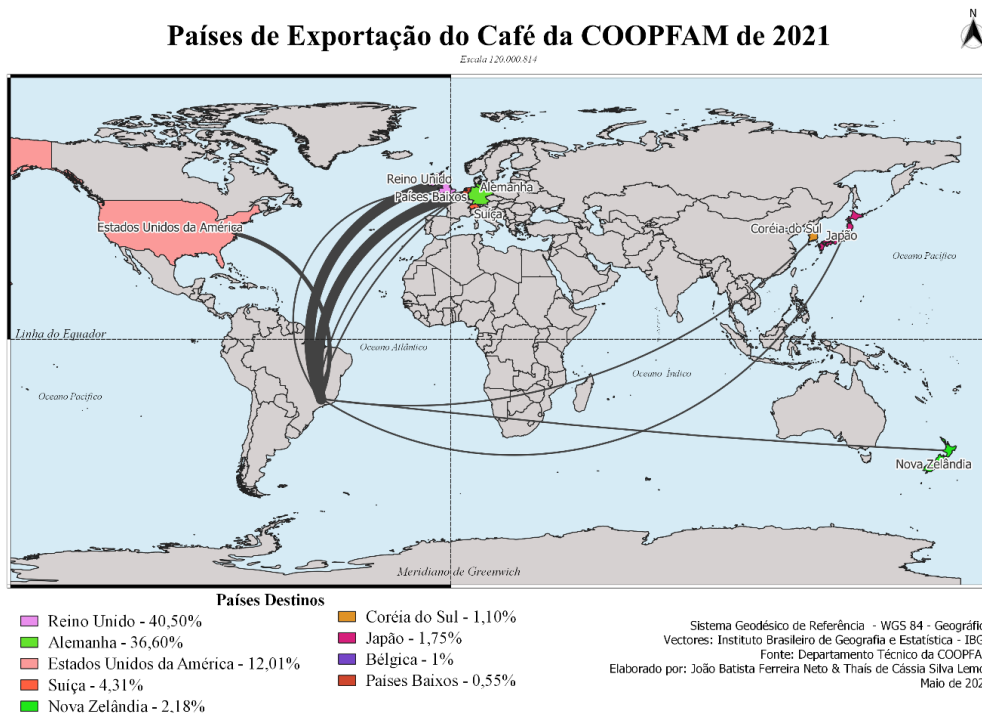
Fonte: SIDRA IBGE – Produção Agrícola Municipal – 2019, Elaborado pela autora.

A diversificação produtiva foi dando espaço a atividades monocultoras, a área que era destinada para as lavouras temporárias foi reduzida em 70% em 30 anos, em 1990 de 5.267 hectares oscilou em queda durante o período até 2019, atingindo 1.571 hectares (IBGE, 2017). Essa substituição de culturas diversificadas para o café não ocorreu apenas ao município, mas em toda região do Sul de Minas, com isso, ela se tornou a principal produtora, 24% da produção do país ocorre na região (IBGE, 2017), representando 45% da produção mineira. Silva, Santos e Lima (2001) relatam que os principais fatores que contribuíram para o crescimento agroindustrial do café no Sul de Minas foram pela existência de financiamentos, assistência técnica, a inserção das novas tecnologias e aumento das exportações. A inserção das multinacionais e a oligopolização das cooperativas na região criaram uma relação de poder, monopolizando, assim, o território.

Assim a Coopfam e as demais cooperativas da região, fazem parte da estruturação da cafeicultura no município e na região, como um todo. O que vai alterar as relações dessas cooperativas, são os interesses de mercado e assim sua estruturação do território. Mas são elas as responsáveis por colocar os produtores no mercado internacional, ou seja, a mundialização estrutura o território para que o mesmo necessita adaptar-se para o mercado externo e depois cria-se uma dependência dos produtores no modo produtivo e no mercado competidor. O território assim, vai criar configurações de acordo com as demandas estabelecidas internacionalmente.

Na Figura 2, podemos observar que a Coopfam insere os seus produtores em uma ótica global, comercializando seus produtos para diversos países, a cooperativa possui estratégias de envolver economicamente os agricultores no município. A cooperativa por meio da comercialização, coloca o município em uma lógica e dinâmica global, pois exporta para diversos países, como Reino Unido, Alemanha, Estados Unidos, Suíça, entre outros.

Figura 2 - Países de Exportação do Café da COOPFAM em 2021



Fonte: Departamento Técnico da COOPFAM. Elaborado por Ferreira Neto e Lemos (2022)

Como já mencionado a cooperativa local, faz parte do comércio justo - *fair trade*, que é uma certificação que procura valorizar a produção dos agricultores, como forma de contribuir para a produção e qualidade de vida dos produtores rurais. Moreira *et. al* (2011) retratam que a certificação do *fair trade* é destinada a pequenos produtores de café, que estão inseridos em

associações e cooperativas, a produção pode ser orgânica ou convencional, porém para a produção convencional é necessário seguir uma lista de exigências, entre elas de agrotóxicos que não podem ser utilizados, ou seja uma forma mais sustentável da produção. Essa dinâmica do comércio justo, mesmo que favoreça os cooperados, é responsável pela maior valorização da cooperativa, que ganha destaque no mundo pela sua comercialização.

O *fair trade* surge como alternativa, que contrapõe as dinâmicas econômicas clássicas, o preço é o único responsável na escolha do consumidor, os consumidores levam em consideração os processos socioambientais, que não necessariamente está relacionado ao preço (PEDINI, 2011). Com isso, a maior valorização do preço final do produto, o consumidor tem controle em todo processo, por meio da certificação. Certificações essas que são realizadas pela FLO (*Fair Trade Label Organization*), que teve como propósito unificar e facilitar os selos de certificação. A mesma foi a primeira organização de apoio ao comércio justo, que implantou estrutura de certificação, baseados na forma tradicional que já existia e de forma especial na agricultura orgânica (PEDINI, 2011).

Assim, uma das dinâmicas do comércio justo está relacionada à interação entre produtor e consumidor, ambos são importantes em todo o processo de produção e comercialização, devido a cadeia de produção transparente, que é alternativa aos processos tradicionais. O consumidor não está comprando apenas o produto, mas toda a história e processo socioambiental envolvido.

O *fair trade* também é responsável por criar uma padronização do território agrário, isso ocorre pela necessidade de ampliar o modo de produção e surge como uma alternativa de comércio. Mesmo que seu surgimento ocorreu para uma valorização dos produtores rurais, para receber valores mais dignos e maior valorização dos seus produtos, faz parte de um sistema capitalista e suas estratégias também estão voltadas ao acúmulo de capital.

As certificações ao mesmo tempo que incluem os produtores no mercado, também excluem os que não podem pagar pelo serviço e exigências das certificadoras, de forma que “repadroniza” os produtos e forma de produção (FREDERICO; BARONE, 2015). Pedini (2011) também aborda sobre esses processos, pontuando que as certificações vêm trazendo obstáculos a serem vencidos, caso não superados podem comprometer a continuidade da proposta inicial da transformação socioeconômica dos produtores, pois a qualidade dos produtos tem se tornado o ponto chave, com isso é necessário se pensar uma forma que o fator da qualidade, que são importantes para os consumidores, não se torne um fator excludente.

Assim, para se inserir no comércio justo, e sucessivamente a certificação, é necessário que o produtor se insira em novas dinâmicas e modo de produção, forma que aconteceu com a inserção das *commodities*, para atender os interesses do mercado externo. Por outro lado, o comércio justo valoriza as atividades do produtor, como forma de estímulo para a inserção deles no modo de produção, contribuindo para a entrada dos produtores no mercado. No Brasil o comércio justo tem contribuído para as associações, cooperativas e produtores e surgiu como alternativa, pois o país é reconhecido como produtor de grandes quantidades de café convencional, com pouca relação com as organizações de pequenos produtores (FREDERICO; BARONE, 2015). Como no país, possuem políticas que favorecem os grandes produtores e suas *commodities*, o comércio justo surge como alternativa mesmo com suas contradições como forma de inserir e contribuir com o pequeno produtor.

A Coopfam assim, junto ao comércio justo, possui projetos para a valorização e participação de seus cooperados. Existem diversos objetivos dentro do *fair trade*, que seria equidade de gênero, sucessão geracional, pois se compreendem o papel e participação desses grupos, principalmente que são os mesmos que saem com maior frequência do campo. Lemos (2019), apresenta que existe um grupo de mulheres na cooperativa, que são Mulheres Organizadas Buscando Igualdade (MOBI), que foi criado a partir de um interesse do *fair trade*, na qual a cooperativa teve uma parceria junto ao IFSULDEMINAS - Campus Machado e uma empresa internacional.

O grupo Mulheres Organizadas Buscando Igualdade (MOBI) foi criado para atender os interesses do *Fair Trade*, o teve início em 2005 em uma parceria do IFSULDEMINAS em Machado e a COOPFAM e dentro desse grupo eles criaram o café feminino que inicialmente era com produção orgânica e atualmente conta com produção convencional, o que inclui ainda mais as mulheres e também contribui para maior visibilidade do grupo e da cooperativa. Vale *et al.* (2019) fala sobre a ideia e como o café feminino teve início na cooperativa

A ideia do café feminino não é original da COOPFAM, nem do Brasil. Ela é resultado de uma parceria comercial com a Organic Products Trading Company (OPTCO), dos Estados Unidos, que também está presente na criação e apoio aos cafés femininos de outros países da América Latina (Bolívia, Colômbia, Guatemala, México, Nicarágua e Peru) e na África (Ruanda e Sumatra). Trata-se, segundo o site da empresa, de “um programa focado no gênero para apoiar a justiça social e o empoderamento das mulheres produtoras de café em todo o mundo” (VALE *et al.*, 2019, p. 345).

As mulheres possuem a própria linha de café, que comercializam principalmente no exterior, o que além de contribuir para a valorização do trabalho feminino, também contribui para a valorização da cooperativa, que consegue maiores alcances, principalmente por se tratar

de uma produção feminina orgânica. Atualmente, além da produção orgânica, também possui a produção feminina sustentável, como forma de incluir novas mulheres e aderir mais um produto ao mercado.

Além da produção feminina orgânica, a cooperativa conta com a produção de café orgânico familiar e o sustentável familiar, levando a ser uma das principais produtoras orgânicas do país. A produção orgânica tem garantido a maior permanência dos produtores, visto que é uma produção de baixo custo e com maior valorização comercial. O conceito de café orgânico possui características em preservação ambiental e socioeconômicos na produção agrícola (SOUZA; SAES; OTANI, 2002). Os produtores se interessam pela produção orgânica pelo crescimento dos interesses de mercado nacional e internacional, além de ser uma boa alternativa para os agricultores familiares (MOURA, *et al.* 2005).

A produção orgânica inicia no país como uma forma de atender o comércio internacional, que exigia produtos de maior qualidade, com isso foi necessário ampliar o modo de produção, surgindo os cafés especiais, que entre eles se encontra o orgânico. As relações territoriais assim, alteraram-se para atender as dinâmicas capitalistas, sejam elas pela mundialização do capital ou por alternativas de comércio que surgem pela concorrência. Criase, assim, a necessidade de se alterar e modificar, como acontece com a produção de cafés especiais, aumentar no mercado e diminuir a concorrência. Vemos, então, que se faz necessário a diferenciação do produto como forma de recurso para ampliar a concorrência:

O destaque dado às formas novas da concorrência, e principalmente à concorrência pela diferenciação da oferta, pode conduzir à proposição de uma tipologia dos fatores de concorrência levando em conta esta diferenciação e que não seja necessariamente a priori marcada por uma escolha prévia exclusiva do campo desta concorrência: concorrência entre espaços econômicos (país ou regiões) ou concorrência entre firmas (BENKO; PECQUEUR, 2001, p. 41).

Nesse contexto, a participação da cooperativa diante da produção orgânica fortalece a configuração territorial cafeeira. Com isso a produção orgânica torna-se só mais uma reafirmação e um mecanismo de ampliação da cultura, visto que mais uma estratégia para ampliar a produção. Isso também poderá acontecer com outras cooperativas, de acordo com as necessidades e interesses.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O campo passou por diversas modificações que alteraram a forma de produzir e o que produzir, ampliando a produção por commodities. Entre elas, está a de café, que por mais não

seja a principal, é responsável pela economia de diversos municípios do país, principalmente na região do Sul de Minas, onde possuem municípios que se configuraram para atender às dinâmicas globais de produção.

As agroindústrias foram responsáveis pela essa territorialização da cafeicultura na região, entre elas estão as cooperativas, que mesmo que possuem o papel de auxiliar os produtores, para não venderem para atravessadores, na maioria das vezes elas atuam como empresas, que criam estratégias com benefícios de lucros, não pensando nos produtores em si. As multinacionais e as cooperativas instaladas na região, são responsáveis por delimitar esse processo de produção, onde o agricultor se vê "refém" de um sistema internacional que beneficia as grandes empresas.

Mesmo que a maioria das cooperativas cafeeiras estejam inseridas como empresas, existem aquelas, que constroem para os cooperados, pelos cooperados, entre elas está a Coopfam, que possui importante papel no espaço que está inserida, visto que é uma cooperativa de pequenos produtores, além de estar inserida no comércio justo, que valoriza economicamente a produção dos agricultores, também realiza projetos para a permanência e bem-estar dos produtores e cooperados.

As estratégias da cooperativa são para contribuir para a permanência dos cooperados, visto que a continuidade deles no campo, garante a sucessão da produção cafeeira. O comércio justo e a Coopfam têm criado projetos para garantir a participação de jovens e mulheres no campo, principalmente pois são os grupos que mais migram do campo, levando a um êxodo rural seletivo. Esses projetos além de garantir a permanência, é responsável por dar maior visibilidade para a cooperativa, que cria maiores relações comerciais internacionalmente. Mas por outro lado, os cooperados possuem acesso a diversos benefícios.

A cooperativa é uma das principais produtoras de café orgânico do país, isso leva a uma estruturação no município que tem aumentado sua produção orgânica, além da mesma garantir maiores lucros, visto que sua comercialização é maior. Isso apresenta que a cooperativa possui o papel de territorializar o café no município. Importante apontar que mesmo que a cooperativa tenha contribuído para a renda dos produtores, essas relações beneficiam as agroindústrias cafeeiras, que ganham mais espaços.

Outras cooperativas ao perceberem a necessidade de ampliar suas produções, como a Coopfam fez, também vão criar estratégias para atender os interesses do mercado exportador. Esse aumento da produção de café, leva a falta de outros produtos, principalmente dos produtos considerados essenciais. Porém, em Poço Fundo e demais municípios que dependem

economicamente do café, a produção tem garantido a permanência dos produtores, principalmente na ótica do comércio justo.

Por fim, vale salientar que a minoria de políticas públicas voltadas para os pequenos produtores, principalmente para os que produzem de forma orgânica, o comércio justo, surge como forma de contribuir para os produtores.

REFERÊNCIAS

ALVES, F. D. O agronegócio do café e a territorialização no sul de Minas. In: ALVES, F. D.; AZEVEDO, S. C.; COCA, E. L. F.; VALE A. R. (Org.). **A Dimensão política no espaço: conflitos e desigualdades territoriais na sociedade contemporânea**. Alfenas MG: Universidade Federal de Alfenas, 2019. p. 324-374. p. 306-323.

ALVES, F. D.; LINDNER, M. Agronegócio do café no Sul de Minas Gerais: territorialização, mundialização e contradições. **OKARA: Geografia em debate**, v. 14, n. 2, p. 433-451, 2020.

BENKO, G; PECQUEUR, B. Os recursos de territórios e os territórios de recursos. **Geosul**, v. 16, n. 32, p. 32-50, 2001.

BROGGIO, C.; DROULERS, M.; GRANDJEAN, P. A dinâmica territorial da cafeicultura brasileira dois sistemas de produção em Minas Gerais. **Revista TERRITÓRIO**, ano IV, nº 6, jan./jun. 1999.

CÂMARA MUNICIPAL DE POÇO FUNDO. **Caracterização do Município de Poço Fundo**. Disponível: <http://camarapf.mg.gov.br/volume-ii-caracterizacao-do-municipio-de-poco-fundo>.

CORRÊA, R. L. As pequenas cidades na confluência do urbano e do rural. GEOUSP. São Paulo, n.30, 2011. p.05-12.

COOXUPÉ - COOPERATIVA REGIONAL DE CAFEICULTORES EM GUAXUPÉ. **Site da Cooperativa**. Disponível em: <https://www.cooxupe.com.br/>.

COOPFAM - COOPERATIVA DOS AGRICULTORES FAMILIARES DE POÇO FUNDO E REGIÃO. **Departamento técnico**, 2022, Poço Fundo.

FAJARDO, S. A Territorialidade das Cooperativas Agropecuárias no Estado do Paraná. In: XXI Encontro Nacional de Geografia Agrária, 21., Uberlândia, 2012. **Anais...** Uberlândia, 2012.

FERREIRA, M. F. M, *et al.* Geomorfologia da Área de Proteção Ambiental do Rio Machado, Sul de Minas Gerais. **Caderno de Geografia**, 2019, vol. 29, no 1, p. 36-57.

FREDERICO, S; BARONE, M. Globalização e cafés especiais: a produção do comércio justo da Associação dos Agricultores Familiares do Córrego D'Antas-ASSODANTAS, Poços de Caldas (MG). **Sociedade & Natureza**, v. 27, p. 393-404, 2015.

FLO. **Fair Trade Internacional**, 2022. Disponível: <https://www.fairtrade.net/>. Acesso em: 20 de abr. de 2022.

GONÇALVES. A. **Agroecologia, saber local e mercado-um estudo sobre a Agricultura Familiar de Poço Fundo-MG**. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Federal de Lavras. Lavras, 2003, 195f.



IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades: Minas Gerais Poço Fundo**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/poco-fundo>. Acesso em: 20 de nov. de 2021.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Sidra**. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Disponível: <https://sidra.ibge.gov.br/home/pms/brasil>. Acesso em: 20 de nov. de 2021.

LEMOS, T. C. S. **O Papel Das Mulheres Na Agricultura Familiar Produtora De Café Orgânico no Município de Poço Fundo – MG**. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Geografia) - Instituto de Ciências da Natureza, Universidade Federal de Alfenas. Alfenas-MG, 2019.

LYRA, A.C. Da Fazenda à Cidade. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**. v. 13, n. 1. 2013, p.137-150.

MOREIRA, C. F.; NADAI FERNANDES, E. A.; FREITAS VIAN, C. Características da certificação na cafeicultura brasileira. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, v. 13, n. 3, 2011.

MOURA, W. M. *et al.* Pesquisas em sistemas agroecológicos e orgânicos da cafeicultura familiar na Zona da Mata mineira. **Informe Agropecuário**, v. 26, p. 46-75, 2005.

OLIVEIRA, A. U. Agricultura e indústria no Brasil. **Campo-Território**, v. 5, n. 10, 2010.

OLIVEIRA, A. U. **Mundialização da Agricultura Brasileira**. São Paulo: Iandê Editorial, 2016.

OLIVEIRA; R. F; ARAÚJO, U. P; SANTOS, A.C. Efeito do Fair Trade na Cooperativa de Agricultores Familiares de Café de Poço Fundo, MG. **Organizações Rurais & Agroindústrias**. Lavras, v.10, n.2, 2008, p.211-225.

PEDINI, S. **Apostila de cafeicultura orgânica**. Machado: ESACMA - Escola Superior de Agricultura e Ciências de Machado, 2000.

SILVA, S. M.; SANTOS, A. C.; LIMA, J. B. Competitividade do agronegócio do café na região Sul de Minas Gerais. **Organizações Rurais e Agroindustriais**. Lavras, v. 3, n. 1, 2001.

SOUZA, J. V. P.; BIALOSKORSKI NETO, S. Formação das Cooperativas de Café no Brasil: Uma Análise Econômica e Institucional. *In*: XLII Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural - SOBER, 42., 2004, Cuiabá. **Anais...** Cuiabá - MT: SOBER, 2004.

SOUZA, M. C. M.; SAES, M. S. M.; OTANI, M. N. Pequenos produtores e o segmento de cafés especiais no Brasil: uma abordagem preliminar. **Informações Econômicas, São Paulo**, v. 32, n. 11, p. 16-26, 2002.

VILAS BOAS, L. G. A atuação das cooperativas agropecuárias no município de Nepomuceno-MG. **Formação (Online)**, v. 28 n. 53, p. 263-293, 2021.

VALE, A. R; CALDERARO, R. A. P.; FAGUNDES, F. N. A cafeicultura em Minas Gerais: estudo comparativo entre as regiões Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba e Sul/Sudoeste. **Campo-território**. Edição especial do XXI ENGA-2012, 2014. p. 1-23.



PELA EMANCIPAÇÃO DA COMIDA: produção ativa da escala e soberania alimentar

VALÉRIO, Valmir José de Oliveira

Doutor em Geografia. Professor substituto do Departamento de Geografia da Faculdade de Ciências e Tecnologia (FCT), Universidade Estadual Paulista (UNESP), campus de Presidente Prudente/SP. Pesquisador do Núcleo de Estudos, Pesquisas e Projetos de Reforma Agrária (NERA).

valmir.valerio@unesp.br

Resumo: O atual sistema hegemônico de produção e abastecimento alimentar submete produtores e consumidores ao crivo da dependência em relação às cadeias de atravessadores, fazendo com que a separação entre ambos constitua o trunfo com o qual o capital comercial e industrial controla a produção, a distribuição e o consumo. Nesse âmbito, enquanto expressão espacial de processos contraditórios de competição e cooperação, o conceito de produção ativa da escala apresenta possibilidades de superação das relações de dependência e subalternidade derivadas do sistema alimentar hegemônico, oferecendo caminhos para a emancipação das relações alimentares. Com efeito, este artigo propõe analisar a produção ativa da escala como fundamento para a construção da soberania alimentar. Para isso, foi realizada uma revisão bibliográfica acerca dos principais conceitos utilizados, com especial atenção para os conceitos de produção ativa da escala e soberania alimentar. Para compreender a relação entre produção e consumo na perspectiva aqui adotada, foram realizados trabalhos de campo nos municípios de Pacaembu/SP e Presidente Prudente/SP. Não obstante as múltiplas adversidades, a aproximação entre produtores e consumidores traz em si o substrato que pavimenta os caminhos para a transição da dependência à soberania e, conseqüentemente, a emancipação da comida e dos hábitos alimentares.

Palavras-chave: Sistema alimentar; Produção ativa da escala; Soberania alimentar; Emancipação.

POR LA EMANCIPACIÓN DE LA COMIDA: producción activa de la escala y soberanía alimentaria

Resumen: El actual sistema hegemónico de producción y suministro alimentario somete a productores y consumidores al tamiz de la dependencia de las cadenas de intermediarios, haciendo que la separación entre ambos constituya el activo con el que el capital comercial e industrial controla la producción, distribución y consumo. En este contexto, como expresión espacial de procesos contradictorios de competencia y cooperación, el concepto de producción activa de la escala presenta posibilidades de superación de las relaciones de dependencia y subordinación derivadas del sistema alimentario hegemónico, ofreciendo caminos para la emancipación de las relaciones alimentarias. En efecto, este artículo se propone analizar la producción activa de la escala como fundamento para la construcción de la soberanía alimentaria. Para ello se realizó una revisión bibliográfica sobre los principales conceptos

1432



utilizados, con especial atención a los conceptos de producción activa de la escala y soberanía alimentaria. Para comprender la relación entre producción y consumo en la perspectiva aquí adoptada, se realizó trabajo de campo en los municipios de Pacaembu/SP y Presidente Prudente/SP. A pesar de las múltiples adversidades, el acercamiento entre productores y consumidores trae consigo el sustrato que allana el camino para la transición de la dependencia a la soberanía y, en consecuencia, la emancipación de la comida y de los hábitos alimentarios. **Palabras clave:** Sistema alimentario; Producción activa de la escala; Soberanía alimentaria; Emancipación.

INTRODUÇÃO

Para além dos limites compreendidos à escala cartográfica, o conceito de escala geográfica possibilita superar a perspectiva matemática de medidas e proporções, o que abre as portas para as dimensões e contradições intrínsecas aos fenômenos socioespaciais. Como produto fundamentalmente social, a escala geográfica se funda nas relações e contradições responsáveis pela sua materialização. Consequentemente, enquanto expressão espacial de processos contraditórios de competição e cooperação, a produção ativa da escala permite analisar a disputa social pelo estabelecimento de fronteiras entre diferentes espaços (SMITH, 2000).

Referência para a construção de propostas alternativas de produção e abastecimento, o conceito de soberania alimentar define o direito de todos os povos e/ou países poderem decidir sobre os seus próprios hábitos e culturas alimentares, de maneira que os alimentos sejam produzidos e consumidos nas escalas local e regional, sem a participação de atravessadores (VIA CAMPESINA, 1996).

No contexto da produção e distribuição de alimentos, o debate sobre a produção ativa da escala apresenta uma proposta teórico-metodológica para a compreensão das relações de produção e comercialização de alimentos em pequenos estabelecimentos camponeses. A esse respeito, é de fundamental importância a existência de estratégias de produção e transporte que, acionadas pelo campesinato, podem resultar no equacionamento entre quantidade e diversidade em relação ao tamanho do estabelecimento, pressuposto para a compatibilização entre produção e consumo nas escalas local e regional.

Nesse processo, é a utilização de recursos de transporte que torna possível o controle das escalas de comercialização da produção, possibilitando superar a dependência em relação aos atravessadores e estabelecer relações de proximidade com base nos princípios da soberania alimentar. O processo de produção ativa da escala se dá, portanto, desde o modo como o camponês administra a equação quantidade *versus* diversidade em relação às dimensões do seu

estabelecimento (predominantemente de extensão reduzida), até as estratégias e recursos de transporte utilizados para “saltar” as escalas (SMITH, 2000) impostas pelo atual sistema hegemônico de produção e abastecimento alimentar.

Considerando a maneira como o campesinato organiza a sua produção em relação aos recursos disponíveis, tamanho do estabelecimento e, principalmente, como são construídas as respectivas escalas de comercialização da produção, este artigo tem como objetivo analisar a produção ativa da escala como fundamento para a realização da soberania alimentar.

Para tanto, a metodologia utilizada contemplou, inicialmente, uma revisão bibliográfica acerca dos principais conceitos utilizados, com ênfase nos conceitos de produção ativa da escala e soberania alimentar, além de exemplos de articulação direta entre produção e consumo de alimentos. Para compreender a relação entre produção e consumo na perspectiva aqui adotada, realizamos também trabalhos de campo nos municípios de Pacaembu/SP e Presidente Prudente/SP.

Nesse sentido, apresento inicialmente o debate sobre a relação entre a produção ativa da escala e a soberania alimentar, além de alguns casos concretos que respaldam *possibilidades* para a construção de outro sistema alimentar. Em seguida, para que a teoria esteja fundamentada na realidade verificada *em campo*, apresento ainda um estudo de caso que permite identificar alguns dos principais elementos constituintes da produção ativa da escala e da soberania alimentar. Para finalizar, concluímos com uma reflexão de síntese acerca dos principais assuntos abordados.

PRODUÇÃO ATIVA DA ESCALA: PELA SOBERANIA NA PRODUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ALIMENTOS

Quando me refiro à produção ativa da escala, não quero com isso dizer que a responsabilidade pelo fracasso ou sucesso da agricultura camponesa dependem exclusivamente de iniciativas individuais. Isso porque, devido às especificidades da atividade agrícola, sobretudo quanto ao seu elevado grau de imprevisibilidade resultante da manipulação de organismos vivos em um contexto de controle limitado dos processos produtivos e, também, à sua importância no abastecimento alimentar da sociedade e na manutenção da lógica de reprodução do capital, os subsídios agrícolas são uma realidade em diversos países do mundo, com destaque para a China¹, Europa e Estados Unidos.

¹ Apesar da Europa e Estados Unidos serem os casos mais notórios em subsídios agrícolas, pelo menos desde 2015 a China ultrapassou estas duas realidades. Naquele ano, enquanto os Estados Unidos dedicaram um total de US\$ 12,1 bilhões e a Europa 12,6 bilhões, a China empenhou US\$ 15,3 bilhões em subsídios agrícolas (CHADE, 2015).

Não obstante, assim como na maioria dos países, no caso brasileiro a utilização de subsídios agrícolas contempla prioritariamente grandes produtores de *commodities*, com o agravante de que aqui os poucos recursos destinados aos pequenos produtores de alimentos têm sido cada vez mais contingenciados, a exemplo do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), apontado por agricultores entrevistados como uma das maiores perdas recentes (VALÉRIO, 2019).

No ano de 2012, quando o Programa teve o seu ápice, o governo federal chegou a destinar R\$ 800 milhões para o atendimento de 180 mil famílias de agricultoras e agricultores de todo o país. A partir de 2015 já houve uma redução, passando a atender 100.000 famílias. Em 2016, com a diminuição dos recursos, novamente o número de famílias atendidas foi reduzido, agora para 75.000. Ao contrário do que o êxito do Programa poderia apontar para o futuro em relação à continuidade dos investimentos, o orçamento estabelecido para 2018 representou um corte de 98% em relação ao ano anterior, fato que, na prática, significou a extinção do Programa, mesmo que não oficialmente declarada (CONSEA, 2017).

Diante disso, impõe-se refletir acerca das possibilidades materiais que embasam a construção da soberania alimentar. Inicialmente, temos que reconhecer que o Estado deve ser disputado, pois por mais desiguais que sejam os parâmetros desta disputa, renunciar às possibilidades de elaboração de políticas para o desenvolvimento da agricultura produtora de alimentos seria o mesmo que admitir a derrota frente ao agronegócio. Entretanto, se as atuais políticas não prestigiam a elaboração e o fortalecimento de Programas de incentivo à produção e distribuição de alimentos, devido à histórica inclinação ruralista e latifundiária do parlamento brasileiro, o campesinato não pode, absolutamente, esperar.

Esperar pressupõe acreditar que o outro fará concessões ou que, lamentavelmente, não existem caminhos possíveis. Se não existem sinais de que no curto prazo a conjunção de forças no âmbito da elaboração de políticas terá êxito na construção de Políticas de Estado destinadas ao campesinato e, da mesma forma, se ainda seguimos apostando na viabilidade da agricultura camponesa a partir da produção e distribuição de alimentos, faz-se necessário pensar caminhos alternativos para a superação da dependência de maneira ampla, posto que a soberania alimentar não será conquistada por meio da dependência camponesa em relação a um estado que, categoricamente, o excluí.

Dito isso, a produção ativa da escala descreve, no âmbito da produção e distribuição de alimentos, *possibilidades* de superação das relações de subordinação e dependência do sistema alimentar atualmente hegemônico. Estas possibilidades estão intimamente atreladas à maneira

com a qual agricultoras e agricultores resolvem a equação quantidade *versus* diversidade em relação ao tamanho do seu estabelecimento, além dos recursos de transporte utilizados para “saltar” as escalas impostas pelo mercado capitalista e da especificidade do seu processo produtivo, elaborado com base na utilização predominante de recursos internos ou externos ao estabelecimento agrícola.

A adaptação da teoria da produção ativa da escala de Smith (2000)² para a interpretação da realidade rural e, mais especificamente, para o entendimento das formas de controle da escala de produção e distribuição de alimentos pelo campesinato, surgiu a partir da realidade verificada em campo. Os resultados obtidos em Valério (2015 e 2019) trouxeram exemplos de novas possibilidades de articulação direta entre produção e consumo de alimentos, anunciando alternativas viáveis para a aproximação entre os extremos da alimentação (produção e consumo).

A esse respeito, destaco inicialmente a estratégia das “cestas agroecológicas”, presentes em diversos municípios brasileiros. Nesse âmbito, o destaque é para o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), como no caso dos assentados da Gleba XV de Novembro, localizada entre os municípios de Euclides da Cunha Paulista/SP e Rosana/SP, que entregam “cestas agroecológicas” quinzenalmente nos municípios de Rosana/SP e Presidente Prudente/SP.

A partir de contatos com funcionários de instituições públicas e privadas, são divulgadas informações sobre a composição, preços e locais de entrega das “cestas”. Assim, as “cestas” são encomendadas e adquiridas individualmente, com o pagamento realizado no ato da busca. Dentre os alimentos que compõem a “cesta”, estão: alface, almeirão, couve, berinjela, jiló, limão, beterraba, banana, abobrinha, cheiro verde, salsinha, tomate, feijão e mandioca. Opcionalmente, podem ainda ser adicionados outros itens, como café, ovo caipira, queijos, polpas de frutas, doces, biscoitos, mel, pães, dentre outros.

Dessa maneira, ampliam as possibilidades de comercialização na forma de venda direta da produção, sem a participação de nenhum tipo de atravessador, o que assegura a incorporação da maior parte da renda gerada pelo trabalho no campo, além do aumento da oferta de alimentos saudáveis, produzidos sem a utilização de veneno. Igualmente, isso permite aos produtores planejarem com mais segurança o calendário de cultivos durante todo o ano, posto que os produtos terão, assim, mercado assegurado.

² Concebida originalmente para o estudo da *mobilidade ativa* dos sujeitos no espaço urbano.

Outra importante possibilidade de venda direta de alimentos diz respeito às “feiras-agroecológicas”, principalmente àquelas surgidas por iniciativas de movimentos sociais, como o MST. Como o mercado de “certificação”³ pressupõe o cumprimento de parâmetros e investimentos que na maioria das vezes são inacessíveis aos pequenos agricultores, constituindo “nichos” de mercado para grandes cadeias varejistas, como Carrefour e Walmart, as feiras agroecológicas locais e regionais se caracterizam por um tipo de “produção de base agroecológica, não certificada oficialmente” (ABREU, *et al.*, 2009, p. 159) (Grifos meus).

Nesses mercados, a ausência de certificação não impede o estabelecimento de relações de confiança e comércio justo, pois os grupos sociais e as comunidades envolvidas expressam outro tipo de consciência social, manifestada na relação ampliada que estabelecem com os recursos ambientais, assim como na adoção de um modo de vida referenciado na crítica ao modelo de agricultura convencional (ABREU, *et al.*, 2009).

Essa experiência da feira agroecológica foi verificada no município de Presidente Prudente/SP, no qual assentados do Pontal do Paranapanema comercializam, quinzenalmente, alimentos produzidos com base nos princípios da agroecologia. Realizada nas imediações de um Galpão Cultural do município, a feira constitui, por um lado, uma oportunidade de comercialização produtor-consumidor e, por outro, um estímulo ao consumo saudável de alimentos livres de agrotóxicos. Com volumes limitados aos recursos de transporte disponíveis, restritos aos automóveis particulares dos próprios assentados, as quantidades comercializadas são bastante restritas, fato que, não obstante, é perfeitamente sintonizado ao público da feira, reduzido, porém, frequente.

Questionados em relação às motivações que levaram à opção pela feira agroecológica, os consumidores entrevistados afirmaram que tal escolha tem como prioridade a aquisição de alimentos “sem veneno”, uma vez que são frequentes as notícias sobre as quantidades elevadas de substâncias tóxicas presentes em diversos alimentos cultivados com a utilização de insumos industriais. Esse entendimento confere aos alimentos de apelo saudável, como os agroecológicos, uma valorização social e um retorno econômico geralmente superiores aos produzidos de acordo com as técnicas e insumos da agricultura convencional, contudo, sem a imposição de preços elevados para o consumidor final, devido à relação direta proporcionada pela feira.

³ Surgidas como mecanismo de garantia da procedência e da qualidade agroecológica dos alimentos, na prática as empresas de certificação converteram-se em estruturas burocráticas de vigilância para inspecionar a produção pelo viés de *desconfiança* dos agricultores e, assim, assegurar o controle deste tipo de mercado (ABREU, *et al.*, 2009).

As vendas por meio da *internet* apontam caminhos ainda pouco trilhados, contudo, crescentes e promissores quanto ao potencial de geração de renda e fortalecimento da família camponesa. Para os consumidores, isso implica no atendimento às demandas por alimentos saudáveis e, ao mesmo tempo, comodidade na aquisição dos mesmos, sintonizada às tendências mais recentes no que se refere à criação de mercados alternativos, além da diversificação da oferta e do aumento da qualidade dos gêneros alimentícios, mais frescos pela redução do circuito produção-consumo. Ao se apropriarem dos recursos técnico-científico-informacionais (SANTOS, 2002) como estratégia de diversificação da demanda e consolidação dos mercados de proximidade, as agricultoras e agricultores abrem, em conjunto com as consumidoras e consumidores urbanos, caminhos para novas formas de relação entre o urbano e o rural, sem a passagem pelo crivo dos atravessadores.

Um exemplo que ilustra este tipo de estratégia pode ser verificado a partir do caso do “Bem da Terra” alimentos agroecológicos, localizado em Tupã/SP, no qual são produzidas diversas hortaliças com base em preceitos agroecológicos. Por meio de uma página de rede social, os alimentos disponíveis são apresentados para escolhas e encomendas, entregues em domicílio duas vezes por semana. Dentre os alimentos comercializados, constam temperos e ervas, tais como cheiro verde, hortelã, manjericão e ora-pro-nóbis (um tipo de panc⁴), além de hortaliças, como couve-flor, quiabo, abobrinha, beterraba, cenoura, berinjela e mandioca, alface, rúcula e couve, por exemplo (BEM DA TERRA ALIMENTOS AGROECOLÓGICOS, 2018).

Outra iniciativa promissora no âmbito de ações com o foco na criação de circuitos curtos para o abastecimento alimentar local é representada pela Rede Ecológica, composta por cerca de 230 famílias de consumidores urbanos da Região Metropolitana do Rio de Janeiro. Enquanto espaço de formação de consumidores-cidadãos, a Rede funciona por meio de mecanismos de autogestão de compras coletivas que, devido às relações diretas entre produtores e consumidores, permitem o abastecimento alimentar com qualidade, diversidade e preços acessíveis (CINTRÃO, B. *et al.*, 2015). Para os agricultores, tal iniciativa assegura o alargamento dos mercados consumidores, possibilitando ainda o incremento da renda derivada da comercialização direta, sem a participação dos atravessadores, que drenam a renda camponesa e encarecem a alimentação das pessoas.

Nessa perspectiva, os consumidores são inseridos como agentes ativos na construção de circuitos curtos, que lhes asseguram mais autonomia e diversidade alimentar. Por outro lado,

⁴ Planta alimentícia não convencional.

os agricultores podem aumentar as suas oportunidades de comercialização mediante mecanismos justos (CINTRÃO, B. *et al.*, 2015). Todavia, iniciativas com o foco nos grupos de consumo são ainda pouco expressivas, o que não impede que constituam importantes alternativas no âmbito da promoção de relações de complementaridade e interdependência entre os espaços rural e urbano.

Presentes em diversos municípios brasileiros, as vendas diretas de bairro em bairro com a utilização de recursos de transporte (carroça, carro com engate, caminhonete, veículo utilitário, entre outras possibilidades), reforçam o arcabouço de possibilidades que despontam a partir da aproximação entre os extremos da alimentação (Foto 1).

Foto 1 - Comercialização direta de hortaliças no município de Presidente Prudente/SP



Fonte: VALÉRIO, 2019.

Nesse exemplo, o produtor, localizado no limite entre as áreas urbana e rural, leva os seus produtos (alface, rúcula, couve, cebolinha, tomate, cenoura, vagem, entre outros) semanalmente para comercialização em pontos específicos da cidade, de maneira a estabelecer um dia da semana para cada bairro, normalmente nas esquinas das ruas com maior número de consumidores.

Além disso, enquanto uma das mais antigas estratégias de comercialização direta de alimentos, a tradicional feira-livre permanece e se afirma. Se por um lado os atravessadores compõem parte substancial das vendas de alimentos nas atuais feiras-livres, por outro elas continuam abertas às relações de proximidade (VALÉRIO, 2008, 2011 e 2015). Nesses estudos,

ficou constatado que entre 25% e 40% das barracas da feira-livre eram dedicadas à comercialização de alimentos hortifrútiis.

Entretanto, quando considerados apenas os produtores que comercializavam os seus próprios produtos, verificamos que entre 20% e 60% das barracas dedicadas à venda de hortifrútiis comercializavam produtos produzidos nos seus próprios estabelecimentos (VALÉRIO, 2008, 2011 e 2015). Apesar das muitas dificuldades e desafios a serem superados, a tradicional feira-livre ainda constitui a estratégia de comercialização direta mais aberta e acessível aos pequenos produtores de alimentos.

Essas e outras estratégias de proximidade compõem parte de um amplo arcabouço que se abre com a valorização dos recursos e potenciais locais/regionais na produção e abastecimento alimentar. A realidade encontrada em campo revelou que o trunfo camponês está, fundamentalmente, na possibilidade de levar, ele mesmo, a sua produção para vender. Portanto, a construção da escala implica na construção de relações de proximidade, que trazem em si a possibilidade de superação das amarras colocadas pelo sistema alimentar atualmente hegemônico, de maneira a vislumbrar uma relação na qual produtores e consumidores se encontram na realização da escala da soberania e não da dependência.

Com o objetivo de aproximar a teoria da produção ativa da escala de Smith (2000) da realidade da produção e distribuição de alimentos, apresento a seguir um estudo de caso realizado no município de Pacaembu/SP, por meio do qual é possível verificar alguns dos principais elementos constituintes da estratégia camponesa de controle do movimento dos alimentos no espaço.

DIVERSIDADE E RECURSOS DE TRANSPORTE: TRUNFOS PARA A SOBERANIA NA PRODUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ALIMENTOS

Em um movimento constante de ida e volta entre a teoria que respalda as análises e as práticas socioespaciais dos sujeitos concretos, analiso agora a produção ativa da escala e a soberania alimentar a partir do caso do sítio da “Dona Rosa”. À frente do estabelecimento de aproximadamente três hectares, “Dona Rosa” é a principal responsável pela tomada de decisões. Seu marido, reservado e menos falante, só se pronuncia quando questionado. Nos trabalhos do sítio, o mesmo se dedica principalmente as atividades mais pesadas e aos tratos de um pequeno número de vacas leiteiras, ficando para a sua esposa a escolha daquilo que será cultivado, em que momento, em que local do sítio, quais as quantidades de cada tipo, quando colher, quanto levar para comercialização na feira-livre, entre outras.

No sítio da “Dona Rosa”, apesar da limitada área agrícola disponível, a quantidade de tipos de cultivos alimentares encontrados desafia as estimativas mais generosas. Em um levantamento detalhado realizado no local, contando frutas, verduras, legumes, ervas e temperos, foram encontrados 52 tipos de cultivos alimentares⁵ (Foto 2).

Foto 2 - Cultivos alimentares do sítio da “Dona Rosa”, Pacaembu/SP



Fonte: Trabalho de campo: VALÉRIO, 2018.

Destes, a maioria é destinada tanto para consumo quanto para a comercialização na feira-livre do município, realizada semanalmente, às quintas-feiras. As quantidades plantadas de cada tipo variam de acordo com a produção esperada, a época do ano, os recursos disponíveis e o tempo de trabalho a ser investido. Nesse sentido, como as altas temperaturas predominam na maior parte do ano e as chuvas volumosas são comuns entre dezembro e março, alguns tipos de hortaliças mais sensíveis ao excesso de calor e umidade, como alface, repolho e couve-flor, por exemplo, são menos cultivadas ou mesmo evitadas.

Para compensar os tipos não disponíveis em uma determinada época do ano, outros tipos são cultivados, de maneira a manter satisfeitas as quantidades totais necessárias para o consumo da família e a comercialização na feira. Assim, essa compensação é qualitativa e quantitativa.

⁵ Abacate, abóbora cabotiá, abóbora paulista, açafraão, acerola, amora, araticum, banana maçã, banana nanica, banana prata, berinjela, café, cajamanga, caju, camu camu, caqui, cará, carambola, cheiro verde, coco, couve, feijão corado, feijão de corda, fruta do conde, goiaba, graviola, jabuticaba, jiló, laranja, limão, mamão, mandioca, manga, manjeriço, maracujá, maxixe, melão caipira, milho verde, nabo, noni, palmito, pepino de conserva, pepino comum, pera, pimenta doce, pimenta dedo de moça, pitanga, quiabo, romã, tangerina, urucum e vagem.

Os volumes produzidos por cultivo devem ser grandes o bastante para o atendimento das necessidades de consumo e comercialização na feira e, também, limitados às possibilidades materiais de comercialização direta dos produtos, condição expressamente declarada como a mais importante na tomada de decisões acerca das quantidades a serem produzidas por cultivo. De maneira simples e objetiva, “Dona Rosa” explica: “não preciso produzir muito, só o que eu mesma consigo vender”.

Portanto, a forma e o destino planejado para a comercialização dos alimentos cultivados constituem as principais referências na construção da diversidade encontrada na roça da “Dona Rosa”. De tal modo, se por um lado volumes mínimos devem ser produzidos para consumo e comercialização, por outro é a diversidade que proporciona a regularidade na oferta durante todo o ano, trunfo fundamental para o atendimento das demandas domésticas e manutenção da renda advinda da comercialização na feira-livre. É importante destacar que, ao adquirir a maior parte dos alimentos que precisa no próprio estabelecimento, a família camponesa economiza quantidades relevantes de recursos que, dessa maneira, podem ser investidos em outras necessidades.

Do ponto de vista do processo produtivo, mesmo sem o conhecimento técnico acerca dos princípios agroecológicos que priorizam o aumento do número de espécies animais e vegetais em uma determinada área, a “Dona Rosa” constrói a sua lavoura com base em um tipo de produção que, em vários aspectos, contempla elementos presentes na agroecologia e na soberania alimentar, sobretudo em relação ao aproveitamento dos recursos internos ao estabelecimento, elevado patamar de diversidade cultivada e comercialização direta da produção.

Contudo, pelo fato de utilizar, mesmo que pontualmente, insumos químicos na produção e, também, não ter como objetivo declarado a agroecologia, seria incorreto denominar como agroecológica a produção do sítio. Por outro lado, na maior parte dos cultivos comercializados não são utilizados insumos industriais, não devido a uma tomada de consciência diante dos riscos da contaminação crônica, mas, principalmente, pelos altos preços deste tipo de produto.

Logo, a definição da forma específica pela qual os alimentos serão comercializados (onde, como e com quais recursos) é o que referencia o equilíbrio entre diversidade e quantidade, pois é isso que permite que a produção seja adequada ao atendimento das demandas na medida exata das possibilidades materiais de transporte. A esse respeito, na realidade do sítio da “Dona Rosa”, um dos elementos mais importantes na construção da escala de controle

da produção e comercialização é um veículo utilitário da família, com capacidade de carga de aproximadamente meia tonelada.

Essa possibilidade de transporte é muito superior aos volumes comercializados semanalmente, pois a cada feira são levados entre 100 e 150 kg de alimentos. Se por um lado os volumes comercializados semanalmente são pouco expressivos, por outro a renda resultante é quase⁶ integralmente apropriada pela própria agricultora. Quanto à importância da venda de hortifrúteis para a manutenção da família, apesar da maior parte da renda familiar ser decorrente de outras fontes, sobretudo benefícios previdenciários, a venda na feira-livre (Foto 3) oferece um importante complemento, fundamental para o fortalecimento da renda e manutenção do seu modo de vida no campo.

Foto 3 - Barraca da “Dona Rosa” na feira-livre de Pacaembu/SP



Fonte: Trabalho de campo: VALÉRIO, 2019.

Na realidade da feira-livre de Pacaembu/SP, a “Dona Rosa” é a única que comercializa *apenas* produtos oriundos do seu próprio estabelecimento. Outros feirantes também vendem alimentos produzidos nos próprios estabelecimentos, entretanto, junto a outros produtos adquiridos com atravessadores, principalmente da Central de Entrepósitos (CEAGESP) de Presidente Prudente/SP. Nesse contexto, a produção própria figura apenas como uma oportunidade acessória, posto que, independentemente da realização de colheitas nos seus

⁶ Pelo fato de utilizar, ainda que de forma pontual e em quantidades restritas, substâncias químicas industrializadas, como fertilizantes e agrotóxicos, além de ferramentas e sementes adquiridas no mercado, parte da renda advinda da comercialização de alimentos na feira-livre acaba, inevitavelmente, canalizada para setores da indústria.

próprios roçados, a venda na feira estará sempre assegurada, pois a maior parte dos alimentos comercializados são comprados de atravessadores e não produzidos por eles mesmos.

Já para a “Dona Rosa”, a continuidade das vendas depende diretamente do constante trabalho investido na forma de cultivos alimentares, dado que é da sua relação com a terra que são adquiridos os alimentos comercializados semanalmente. Em uma barraca pequena e simples, a agricultora expõe os seus produtos⁷ para um público fiel, que disputa os itens trazidos devido à relação de confiança, qualidade e preços baixos praticados. Ao final da feira, poucos produtos “sobram”, posto que a oferta é ajustada à demanda constantemente.

Em que pese a reduzida escala de análise, o exemplo do sítio da “Dona Rosa” ilustra de maneira prática alguns dos principais fundamentos socioespaciais da produção ativa da escala e da soberania alimentar. Apesar de embrionárias, tais realidades abrem as portas para a construção de um sistema alimentar emancipado das relações de dependência e subalternidade compreendidas ao atual sistema hegemônico de produção, distribuição e consumo de alimentos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao focarmos as atenções no processo de produção ativa da escala de produção e comercialização de alimentos, não podemos nos esquecer que a efetivação da soberania alimentar pressupõe, muito além de iniciativas individuais e coletivas, de políticas públicas de acesso à terra, água, crédito, assistência técnica e, principalmente, mercados regulares para a comercialização da produção.

Entretanto, a emancipação da comida e dos hábitos alimentares não pode, definitivamente, esperar. Isso porque, enquanto a conjugação de forças não lograr êxito na construção de políticas de Estado destinadas ao fortalecimento da produção e distribuição local/regional de alimentos, são as iniciativas individuais e coletivas que desenvolverão e ampliarão o acervo de possibilidades para a aproximação entre os extremos da alimentação (produção e consumo).

Mais importantes que os resultados imediatos, as experiências de diversificação produtiva, utilização de insumos internos e venda direta ao consumidor, como nos exemplos apresentados neste artigo, especialmente em relação ao caso do sítio da “Dona Rosa”, mantém vivas as esperanças por um futuro no qual a alimentação traga em si os signos da realização e

⁷ Além de variados tipos de alimentos hortifrúteis, que compõem a maioria dos itens comercializados, a agricultora vende também produtos como feijão, café e colorau, além de produtos não alimentares, como buchas vegetais, por exemplo.

da soberania e não da dependência e da subalternidade em relação às grandes cadeias de atravessadores.

Se hoje a comercialização direta e a soberania alimentar constituem um caminho ainda *em construção*, esse caminho oferece referências concretas com as quais podem ser trilhadas novas formas de relação entre produtores e consumidores. O encontro é, nesse caso, gerador de estratégias de fortalecimento mútuo que demarcam e consolidam um sistema de produção e abastecimento referenciado no controle local e regional da produção e distribuição de alimentos.

Não obstante, a produção ativa da emancipação (tanto da produção quanto do consumo) não virá apenas de iniciativas unilaterais efetivadas no âmbito da produção e da distribuição de alimentos, posto que a transformação do sistema alimentar pressupõe também uma tomada de consciência por parte dos consumidores, sem os quais a construção da soberania alimentar não se realiza.

Essa “tomada de consciência” não surgirá (*apenas*) como produto de campanhas de convencimento, mas da presença crescente da produção local e regional que, ao oferecer alimentos produzidos e comercializados de maneira alternativa (variedades crioulas, livres de veneno, de baixa quilometragem e sem a participação de atravessadores), prova que outro sistema alimentar é possível.

Agradecimentos

Agradecimentos especiais à *Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo* (FAPESP), pelo apoio financeiro que permitiu a elaboração da Tese de Doutorado que fundamentou a construção deste artigo.

REFERÊNCIAS

ABREU, L. S. de.; KLEDAL, P.; PETTAN, K.; RABELLO, F.; MENDES, S. C. Trajetória e situação atual da agricultura de base ecológica no Brasil e no estado de São Paulo. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v. 26, n. 1/3, p. 149-178, 2009.

BEM DA TERRA ALIMENTOS AGROECOLÓGICOS. **Página do “Bem da Terra” alimentos agroecológicos na internet**. 2018. Disponível em: https://www.facebook.com/pg/BemDaTerra.Agroeco/community/?ref=page_internal. Acesso em: 08 de set. 2020.

CHADE, J. China já dá mais subsídios agrícolas que EUA e Europa. **O Estado de São Paulo**. São Paulo, 04 fev. 2015. Economia & Negócios. Disponível em: <https://economia.estadao.com.br/noticias/geral,china-ja-da-mais-subsidios-agricolas-que-eua-e-europa-imp-,1629199>. Acesso em: 25 de set. 2020.



CINTRÃO, B. *et al.* Compras coletivas e a formação de consumidores-cidadãos: a experiência da Rede Ecológica do Rio de Janeiro. **Agriculturas**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 2, p. 09-14. 2015.

CONSEA. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. **Agricultura familiar e compras públicas: PAA**. 2017. Disponível em: <http://www4.planalto.gov.br/consea/comunicacao/noticias/2017/outubro/agricultura-familiar-e-compras-publicas-paa>. Acesso em: 03 de set. 2020.

SANTOS, M. **A Natureza do Espaço**. Técnica e Tempo. Razão e emoção. São Paulo: Edusp, 2002.

SMITH, N. Contornos de uma política espacializada: veículo dos sem teto e a construção da escala geográfica. *In*: ARANTES, A. (org.). **O espaço da diferença**. Campinas: Papius, 2000.

VALÉRIO, V. J. de O. A agricultura familiar na feira-livre do município de Pacaembu/SP: Possibilidades e realidades na construção de territórios da resistência camponesa. *In*: Congresso de Iniciação Científica da Unesp, 20., 2008, São José dos Campos/SP. **Anais...** São José dos Campos/SP, 2008.

_____. **A segurança da dependência e os desafios da soberania**: expansão da agroindústria canieira e a geografia do abastecimento alimentar no município de Tupi Paulista/SP. 2015. 230f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia de Presidente Prudente, Universidade Estadual Paulista (FCT/UNESP), Presidente Prudente/SP.

_____. **Agonia da comida**: da expansão da cana-de-açúcar ao movimento da produção e distribuição de hortifrúti no estado de São Paulo (2006-2017). 2019. 340f. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia de Presidente Prudente, Universidade Estadual Paulista (FCT/UNESP), Presidente Prudente/SP.

_____. **Alimentar ou ser alimentado?** A expansão da agroindústria canieira e a soberania alimentar em Flórida Paulista/SP. 2011. 123f. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista (FCT/UNESP), Presidente Prudente/SP.

VIA CAMPESINA. **The right to produce and access to land**. Rome: Via Campesina, 1996. Disponível em: <http://safsc.org.za/wp-content/uploads/2015/09/1996-Declaration-of-Food-Sovereignty.pdf>. Acesso em: 25 de set. 2020.



QUESTÕES AGRÁRIAS E OS CONFLITOS SOCIOTERRITORIAIS DO/NO MUNICÍPIO DE CODÓ NO MARANHÃO

RODRIGUES, Vanderson Viana

Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP

vanderson2016rodrigues@gmail.com

SOUSA, Eliezer Henrique da Silva

Universidade Estadual do Maranhão – UEMA

henriqueeliezer060@gmail.com

COSTA, Wilane Ferreira da

Universidade Estadual do Maranhão – UEMA

wilane.geo@gmail.com

Resumo: No presente estudo discorremos a análise dos conflitos socioterritoriais do/no município de Codó no Estado do Maranhão, buscando (re)descobrir as forças confrontantes, e a intensificação no número de conflitos agrários no município, uma vez que o sistema de objetos não é apenas técnico, mas também social, ou seja, é reflexo e condição de ações políticas que participam da produção de uma ordem territorial dinâmica e funcional que se transforma em função dos padrões de produção e regulação capitalista. Tal processo gera conflitos, reflexos dos danos ambientais, da concentração fundiária e da sujeição dos produtores aos esquemas de financiamento à produção, em face do padrão produtivo que na região – conflitos que também emergem em razão do encontro de culturas diferentes e valores culturais etnocêntricos, os quais são portadores da ideologia da modernização as quais contrapõem aos das estruturas socioculturais preexistentes na região.

Palavras-chave: Questão Agrária; Conflitos Socioterritoriais; Codó; Maranhão.

PROBLEMAS AGRÍCOLAS Y CONFLICTOS SOCIOTERRITORIALES DEL/EN EL MUNICIPIO DE CODÓ EN MARANHÃO

Resumen: En el presente estudio, discutimos el análisis de los conflictos socioterritoriales en/en el municipio de Codó en el Estado de Maranhão, buscando (re)descubrir las fuerzas enfrentadas, y la intensificación en el número de conflictos agrarios en el municipio, ya que el sistema de objetos no es solo técnico, sino también social, es decir, es reflejo y condición de acciones políticas que participan en la producción de un orden territorial dinámico y funcional que se transforma de acuerdo a los patrones de producción y regulación capitalista. Este proceso genera conflictos, reflejos del daño ambiental, la concentración de la tierra y el sometimiento de los productores a esquemas de financiamiento de la producción, en vista del patrón productivo de la región, conflictos que emergen también por el encuentro de diferentes culturas y valores culturales etnocéntricos, que son portadores de la ideología de la modernización que se oponen a las estructuras socioculturales preexistentes en la región.



Palabras Clave: Cuestión Agrícola; Conflictos Socioterritoriales; Codó; Maranhão.

INTRODUÇÃO

A falácia da reforma agrária, a violência dos agentes públicos atuantes no território, nas diferentes escalas de governo, evidenciados nos registros de conflitos, a seletividade do Estado na elaboração das políticas agrícolas e sociais, que continuamente dilaceram a cidadania no campo e a passividade e conivência do Estado diante do quadro de abandono e expulsão dos camponeses e povos originários dos seus territórios tornam cada vez mais relevante o vigor das lutas agrárias atuais.

Entendemos que os movimentos sociais de luta e resistência, com o intuito de ajudar a manter firme o direito ao uso e à posse legal da terra, tem sido de grande importância no município de Codó. A participação da sociedade maranhense e da comunidade de intelectuais sensíveis à causa camponesa é fundamental no sentido de subverter a atual realidade, mesmo que tal empreitada se apresente como utópica. Salienta-se que a luta pela/na terra tem se tornado cada dia mais difícil e complexa, tendo em vista a fluidez da influência dos empresários do agronegócio nas diversas escalas de poder.

Nos debruçaremos sobre alguns pontos centrais que balizam este trabalho, como: Território, conflitos agrários, entidades de classe e/ou apoio e Campesinato. Essa discussão inicial foi direcionada à forma conceitual/metodológica, visando compor os elementos que deram nexos às análises que empreendemos do objeto proposto. Assim, tal discussão ocorre de modo preliminar, ou seja, sem a pretensão de aprofundamento em tais conceitos. Salientamos, ainda, que não buscamos separar cada elemento indistintamente, pois cada um faz, dialeticamente, parte de uma mesma realidade concreta. Assim sendo, trata-se tão somente de um recurso didático, visando a exploração do fenômeno que ora estamos analisando.

As análises das conflitualidades se pautam na compreensão e distinção dos principais atores sociais envolvidos (camponeses e agentes do capital), dando ênfase aos grupos sociais marginalizados (LITTLE, 2006), os mais afetados pelas relações assimétricas de poder (ZHOURI; OLIVEIRA, 2007), e nas especulações de legitimação das práticas sociais de apropriação do território e seus recursos naturais, para que as interrelações sejam mapeadas e as conexões entre as esferas locais, regionais e nacionais sejam compreendidas. Consideraremos, portanto, as consequências negativas que o avanço das atividades ligadas ao agronegócio impõe às comunidades camponesas.

Utilizamos a categoria geográfica “território” Fernandes (2007, 2012), Santos (2011) e Bozzano (2017) como base para as análises e discussões. Para tanto, nos apoiaremos nos estudos de autores da Geografia e de outros campos do conhecimento, como Sociologia, História, Filosofia, Ciências Políticas, que nos ajudarão na compreensão desta categoria.

Empregou-se, da mesma forma, a categoria analítica “camponês” Martins (1981), Oliveira (2001), Marques (2008) e Terra e Rodrigues (2018), por entender sua abrangência, aprofundamento teórico e utilização ao longo da história em diversos estudos e análises sobre a vivência e relação sociedade-natureza, além de ser uma terminologia que permite aprofundamento sócio-crítico e histórico, que se fundou antes do termo “agricultor familiar”.

Para Terra e Rodrigues (2018), o camponês é definido não apenas pelo modo de vida, mas pelas características sociais, econômicas, culturais e outras tantas, que compõem seu modo tradicional de utilização da terra.

As marcas de uma vida penosa na lida com a terra: porta profundas marcas de luta e enfrentamento para se manter. Em sua complexidade, tem no núcleo familiar a centralidade do seu trabalho e sua mão de obra, sempre ligado a terra, por afeto ou cultivo; não busca acúmulo de capital diferenciando-se, portanto, do microempresário familiar, microprodutor familiar, ou agricultor familiar; busca seu autosustento, sua independência econômica e alimentar, cultivando tudo aquilo que precisa para sua alimentação e de sua família (TERRA; RODRIGUES, 2018, p. 249).

Com base em tais premissas emanadas pelos conceitos de território e de camponês, desenvolvidos pelos autores supracitados e outros mais, é que empreendemos análises dos conflitos agrários no município de Codó – MA, com destaque para o número de conflitos e as formas de resistência, assim como as entidades de classe e/ou de apoio.

Por compreender que o propalado “desenvolvimento territorial”, concebido de “cima para baixo”, ou seja, ignorando as especificidades dos camponeses, é que temos a insurgência de inúmeros tipos e formas de conflitos agrários no município, os quais são entendidos com base no que sugerem Fernandes (2007), Terra (2016), CPT (2016), Rodrigues e Terra (2018), os quais entendem que são as ações de resistência e enfrentamento pela posse, uso e propriedade da terra e pelo acesso aos recursos naturais, tais como: seringais, babaçuais ou castanhais, dentre outros (que garantam o direito ao extrativismo), “quando envolvem posseiros, assentados, quilombolas, geraizeiros, indígenas, pequenos arrendatários, camponeses, ocupantes, sem-terra, seringueiros, camponeses de fundo de pasto, quebradeiras de coco babaçu, castanheiros, faxinalenses e outros” (CPT, 2016, p. 8).

A discussão que é pontuada na pesquisa diz respeito às atividades agrícolas técnico-científicas globalizadas e seus impactos no modo de vida tradicional dos camponeses do

município, assim como a conjuntura em que é realizado o enfrentamento por meio das entidades de classe e/ou apoio, uma vez que a falácia da reforma agrária e o menosprezo e até a violência dos agentes públicos das diferentes escalas de Governo em relação aos povos tradicionais se materializa nos registros de conflitos da Comissão Pastoral da Terra - CPT, evidenciando a seletividade das políticas agrícolas e sociais, a reificação e a continuidade do processo de dilaceramento da cidadania no campo, consubstanciando-se nos conflitos agrários, os quais são propositalmente ignorados pela imprensa dominante local e a sociedade em geral.

METODOLOGIA

No percurso metodológico deste artigo, valemo-nos, em um primeiro momento, de uma pesquisa de caráter bibliográfico, em busca de dados secundários, realizada em livros, periódicos, anais de eventos, anuários e outros documentos elaborados pelo poder público e pelas sociedades civis (MARCONI; LAKATOS, 2003; PISCIOTTA, 2003).

Seguindo a metodologia da coleta de materiais secundários, visitamos alguns acervos de grande importância para o amadurecimento da pesquisa, sendo eles: o Portal de Periódicos - CAPES/MEC, a Central de Documentação Dom Tomás Balduino - CDDTB/CPT Nacional (ambos são acervos *online*), Universidade Estadual do Maranhão - BC/UEMA – São Luís/MA, dentre outros acervos locais e na capital maranhense.

Em um segundo momento, realizamos trabalhos de campos, pois se compreende a empiria como importante ferramenta para credibilidade da pesquisa e ratificação dos pontos teóricos levantados, pois “concebemos campo de pesquisa como o recorte que o pesquisador faz em termos de espaço, representando uma realidade empírica a ser estudada a partir das concepções teóricas que fundamentam o objeto da investigação” (NETO, 1994, p. 53).

A área escolhida para averiguação *in loco* surgiu a partir do desenrolar de análises dos Cadernos de Conflitos no Campo Brasil, publicados anualmente pela CPT Nacional. Desse modo, os números nos mostram dados estatísticos, sendo apresentados neste artigo o precípua histórico dos conflitos e as lutas nos territórios do município de Codó, decorrentes de uma luta histórica dos camponeses da região que dura até os dias atuais.

Para alcançar os objetivos propostos neste trabalho, empregaremos, como método, o materialismo histórico-dialético (MARX, 1978; NETTO, 2011), pois este possibilita analisar como o homem se organiza na produção e reprodução do capital, além do seu caráter histórico (como ele se organiza através dos tempos). O método diz respeito às “concepções amplas de interpretação do mundo, de objetos e de seres, referentes as posturas filosóficas, lógicas,

ideológicas e políticas que funcionam a ciência e os cientistas na produção do conhecimento” (HISSA, 2006, p. 159).

Nenhum fenômeno da natureza pode ser compreendido se focalizado isoladamente, sem conexão com os fenômenos que o cercam, uma vez que todo fenômeno, tomado de qualquer campo da natureza, pode converter-se em um absurdo, se examinado desligado das condições que o cercam. Assim, todo fenômeno pode ser compreendido e explicado se examinado em sua conexão indissolúvel com os fenômenos circundantes e condicionado por eles (STÁLIN, 1945, p. 381).

No mesmo diapasão, Spirkin e Yakhot (1975) nos asseveram que “é o materialismo histórico, uma das componentes fundamentais da filosofia marxista-leninista, que elabora a teoria geral e o método de conhecimento da sociedade humana como sistema e estuda as leis da sua evolução e a sua utilização pelos homens.” Marx analisa esse modo da realidade, articulando seu pensamento com as condições materiais vividas e produzidas pelos homens:

[...] na produção social da sua vida, os homens contraem determinadas relações necessárias e independentes da sua vontade, relações de produção que correspondem a uma determinada fase de desenvolvimento das suas forças produtivas materiais. A totalidade dessas relações de produção forma a estrutura econômica da sociedade, a base real sobre a qual se levanta a superestrutura jurídica e política e à qual correspondem determinadas formas de consciência social. O modo de produção da vida material condiciona o processo da vida social, política e espiritual em geral. Não é a consciência do homem que determina o seu ser, mas pelo contrário, o seu ser social é que determina sua consciência (MARX, 1996, p. 47).

Neste sentido, com base no seu aporte, desenvolvemos as discussões, evidenciando as duas faces dos atores sociais aqui abordados – os camponeses e a economia capitalista, além da dinâmica do capital diferenciado, que envolve ambas as classes sociais aqui estudadas.

A PSEUDO REFORMA AGRÁRIA: UM “X” DA QUESTÃO

Por volta dos anos de 1960, cresceram os levantes populares e a pressão sobre o governo por parte dos movimentos sociais, órgãos de trabalhadores, sindicatos e a classe camponesas. Esses levantavam um debate acerca da reforma agrária e dos conflitos sociais, o que fez o governo militar tomar providências, buscando enfraquecer tais movimentos. Essas articulações não eram vistas com um caráter de representatividade social, e a reforma agrária não era considerada uma ação político-social. O governo acreditava que tais ações rebeldes seriam debeladas através de incentivo e subsídios que o governo buscava implantar naquele momento.

Feliciano (2006) sentencia que:

Por meio de incentivos e subsídios fiscais, pretendiam atrair grandes

empresas, e assas ao lado do latifúndio, modernizava-se e aumentariam, assim, a produção, transformando a trabalho camponês em uma forma assalariada e o latifúndio em grandes empresários rurais. A esse processo denominou-se “modernização conservadora” (FELICIANO, 2006, p. 36).

Ainda como ação deste governo, foi promulgada a lei 4.501 de 30 de novembro de 1964, que criava o Estatuto da Terra, que não abrangia somente a questão da reforma agrária, mas também era carregada de incumbência política e trazia, em sua descrição, arranjos da política agrícola e da modernização do campo. Em 9 de junho de 1970, por meio do decreto lei 1.100 foi criado o Instituto Brasileiro de Colonização e Reforma Agrária – INCRA, com o objetivo de promover a destinação adequada de áreas para a reforma agrária e proteger a floresta.

Contudo, apenas em outubro de 1985, após muitas idas e voltas, principalmente pela bancada do agronegócio do senado federal é que foi aprovado o Primeiro Plano Nacional de Reforma Agrária (I PNRA). Contraditoriamente, o governo de José Sarney, o qual era consenso não ter qualquer simpatia pela reforma agrária, pois era considera controlador do monopólio governamental da terra no Maranhão, após a lei de terras, distribuiu à grandes empresas, vastas áreas a baixo custo, porém, sem considerar os camponeses e povos tradicionais, os quais já ocupavam estas áreas, acirrando a luta e causando inúmeros conflitos territoriais no Estado.

Nesse plano, havia a proposta de assentar famílias campesinas sem-terra. De acordo com Feliciano (2006), no I PNRA “o roteiro propunha o assentamento de três milhões de famílias em dez anos, fazendo com que a efetivação de uma reforma agrária constataste em mudanças estruturais também dos próximos mandatos.” Tais propostas não chegaram a sair efetivamente do papel, e a realização de uma reforma agrária abrangente e efetiva é almejada pelos camponeses, por movimentos sociais e por alguns setores da sociedade civil.

Com o passar dos anos, o desenrolar das lutas no campo e as inúmeras situações forçaram os governantes a desencadearem algumas políticas de reforma agrária, políticas essas que não abrangeram todas as lutas pela terra no país, pois os governos brasileiros optaram por um viés político que privilegia parte da sociedade - os mais capitalizados - enquanto deixa às margens brasileiros que precisa da terra para sua manutenção de vida – os camponeses.

Atualmente, vivemos um período de “reforma agrária dos assentamentos¹”, em que até o termo “reforma” é questionável, pois, em seu sentido amplo, está ligado à iniciativa ou um projeto que procura implantar uma inovação ou conseguir uma melhoria no sistema ou na estrutura. Martins (2000, p. 37) refere-se a isto levantando um alerta “ao risco de que a reforma

¹ Seguimento de ideias baseadas há princípio no que escreve José de Souza Martins no livro “Reforma agrária o impossível diálogo” (2000).

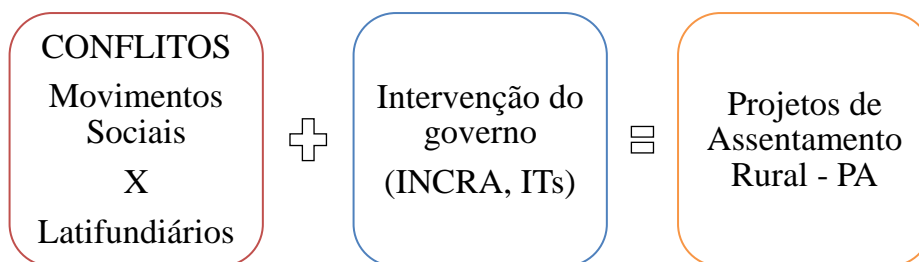
agrária se torne uma reforma agrária de mercado, [...] uma reforma agrária puramente imobiliária e quantitativa.

Martins (2000) afirma, ainda, que:

A viabilidade de cada uma das várias alternativas em jogo depende de circunstâncias sociais, políticas e históricas e depende, obviamente, de poder. A reforma agrária passa necessariamente pelos canais institucionais da estrutura do Estado, mesmo nos casos das ocupações de terras privadas, nas ociosas, usadas como reserva de valor e meio de especulação, que dependem sempre de legalização, sem a qual sua ocupação não representaria a menor conquista (MARTINS, 2000, p. 41).

Esse modelo de reforma agrária propõe apenas amenizar os conflitos já existentes e os que surgirem pelo/no território, visando tão somente controlar momentaneamente a situação conflituosa, descreditando, assim, as organizações e movimentos sociais. Compreendemos esta organização como uma mera política pública organizada de modo orgânico (Figura 1).

Figura 1 - Conjuntura da dita reforma agrária dos assentamentos



Org.: RODRIGUES, 2023.

Cada parte do conjunto cumpre sua função desencadeando suas ações específicas, em que a luta de classes se mostra muito clara em seu sentido econômico. Esses atores ou complexos de agentes podem ser entendidos como:

Conflitos: Movimentos Sociais X Latifundiários → Esses conflitos ocorrem em áreas de interesse social (latifúndios improdutivos ou áreas devolutas) e costumam englobar diversas organizações sociais que lutam pela terra. Podem também ocorrer em áreas de comunidades tradicionais que resistem na terra para não serem desterritorializadas.

Intervenção do Governo (INCRA, ITs²) → O governo federal, por meio do INCRA ou dos Instituídos de Terras dos Estados, intervém nas áreas em conflito, porém suas ações ficam muito aquém da necessidade de realização de uma reforma agrária, tendo em vista que essas instituições, que deveriam ser imparciais, na maioria das vezes acabam sendo influenciadas

² Institutos de Terras. Cada Estado tem seu IT, que é responsável pela implantação de assentamentos rurais estaduais.

pelos latifundiários; além disso, recorrem ao argumento fatalístico, contra o qual não há como argumentar: a falta de dinheiro para a aquisição das áreas para serem destinadas à reforma agrária.

Projetos de Assentamento Rural → As áreas destinadas aos projetos de assentamento, na maioria das vezes, são áreas cujos proprietários não têm mais interesse em mantê-las, geralmente são áreas degradadas, pelo uso extensivo e inadequado, e por isso mesmo, apresentam baixa produtividade, requerendo altos investimentos para torná-las produtivas, além de serem áreas de difícil acesso e estarem longe de centros urbanos.

Segundo Terra (2009),

Hoje, o processo de reflexão sobre o agrário, entendido na dimensão da luta social pela conquista da terra e da permanência nela, (re)dimensiona-se na proporção que a discussão pela reforma agrária intensifica-se, não apenas na distribuição de terras, mas também na potencialização de seus projetos (TERRA, 2009, p. 44).

Assim, identificamos que a reforma agrária hoje tem se tornado um instrumento de manobra dos governos que buscam amenizar os problemas relacionados aos conflitos no campo, se esquivando de fazer valer efetivamente uma reforma agrária de cunho revolucionário que mude a situação atual do campo brasileiro.

Stedile (2012), descreve a ação dos governos no que tange à reforma agrária como um programa de governo: não há uma reforma agrária que busque democratizar a propriedade da terra na sociedade e garantir o seu acesso, distribuindo-a a todos que a quiserem produzir e dela usufruir. Como percalço, tem-se os entraves e falhas no acesso a terra, que tem levado inúmeras famílias a viverem nas margens das rodovias, embaixo de lonas ou em áreas onde sucedem constantes conflitos.

Os assentamentos rurais têm a função de abrigar as famílias que em sua maioria a anos lutam para se manter ou acessarem a terra, luta digna e que busca nada mais que a legitimidade dos direitos assegurados na Lei nº 4.504/64, que traz em seu artigo 2º a afirmação de que:

[...] é assegurada a todos a oportunidade de acesso à propriedade da terra, condicionada pela sua função social, na forma prevista na lei.

§1º A propriedade da terra desempenha integralmente a sua função social quando, simultaneamente:

- a. favorece o bem-estar dos proprietários e dos trabalhadores que nela labutam, assim como de suas famílias;
- mantém níveis satisfatórios de produtividade;
- assegura a conservação dos recursos naturais;
- observa as obrigações legais que regulam as justas relações de trabalho entre os que a possuem e a cultivam (BRASIL, 1964).

Os assentamentos são regulamentados pelo INCRA ou pelos ITs dos Estados. Segundo Leite (2012), estão atrelados, por um lado, a atual ação estatal direcionada ao controle e a delimitação do novo “espaço” criado e, por outro, as características dos processos de luta e conquista da terra empreendidos pelos trabalhadores rurais. No entanto, por conta da má aplicação e distribuição das políticas públicas, inúmeros assentamentos enfrentam dificuldades para serem implantados e para serem equipados com estruturas que visem uma melhor de vida para os assentados.

Sendo fruto de muita luta e persistência, os projetos de assentamento tem se refletido como territórios de ampla resistência e intensos conflitos, pois a questão fundiária remota ao passado colonial brasileiro, quando então iniciou a concentração de terras no Brasil. Hoje, mesmo com a política que cria os assentamentos, a complexidade da conjuntura agrária persiste pois, não raras as vezes, o processo de criação e implantação de assentamentos rurais ocorre muito lentamente e com muitas falhas no processo, o que acaba por colocar famílias inteiras em situação conflituosas e correndo sérios riscos de vida.

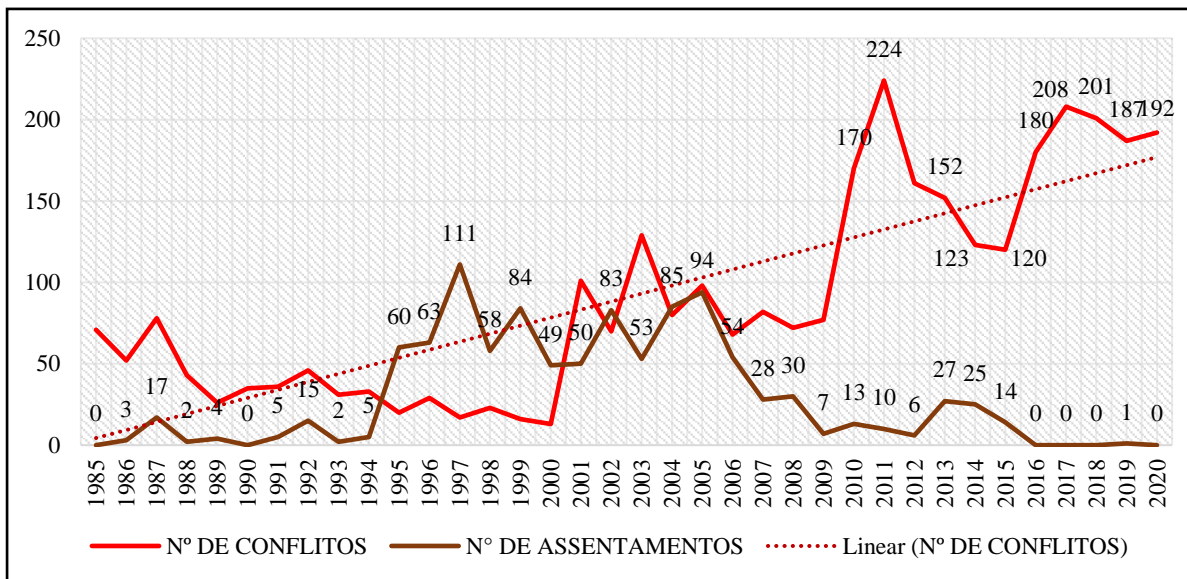
Outras vezes, o processo não completa todas as etapas necessárias para que as famílias possam efetivamente organizar sua vida de maneira minimamente razoável, em razão da não implantação de infraestruturas básicas. É nesta perspectiva que escolhemos como base empírica de nossa pesquisa o município de Codó no Maranhão, pois sua realidade coaduna com a situação relatada anteriormente, onde os camponeses, por descaso do INCRA, IT e do poder público em duas múltiplas escalas estão sendo perseguidos e literalmente atacados por grileiros, num processo desigual de pressão do capital sobre as comunidades locais que tem lutado pela terra e pela manutenção de seu território como forma de vida e de sobrevivência.

CONFLITOS TERRITORIAIS NO MUNICÍPIO DE CODÓ

No tocante aos conflitos territoriais no município de Codó, no Estado do Maranhão, evidenciamos a infeliz tendência de aumento dos conflitos no Estado, sendo replicada pelo município de Codó, uma vez que o Maranhão lidera o número de conflitos no Brasil, e Codó, por sua vez, encabeça os números de conflitos no estado (CPT, 2017).

Ainda sobre o estado do Maranhão, observa-se uma posição histórica do conflito instaurado, em que a luta por terra é uma das maiores do Brasil, realidade que podemos analisar não apenas na atualidade, mas também ao longo da história do estado (Gráfico 1).

Gráfico 1 - Conflitos agrários no Estado do Maranhão no período de 1985 a 2020



Fonte: CPT, 2021.

Org.: RODRIGUES, 2022.

Com essa configuração, o espaço agrário maranhense transforma o território e modifica as relações sociais de inúmeras famílias. O processo de instalação da tecnologia agrícola no Maranhão segue um padrão que pouco ou nada difere do de outras regiões do país, como o ocorrido no Sul e Sudeste, que se expandiu para o Centro-Oeste e hoje se faz presente por toda parte, avançando sobre os biomas do cerrado e da Amazônia brasileira, os quais testemunham uma reconfiguração de sua geografia e representam “também o surgimento de um novo *front* - frente pioneira do processo de ocupação do espaço através da agricultura no país” (SANTOS; SILVEIRA, 2006).

Essa realidade em que grandes empresários do campo ceifam a vida de camponeses ou forçam uma retirada do território é, infelizmente, comum no Maranhão, haja vista os acirramentos das disputas dos grandes produtores para a implantação de pastagem e, mais recentemente, de campos produtores direcionados à agricultura tecnificada da lavoura capitalista que, para implementação das suas demandas, expulsa os camponeses para as pequenas cidades localizadas próximas às gigantescas plantações, geralmente produtoras de soja, eucalipto, ou, como no caso de Codó, Cana-de-açúcar (Figura 2).

Figura 2 - Área de cultivo de cana-de-açúcar



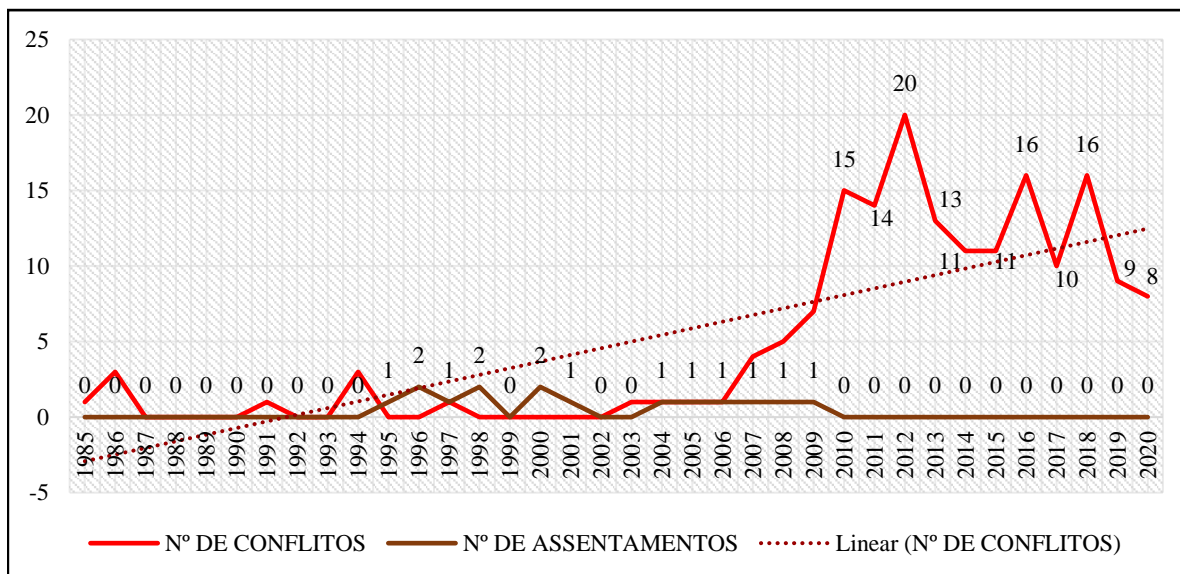
Fonte: SOUSA, 2022.

Desta forma, também entendemos que os conflitos no município de Codó provêm de uma historicidade profunda. Para compreendermos os processos que levaram a chegarmos nesse atual cenário, dentro da realidade codoense, faz-se necessário remeter ao passado, à época da formação do município, a fim de assimilar os processos de ocupações do solo em Codó.

Neste sentido, evidenciamos os fluxos de escravos que se encontravam em Codó durante o processo de formação do município, uma vez que, durante o período colonial, Codó teve um forte destaque nas lavouras de algodão. Podemos afirmar que o processo de formação do município codoense e, desta forma, o desenvolvimento populacional, tem grandes destaques para os sujeitos escravizados; por estes motivos, o município abordado em questão é destaque no cenário quilombola no Maranhão.

No que se refere aos dados de conflitos, ao todo, segundo os dados da CPT, são 163 casos de conflitos registrados em Codó, durante o ano de 2000 a 2020 (Gráfico 2), com um contingente de famílias de 9.580. Desta forma, nota-se a violência com que o agronegócio no município de Codó utiliza como estratégia para desterritorializar os camponeses, em favor da produção em larga escala e da implementação do agroindustrial na região (CPT, 2019).

Gráfico 2 - Conflitos agrários no município de Codó - MA no período de 1985 a 2020



Fonte: CPT, 2021.

Como já foi evidenciado neste trabalho, compreendemos que a luta de classes é uma causalidade do agir e pensar diferente, ou seja, a dualidade de pensamentos, ideias e interesses protagoniza a luta de classes. No entanto, também já explicitamos que essa difusão de pensamentos resulta em um conflito e que, dentro do conflito, as instituições do Estado Burguês e todo o aparelhamento dos capitais financeiros privados e públicos buscam apoiar e até mesmo subsidiar o conflito, estando ao lado dos grandes empresários.

Cabral (2013) nos fala que:

a ação direta de agentes públicos atuando como verdadeiros jagunços, atormentando a paz e tranquilidade de várias comunidades maranhenses. Podemos destacar policiais militares de Codó, comandados pelo oficial (xxxxx)³, que realizaram prisão e intimidações em comunidades tradicionais (CABRAL, 2013, p. 03).

Neste sentido, entende-se que, grande parte das vezes, as organizações públicas do Estado buscam os interesses dos detentores do capital, colocando-se inclusive contrárias aos atores sociais que pertencem à mesma classe social – a classe trabalhadora, seja do campo ou da cidade, resultando, desta forma, na fragmentação da classe operária e dos trabalhadores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando os dados levantados ao longo do trabalho, evidencia-se que os conflitos territoriais entre os camponeses e os agentes da territorialização da agricultura científica

³ Espaço onde tinha um nome e por razões éticas não vamos cita-lo.

globalizada ocorrem principalmente em decorrência do avanço do agronegócio na região, e este teve seu ápice no ano de 2012, culminando com a ocorrência de 12 conflitos, envolvendo uma área de aproximadamente 10.158 hectares de terras e 600 famílias.

Identificamos que os conflitos e confrontos decorrentes das políticas desenvolvimentistas que ocorreram e ocorrem atualmente no território codoense têm refletido na vida dos camponeses locais, os quais têm passado por inúmeras mazelas ocasionadas pelas situações que lhes são impostas. Os distintos aspectos e dimensões daquilo que se convencionou denominar de desenvolvimento das grandes empresas e fazendas de grãos do município de Codó tem refletido em problemáticas para população local, tanto da cidade como do campo.

Apresentamos e questionamos, também, a inexistência de uma reforma agrária que contemple as famílias que demandam a posse da terra e que as deem condições necessárias para que possam levar uma vida com dignidade e de acordo com o seu modo de vida. Faz necessária, assim, uma reforma agrária que envolva os mais diferentes segmentos da sociedade simpatizantes da luta pela desconcentração fundiária em seus debates políticos, que conteste as territorialidades criadas pelo capital, e não deixe os assentamentos rurais isolados como ilhas, e os camponeses como vítimas de uma reforma que apenas apazigua os conflitos.

Apesar das particularidades que se fazem presentes nas discussões traçadas sobre o território, a questão agrária e os conflitos agrários no município de Codó, compreendemos que há uma ligação com escalas maiores, a níveis Estaduais, Federais e até mundiais. Podemos afirmar, assim, que as adversidades pelas quais passam os camponeses e os povos tradicionais do município são análogas às condições de vida de milhares de famílias camponesas brasileiras.

Agradecimentos

A Universidade Estadual do Maranhão - UEMA em cooperação com a Fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão - FAPEMA pela concessão de bolsas, e ao Governo do Maranhão pelo incentivo e investimentos no ensino, pesquisa e extensão.

REFERÊNCIAS

- BOZZANO, H. **Territorios posibles:** procesos, lugares y actores. 3 Ed. Buenos Aires: Lumiere, 2017.
- CABRAL, M. S. C. **Caminhos do gado:** conquista e ocupação do sul do Maranhão. São Luís: SIOGE, 1992.
- COMISSÃO PASTORAL DA TERRA. **Conflitos no Campo no Brasil** – 2019. CPT: Goiânia, 2020, 169p



FELICIANO, C. A. **Movimento camponês rebelde: A reforma agrária no Brasil.** São Paulo: Contexto 2006.

FERNANDES, B. M. Movimento dos Trabalhadores rurais sem-terra (MST). *In: CALDART, R. S. et al et al. (Org.) Dicionário da Educação do campo.* Rio de Janeiro – São Paulo: Escola Politécnica de saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012. P. 496-507.

FERNANDES, B. M. Questão Agrária: conflitualidade e desenvolvimento territorial. *In: BUAINAIN, A. M. (Ed.). Luta pela terra, Reforma Agrária e Gestão de Conflitos no Brasil.* Campinas: Unicamp, 2007.

HISSA, C. E. V. **A mobilidade das fronteiras: inserções da geografia na crise da modernidade.** Belo Horizonte: UFMG, 2006.

LITTLE, P. E. Ecologia política como etnografia: uma guia teórica e metodológica. **Revista Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, n. 25, p. 85-103, jan./jun. 2006.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica.** 5. ed. - São Paulo: Atlas 2003.

MARQUES, I. M. M. A atualidade do uso do conceito de camponês. **Revista NERA**, Presidente Prudente, ano 11, n. 12, 2008.

MARTINS, J. S. **Fronteira: a degradação do Outro nos confins do humano.** São Paulo: HUCITEC, 1997.

MARTINS, J. S. **Os camponeses e a política no Brasil: As lutas sociais no campo e seu lugar no processo político.** Petrópolis: Vozes, 1981.

MARX, K. “O 18 de Brumário de Luís Bonaparte.” *In: Marx, K. Manuscritos econômico-filosóficos e outros textos: seleção de textos de José Arthur Giannotti.* 2. ed. São Paulo: Abril Cultural, 1978. (Os Pensadores).

MARX, K. **Contribuição à crítica da economia política.** São Paulo: Martins Fontes, 1996.

NETTO, J. P. **Introdução ao estudo do método de Marx.** São Paulo: Expressão Popular, 2011.

OLIVEIRA, A. U. **A agricultura camponesa no Brasil.** 4ª Ed. São Paulo: Contexto, 2001.

PISCIOTTA, K. **Pesquisa científica em unidades de conservação da Mata Atlântica paulista. 2003.** Dissertação (Mestrado em Ciência Ambiental) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

SANTOS, M. **Técnica espaço tempo – Globalização e meio técnico-científico-informacional.** São Paulo – SP. Ed. USP. 5ª Ed. 2011.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI.** 9. ed. Rio de Janeiro: Record, 2006.

SPIRKINE, A.; YAKHOT, O. **Princípios do Materialismo Histórico.** São Paulo: Estampa, 1975.

STÁLIN, J. V. **Sobre o Materialismo Dialético e o Materialismo Histórico.** (Tradução: Fernando A. S. Araújo, 1945) Edições Horizonte, Rio, 1945. Disponível em <https://www.marxists.org/portugues/stalin/1938/09/mat-dia-hist>. Acesse em 16 de jan. 2020.



TERRA, A. Conflitos Socioespaciais no Parque Nacional dos Lenções Maranhenses. In; PORTO, I. M. R. (Org.) **Geografias em Questão**. São Luís: Ed. UEMA, 2016.

TERRA, A.; RODRIGUES, V. V. Conflitos socioterritoriais entre camponeses e sojicultores no município de Balsas Maranhão. In: SANTOS, L. C. A. *et al.* (Org.) **Geografia: Trabalho, sociedade e meio ambiente**. São Luís: Editora UEMA, 2018.

ZAMBERLAN, J.; FRONCHETI, A. **Agricultura ecológica**: preservação do pequeno agricultor e o meio ambiente. Petrópolis: Vozes, 2001.



REGAR PARA COLHER: a importância das cisternas-calçadão para produção da agricultura sustentável

DANTAS, Camylla da Silva

Discente do Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente
(PRODEMA/UFRN)

camyllasdantas@gmail.com

ARAÚJO, Ana Liliane dos Santos

Discente do Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente
(PRODEMA/UFRN)

aniinhaaraujo23@gmail.com

SOUZA, Cimone Rozendo de

Professora do Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente
(PRODEMA/UFRN)

cimone.rozendo@gmail.com

Resumo: A região semiárida é um território marcado por um quadro climático instável com elevadas taxas de insolação, altas temperaturas e baixas amplitudes térmicas, mas principalmente, com períodos de estiagem prolongados e secas severas. Devido aos impactos causados pelos efeitos dos períodos secos, a população busca se adaptar através de experiências e práticas, sendo auxiliadas por organizações que atuam na transformação, promoção e manutenção das políticas públicas. Entre as ações desenvolvidas para mitigar os impactos da seca, está a implantação de cisternas-calçadão, desenvolvida através do Programa Uma Terra e Duas Águas (P1+2) em prol a convivência e com o semiárido com o objetivo de propiciar acesso a água a milhares de sertanejos, para produção de alimentos. Então, compreendendo a importância deste programa, discorrerá sobre a implantação das cisternas-calçadão e como se encontram após mais de uma década do início do desenvolvimento do Programa P1+2. Então, foi aplicado um questionário, no sertão do Rio Grande do Norte, sobre a utilização da cisterna-calçadão para a agricultura familiar, consumo humano e animal. Como resultado, a família pôde realizar o cultivo de frutas no quintal de casa para o consumo humano, suprir a criação animal, e comercialização destes alimentos, fortalecendo a renda familiar.

Palavras-chave: Cisterna-calçadão; Políticas Públicas; Semiárido.

RIEGO PARA LA COSECHA:

la importancia de las cisternas de pavimento para la producción agrícola sostenible

Resumen: La región semiárida es un territorio marcado por un clima inestable con altas tasas de insolação, altas temperaturas y bajas amplitudes térmicas, pero principalmente, con



períodos prolongados de sequía y sequías severas. Debido a los impactos causados por los efectos de los períodos secos, la población busca adaptarse a través de experiencias y prácticas, siendo asistida por organizaciones que trabajan en la transformación, promoción y mantenimiento de políticas públicas. Entre las acciones desarrolladas para mitigar los impactos de la sequía se encuentra la implementación de cisternas en las veredas, desarrolladas a través del Programa Una Tierra y Dos Aguas (P1+2) a favor de la convivencia y con el semiárido con el objetivo de brindar acceso a agua a miles de sertanejos, para la producción de alimentos. Luego, entendiendo la importancia de este programa, se discutirá la implementación de las cisternas en las veredas y cómo se encuentran después de más de una década del inicio del desarrollo del Programa P1+2. Entonces, se aplicó un cuestionario, en el interior de Rio Grande do Norte, sobre el uso de la cisterna-paseo para la agricultura familiar, consumo humano y animal. Como resultado, la familia pudo cultivar frutas en el patio trasero para el consumo humano, abastecer al ganado y comercializar estos alimentos, fortaleciendo los ingresos familiares.

Palabras Clave: Aljibe-paseo; Políticas públicas; Semi árido.

INTRODUÇÃO

A região semiárida corresponde a 9% do território brasileiro, que abrange 1.262 municípios dos estados do Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia e norte de Minas Gerais (SUDENE, 2017). Entre os critérios para a delimitação da região está a precipitação pluviométrica com média anual igual ou inferior a 800 mm, índice de Aridez de *Thornthwaite* igual ou inferior a 0,50 e percentual diário de déficit hídrico igual ou superior a 60% (SUDENE, 2017).

Esse território é caracterizado por apresentar um quadro climático instável com períodos de estiagem prolongados e secas severas. A definição de seca é definida de acordo com as características de cada região, mas, no geral, é um fenômeno natural que causa deficiência de precipitação por um longo período de tempo, causando impactos sociais, por meio das atividades socioeconômicas, e nos ecossistemas (EMBRAPA, 2020).

Para Vieira e Gondim Filho (2006) as secas "vai desde a falta de precipitação, deficiência de umidade no solo agrícola, quebra de produção agropecuária, até os impactos sociais e econômicos negativos em geral, ou seja, identificação de áreas secas em função de causas e efeitos, com diversos níveis de abrangência". Além disso, a região semiárida apresenta elevadas taxas de insolação, altas temperaturas e baixas amplitudes térmicas (ZANELLA, 2014).

Em virtude dos impactos causados pelos efeitos das secas e estiagens, a população busca se adaptar através de experiências e práticas, sendo auxiliadas por organizações que atuam na transformação, promoção e manutenção das políticas públicas. Este é o caso do semiárido brasileiro, com precipitações irregulares e pouca disponibilidade hídrica nos territórios

interioranos, a população busca alternativas para prevalecer aos períodos de estiagens e secas prolongadas, eventos naturais da região. No geral, estas alternativas condizem em armazenar a maior capacidade de água possível, para perdurar o período seco.

A maioria dessas alternativas são implantadas através de políticas públicas, que tem como objetivo tratar as especificidades do semiárido, formular estratégias que possibilitem a sociedade maior acesso à água e que atendam as demandas da população visando o desenvolvimento rural (AGUIAR *et al*, 2019). Porém, as políticas públicas são, na maioria das vezes, tão escassas quanto às chuvas que caem na região. Isso devido ao semiárido carecer dessas ações voltadas a suas particularidades, que sejam capazes de promover o desenvolvimento sustentável e que sejam voltadas exclusivamente às necessidades da população da região (AGUIAR *et al*, 2019).

Zanella (2014) destaca que, no geral, essas políticas públicas, adotadas para minimizar problemas sociais, são a construção de açudes, perfuração de poços artesianos, construção de cisternas rurais, implantação de barragens subterrâneas, dessalinização e o aproveitamento da água salobra e o transporte de água a grandes distâncias a partir de adutoras e canais, como é o caso da transposição do rio São Francisco, que beneficia a população do Pernambuco, Paraíba, Ceará, Rio Grande do Norte.

Entre as ações desenvolvidas para mitigar os impactos da seca, está a implantação de cisternas-calçadão. Esse tipo de cisterna, implantada através do Programa Uma Terra e Duas Águas (P1+2), é uma tecnologia social em prol da convivência com o semiárido. Este programa é desenvolvido desde 2007 pela Articulação Semiárido Brasileiro (ASA), assim como o Programa Um Milhão de Cisternas (P1MC), com o objetivo de propiciar o acesso a água para milhares de sertanejos para consumo e produção de alimento, ou comercialização.

Tecnologias Sociais como essas, no geral, são consideradas uma importante estratégia para o desenvolvimento sustentável e produtivo do Brasil, principalmente em regiões vulneráveis às questões hídricas, então, são vistas como soluções desenvolvidas e/ou aplicada em conjunto com a população local, sendo também apropriadas e adaptadas pelos beneficiados (SOUSA *et al*, 2017). Como analisado, essa tecnologia social (cisterna-calçadão) pode induzir o desenvolvimento econômico da região de duas maneiras, primeiro, por meio da mão de obra a partir das construções das cisternas com profissionais e indivíduos da própria comunidade; e segundo, a partir da comercialização dos produtos, estes considerados orgânicos.

Em relação a captação da água da chuva para essa cisterna, esta funciona por meio de um calçadão de 200 m² construído em área de declive, para facilitar o escoamento para o

reservatório construído metros abaixo no terreno. A extensa área de calçadão permite que mesmo em períodos de chuvas curtos, abaixo da média, a cisterna, que possui capacidade máxima de 52 mil litros, chegue a sua capacidade total.

O objetivo da implantação dessas cisternas é para que as famílias beneficiárias desenvolvam a produção de alimentos em seus quintais, como hortaliças, espécies medicinais e frutíferas. Também é comum a utilização da água para dessedentação e produção animal, bem como a utilização do calçadão para secagem de alimentos, como feijão e milho. Além disso, o programa busca estimular práticas agroecológicas, conhecimento aos agricultores (incluindo a participação das mulheres e jovens), valorização do saber e cultura local, fortalecer a renda familiar, mobilização da comunidade e segurança alimentar (ASA, 2022).

A região semiárida é uma das maiores do Brasil, e contraditoriamente, com alta disponibilidade hídrica, porém, as diferentes formas de relevo resultam na má distribuição destas águas, tendo áreas com menos e mais abundância deste recurso. Como é o caso das áreas litorâneas e no baixo curso do rio São Francisco e rio Parnaíba, que possuem alta disponibilidade hídrica. Ao contrário das áreas interioranas, que, em grande maioria, são compostas por rios intermitentes e chuvas irregulares, estas com baixa média anual de precipitação.

Então, tecnologias sociais como esta, a cisterna-calçadão, são de grande relevância, visto que podem armazenar uma quantidade significativa de água, que durante o período de estiagem será um recurso valioso e, muitas vezes, único para a agricultura familiar.

Até outubro de 2021, através do P1+2, foram construídas mais de 104 mil tecnologias que visam o armazenamento de água para produção de alimentos, sendo estas tecnologias: cisterna-calçadão, barragem subterrânea, tanque de pedra ou caldeirão, bomba d'água popular, barreiro-trincheira, barraginha e cisterna-enxurrada (ASA, 2022). Contudo, o número de implantações vem caindo drasticamente nos últimos anos, devido à redução de recursos destinados à segurança hídrica e alimentar, deixando milhares de sertanejos sem este benefício que concedi acesso a água.

É importante destacar que, devido às condições climáticas desta região serem irregulares, atrelada a exploração insustentável dos recursos naturais e da terra, a escassez hídrica influencia na disposição dos recursos naturais, afetando também no manejo das atividades agrícolas, e influenciando a degradação do solo, cujo efeito é duradouro, se não permanente.

Xico Graziano (2008) destaca a importância da produção sustentável, segundo o autor tem-se que “produzir conservando, conservar produzindo”, visto que historicamente, o avanço

da agricultura sempre exigiu a destruição de áreas naturais, que estão sendo substituídas para servir à produção humana. E o semiárido nordestino, em grande maioria, é composto por paisagens de Caatinga. Um ecossistema rico em biodiversidade e espécies endêmicas, mas sucessivamente frágil as ações antrópicas, que se expandem constantemente, que gera a degradação ambiental e compromete os recursos naturais e a sustentabilidade (DANTAS, 2009).

O município de Acari, localizado no interior do Rio Grande do Norte, área de estudo, enfrenta dificuldades para produção agrícola em decorrência as características do semiárido e a posição geográfica (a sotavento do planalto da Borborema), sendo uma área marcada pela ocorrência de secas periódicas e enxurradas (Andrade *et al*, 2014). Também integra o Núcleo de Desertificação do Seridó (MMA, 2005), resultado do manejo de forma inadequada dos recursos naturais, a partir do manejo da agricultura, pecuária, exploração lenheira e mineral, e a cultura do algodão no final do século XX.

Então, as tecnologias de convivência com o semiárido se fazem necessárias principalmente para os pequenos agricultores rurais que muitas vezes tem a agricultura e pecuária como única fonte de renda, ou, mas principalmente, para suprir as necessidades da família. Ainda que haja a possibilidade da vulnerabilidade dessas famílias se agravar a partir de secas severas (ANDRADE *et al*, 2014), essas tecnologias se tornam uma rota de fuga para a agricultura familiar, um manejo que pode ser realizado facilmente no quintal de casa com o suprimento de água da cisterna-calçadão.

Souza (2006) destaca que as mudanças climáticas geram implicações para a realidade material e social, devido à natureza e a dinâmica das relações de produção, poder, modos de vida e cultura, assim como a agricultura familiar. Como reforça Mertz (2008), ligar as estratégias familiares para a mudança agrícola e de meios de subsistência diretamente aos parâmetros climáticos é muito complexo na medida em que os fatores culturais, socioeconômicos e ambientais da mudança estão intimamente ligados.

Brandão e Albuquerque (2017) ressaltam que as cisternas calçadão têm potencial para gerar impactos positivos na vida de famílias agricultoras. E como ressalta Andrade *et al* (2014), a partir do momento em que passaram ter acesso às cisternas de captação de água da chuva, houve um aumento na resiliência desses agricultores aos efeitos da seca. Além do mais, as diferentes formas de convivência com o semiárido influenciam em deixar para trás a imagem negativa da região Nordeste como uma terra seca e de pessoas sofridas (ANDRADE, 2015).

Entre as tecnologias de convivência saudável, sustentável e produtiva de baixo custo, que buscam soluções hídras para produção alimentar através do quintal produtivo, pode-se destacar: a cisterna de enxurrada, água captada através do solo e armazenada em um reservatório de 52 mil litros; barreiro trincheira, tanques longos no subsolo; bioágua familiar, sistema de reutilização de águas cinzas; e a barragem subterrânea, onde barra o fluxo de água superficial/subterrânea (SILVA *et al.*, 2020).

Posto isso, compreendendo a importância das tecnologias sociais para convivência com o semiárido e que a continuação e evolução dessas tecnologias são essenciais para beneficiar milhares de sertanejos em situação de vulnerabilidade, principalmente durante o período de estiagem, este trabalho tem como objetivo relatar a importância da implantação das cisternas-calçadão e como essas cisternas se encontram após mais de uma década do início do desenvolvimento do Programa P1+2.

METODOLOGIA

Este trabalho foi desenvolvido em uma comunidade rural denominada Beira do Rio localizada no município de Acari, na região Seridó, interior do Rio Grande do Norte. Este trabalho busca relatar como ocorre a utilização da água armazenada nas cisternas-calçadão pelas famílias agricultoras beneficiadas pelo programa, e assim, entender a importância desta tecnologia social no semiárido. Foi aplicado um questionário sobre o manejo desta tecnologia, tanto para a agricultura familiar, como para consumo humano e animal.

O questionário foi aplicado, após o consentimento dos agricultores entrevistados, sendo estes, uma agricultora de 48 anos e um agricultor de 56 anos – no caso, foi aplicado apenas um questionário a uma única família, um casal de agricultores, devido que a família em questão é a responsável pela única cisterna calçadão que permanece ativa na comunidade após 12 anos da implantação do projeto na comunidade. Este questionário possuía em média 10 questões que ao decorrer da entrevista, e com os resultados da conversação essas questões foram sendo alteradas ou redigidas.

DESENVOLVIMENTO

A família entrevistada foi beneficiada com a cisterna-calçadão durante o ano de 2012, cuja utilização da água é com principal finalidade para a irrigação das espécies vegetais, frutíferas e nativas, cultivadas no quintal da casa. Quando questionados sobre a questão de hortaliças, estes afirmaram não terem cultivado, justificando que a água da cisterna não é

suficiente para irrigação de todas as plantas durante o ano todo, além do mais, este tipo de alimento requer maior atenção e cuidado, para o manejo e proteger dos animais.

Durante o período chuvoso a cisterna alcança seu volume máximo, porém essa quantidade de água não tem durabilidade para o ano todo. Isso dado que além de possuir uma expressiva demanda de água para irrigação das plantas, a cisterna possui problemas de vazamento decorrente da falta de manutenção. Este problema foi identificado desde 2017, porém a renda familiar, que se faz pela prática da agricultura e pecuária, não é suficiente para custear a manutenção da cisterna. Então, para não agravar os problemas de vazamento da cisterna, que consistem em trincaduras internas, os agricultores tentam manter o reservatório com água durante o ano todo, preenchendo o volume de água sempre que necessário por meio do sistema de captação denominado catavento, outra tecnologia que impulsiona o desenvolvimento sustentável social do semiárido.

O volume de água captado durante o período chuvoso, que geralmente ocorre do mês de janeiro a maio, atualmente tem durabilidade de três meses em média, que segundo os agricultores está água perdura até o mês de agosto. Já nos anos que antecedem 2017, quando a cisterna não possuía problemas de vazamento, este volume de água durava em torno de seis meses. Ou seja, a partir dos problemas de vazamento a questão de duração de abastecimento se agravou, houve uma diminuição de três meses em relação aos anos anteriores sem problema de vazamento.

No tocante a realidade que antecede a chegada desta tecnologia social, ou seja, como ocorria o desenvolvimento do manejo da agricultura no quintal de casa antes da implementação da cisterna, os entrevistados relatam que não havia fruteira ou cultivo de qualquer outra espécie vegetal, isso devido à dificuldade de acesso e transporte da água. Ou seja, a prática do cultivo da agricultura só se iniciou após a chegada da cisterna-calçadão.

Quando questionados sobre a utilização da água para fins humanos, os entrevistados relataram que a utilização só ocorre quando o catavento não transporta água suficiente para um reservatório de água específico para o consumo humano, em geral, para fins domésticos e limpeza. Então, quando a água das torneiras não é suficiente, a água da cisterna é utilizada para outros fins, por exemplo, como destacado pela agricultora, para lavagem de roupas.

Acerca da preferência dos agricultores por espécies frutíferas, estes relatam que devido ser um manejo mais prático e menos trabalhoso, são cultivadas com o intuito de, além de proporcionar sombra, como pode ser visto na figura 1 (imagem de pouco mais de um ano atrás, onde atualmente essa área verde já se ampliou), e o arrefecimento do clima nas proximidades

da casa, abastecer o consumo de casa, mas também já ocorreu de comercializarem algumas frutas. Os frutos que geralmente são comercializados é, principalmente, o limão e o coco. No momento também há o cultivo da goiabeira para futura comercialização dos frutos.

Figura 1 - Imagem cedida, porém desatualizada, de fevereiro de 2021



Fonte: Adriano Campelo.

No ano de 2012, na época da construção dessas cisternas-calçadão, nesta comunidade foram construídas de oito a dez cisternas. Hoje, a única que se encontra ativa na comunidade é a da família entrevistada - por meio de critérios pré-estabelecidos os sindicatos de trabalhadores e trabalhadoras rurais escolhem as comunidades e os beneficiários onde o P1+2 será executado. Esse fato ocorreu devido à falta de cuidado e manutenção das famílias beneficiárias, cujo principal descuido ocorre durante o período de estiagem, no qual as cisternas chegam a secar completamente e devido às altas temperaturas e falta de água, o concreto utilizado não resiste e ocorre as rachaduras. Vale destacar que na cisterna da família entrevistada também não houve nenhuma manutenção desde a implementação, foi realizado somente limpeza e pintura do exterior.

Segundo o casal de agricultores, além da implementação das cisternas, os beneficiários também recebiam arames para cercar o entorno do calçadão e da cisterna, para impedir a invasão de animais que pudessem danificar o calçadão e a estrutura da cisterna, como também, telas para construção de um aviário e 14 galinhas. Os entrevistados relatam que a cerca impede que o gado entre e danifique o calçadão e a cisternas, e o aviário nas proximidades da cisterna para que as galinhas se alimentem dos pequenos animais, no geral insetos e anfíbios, que buscam abrigo em locais úmidos.

Os agricultores relatam que antes da implantação das cisternas (a cisterna implantada por meio do Programa 1 milhão de Cisternas e a cisterna-calçadão) iam buscar água em latas nos açudes mais próximos, a quilômetros de distância. E devido a utilização de águas contaminadas por animais e não haver um processo de purificação, as filhas do casal adoeciam com frequência, com necessidade de atendimento médico e hospitalização. Já após a implantação das cisternas as crianças não foram mais internadas em hospitais. Destacando o relato da agricultora sobre a importância desta tecnologia, salienta que:

“Só quem sabe a importância da cisterna-calçadão ou a cisterna P1MC é quem mora na zona rural. Antes de ter essas cisternas, a gente sofria muito, porque os açudes secavam e não tinha onde armazenar água. Então mesmo que uma pipa viesse deixar água aqui em casa, não tinha onde colocar água, e hoje temos. Se o açude secar tem onde ir pegar água e ir buscar longe, tem como trazer na pipa e colocar na cisterna” (Agricultora, 48 anos).

A agricultora também destaca que antes da implantação da cisterna participou de um curso de capacitação desenvolvido pelas organizações responsáveis. Neste curso foi ensinado o gerenciamento correto da água e o manejo desta para produção alimentar de qualidade, com foco na produção orgânica.

Atualmente a cisterna-calçadão também supri o abastecimento de água do Projeto Socioambiental Arborizar é Vida. De acordo com a responsável do projeto, e membro da família, o projeto foi construído em 24 de setembro de 2020, “a partir do desejo de modificar, de alguma forma, o quadro ambiental do processo de desertificação no bioma Caatinga”, cujo objetivo é a produção de mudas de espécies nativas e frutíferas para doação (Figura 2).

Vale ressaltar que o viveiro foi construído a partir de doações, cujo material é a base da madeira do bambu (*Phyllostachys bambusoides*) com o intuito de ser biodegradável, e as mudas feitas a partir de sementes nativas do bioma caatinga. Hoje, o projeto já realizou doação para escolas e vários municípios do Seridó Potiguar, com o intuito de recuperar áreas degradadas, arborização urbana e rurais. Então, a responsável destaca que ao mesmo tempo que as vias

públicas e privadas eram arborizadas, os alunos também tomavam conhecimento da necessidade de ações desse cunho.

Figura 2 - imagens do viveiro do Arborizar é Vida



Fonte: acervo da autora.

Hoje o quintal da residência destes agricultores conta com mais de 20 espécies vegetais (nativas e frutíferas), sendo as espécies frutíferas cultivadas no quintal: limão (*citrus limon*), coco (*cocos nucifera*), acerola (*malpighia emarginata*), umbu (*spondias tuberosa*), goiaba (*psidium guajava*), romã (*punica granatum*), graviola (*Annona muricata*), mangueira (*mangifera indica*), pinha (*annona squamosa*), mamão (*carica papaya*), azeitona-roxa (*syzygium cumini*), tamarindo (*tamarindus indica*) e umbu-cajá (*spondias bahiensis*).

Já as espécies nativas da caatinga identificadas, que não possuem frutos, cujo desenvolvimento é influenciado pela umidade presente das áreas irrigadas, são: caibeira (*Tabebuia aurea*), pereiro (*aspidosperma Pyrifolium*), catingueira (*caesalpinia pyramidalis*), jurema (*mimosa tenuiflora*) e faveleira (*cnidoscolus phyllacanthus*). Em meio a estas espécies

também foi possível registrar outras ornamentais, dotadas de cores e beleza, dando visibilidade a esta área.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da implantação da cisterna-calçadão, que permitiu acesso a água, a família pôde realizar o cultivo de frutas no quintal de casa para o consumo humano, suprir a criação animal, como também para comercialização que fortaleceu a renda familiar, propiciando autonomia econômica da mulher (agricultora).

Os agricultores demonstraram um misto de alívio e alegria ao lembrarem os momentos vividos após a chegada das cisternas em sua propriedade. Estes lembraram, ressentidos, o período antes do projeto, o qual foi muito desafiador e angustiante. Além do mais, essa tecnologia ameniza os impactos causados pela ausência das chuvas.

Com os resultados desta entrevista pode-se notar que além do acesso a água através das cisternas-calçadão, o projeto foi desenvolvido pensando na proteção do reservatório e no desenvolvimento econômico e social dos beneficiários.

Visto que somente uma, das oito cisternas instaladas na comunidade, esteja funcionando e suprimindo as necessidades da família beneficiada, esse fato deixa claro que essas tecnologias precisam de manutenção e atenção continuada dos programas responsáveis.

Essa tecnologia frente as mudanças climáticas na região e a ocorrência de secas severas, principalmente a seca entre os anos de 2012 a 2017, é de extrema relevância para o suprimento de água para esta, e outras, família. Vale ressaltar uma pequena análise, o ano de 2012 também correspondeu ao ano de construção da cisterna, e o ano de 2017 foi o ano de surgimento de rupturas que ocasionam, até o momento do desenvolvimento deste trabalho, vazamento. Então, pode haver uma ligação destes anos em questão (2012 a 2017), devido as altas temperaturas e a falta de água, pode ter influenciado o surgimento desses problemas de vazamento da cisterna.

Para concluir, nota-se que essa tecnologia tem gerado os resultados previstos pelo programa, pois tem promovido melhor qualidade de vida, acesso a água, produção alimentar e econômica, e reprodução ambiental.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, L. C.; GROSSI, M. D.; OLIVEIRA, L. G.; ÁVILA, M. L. As políticas públicas no semiárido brasileiro: uma revisão de literatura. **Revista Economia do Nordeste**. Fortaleza, v. 50, n. 2, p. 9-22, 2019



ANDRADE, A. J.; SILVA, N. M.; SOUZA, C. R. As percepções sobre as variações e mudanças climáticas e as estratégias de adaptação dos agricultores familiares do Seridó potiguar. **Desenvolvimento e Meio ambiente**, v. 31, p. 77-96, 2014.

ANDRADE, S. L. P. Dimensionamento de cisternas tipo calçadão associado à variabilidade pluviométrica do município de Delmiro Gouveia – AL. **Trabalho de Conclusão de Curso** (Graduação em Engenharia Civil) – Universidade Federal de Alagoas. Alagoas, p.49, 2015.

ASA. **Articulação Semiárido Brasileiro**. Disponível em:

https://www.asabrasil.org.br/noticias?artigo_id=1128. Acesso em 20 de nov. de 2022.

BRANDÃO, M. G. S. A.; ALBUQUERQUE, J. C. S. Quando o Semiárido Floresce: Apreciação da Relevância Socioeconômica do Programa Cisternas Calçadão em uma Comunidade do Município de Alcântaras, Ceará. Enactus, 2., Rio de Janeiro, 2017. **Anais...** Rio de Janeiro, 2017.

DANTAS, J. G. Estrutura do componente arbóreo de uma área de caatinga situada no município de Pombal-PB. 2009. 48f. **Trabalho de Conclusão de Curso** (Bacharelado em Agronomia) - Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar, Universidade Federal de Campina Grande, Pombal, Paraíba, Brasil, 2009.

EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Convivência com a seca**. 2020.

Disponível em: <https://www.embrapa.br/tema-convivencia-com-a-seca/perguntas-e-respostas#:~:text=O%20que%20%C3%A9%20a%20seca,ecossistemas%20e%20as%20atividades%20socioecon%C3%B4micas>. Acesso em: 1 de dez. 2022.

MERTZ, O.; MBOW, C.; REENBERG, A.; DIOUF, A. Farmers' Perceptions of Climate Change and Agricultural Adaptation Strategies in Rural Sahel. **Springer**. 13p. 2008.

MMA. Ministério do Meio Ambiente. **Panorama de Desertificação no Estado do Rio Grande do Norte**. Natal/RN, 2005. Disponível em:

http://www.mpggo.mp.br/portalweb/hp/9/docs/monografia_mma_-_panorama_da_desertificacao_no_rio_grande_do_norte.pdf. Acesso em 20 de dez. 2022.

SILVA, M. S. L.; RIBEIRO, C. A.; FERREIRA, G. B.; CERQUEIRA, P. R. S. Tecnologias sociais hídricas para a convivência com o semiárido. In: NEIVA, L.; NEIVA, R.; ZACCARIA, D. (Org.). **Agricultura irrigada: um breve olhar**. 1ed. Fortaleza: Inovagri. v. 1, p. 211-219, 2020.

SOUSA, I. S. V. (Ed.). **Agricultura familiar na dinâmica da pesquisa agropecuária**. Brasília: Embrapa Informação e Tecnologia, 2006.

SUDENE. Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste. **Delimitação do Semiárido**. 2017. Disponível em: <http://antigo.sudene.gov.br/delimitacao-do-semiarido>. Acesso em 12 de dez. 2022.

SOUSA, A. B. S.; COSTA, C. T. F.; FIRMINO, P. R. A.; BATISTA, V. S. Tecnologias sociais de convivência com o semiárido na região do cariri cearense. **Cadernos de Ciência e Tecnologia**, Brasília, v. 34, n. 2, p. 197-220, 2017.

VIEIRA, V. P. P. B.; GONDIM FILHO, J. G. C. Água doce no Semiárido. In: REBOUÇAS, A. da C. *et al.* (org.). **Águas doces no Brasil**. São Paulo: Escrituras Editora, 2006.

GRAZIANO, X. **Caminho Virtuoso**. Boletim Informativo nº1008, semana de 9 a 15 de junho de 2008. FAEP – Federação da Agricultura do Estado do Paraná.

ZANELLA, M. E. Considerações sobre o clima e os recursos hídricos do semiárido nordestino. **Caderno Prudentino de Geografia**. Presidente Prudente, n.36, Volume Especial, p. 126-142, 2014.



REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA SOBRE SISTEMA AGROFLORESTAL E AUTONOMIA

PENHA MORAL, Yasmin

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho

y.moral@unesp.br

Resumo: A agricultura convencional trouxe diversos impactos negativos, como as alterações climáticas, a erosão dos solos e o desmatamento, bem como a expropriação dos pequenos produtores. Com a emergência da agroecologia, o sistema agroflorestal se apresenta como uma alternativa para minimizar as consequências ambientais, sociais e econômicas decorrentes do modo de produção hegemônico. Logo, o objetivo deste trabalho foi investigar se o sistema agroflorestal garante a maior autonomia dos agroecossistemas. Para isso, uma revisão sistemática da literatura foi realizada em três bases eletrônicas diferentes: Capes, Science Direct (Elsevier) e Scielo, por meio do uso das palavras-chave “Agrofloresta” e “Autonomia”. Após a conclusão das etapas de seleção da literatura, dez bibliografias foram definidas para a leitura integral. Diante disso, foram identificados quatro fatores que favorecem a maior autonomia dos agroecossistemas por intermédio da adoção dos sistemas agroflorestais: redução do uso de insumos externos; abordagem participativa; diversificação da produção; e reprodução técnica dos agroecossistemas.

Palavras-chave: Agrofloresta; Autonomia; Agroecossistema; Agroecologia.

REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA SOBRE EL SISTEMA AGROFORESTAL Y LA AUTONOMÍA

Resumen: La agricultura convencional ha traído varios impactos negativos, como el cambio climático, la erosión del suelo y la deforestación, así como la expropiación de pequeños productores. Con el surgimiento de la agroecología, el sistema agroforestal se presenta como una alternativa para minimizar las consecuencias ambientales, sociales y económicas derivadas del modo de producción hegemónico. Por tanto, el objetivo de este trabajo fue investigar si el sistema agroforestal garantiza la mayor autonomía de los agroecosistemas. Para eso, se realizó una revisión sistemática de la literatura en tres bases de datos electrónicas diferentes: Capes, Science Direct (Elsevier) y Scielo, utilizando las palabras clave “Agroforestry” y “Autonomy”. Después de completar los pasos de selección de literatura, se definieron diez bibliografías para lectura completa. Ante esto, se identificaron cuatro factores que favorecen una mayor autonomía de los agroecosistemas a través de la adopción de sistemas agroforestales: reducción en el uso de insumos externos; enfoque participativo; diversificación productiva; y reproducción técnica de los agroecosistemas.

Palabras Clave: Agrofloresta; Autonomía; Agroecossistema; Agroecología.



INTRODUÇÃO

A partir do século XIX, as crises ambientais, sociais e econômicas se tornaram cada vez mais evidentes em escala global. A agricultura tem uma função primordial como causa, mas também como saída para superá-las (PATEL, 2013; PORTO-GONÇALVES, 2012; ROSSET; ALTIERI, 1997). Em decorrência do paradigma da Revolução Verde, a agricultura convencional tem sido responsável por diversos problemas ambientais, como o desmatamento, a erosão dos solos e as mudanças climáticas, tal como problemas sociais, resultantes da concentração fundiária e da expropriação de pequenos produtores (ALTIERI, 2005; ROSSET; ALTIERI, 1997). Isto posto, a emergência da agroecologia traz alternativas no âmbito agrícola.

Um dos tipos de produções agroecológicas é o sistema agroflorestal (SAF), como uma maneira de aumentar a biodiversidade, por meio da associação de espécies vegetais com a produção de alimentos. O SAF traz benefícios como o aprimoramento da fertilidade do solo e o aumento do balanço hídrico, tal como a mitigação dos efeitos provocados pelas alterações climáticas. Nesse sentido, a agroflorestal possui o potencial para proporcionar maior autonomia, em comparação à agricultura convencional.

Portanto, o presente trabalho¹ tem como propósito apresentar as principais ideias do artigo publicado por Frederico e Moral (2022), o qual responde à questão se o sistema agroflorestal contribui para maior autonomia dos agroecossistemas. Considera-se autonomia, como o desenvolvimento de uma base de recursos sociais, naturais e produtivos autogerida, isto é, menos dependente de insumos externos à propriedade agrícola (PLOEG, 2008). Para essa finalidade, a metodologia de revisão sistemática da literatura foi adotada com o objetivo de identificar, selecionar e avaliar parte das publicações sobre a temática, orientada pela questão central.

METODOLOGIA

A metodologia da revisão sistemática foi utilizada para o estudo sobre os sistemas agroflorestais e a autonomia. Esse método consiste em estudos secundários que utilizam pesquisas concluídas com a finalidade de desenvolver as informações gerais sobre um determinado tema (GALVÃO; PEREIRA, 2014). Logo, a revisão sistemática deste artigo foi realizada no primeiro semestre do ano de 2021, sendo composta por cinco etapas, como demonstra a tabela a seguir.

¹ Financiado pelo CNPq

Quadro 1 - Etapas de desenvolvimento da revisão sistemática da literatura

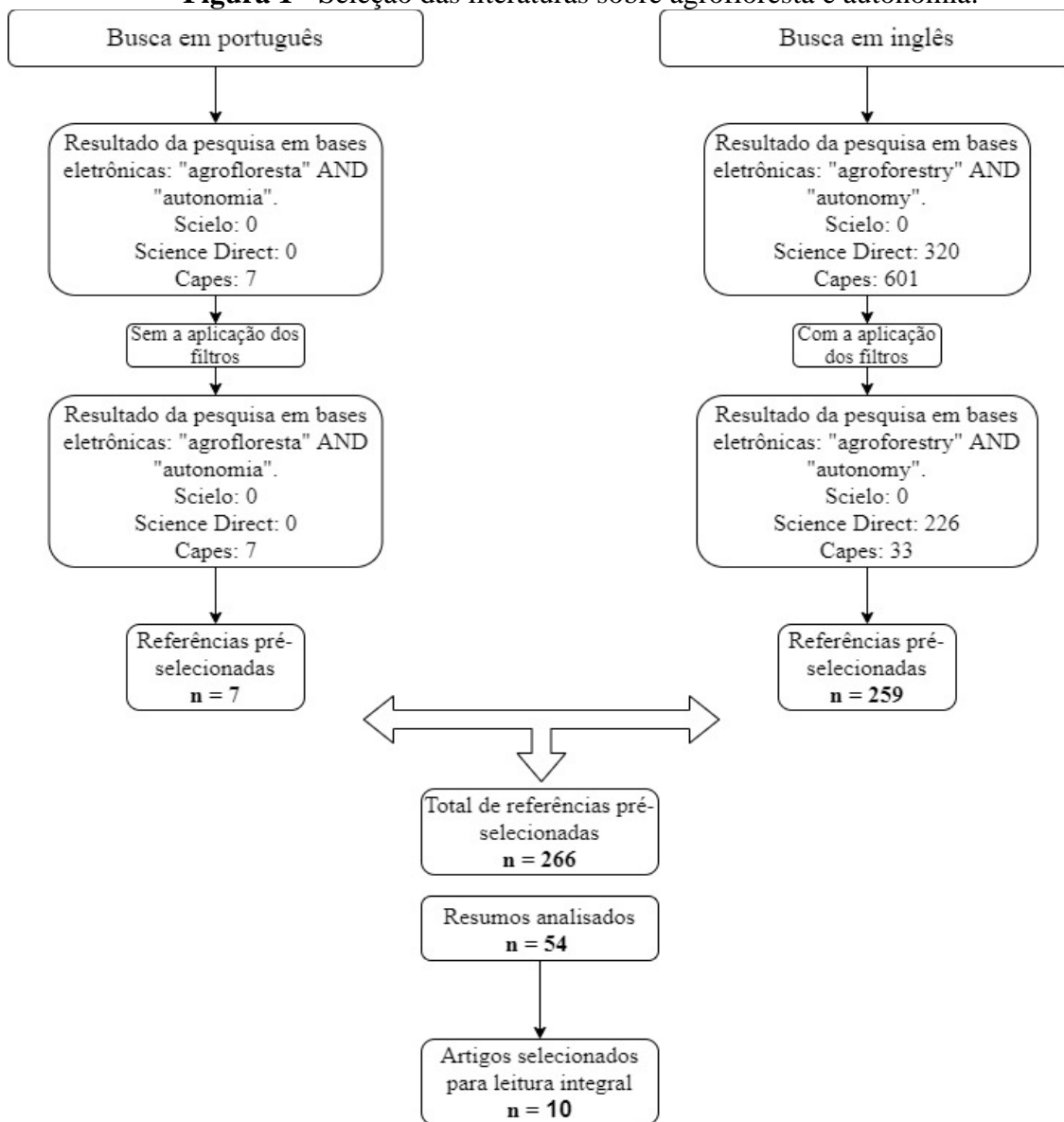
Etapas	Desenvolvimento
Formulação da questão de pesquisa	A prática dos sistemas agroflorestais contribui para maior autonomia dos agroecossistemas?
Estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão	<p>Os critérios de inclusão e exclusão foram estabelecidos de acordo com a base de dados. As pesquisas foram feitas em três bases de dados diferentes, em português e inglês, com o uso das seguintes palavras-chave: “Agrofloresta” e “Autonomia” e “Agroforestry” and “Autonomy”. Em seguida, algumas delimitações foram traçadas para selecionar as bibliografias associadas à questão de pesquisa.</p> <p>Algumas pesquisas geraram uma quantidade muito significativa de publicações.</p> <p>Na Base Science Direct (Elsevier), a busca das palavras-chave “Agroforestry” and “Autonomy” foi filtrada pelas categorias “Tipo de artigo” e “Áreas temáticas”. Os tipos de artigos selecionados foram artigos de pesquisa e capítulos de livros. As áreas temáticas foram Ciências Sociais e Ciências Ambientais.</p> <p>Na busca avançada das palavras-chave “Agroforestry” AND “Autonomy” na Base Portal de Periódicos Capes foram aplicados filtros em cada palavra. Na palavra “Agroforestry”, as opções indicadas foram “no título” e “é (exato)”. Na palavra “Autonomy”, as opções selecionadas foram “qualquer” e “é (exato)”.</p> <p>O período de busca das bibliografias nas bases de pesquisa foi até 05/02/2021.</p>
Seleção e acesso à literatura	A seleção da literatura foi baseada na questão de pesquisa, com a leitura do título, do resumo e das palavras-chave das bibliografias.
Avaliação da qualidade da literatura incluída na revisão	Nessa etapa, as bibliografias selecionadas foram listadas, com as anotações gerais sobre cada uma delas. Diante disso, as bibliografias destinadas à leitura integral foram escolhidas segundo a questão de pesquisa.
Sistematização dos dados e análise	Após a seleção das bibliografias para a leitura integral, foram feitos fichamentos de citação e mapas de leitura com o intuito de identificar e construir uma discussão sobre as principais ideias desenvolvidas pelos autores. Além disso, foram adicionadas algumas bibliografias complementares.

Fonte: Frederico; Moral (2022).

Na segunda e na terceira etapa, o estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão e seleção e acesso à literatura, respectivamente, foram necessários para direcionar as bibliografias mais coerentes com a questão/objetivo da pesquisa, visto que a busca das palavras-chave *Agrofloresta* e *Autonomia* em português e em inglês, resultou em um número significativo de referências. Alguns filtros foram aplicados para organizar as referências pré-selecionadas,

como demonstra a figura 1. Isto posto, dez bibliografias foram selecionadas para a leitura integral, como apresenta a tabela 2.

Figura 1 - Seleção das literaturas sobre agrofloresta e autonomia.



Fonte: Frederico; Moral (2022).

Quadro 2 – Bibliografias selecionadas para leitura integral

1.	Título: Autores: Periódico: Local de estudo: Ano de publicação:	Agroecologia, agricultura camponesa e soberania alimentar Altieri, M. Revista NERA - 2010
----	---	---

2.	<p>Título: Autores: Periódico: Local de estudo: Ano de publicação:</p>	<p>Learning by doing: a participatory methodology for systematization of experiments with agroforestry systems, with an example of its application Souza, H. N.; Cardoso, I. M.; Mendonça, E. S.; Carvalho, A. F.; Oliveira, G. B.; Gjorup, D. F.; Bonfim, V. R. Agroforestry Systems Zona da Mata, (MG), Brasil. 2012</p>
3.	<p>Título: Autores: Periódico: Local de estudo: Ano de publicação:</p>	<p>Caracterização de sistemas agrícolas produtivos no semiárido brasileiro como subsídio ao planejamento agroflorestal Salin, T. C.; Ferreira, R. L. C.; Albuquerque, S. F.; Silva, J. A. A.; Alves Junior, F. T. Revista Caatinga Ibimirim (PE), Brasil. 2012</p>
4.	<p>Título: Autores: Periódico: Local de estudo: Ano de publicação:</p>	<p>Whose Knowledge, Whose Development? Use and Role of Local and External Knowledge in Agroforestry Projects in Bolivia Jacobi, J.; Mathez-Stiefel, S. L.; Gambon, H.; Rist, S.; Altieri, M. Environmental Management Bolívia 2016</p>
5.	<p>Título: Autores: Periódico: Local de estudo: Ano de publicação:</p>	<p>Reducing Agricultural Income Vulnerabilities through Agroforestry Training: Evidence from a Randomised Field Experiment in Indonesia Pratiwi, A.; Suzuki, A. Bulletin of Indonesian Economic Studies Indonésia 2019</p>
6.	<p>Título: Autores: Periódico: Local de estudo: Ano de publicação:</p>	<p>Restoration through agroforestry: options for reconciling livelihoods with conservation in the Cerrado and Caatinga biomes in Brazil Miccolis, A.; Peneireiro, F. M.; Vieira, D. L. M.; Marques, H. R.; Hoffmann, M. R. M. Experimental Agriculture Brasil 2019</p>
7.	<p>Título: Autores: Periódico: Local de estudo: Ano de publicação:</p>	<p>The economic potential of agroecology: Empirical evidence from Europe Ploeg, J. D.; Barjolle, D.; Bruil, J.; Brunori, G.; Madureira, L. M. C.; Dessein, J.; Drăg, Z.; Fink-Kessler, A.; Gasselin, P.; Molina, M. G.; Gorlach, K.; Jürgens, K.; Kinsella, J.; Kirwan, J.; Knickel, K.; Lucas, V.; Marsden, T.; Maye, D.; Migliorini, P.; Milone, P.; Noe, E.; Nowak, P.; Parrott, N.; Peeters, A.; Rossi, A.; Schermer, M.; Ventura, F.; Visser, M.; Wezel, A. Journal of Rural Studies Europa 2019</p>

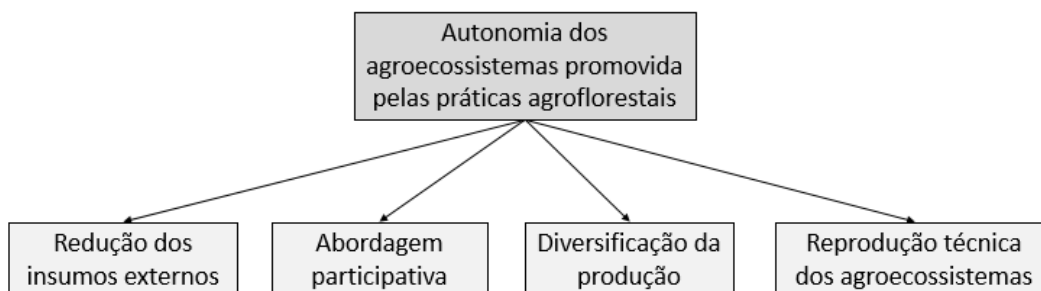
8.	<p>Título:</p> <p>Autores:</p> <p>Periódico:</p> <p>Local de estudo:</p> <p>Ano de publicação:</p>	<p>Challenges and innovations for improving the sustainability of European agroforestry systems of high nature and cultural value: stakeholder perspectives</p> <p>Rolo, V.; Hsrstel, T.; Aviron, S.; Berg, S.; Crous-Duran, J.; Franca, A.; Mirck, J.; Palma, J. H. N.; Pantera, A.; Paulo, J. A.; Pulido, F. J.; Seddaiu, G.; Thenail, C.; Varga, A.; Viaud, V.; Burgess, P. J.; Moreno, G.</p> <p>Sustainability Science</p> <p>Europa</p> <p>2020</p>
9.	<p>Título:</p> <p>Autores:</p> <p>Periódico:</p> <p>Local de estudo:</p> <p>Ano de publicação:</p>	<p>The future of agroecology in Canada: Embracing the politics of food sovereignty</p> <p>Laforge, J.M.L.; Dale, B.; Levkoe, C. Z.; Ahmed, F.</p> <p>Journal of Rural Studies</p> <p>Canadá</p> <p>2021</p>
10.	<p>Título:</p> <p>Autores:</p> <p>Periódico:</p> <p>Local de estudo:</p> <p>Ano de publicação:</p>	<p>Agroforestry transitions: the good, the bad and the ugly</p> <p>Ollinaho, O. I.; Kröger, M.</p> <p>Journal of Rural Studies</p> <p>Brasil</p> <p>2021</p>

Fonte: Frederico; Moral (2022).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os sistemas agroflorestais são uma possível saída para solucionar os problemas ambientais, por meio da independência em relação aos combustíveis fósseis e do sequestro de carbono (OLLINAHO; KRÖGER, 2021). Além disso, as agroflorestas têm o potencial de modificar o microclima, a redução da amplitude térmica e da exposição aos raios solares, além de favorecer a captura de chuva e de granizo (ALTIERI, 2010; MICCOLIS *et al.*, 2019). Diante da leitura integral dos artigos, quatro fatores foram indicados como modos de promover maior autonomia aos agroecossistemas, por intermédio da adoção de agroflorestas, como aponta a Figura 2.

Figura 2 - quatro fatores que garantem a maior autonomia dos agroecossistemas por meio das práticas agroflorestais



Fonte: elaboração própria.

Redução do uso de insumos externos

A redução dos insumos externos é um dos fatores essenciais para a maior autonomia das agroflorestas, dado que um dos impactos negativos da Revolução Verde foi o endividamento de grande parte dos agricultores decorrente do direcionamento de um alto valor monetário à compra de insumos externos, conforme os interesses hegemônicos (ALTIERI, 2010). A partir dos autores consultados, a redução do uso de insumos é promovida pela otimização dos recursos internos, pelo intercâmbio socialmente regulado e pela quebra da rigidez dos mercados.

A otimização dos recursos internos é dada pelo foco nos recursos locais (re)produzidos por intermédio da prática agroflorestal. Ao invés das relações competitivas entre as espécies vegetais, os sistemas agroflorestais têm como base as interações positivas, a fim da melhor retenção de energia e a diminuição da entropia dentro dos agroecossistemas (PLOEG et al., 2019). Conforme os mesmos autores, a maior autonomia decorre da resiliência econômica e ecológica o intercâmbio socialmente regulado entre os agricultores, além do aumento da eficiência dos processos internos. Dessa forma, o aprimoramento dos recursos internos e o envolvimento entre os agricultores são essenciais para os sistemas agroflorestais mais autônomos.

A quebra da rigidez do mercado é uma das maneiras de proporcionar o maior poder de decisão sobre as estratégias do processo produtivo e de escoamento na produção agroflorestal. Um dos intuitos da agroflorestal é a restrição do uso de agroquímicos e outros insumos externos (MICCOLIS *et al.*, 2019). Em decorrência disso, os agricultores não dependem dos sistemas de crédito que eram utilizados para a compra de insumos químicos, o que indica a diminuição das despesas (OLLINAHO; KRÖGER, 2019).

Abordagem participativa

A abordagem participativa é outro fator fundamental para garantir a maior autonomia da agrofloresta. Ela é definida como um modo de integrar diversas formas de conhecimento proveniente de diversos atores, como agricultores, técnicos, pesquisadores e consultores ligados às produções agroflorestais. De acordo com os autores consultados, a abordagem participativa engloba a aprendizagem social, a produção do conhecimento em conjunto e o design e a adaptação dos sistemas agroflorestais a um contexto específico.

A aprendizagem social é definida pela troca de conhecimento entre diversos atores envolvidos com sistemas agroflorestais, logo a produção do conhecimento em conjunto. Isso incentiva o diálogo horizontalizado e o compartilhamento de diversas experiências vivenciadas

por cada um, o que resulta no desenvolvimento de projetos e intervenções coletivas (JACOBI, 2015). Ao mesmo tempo que a abordagem participativa fornece suporte para a superação dos desafios enfrentados pelos agricultores, ela permite que a agroflorestal mostre seu potencial (SOUZA *et al.*, 2012).

Além disso, o agricultor possui mais autonomia para o desenho da disposição espacial e temporal dos cultivos e a adaptação dos sistemas agroflorestais em um contexto específico. Isso pode ser visto na variedade de opções de espécies selecionadas pelos agricultores na pesquisa de Souza *et al.* (2012). Por conseguinte, os agricultores possuem maior autonomia para planejar os sistemas agroflorestais e aproximá-los das suas necessidades reais, conforme os mesmos autores.

Uma das formas de auxílio ao planejamento dos sistemas agroflorestais é o Diagnóstico Rápido Participativo (DRP) proposto por Altieri (2009). Esse diagnóstico é feito por uma equipe multidisciplinar com a finalidade de oferecer um suporte técnico aos agricultores na adaptação da agrofloresta ao contexto específico o qual ela está sendo desenvolvida. Sendo assim, o DRP é um tipo de abordagem participativa que incentiva a parceria entre a equipe e os agricultores favorecem a aprendizagem mútua.

A pesquisa feita por Rolo *et al.* (2020) abarcou diversos grupos em diferentes países europeus, acompanhados por agricultores, ONGs ambientais, empresas e pesquisadores para obter uma perspectiva geral sobre os desafios e as soluções relacionadas aos sistemas agroflorestais. Mesmo que alguns obstáculos sejam os mesmos, os mesmos autores concluem a necessidade da adaptação no contexto local.

Diversificação da produção

Outro elemento fundamental para a autonomia das agroflorestas é a diversificação da produção. Ela é definida pela diversidade de cultivos para melhorar a produtividade e reduzir as instabilidades produtivas (ALTIERI, 2010). Nesse sentido, ela permite a maior eficiência no âmbito econômico, tal como dá possibilidades para a comercialização direta.

Os sistemas agroflorestais têm se apresentado como eficientes na diminuição da volatilidade e no aumento da renda dos produtores rurais. Um treinamento de agricultores da Indonésia em que a diversidade produtiva das agroflorestas favoreceu a estabilização e a renda dos produtores de baixa renda, conforme o trabalho realizado por Pratiwi e Suzuki (2019). Isso demonstra que a diversificação da produção promovida pelas agroflorestas tem o potencial de

proporcionar benefícios econômicos principalmente aos agricultores de baixa renda, reduzindo a dependência dos agricultores que possuem um tipo de cultivo.

A diversidade produtiva também fornece mais segurança aos agricultores na venda direta. No município de Ibimirim (PE), diversos agricultores foram beneficiados pela comercialização direta, o que auxiliou a renda familiar pela diminuição de intermediários nas vendas, além de aproximar o consumidor e o produtor rural (SALIN *et al.*, 2012). Sendo assim, a diversificação produtiva gerada pelos sistemas agroflorestais assegura a maior autonomia no processo de comercialização e na obtenção da renda dos agricultores, dando maior estabilidade econômica e fortalecendo a conexão com os consumidores.

Reprodução técnica dos agroecossistemas

A reprodução técnica das agroflorestas promove a maior autonomia dos agroecossistemas por intermédio de dois elementos: a gestão e otimização dos recursos internos e a soberania alimentar. A gestão dos recursos internos engloba dois tipos de renda: monetária e não monetária, a qual dá suporte para a soberania alimentar por meio do fortalecimento do desenvolvimento agrícola em escala local, com a redução de dependências externas impostas pelo vetor hegemônico.

Os sistemas agroflorestais viabilizam a obtenção da renda não monetária como uma estratégia para a reprodução ecológica e do trabalho. Como aponta Petersen *et al.* (2017), uma das possibilidades de gestão dos agroecossistemas propõe que metade do total da produção seja voltada para a reprodução técnica (autoconsumo, alimentação de animais e armazenamento de sementes), e a outra metade, para a comercialização. Nesse sentido, a venda dos produtos escoados é voltada para a renda monetária e a reprodução técnica representa a renda não monetária provida pelo agroecossistema possibilita a reprodução da força de trabalho pelo autoconsumo, tal como a otimização dos recursos naturais internos (re)produzidos nos sistemas agroflorestais.

Por conseguinte, os sistemas agroflorestais não se restringem à renda monetária, isto é, ao capital monetário, em razão de que englobam o âmbito ambiental e social. No estudo de caso de uma comunidade boliviana Cantasi Utiri, a diversidade de cultivos que envolvia o processo produtivo promoveu o capital natural (agrobiodiversidade e a fertilidade do solo), o capital monetário (comercialização) e humano (conhecimento), ou seja, associando os diversos tipos de capital que envolvem os sistemas agroflorestais (JACOBI *et al.*, 2016). Portanto, a

autonomia é garantida pela renda não monetária (capital natural e humano) e pela renda monetária (capital monetário) na reprodução técnica dos agroecossistemas.

A soberania alimentar também compõe uma das bases para a autonomia dos agroecossistemas, sendo definida por Altieri (2010, p. 24) como “o direito da cada nação ou região a manter e desenvolver sua capacidade de produzir colheitas de alimentos básicos com a diversidade de cultivos correspondente”. Com a reprodução técnica dos agroecossistemas no que diz respeito à otimização dos recursos internos na escala local, os sistemas agroflorestais permitem a menor dependência de produtos básicos advindos de outras regiões. Conforme Altieri (2010, p. 30), a soberania alimentar tem como foco central a autonomia local, “nos mercados locais, nos ciclos locais de produção-consumo, na soberania energética e tecnológica, e nas redes de agricultor a agricultor.”

Ademais, é necessário ressaltar que a soberania alimentar é um dos propósitos dos movimentos de agroecologia. Na pesquisa realizada por Laforge *et al.* (2021), diversas pessoas foram reunidas para debater diferentes assuntos, sendo entre eles, a institucionalização da agroecologia na modificação do discurso e as suas conexões com a soberania alimentar. Um dos principais pontos destacados foi a importância de se atentar às distorções sobre os objetivos e os princípios da agroecologia e pela apropriação do vetor hegemônico. Nesse sentido, a soberania alimentar é um pilar essencial para o desenvolvimento e a autonomia local, tal como para os direcionamentos e os debates nos movimentos agroecológicos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo a realização de uma revisão sistemática da literatura sobre os sistemas agroflorestais e a autonomia. Diante da questão central da pesquisa, uma pesquisa bibliográfica em periódicos nacionais e internacionais nas três bases de dados (Base Science Direct, Capes e Scielo), por meio das palavras-chave. Após a seleção das literaturas, foram indicados dez artigos para a leitura integral. Assim sendo, foram estabelecidos quatro fatores que asseguram a autonomia dos agroecossistemas por meio dos sistemas agroflorestais.

A prática agroflorestal possibilita a reprodução dos recursos internos do agroecossistema, e como consequência, a redução/eliminação do uso de insumos externos, associado com um caráter questionador ao modo de produção agrícola convencional. Isso promove o maior distanciamento e a autonomia em relação aos mercados de insumos agroquímicos e o fortalecimento do intercâmbio socialmente regulado entre os agricultores na

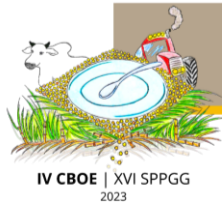
escala local. Portanto, a diminuição dos insumos externos no processo produtivo permite a maior regulação da renda agregada e do destino dos produtos pelo agricultor.

A abordagem participativa é um modo de intercâmbio, aprendizado e reflexão sobre os sistemas agroflorestais, sendo uma forma de auxiliar os agricultores no processo de adaptação no contexto local. Além disso, o diálogo horizontalizado entre os diversos atores envolvidos promove a construção e o avanço do conhecimento, a fim de superar os desafios sobre as agroflorestas. Logo, a aprendizagem mútua entre os envolvidos na troca de experiências dá suporte aos agricultores, com maior grau de autonomia sobre o processo produtivo na gestão do seu próprio agroecossistema.

A diversificação da produção agroflorestal dá suporte para a estabilização da renda monetária, com a possibilidade da comercialização direta, isto é, de uma relação mais próxima entre agricultor e consumidor final. Além do capital monetário, os sistemas agroflorestais englobam também o capital ecológico e humano reproduzido no desenvolvimento dos recursos internos, o que possibilita, entre outras coisas, o autoconsumo, o armazenamento de sementes e a alimentação dos animais. A reprodução técnica dos agroecossistemas favorece a autonomia local por meio da soberania alimentar nos sistemas agroflorestais. Dessa forma, isso demonstra que a adoção dos sistemas agroflorestais assegura a maior autonomia dos agroecossistemas, além de ser uma saída para a redução dos impactos ecológicos com a promoção da agrobiodiversidade.

REFERÊNCIAS

- ALTIERI, M. A. The myth of coexistence: Why transgenic crops are not compatible with agroecologically based systems of production. **Bulletin of Science, Technology & Society**. [Flórida], v. 25, n. 4, 2005.
- ALTIERI, M. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. 5. ed. Porto Alegre: Editora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2009.
- ALTIERI, M. A. Agroecologia, agricultura camponesa e soberania alimentar. **Revista NERA**, Presidente Prudente, ano 13, n. 16, p. 22-32, 2010.
- FREDERICO, S. MORAL, Y. P. Sistema agroflorestal e autonomia: uma revisão sistemática. **Revista NERA**, v. 25, n. 63, p. 190-209, mai.-ago., 2022.
- GALVÃO, T. F.; PEREIRA, M. G. Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração. **Epidemiologia e Serviços da Saúde**, Brasília, v. 13, n. 1, p. 183-184, 2014.
- JACOBI, P. R. Meio ambiente, riscos e aprendizagem social. **Cadernos de Pesquisa: Pensamento Educacional**, Curitiba, v.10, n. 16, p. 346-364, 2015.



JACOBI, J. *et al.* Whose Knowledge, Whose Development? Use and Role of Local and External Knowledge in Agroforestry Projects in Bolivia. **Environmental Management**, New York, n. 59, p. 464–476, 2016.

MICCOLIS, A.; PENEIREIRO, F. M.; VIEIRA, D. L. M.; MARQUES, H. R.; HOFFMANN, M. R. M. Restoration through agroforestry: options for reconciling livelihoods with conservation in the Cerrado and Caatinga biomes in Brazil. **Experimental Agriculture**, Cambridge, v.55, n. S1., p. 208-225, 2019.

OLLINAHO, O. I.; KRÖGER, M. Agroforestry transitions: the good, the bad and the ugly. **Journal of Rural Studies**, v. 82, p. 210-221, 2021.

PATEL, R. The long green revolution. **Journal of Peasant Studies**, v. 40, n. 1, p. 1-63, 2013.

PETERSEN, P. *et al.* **Método de análise econômico-ecológica de agroecossistemas**. 4. ed. Rio de Janeiro: AS-PTA - Agricultura Familiar e Agroecologia, 2017.

PLOEG, J. D. **Camponeses e Impérios Alimentares: lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalização**. 1. ed. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2008.

PLOEG, J. D. *et al.* The economic potential of agroecology: Empirical evidence from Europe. **Journal of Rural Studies**. v. 71, p. 46-64, 2019.

PRATIWI, A.; SUZUKI, A. Reducing Agricultural Income Vulnerabilities through Agroforestry Training: Evidence from a Randomised Field Experiment in Indonesia. **Bulletin of Indonesian Economic Studies**, Indonesia, v. 55, n. 1, p. 83-116, 2019.

PORTO-GONÇALVES, C. W. A. Ecologia Política na América Latina: reapropriação social da natureza e reinvenção dos territórios. **Revista Internacional Interdisciplinar INTERthesis**, Florianópolis, v. 9, n. 1, p. 16-50, 2012.

ROSSET, P.M.; ALTIERI, M. A. Agroecology versus input substitution: A fundamental contradiction of sustainable agriculture. **Society and Natural Resources**, v. 10, p. 283–295, 1997.

SALIN, T. C. *et al.* Productive agricultural systems characterization in the Brazilian semiarid as subsidy to agroforestry planning. **Revista Caatinga**, Mossoró, v. 25, n. 2, p. 109-118, 2012.

SOUZA, H. N. *et al.* Learning by doing: a participatory methodology for systematization of experiments with agroforestry systems, with an example of its application. **Agroforestry Systems**, v. 85, p. 247-262, 2012.



TERRITÓRIO E IDENTIDADE TERRITORIAL: consequências da intervenção minerária nas comunidades rurais de Coqueiro e Macaúba em Catalão (GO)

MENDES, Diana Felipe

Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Geografia (UFCAT); Pesquisadora do Núcleo de Estudos e Pesquisas Socioambientais (NEPSA/CNPq)

dianafm12@hotmail.com

MENDES, Estevane de Paula Pontes

Professora do Instituto de Geografia da UFCAT; Pesquisadora do Núcleo de Estudos e Pesquisas Socioambientais (NEPSA/CNPq)

estevaneufg@gmail.com

Resumo: Este artigo propõe-se a revisitar os conceitos de território e identidade territorial, por meio de uma breve análise quanto a apropriação do espaço que compõe as comunidades rurais de Coqueiro e Macaúba, localizadas na zona rural do município de Catalão (GO). Também, pretende-se compreender o processo de ressignificação desse território (desterritorialização - reterritorialização) e da identidade territorial das famílias tradicionais que o ocupam, em decorrência da apropriação pela atividade mineradora, atuante como agente socioeconômico transformador, por meio da exploração do subsolo e conseqüente alteração na relação com a terra. Numa espécie de resistência, as Comunidades rurais de Coqueiro e Macaúba foram se transformando, adequando sua dinâmica de trabalho e estabelecendo estratégias que permitam aos sujeitos manter-se na localidade, onde possuem seus vínculos de trabalho, socioambientais e afetivos. Nesse contexto, foram utilizadas metodologias qualitativas, como pesquisa documental e revisão literária, além da utilização de dados quantitativos que corroboram às análises realizadas em detrimento do lugar e sua identidade sociocultural.

Palavras-chave: Território; Identidade territorial; Comunidades rurais; Mineração; Catalão (GO).

TERRITORIO Y IDENTIDAD TERRITORIAL:

consecuencias de la intervención minera en las comunidades rurales de Coqueiro y Macaúba en Catalão (GO)

Resumen: Este artículo se propone revisar los conceptos de territorio y identidad territorial, mediante de un breve análisis sobre la apropiación del espacio que constituye las comunidades rurales de Coqueiro y Macaúba, ubicadas en el área rural del municipio de Catalão (GO). También se pretende comprender el proceso de resignificación de este territorio (desterritorialización - reterritorialización) y la identidad territorial de las familias tradicionales que lo ocupan, producto de la apropiación por parte de la actividad minera, que actúa como agente socioeconómico transformador, mediante la exploración del subsuelo y el consiguiente



cambio en la relación con la tierra. En una especie de resistencia, las comunidades rurales de Coqueiro y Macaúba se transformaron, adaptando sus dinámicas de trabajo y estableciendo estrategias que permitan a los sujetos permanecer en la localidad donde tienen sus vínculos laborales, socioambientales y afectivos. En este contexto, se utilizaron metodologías cualitativas, como la investigación documental y la revisión literaria, además del uso de datos cuantitativos que corroboran los análisis realizados en detrimento del lugar y su identidad sociocultural.

Palabras Clave: Territorio; Identidad territorial; Comunidades rurales; Minería; Catalão (GO).

INTRODUÇÃO

A grande potencialidade minerária do Estado de Goiás, que o coloca na posição de terceiro maior Estado minerador do Brasil, segundo dados do Instituto Brasileiro de Mineração (IBRAM, 2022), direciona o olhar e a atividade de inúmeras empresas nacionais e multinacionais, em linha com a lógica de mercado para a geração de riquezas, por meio da exploração de recursos naturais, promovem a apropriação e transformação de espaços antes ocupados por comunidades humanas tradicionais locais.

Nesse sentido, este texto tem por objetivo apresentar uma breve análise quanto aos aspectos da apropriação do espaço que compõe as Comunidades rurais de Coqueiro e Macaúba, localizadas na zona rural do município de Catalão (GO). Para compreender a configuração socioespacial dessas Comunidades, é essencial revisitar os conceitos de território e identidade territorial, aplicando-os à relação dessas Comunidades rurais com o espaço, no contexto do tempo vivido. Essas Comunidades são caracterizadas por uma relação intrínseca à terra, onde a partir de sua apropriação constroem-se as relações de trabalho, a estrutura familiar, os valores socioafetivos e culturais.

Com a implementação da atividade mineradora, a partir da década de 1970, essas famílias viram o principal elemento de sua formação identitária - a terra - ser (re)apropriada por um agente externo, para uma finalidade conflitante aos usos tradicionais do território, até então, estabelecidos. Por isso, essa discussão, também, pretende fomentar a compreensão do processo de ressignificação do território (desterritorialização - reterritorialização) e da identidade territorial das famílias ocupantes do lugar. Numa espécie de resistência, as Comunidades rurais de Coqueiro e Macaúba foram se transformando, adequando sua dinâmica de trabalho e estabelecendo estratégias que permitam aos sujeitos manter-se na localidade onde possuem seus vínculos de trabalho, socioambientais e afetivos.

Para a realização das análises, adotou-se o método qualitativo, criado para atender às necessidades das ciências humanas, visto que o objeto de estudo destas ciências não é passivo

ao sofrer os fenômenos, não esgotando, portanto, sua compreensão apenas sob a análise dos aspectos quantitativos (TRIVINOS, 1987). A pesquisa qualitativa perpassa a quantificação, apoiando na interpretação dos fenômenos sociais. Para sua execução faz-se necessário o estabelecimento de um problema, coleta e análise das informações. Essa última parte é intangível, considerando que será construída a partir do conhecimento do pesquisador, adotando um aspecto parcial.

Como parte da pesquisa qualitativa, esse artigo utilizou-se de revisão da literatura e da pesquisa documental. A pesquisa teórica consiste em fundamentar teórico e conceitualmente o tema abordado. É realizada por meio de levantamento e leitura das bibliografias pertinentes, permitindo uma discussão fundamentada sob a ótica de autores com diferentes visões. Conhecer profundamente a produção científica existente, evita a duplicação de conhecimento, aproximando o pesquisador do seu objetivo de se dedicar a trazer algo novo, preenchendo lacunas ou trazendo novas visões e questionamentos relevantes para a ciência (BIANCHI, 2002).

A compreensão teórica do tema exigiu a leitura de livros, artigos, dissertações, teses e outras obras que abordam a relação entre mineração e comunidade, com foco no entendimento das consequências socioambientais desencadeadas no território pela atividade de mineração.

Já a pesquisa documental é caracterizada pela busca de dados secundários, os quais não foram analisados cientificamente, sendo esta sua principal diferença em relação à pesquisa bibliográfica. Para Sá-Silva et al. (2009) trata-se de “uma metodologia que se utiliza de métodos e técnicas para a apreensão, compreensão e análise de documentos dos mais variados tipos.” O autor destaca que o pesquisador segue etapas e procedimentos rigorosos, gerando ações que “estão impregnadas de aspectos metodológicos, técnicos e analíticos” (SÁ-SILVA ET AL., 2009, p. 4-5).

Segundo Alves-Mazzotti (2002) “considera-se como documento qualquer registro escrito que possa ser usado como fonte de informação.” Assim, para esse artigo foram considerados dados de órgãos oficiais, como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Agência Nacional de Mineração (ANM), associações de classe, como Instituto Brasileiro de Mineração (IBRAM), relatórios empresariais, arquivos e outras documentações que corroboraram no conhecimento do tema.

Para melhor compreensão, a análise está formatada em duas partes: a primeira aborda os elementos da formação do território e da identidade territorial nas Comunidades estudadas e para isso, traz contribuições de autores da Geografia, a fim de expandir a compreensão sobre o

tema. Já a segunda parte está focada na reterritorialização das Comunidades Coqueiro e Macaúba, em decorrência da expansão dos empreendimentos de mineração, trazendo inicialmente, de forma sucinta, a história do setor minerário no Brasil, em Goiás, especificamente, no município de Catalão (GO), por fim, na sequência, a análise sobre a ressignificação do território estudado e os possíveis impactos decorrentes.

Esta breve análise coopera com os estudos geográficos os quais visam compreender e dar visibilidade às disputas territoriais engendradas pelas atividades industriais, em especial pela mineração. Também, dá luz à história de Comunidades rurais que, a partir da ocupação da terra por esses grandes empreendimentos, construíram a identidade de um povo, sendo este resgate importante para a compreensão dos aspectos vinculados ao território em Catalão.

A FORMAÇÃO DO TERRITÓRIO E DA IDENTIDADE TERRITORIAL DAS COMUNIDADES COQUEIRO E MACAÚBA

Para a compreensão dos aspectos relacionados à formação do território e da identidade territorial das Comunidades afetadas pelos empreendimentos minerários localizados no município de Catalão (GO), torna-se relevante conceituar, por meio das diferentes correntes do pensamento geográfico, a categoria-chave de Território, privilegiando referências que concebiam a categoria como uma apropriação e transformação do indivíduo, a qual produz aspectos simbólicos e de identidade ao espaço. Da mesma forma, cabe apresentar os aspectos conceituais do termo “identidade territorial”, considerando, também, como importante variável para a análise da formação territorial do lugar em estudo.

Nesse contexto sociocultural, uma das principais referências para a conceituação de território é Haesbaert (2004) trazendo o conceito como sendo o resultado dos aspectos materiais/físicos e dos aspectos simbólicos provenientes da apropriação do espaço-tempo vivido, não havendo dissociação entre eles. Para o autor, quando se analisa a etimologia da palavra, a definição de território está ligada à ótica de dominação e apropriação, estando assim, intrinsecamente relacionada ao poder.

[...] o território, imerso em relações de dominação e/ou de apropriação sociedade-espaço, "desdobra-se ao longo de um *continuum* que vai da dominação político-econômica mais 'concreta' e 'funcional' à apropriação mais 'subjéctiva' e/ou 'cultural-simbólica'" (HAESBAERT, 2004, p. 95-96 - grifos do original).

Nessa mesma linha de raciocínio, o geógrafo Claude Raffestin (1993) reforça o conceito de território como sendo uma produção a partir do espaço, uma construção política, ligada às relações de poder. Para esse autor, o poder é inerente às relações sociais e se coloca como fator

determinante da formação do território desde a apropriação do espaço. Ainda, Raffestin (1993) dispõe um sistema territorial formado por nós e redes organizadas hierarquicamente, as quais delimitam as práticas de poder no espaço que forma o território. Essas redes são heterogêneas e interligadas por elementos os quais as complementam e funcionam como instrumento para o exercício do poder.

Também, Saquet (2004) discute o território como sendo uma produção das relações de poder de determinado grupo social no espaço-tempo. O autor afirma ainda que este processo pode acontecer em diversas escalas e ser temporário ou permanente.

Nessa acepção, Milton Santos (2007) evolui ao longo de suas obras, com o conceito de território como uma proporção social, formatado pelas relações interpessoais dentro de um determinado espaço. Para o autor:

[...] o território são formas, mas o território usado são objetos e ações, sinônimo de espaço humano, espaço habitado. [...] O território usado é o chão mais a identidade. A identidade é o sentimento de pertencer àquilo que nos pertence. O território é o fundamento do trabalho; o lugar da residência, das trocas materiais e espirituais e do exercício da vida (SANTOS, 2007, p. 14).

A partir da conceituação de território, esse texto procura esclarecer a localização e a formação das Comunidades rurais de Coqueiros e Macaúba, bem como promove uma análise da identidade territorial de tais Comunidades, a fim de compreender os caminhos da territorialização desse espaço.

Contextualizando o lugar, as Comunidades Coqueiro e Macaúba estão localizadas na região noroeste do município de Catalão, Estado de Goiás, com uma área territorial de 3.826,370 Km² (IBGE 2021), com população estimada de 113.091 pessoas (IBGE 2020). A área de estudo é denominada Complexo de Catalão I e II, sendo parte da Província Alcalina do Alto Paranaíba, uma importante província mineral, onde ocorrem ambientes geológicos favoráveis às mineralizações de Diamante em kimberlitos e aluviões, e de Nióbio, Fosfato, Titânio, vermiculita, Terras Raras e Barita, entre outros (PALMIEIRI, 2011). Este fator coloca a indústria de mineração como uma das protagonistas na dinâmica territorial das Comunidades localizadas no município de Catalão (GO) e região, promovendo um rearranjo social, econômico e cultural que carece ser observado para a compreensão do território em questão.

A formação do território de Catalão (GO), compõe as Comunidades de Coqueiro e Macaúba, teve início, aproximadamente, no começo do século XVIII e um posterior desenvolvimento no início do século XX, incentivada pela implantação da Rede Ferroviária, a qual chega em Catalão (GO) no ano de 1913. Naquele período as famílias buscavam locais para se fixarem e darem início às plantações e criações de pequenos rebanhos e aves, com finalidade

exclusiva de garantir o sustento da família. Com o decorrer dos anos, e o consequente aumento da inter-relação com a cidade, as famílias policultoras começaram a vender parte de sua produção para o mercado local/regional de acordo com a demanda, e utilizar-se do restante para consumo da própria família (MENDES, 2005; MENDES, FERREIRA, 2020).

Segundo Mendes (2005) tais Comunidades são identificadas por meio de pequenas aglomerações mais ou menos concentradas em alguns lugares, apresentam um alto índice de parentesco. Essas aglomerações foram formadas a partir da relação dos indivíduos com o espaço em si, ou seja, com a terra como meio de produção familiar, ainda, como instrumento principal para a construção da dinâmica do trabalho. Assim, é a partir da terra que os moradores dessas Comunidades rurais buscam sua sobrevivência econômica.

Para muito além da questão econômica, a relação das Comunidades com a terra também é responsável por formatar as relações sociais e de poder, a formação dos vínculos afetivos, culturais, as crenças religiosas e os valores individuais e coletivos. Ou seja, a partir da territorialização do espaço para a finalidade de produção e consumo constrói-se todo um modo de vida, uma organização social caracterizando uma identidade muito peculiar da comunidade. Mendes (2008) afirma que “[...] as famílias estabelecem uma organização de vizinhança, criando um sentimento de localidade e identificação. Esses aspectos conferem às famílias, de uma determinada comunidade rural, uma identidade geográfica e social.” Nesse contexto, de acordo com Haesbaert:

[...] é uma identidade definida fundamentalmente através do território, ou seja, dentro de uma relação de apropriação que se dá tanto no campo das idéias quanto no da realidade concreta, o espaço geográfico constituindo assim parte fundamental dos processos de identificação social (HAESBAERT, 1999, p. 72).

Nesse sentido, as famílias que compõe as Comunidades Coqueiro e Macaúba possuem uma identidade territorial e cultural caracterizada pelo tripé terra – trabalho – família. Referindo-se à terra, as espacialidades nas Comunidades deste estudo são formadas por pequenas propriedades rurais, geralmente passadas como herança para as novas gerações. É comum os filhos, à medida que constituem suas próprias famílias, permanecerem nas propriedades dos pais e se apossarem de parte da terra, construindo ali uma nova sede/morada. De maneira geral, os pais vão demarcando “pedaços” de terra para os filhos, ainda que de maneira informal (MENDES 2005).

Em relação à organização do trabalho, a família é a unidade social que norteia a exploração da propriedade, definindo o processo de produção como agricultura familiar (MENDES 2005). Ainda, conforme Mendes (2005):

A divisão do trabalho no estabelecimento e nos serviços domésticos é feita entre todos os membros da família (grupo doméstico), considerando a capacidade de cada um (idade, sexo e habilidades). Cabe ao chefe da família a distribuição das tarefas no estabelecimento. A combinação entre o trabalho familiar e os negócios caracteriza a essência de uma unidade de produção e de consumo, em que o agricultor é, ao mesmo tempo, proprietário, administrador e trabalhador, estabelecendo uma combinação família-empresa (MENDES, 2005, p. 60-61).

É a partir da família que esses produtores se organizam socialmente, compartilhando e construindo seus conhecimentos e saberes com os vizinhos os quais compõem a Comunidade. Segundo Mendes (2005, p. 61) “[...] à medida que as condições materiais são produzidas, os laços afetivos e culturais são constituídos”. A forte relação de vizinhança se estabelecia por meio da troca de produtos agropecuários, como o arroz, o feijão, o café, o toucinho e até mesmo pela realização dos “mutirões”, quando as famílias se reuniam para ajudar um vizinho nas atividades da lavoura ou outros serviços que se faziam necessários.

No aspecto cultural, as Comunidades Coqueiro e Macaúba são influenciadas pela forte presença da Igreja Católica, que se estabeleceu nessas localidades no início do século XX. Assim, as festas religiosas constituem-se até os dias de hoje, como a principal manifestação cultural dos moradores. Sendo o momento em que os produtores agradecem e louvam aos Santos de sua devoção, bem como a oportunidade para reencontrar amigos e familiares (MENDES, 2005).

Em síntese, pode-se afirmar que os aspectos territoriais e de identidade nas Comunidades Coqueiro e Macaúba estão intrinsecamente ligados à apropriação da terra para a produção familiar, de forma a permitir a sobrevivência da unidade familiar. Sobre esse aspecto se constroem os demais vínculos, sejam eles sociais e/ou culturais.

Os fatores apresentados constituem a construção de uma vida, de toda uma história que conjuga terra, família, trabalho e cotidiano. Procuram descobrir e inventar caminhos para continuarem na terra, a qual, para esses produtores, encerra mais que o significado de meio-de-produção, é um meio de sobrevivência, e a sua história de vida (MENDES, 2005).

É justamente pelo protagonismo familiar que o pertencimento à terra desempenha nessas Comunidades, logo a chegada e desenvolvimento dos empreendimentos de mineração causaram impactos significativos na organização socioespacial e cultural, promovendo um rearranjo o qual afeta diretamente a permanência dos agricultores familiares no lugar, gerando conflitos de interesses diversos e relativos à apropriação do território. A (des)territorialização e (re)territorialização das Comunidades Coqueiro e Macaúba é o assunto na próxima seção.

RESSIGNIFICAÇÃO: A MINERAÇÃO COMO AGENTE TRANSFORMADOR DO TERRITÓRIO E DA IDENTIDADE TERRITORIAL

O Brasil é um território com grande abundância mineral e longo histórico de exploração minerária. Este aspecto provoca uma inundação de empresas nacionais e estrangeiras as quais, ao longo dos séculos, influenciaram na formação do território e lugares, de forma que a presença de empreendimentos mineradores tornou-se fator decisivo na dinâmica territorial, com efeitos socioambientais e culturais às Comunidades tradicionais locais.

A indústria extrativa mineral tem participação fundamental no Produto Interno Bruto (PIB) e representa 1,4% de todo o PIB Brasil, conforme dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2014-2018), empregando cerca de 195 mil trabalhadores diretamente. Além de ser essencial à indústria nacional como fornecedor primário para todos os tipos de indústrias existentes no País, segundo relatório do Instituto Brasileiro de Mineração (IBRAM, 2019). Ainda, de acordo com o IBRAM (2021) o Setor Mineral registrou, em 2021, faturamento da ordem de 339,1 bilhões, com a exportação de mais 372,5 milhões de toneladas de bens minerais, alcançando 58 bilhões de dólares. O saldo comercial mineral, de quase 49 bilhões de dólares, apresentou contribuição crucial para manter positivo o saldo comercial do Brasil em 2021. Nesse contexto, registra-se que a atividade minerária apresenta crescimento vertiginoso nos últimos anos, com ênfase na territorialização e na expansão dos grandes empreendimentos de mineração no Brasil (GONÇALVES; MENDONÇA, 2015).

Em nível estadual, segundo a Agência Nacional de Mineração (ANM, 2022), Goiás oscila entre o terceiro e quarto maior produtor mineral do Brasil, disputando a posição com o Estado da Bahia e estando atrás apenas dos Estados do Pará e de Minas Gerais. Importantes jazidas de minérios se localizam e são exploradas no território do Bioma Cerrado (MENDONÇA, 2004), correspondendo a 1,6% da produção mineral nacional, como informado pelo IBRAM (2021).

Considerando a história do município de Catalão (GO), é a partir da década de 1970 que acontece a instalação de Empresas transnacionais visando à exploração das reservas do Complexo Mineral Catalão-Ouvidor, com depósitos minerais consideráveis de Fosfato, Titânio, Nióbio, Vermiculita e Terras Raras. O Município conta hoje com duas Empresas mineradoras ativas. No caso da exploração dos minerais de Nióbio e Fosfato, está presente na região a Empresa CMOB Brasil, parte do Grupo Chinês *China Molybdenum Co*, que assumiu os negócios no ano de 2016, e hoje figura como a segunda maior produtora mundial de Nióbio.

Na exploração de Fosfato, também está presente o Grupo Mosaic Fertilizantes, de origem Estadunidense, em 2018, assumiu as operações antes pertencentes à Vale Fertilizantes.

As Comunidades abordadas nesta análise convivem diariamente com a exploração dos minérios de Nióbio e Fosfato. A Comunidade Coqueiro abriga a única mina ativa de Nióbio na região do Brasil Central.

Na parte central da Comunidade Macaúba se instalou a mineração de Fosfato, sendo uma economia dependente de forma plena, da localidade onde as jazidas minerais se formaram. Assim, a rigidez locacional faz com que as empresas mineradoras necessitem de lugares muito específicos para seguirem com a extração e processamento dos minérios, mesmo que esses territórios já tenham sido apropriados por outras Comunidades e para outras finalidades. É a partir desse impasse que se impõem as mudanças territoriais decorrentes da exploração minerária, e tendo como consequência a configuração de uma nova identidade territorial no lugar (LIMA, 2003).

Nessa discussão, vale pontuar que a identidade territorial é viva e sua complexidade corresponde ao dinamismo e pluralidade do território. Portanto, busca-se compreender que a construção de uma identidade territorial é algo que envolve diferentes elementos e, a cada mudança dessa realidade territorial, as identidades também podem ser alteradas. Saquet (2004) apresenta uma visão múltipla e agregada dos aspectos econômicos, políticos e culturais, os quais são continuamente dinâmicos, tornando o movimento ponto essencial na constituição do território e da identidade territorial.

A chegada da mineração no município de Catalão impôs mudanças à região. As indústrias geraram uma grande oferta de trabalho, atraindo imigrantes de diversos locais, aumentando consideravelmente o quantitativo da comunidade urbana (MENDONÇA 2004). Entretanto, as maiores mudanças refletiram-se diretamente nas Comunidades rurais que ocupavam, e ainda hoje ocupam, os territórios reconfigurados pelas atividades da mineração. É sobre essas Comunidades as quais se aplicam as profundas transformações de sua identidade a partir dos novos contextos socioeconômicos.

O aspecto mais proeminente da mineração, como fator de construção de uma nova identidade das Comunidades, refere-se diretamente à aquisição das terras para a exploração do minério. Nota-se a partir da década de 1970 até os dias atuais, que boa parte das famílias estabelecidas ali viram-se obrigadas a venderem suas propriedades e partirem para a cidade/núcleos urbanos ou adquirirem outra propriedade rural em lugar adjacente à mineração, ou em outra Comunidade onde não haja atividade mineral. Essa realidade provocou a redução

considerável do número de famílias as quais compõe as Comunidades de Coqueiro e Macaúba, causando um processo de desterritorialização, conforme Saquet (2007) seria, antes de mais nada, o abandono do território e/ou lugar.

Registra-se que a legislação minerária brasileira permite que empresas e pessoas físicas requeiram o direito sobre a exploração do subsolo. De posse desse direito, a legislação preconiza que o interesse da exploração do subsolo sobrepõe o interesse do superficiário, ou seja do uso do solo. Isso significa que os donos das propriedades são obrigados a negociarem e entregarem suas terras, numa espécie de abandono compulsivo, sob o pretexto formal do “interesse público”.

O processo recente de desterritorialização das Comunidades no município de Catalão (GO) foi intenso. Segundo depoimentos coletados por Ferreira (2012), na Comunidade Macaúba, cerca de 36 famílias saíram do lugar desde o início das atividades de mineração. Da mesma forma, em pesquisa realizada por Gonçalves, em 2015, o perfil da Comunidade Coqueiros revelou um aumento significativo do número de idosos e pessoas acima dos 46 anos, poucas crianças e ausência de jovens entre 16 e 30 anos.

[...] Essas constatações contribuíram para sublinhar que a mineração impactou diretamente a existência identitária territorial, material e simbólica da população local. Assim, com ênfase na territorialização e expansão da mineração, aprofundaram-se os processos de expropriação de famílias camponesas ou exaustão das condições de permanência na comunidade Coqueiros. Fraturou-se um território constituído pelos camponeses e seu trabalho, visões de mundo, modos de se organizar, usar os bens comuns e se apropriar do espaço (FERREIRA, 2012, p. 100).

Os agricultores familiares que permaneceram à volta dos empreendimentos minerários precisaram estabelecer uma nova organização do trabalho, como consequência de uma nova relação com a terra e com o ambiente. Os efeitos socioambientais nas áreas mineradas envolvem principalmente a alteração da paisagem, devido à supressão vegetal e a movimentação e remoção de material do solo e subsolo. Também envolvem o uso e a qualidade dos recursos hídricos, a geração de particulados, ruídos e vibrações, alterações diversas na fauna e flora, entre outros aspectos que incomodam os indivíduos habitantes do lugar.

Todos esses aspectos afetam diretamente na produção agropecuária das famílias, visto que alteram o ambiente da produção: qualidade da terra, disponibilidade e qualidade do recurso hídrico e outros aspectos negativos relativos aos recursos naturais são fatores decisivos para as famílias conseguirem sobreviver nas propriedades.

O processo de desterritorialização e reterritorialização pela mineração das Comunidades Coqueiro e Macaúba ocasionou o enfraquecimento comunitário, refletindo diretamente no cotidiano daqueles que ficaram. Sobre isso, Ferreira (2012) afirma que:

A partida de famílias da Comunidade Macaúba significou para aqueles que permanecem a perda de laços de vizinhança, de amizade, de companheiros de trabalho, de oração e festança. Essas famílias sentem falta dos vizinhos, compadres, amigos, os quais eram parte da Comunidade e que a deixaram forçadamente. Essa partida involuntária acabou por enfraquecer a realização de eventos religiosos, esportivos, festivos e de ajuda mútua (FERREIRA, 2012, p. 101).

Entretanto, mesmo diante da nova configuração, nota-se grande resiliência por parte dos moradores das Comunidades tradicionais e o desejo em continuar existindo naquele chão. O sentimento de pertencimento à terra e os vínculos emocionais com o ambiente, o qual conta sua história, traz à tona o que Tuan (1980, p. 05) denomina como *topofilia*, sendo “[...] o elo afetivo entre a pessoa e o lugar ou ambiente”. Segundo o autor, o sentimento topofílico “[...] é mais pronunciado pelas pessoas que lidam mais diretamente com a terra, seja porque ela constitui o seu lar, o locus de suas memórias ou o lugar de onde tira seu sustento” (TUAN, 1980, p. 111-112).

Movidos por esses sentimentos, nota-se que as Comunidades de Coqueiro e Macaúba estão se reinventando, como forma de resistência à espoliação de suas terras. Por um lado, as famílias têm se organizado para reivindicar seus direitos e buscar uma convivência um pouco mais harmônica com os empreendimentos minerários, embora as divergências dos interesses na utilização da terra e de todos os recursos naturais acabam por promover situações de conflitos entre as Comunidades e os Empreendedores.

Um exemplo é a mobilização da Comunidade Macaúba a qual tornou-se um dos quinze casos denunciados pelo Tribunal Permanente dos Povos do Cerrado (TPP), que é “um tribunal internacional de opinião, que atua como um instrumento de apoio e promoção das lutas dos povos em busca e defesa do direito à autodeterminação” (TPP, 2023). A denúncia propiciou visibilidade nacional e internacional à resistência da comunidade à expropriação pela mineração. Por outro lado, as Comunidades também resistem dedicando-se à preservação e/ou reinvenção de seus aspectos culturais, “[...] hábitos, costumes, simbologias transmitidas oralmente” (FERREIRA, 2012, p. 104).

A resistência se dá, principalmente, pela continuidade das festas e reuniões religiosas, da retomada dos mutirões e de outras atividades passadas pelas gerações de familiares.

Nesse complexo processo, famílias deixaram a Comunidade, mas, por outro lado, outras migraram para lá. Alguns sujeitos com o objetivo de trabalhar em propriedade alheia como

trabalhador assalariado. Outras famílias adquirindo, por meio de compra, uma porção de terras, em alguns casos para viver e trabalhar. Há ainda aqueles que, morando na área urbana de Catalão, buscam um lugar para descansar aos fins de semanas.

Essas mudanças dão uma nova configuração para a Comunidade, e influenciam diretamente nas atividades da mesma, no cotidiano, nas práticas socioculturais, nas relações entre as famílias. A vinda de pessoas de “fora” da Comunidade seja para trabalhar, morar ou apenas para lazer, acarreta na perda de alguns elementos característicos da Comunidade, na “reinvenção” de alguns e na incorporação de outros (FERREIRA, 2012, p. 106 – grifos do original).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise apresentada procura demonstrar o processo de construção do território e da identidade territorial das Comunidades Coqueiro e Macaúba, no município de Catalão (GO), as quais representam as Comunidades rurais diretamente impactadas pelo estabelecimento de Empreendimentos Minerários para a exploração de Nióbio e Fosfato, a partir dos meados do século XX.

Tais Comunidades estabeleceram-se no lugar tendo a terra e o chão como elemento principal para sua constituição econômica, social e cultural. Essa terra ganha significado e constitui-se território à medida que foi ou é apropriada pelas famílias, por meio do trabalho familiar rural. Tal dinâmica cria uma identidade territorial única, marcada pela valorização da agricultura familiar, vínculos de parentesco, laços afetivos com a vizinhança, olhar coletivo sobre a Comunidade, peso da vivência e das festividades religiosas, e por diversas manifestações sociais e culturais que caracterizam as Comunidades.

Essa breve análise permite afirmar que território e identidade territorial são categorias as quais refletem o dinamismo das formações sociais no espaço-tempo. Assim, a dinâmica das Comunidades, no geral, sofre alterações concretas e complexas a partir da chegada dos empreendimentos minerários instalados no território, onde antes era dedicado exclusivamente à agricultura familiar. Essa ocupação gerou processos de desterritorialização na região, e uma reterritorialização que inclui a atividade minerária como mais um fator que molda o território em estudo.

Nessa nova fase, a partir de 1970, muitas famílias das Comunidades Coqueiro e Macaúba mudaram-se da região, os que ficaram viram os efeitos socioambientais das atividades advindas da mineração afetarem o seu cotidiano, desde as possibilidades produtivas até o esfacelamento de laços afetivos, entremeados ainda à convivência com alterações ambientais

que influem de forma direta na economia, na saúde e na vida como um todo dos produtores/sujeitos envolvidos nesse processo.

Concluindo, o exemplo de (re)territorialização nas Comunidades Coqueiro e Macaúba demonstra um processo de apropriação do solo no território do Cerrado, mais especificamente na região Sudeste de Goiás, por grandes empresas nacionais e multinacionais, as quais se sobrepõem à história, à vivência e às memórias das Comunidades locais. Embora estas ainda resistam, guiadas pelo sentimento de pertencimento e filia, necessitam cotidianamente adaptarem-se às novas realidades, recriando a sua relação com o meio e reinventando formas que lhes permitam se manterem no território outrora apropriado.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE MINERAÇÃO (ANM). **Banco de Dados: Economia Mineral**, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/anm/pt-br/assuntos/economia-mineral>. Acesso em: 05 de junho de 2022.

BIANCHI, A. Temas e problemas nos projetos de pesquisa. **Estudos De Sociologia**, Araraquara, 13/14, 2002/2003. p. 75-91.

FERREIRA, A. P. da S. de O. **Territórios em conflito: a Comunidade Macaúba/Catalão (GO) e a territorialização da atividade mineradora**. 2012. 174 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Regional Catalão. Universidade Federal de Goiás. Catalão, 2012.

GONÇALVES, R. J. de A. F. **No horizonte, a exaustão: disputas pelo subsolo e efeitos socioespaciais dos grandes projetos de extrativismo mineral em Goiás**. 2016. 504f. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Estudos Socioambientais, Universidade Federal de Goiás. Goiânia, 2016.

GONÇALVES, R. J. de A. F.; MENDONÇA, M. R. Expansão dos grandes empreendimentos de mineração e territórios em disputa no Cerrado Goiano (Goiás/Brasil). **Sociedade e Território**, v. 27, p. 206-228, 2015.

HAESBAERT, R. Identidades Territoriais. In: ROSENDHAL, Z.; CÔRREA, R. (Orgs.) **Manifestações da Cultura no Espaço**. Rio de Janeiro, EdUERJ. 1999.

_____. **O mito da desterritorialização: do "fim dos territórios" a multi-territorialidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Banco de dados: município de Catalão**, 2023. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/go/ouvidor/panorama>. Acesso em: 18 de abr. de 2023.

IBRAM - INSTITUTO BRASILEIRO DE MINERAÇÃO. **Relatório Anual de Atividades**. Julho 2018 a Junho 2019. Brasília: IBRAM, 2019.

LIMA, V. B. de. **Os caminhos da urbanização/ mineração em Goiás: o estudo de Catalão (1970-2000)**. 2003. 126 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2003.



MENDES, E. de P. P. **A produção rural familiar em Goiás:** as comunidades rurais no município de Catalão (GO). 2005. 294 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista. Presidente Prudente, 2005.

MENDES, E. de P. P.; FERREIRA, I. M. Ocupação e povoamento de Goiás no contexto dos séculos XVIII ao XXI. **In.:** FERREIRA, I. M.; MENDES, E. de P. P. (Orgs.). **Histórias Geográficas:** paisagens do Kapót. Goiânia: Paco Editorial, 2020. p.11-42.

MENDONÇA, M. R. **A urdidura espacial do capital e do trabalho no Cerrado do Sudeste Goiano.** 2004. 457f. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2004.

PALMIERI, M. **Modelo geológico e avaliação de recursos minerais do depósito de nióbio Morro do Padre, complexo alcalino-carbonatítico Catalão II, GO.** 2011. 94f., Dissertação (Mestrado em Geologia) - Universidade de Brasília, Brasília, 2011.

RAFFESTIN, C. **Por uma geografia do poder.** São Paulo, Ática: 1993.

SANTOS, M. **Da totalidade ao lugar.** 1. ed., 2. reimpr. – São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2012.

SAQUET, M. A. O território: diferentes interpretações na literatura italiana. *In:* RIBAS, A. D.; SPOSITO, E. S.; SAQUET, M. A. **Território e Desenvolvimento:** diferentes abordagens. Francisco Beltrão: Unioeste, 2004.

SÁ-SILVA, J. R.; ALMEIDA, C. D., GUINDANI, J. F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Rev. Bras. de História & Ciências Sociais.** n. I, p. 1-15, 2009.

_____. **Abordagens e concepções de território.** São Paulo: Expressão Popular, 2007.

TRIBUNAL PERMANENTE DO CERRADO. **Sobre o TTP.** Disponível em: <https://tribunaldocerrado.org.br/tpp/>. Acesso em: 18 de abril de 2023.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais:** a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

TUAN, Y-F. **Topofilia:** um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente. São Paulo: DIFEL, 1980.

GT 9
GEOGRAFIA POLÍTICA E GEOPOLÍTICA
ARTIGOS





DA FRONTEIRA ÀS PLATAFORMAS DE EXPORTAÇÃO: a logística territorial do tráfico de drogas e o papel da estrutura portuária no território nacional

CABRAL, Samuel de Jesus
Universidade Federal de Pelotas
Samuel.gts10@gmail.com

DUARTE, Tiaraju Sallini
Universidade Federal de Pelotas
tiaraju.ufpel@gmail.com

QUEIROZ, Antônio Lourence Kila de
Universidade Federal de Pelotas
antoniokilaq@gmail.com

Resumo: Considerando o crescimento do crime organizado vinculado ao tráfico de drogas e o papel que o Brasil assume no século XXI, referente ao cenário internacional, é que a presente pesquisa delinea seu objetivo geral, o qual visa analisar a teia de relações estabelecidas no território nacional vinculados ao narcotráfico, buscando compreender o papel que a estrutura portuária brasileira desempenha no sistema territorial do tráfico de drogas. Em termos metodológicos, o trabalho dividiu-se em três etapas: levantamento teórico, análise de dados e discussão dos mesmos. Podemos observar como resultados que múltiplos agentes vinculados ao tráfico de drogas atuam no Brasil, os quais buscam conectar um complexo sistema que objetiva colocar os produtos ilícitos em circulação. Nesta seara, nota-se que a estrutura portuária ganha relevância, transformando-se em plataformas de exportação destes entorpecentes para o mercado internacional, ganhando relevância os portos da Região sudeste e sul. Por fim, podemos compreender que espacialmente o narcotráfico consolida, no contexto atual, corredores e rotas em todas as regiões brasileiras e, ao mesmo tempo, diversifica a sua estrutura buscando estabelecer relações reticulares que culminam com a formação de novas plataformas de exportação.

Palavras-chave: Narcotráfico; Portos brasileiros; Cocaína; plataformas de exportação.

DE LA FRONTERA A LAS PLATAFORMAS DE EXPORTACIÓN:

la logística territorial del narcotráfico y el papel de la estructura portuaria en el territorio nacional

Resumen: Considerando el crecimiento del crimen organizado vinculado al narcotráfico y el papel que asume Brasil en el siglo XXI, refiriéndose al escenario internacional, esta investigación enumera su objetivo general, comprender la red de relaciones establecidas en el territorio nacional vinculadas al tráfico de drogas, buscando comprender el papel que la



estructura portuaria brasileña juega en el sistema territorial del tráfico de drogas. En términos metodológicos, el trabajo se dividió en tres etapas: levantamiento teórico, análisis de datos y discusión. Como resultado, podemos observar que en Brasil operan múltiples agentes vinculados al narcotráfico, que buscan conectar un sistema complejo que tiene como objetivo poner en circulación productos ilícitos. En este ámbito, se advierte que la estructura portuaria gana relevancia, convirtiéndose en plataformas de exportación de estos estupefacientes al mercado internacional, cobrando relevancia los puertos de la Región Sudeste y Sur. Finalmente, podemos entender que espacialmente el narcotráfico consolida, en el contexto actual, corredores y rutas en todas las regiones brasileñas y, al mismo tiempo, diversifica su estructura buscando establecer relaciones reticulares que culminan en la formación de nuevas plataformas de exportación.

Palabras Clave: El tráfico de drogas; Puertos Brasileños; Cocaína; Plataformas de Exportación.

INTRODUÇÃO

O narcotráfico (entendido na presente pesquisa como um fenômeno social, político, econômico e espacial) se constitui como uma atividade ilícita que vem ganhando notoriedade na sociedade brasileira, tendo em vista a significativa quantia monetária movimentada, a qual relaciona-se tanto a legalidade quanto a ilegalidade do sistema econômico. Nesta conjuntura, uma série de atores sociais vinculados a estas práticas ilícitas tornaram-se responsáveis pela produção de uma dinâmica espacial que possibilita, por meio de redes, a estruturação de uma logística voltada a coligar um sistema territorial que perpassa desde a produção, o atacado e o varejo (P-A-V) do comércio de entorpecentes tanto na escala local, nacional e internacional.

A escala transforma-se então numa importante ferramenta para analisarmos este fenômeno pois, além de sabermos como este se movimenta, torna-se imprescindível compreendermos a sua realidade visível no espaço em múltiplas teias de relações que entremeiam-se entre o local e o global. Conforme aponta Dias e Manso (2018), uma das maiores dificuldades da atividade relativa ao tráfico de drogas é a construção logística multiescalar, tendo em vista que o desafio maior é conseguir movimentar espacialmente os produtos.

De acordo com Machado (2009; 2011), a formação de redes ilegais que compõem/produzem o território desenvolve-se através de estratégias que visam essencialmente o domínio espacial em prol de facilidades logísticas para abastecer o mercado consumidor. Neste contexto, o território brasileiro apresenta-se como um dos principais países no que tange ao abastecimento de entorpecentes ilegais¹ ao mercado internacional.

¹ Na presente pesquisa utiliza-se a palavra entorpecente para caracterizar todas as substâncias que se utilizadas provocam alterações físicas e psicológicas no ser humano, tais como crack, cannabis ou cocaína.

Tal situação decorre devido a algumas conjunturas, como as mudanças no processo de distribuição dos entorpecentes na América Latina nos anos de 1990 (STEIMAN, 2006), a presença de grupos organizados que reformulam esta atividade e a existência de uma base técnico-material no território nacional (rodovias, aeroportos e portos) que possibilita a formação contínua de fluxos com destino ao mercado nacional e internacional. Santos (1996, p. 181) salienta que a análise dos fluxos é imprescindível para compreender determinada situação, tendo em vista que no “sistema global a circulação prevalece sobre a produção propriamente dita”. A evolução no sistema técnico produtivo do universo das drogas ilegais (o qual aumentou a produtividade local), foi acompanhada pelo desenvolvimento nos meios de transporte em conjunto com o crescimento do mercado consumidor, ocasionando, assim, transformações na forma como ocorre o processo logístico de controle e distribuição dos mais variados entorpecentes ilícitos.

As mudanças de ordem técnica serão acompanhadas por transformações na forma de organização de grupos que atuam em atividades ilícitas, tendo em vista que após a década de 1990 o tráfico de drogas tornou-se a principal atividade econômica de financiamento dos coletivos criminais (MANSO e DIAS, 2018). Destaca-se que no primeiro momento as atenções restringiam-se ao domínio do varejo nos bairros dos maiores municípios brasileiros; todavia, na virada do século alguns grupos organizados passam a produzir estratégias para expandir suas redes de contato, tanto na escala nacional como internacional (ABREU, 2017; MANSO; DIAS, 2018).

Assim, o território nacional transforma-se em um importante nó da rede do narcotráfico internacional devido a sua estrutura territorial, a qual será articulada por múltiplos agentes que constroem novas formas de organização do espaço, estabelecendo rotas e caminhos para o escoamento dos mais variados entorpecentes ilícitos. Diante deste contexto que a presente pesquisa elenca seu objetivo geral, o qual visa analisar a teia de relações estabelecidas no território nacional vinculados ao narcotráfico, buscando compreender o papel que a estrutura portuária brasileira desempenha no sistema territorial do tráfico de drogas.

METODOLOGIA

A metodologia do presente trabalho se divide em três grandes partes: No primeiro momento foi realizada uma revisão bibliográfica sobre temas como redes, tráfico de drogas, fronteira e facções criminais com base principalmente nos autores Manso e Dias (2018), Dias (2018), Machado (2011) e Santos (1996).

Após a análise teórica do fenômeno, no segundo momento, foi realizado um levantamento de dados acerca das apreensões de cocaína no território nacional, mais precisamente nos portos, tendo como base a Polícia Rodoviária Federal. Como base de acesso aos dados, foram realizados pedidos por meio da Lei nº 12.527 (a qual regulamentou o acesso de cidadãos brasileiros às informações públicas). Os dados solicitados relacionam-se ao quantitativo de cocaína apreendida nos portos brasileiros no período de 2012 a 2022. A opção pelo entorpecente mencionado relaciona-se a este ter o maior valor agregado no mercado internacional. Em conjunto com a pesquisa quantitativa, foi realizado um levantamento hemerográfico junto às principais mídias de notícias do país nos anos de 2010 a 2022.

Por fim, os dados foram contabilizados e agrupados em tabelas, possibilitando analisar o fenômeno do tráfico de drogas no Brasil, a busca por novas fronteiras e saídas em direção ao mar para escoamento de entorpecentes via plataformas de exportação do país com o objetivo de abastecer o mercado internacional.

DESENVOLVIMENTO

A expansão para a fronteira: "um lugar de guerra" para as facções criminais

Ao refletirmos sobre o conceito de fronteira compreende-se que o mesmo é polissêmico, transpassando discussões que vagam por diversas escalas de análise. Desde a perspectiva clássica do estabelecimento de limites político-administrativos até as discussões que envolvem as inúmeras fronteiras produzidas por atores sociais, as quais são derivadas dos processos de identificação. Neste sentido, conforme salienta Haesbaert (2009), a fronteira apresenta-se como um componente de qualquer território.

Na análise teórica levantada por esta pesquisa, compreende-se a fronteira por duas vertentes: a primeira centra-se na visão clássica da política internacional, a qual estabelece discussões que versam acerca dessa enquanto limite entre Estados soberanos, cada qual com seu conjunto de leis (MATIAS, 2005). A segunda perspectiva nos remete ao entendimento da fronteira enquanto um campo de disputas não só entre Estados, mas também derivado do interesse de grupos relacionados ao tráfico de drogas internacional, os quais buscam transpor limites administrativos, produzindo um território transfronteiriço do crime organizado.

As primeiras evidências, segundo apontam Manso e Dias (2018), de grupos criminais brasileiros a trilharem o caminho que objetiva, por meio do território nacional, abastecer o mercado Europeu com entorpecentes oriundos da América Latina datam da década de 1990, tendo como pivôs atores do CV e posteriormente do PCC.

No processo de transformação do universo do crime organizado que adentra ao tráfico de entorpecentes, uma das premissas foi o domínio de áreas fronteiriças do Brasil com países produtores de entorpecentes, como, por exemplo, o Paraguai e mais recentemente a Bolívia e a Colômbia.

Era o começo da revolução no crime, quando os “linhas de frente”, integrantes da base da pirâmide criminal, passariam a aproveitar as oportunidades para escalar degraus até chegar às cabeças, acessando os canais atacadistas e o mercado de armas do mundo globalizado (MANSO; DIAS, 2018. p. 118).

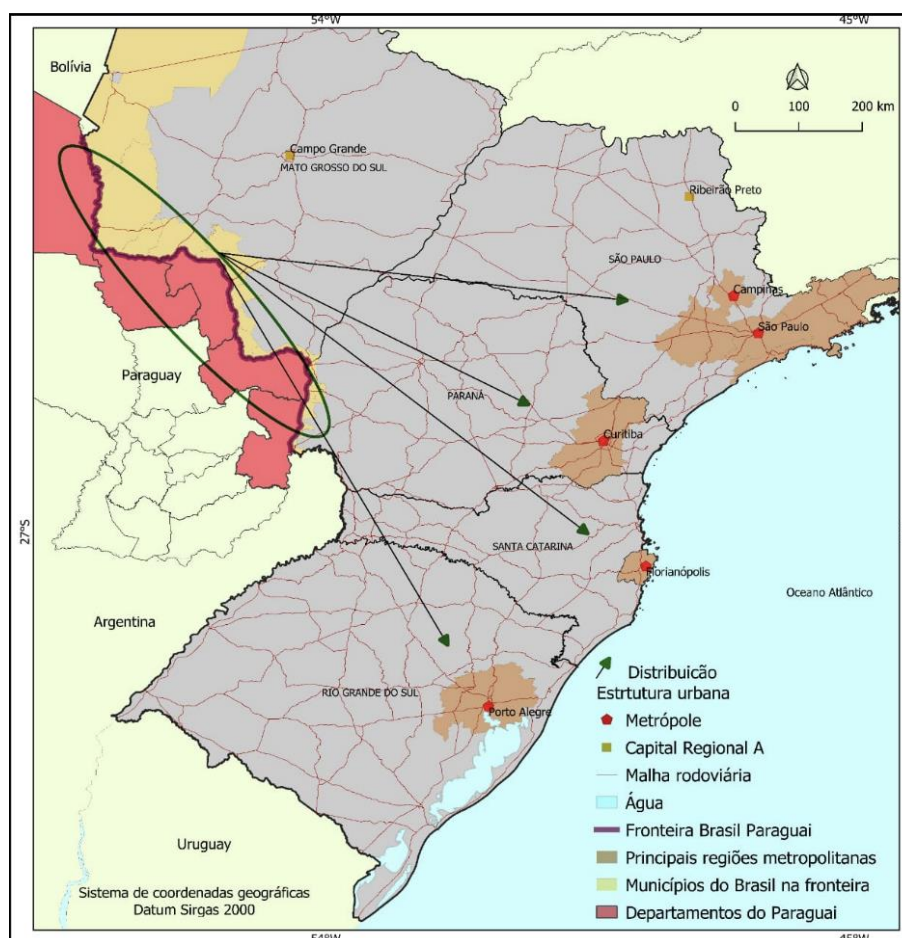
O Brasil transformou-se então em um dos principais nós do processo de distribuição de entorpecentes na era da globalização, tendo em vista a sua configuração territorial (rodovias, aeroportos legais e ilegais, hidrovias, estrutura portuária etc.) que possibilita a construção de redes que coligam a estrutura do processo P-A-V de entorpecentes².

Por sua vez, as drogas, da perspectiva de uma grande atividade econômica informal em desenvolvimento, também crescem como uma das atividades mais rentáveis e eficientes da indústria moderna em todo o mundo globalizado. No início da década de oitenta, o narcotráfico figurava como o empreendimento transnacional mais destacado dos países da América Latina. Ao final do milênio, a Organização das Nações Unidas (ONU) chegou a estimar que a indústria das drogas gera um movimento de capital em torno de 400 bilhões de dólares anuais, cifra equivalente “a cerca do dobro da renda da indústria farmacêutica mundial, ou a umas dez vezes o total de toda a assistência oficial para o desenvolvimento” (SANTANA, 1999, p. 99-100).

Neste sentido, nas discussões centrais que envolvem o fluxo de entorpecentes ilícitos para o mercado consumidor destacam-se como áreas de entrada na região norte os estados limítrofes com os países ora mencionados. No concerne a região sudeste e sul, os estados do Mato Grosso do Sul e do Paraná (figura 1) ganham relevância, possuindo diversos nós logísticos que permitem a entrada e o deslocamento de entorpecentes ilícitos.

² No presente trabalho temos como foco compreender o papel do Brasil no processo de distribuição de entorpecentes na escala internacional; contudo, é importante destacar que no território nacional também existe um mercado consumidor aquecido de ilícitos.

Figura 1 - Mapa das Áreas de Entrada dos entorpecentes no Brasil na região Centro-Oeste e Sul e os principais centros consumidores



Fonte: PRF, 2019; DENIT, 2014. Organizado pelos autores.

Seguindo o fluxo de Produção-Atacado-Varejo (P-A-V), após o plantio e beneficiamento das drogas, essas são transportadas via rodovias federais e estaduais principalmente para as regiões metropolitanas brasileiras da região sudeste (São Paulo e Rio de Janeiro) e região sul (Curitiba, Florianópolis e Porto Alegre), sendo após distribuídas pelos estados e/ou exportadas via estrutura portuária.

Neste sentido, toda a estrutura reticular produzida pelos agentes relacionados com o tráfico de drogas serve como suporte para assegurar a comunicação dentro de um sistema organizado, o qual tem como um dos principais objetivos colocar a produção em movimento, expondo a lógica de espaços-de-fluxo, na qual as cidades são territorializadas visando a possibilidade e capacidade de deslocamento de produtos e pessoas (MACHADO, 2003).

Consoante a isso, Almeida (2017) demonstra que alguns núcleos urbanos fronteiriços tornaram-se cidades nós, por exemplo, Foz do Iguaçu (BR) e Ciudad del Este (PY); Guairá

(BR) e Salto del Guairá (PY); Ponta Porã (BR) e Pedro Juan Caballero (PY), dentro de uma complexa cadeia de relações hierarquizadas entre os circuitos superiores e inferiores do tráfico de drogas, os quais conectam-se por meio de redes que possibilitam os fluxos de mercadorias com destino ao consumidor final.

Estas áreas transformaram-se em "lugares de guerra" para as facções criminais, implicando em transformações nas dinâmicas cotidianas espaciais. Conforme apontam Manso e Dias (2018), ao analisar o papel do PCC na logística do narcotráfico, este grupo percebeu que o caminho para o acúmulo de capital centrava-se no controle das rotas, o que passava de forma direta pela fronteira. Ainda segundo os autores citados, ao entrevistarem um membro do PCC atuante na fronteira, transcrevem: "A fronteira é um lugar perigoso [...] um lugar de guerra" (MANSO; DIAS, 2018, p. 131).

Dessa forma os grupos criminais acabaram por levar a "guerra" a outros estados brasileiros, transformando as dinâmicas dessas regiões que antes eram controladas por grupos menores. Controlar as rotas e caminhos transformou-se num dos principais objetivos dentro do território nacional para poder escoar seus produtos e ter influência no sistema do narcotráfico no Brasil. Após a expansão rumo a fronteira, voltam-se concomitantemente, os olhares para os principais mercados consumidores internacionais, ganhando destaque os países do continente europeu. Para isso, um dos principais nós a ser controlado seria a estrutura portuária.

Plataformas de exportação e o Narcotráfico no território nacional

A geografia como ciência possui um dos seus principais objetos de estudo as relações sociais e a forma como estes se espacializam, formando um sistema de objetos e ações que produzem/articulam-se no espaço. Conforme destaca Santos (2022, p. 78): "O espaço é resultado da ação dos homens sobre o próprio espaço, intermediados pelos objetos, naturais e artificiais".

Na lógica da produção espacial, as redes possuem um papel central no processo de articulação entre os objetos, principalmente devido ao desenvolvimento do meio técnico-científico-informacional (SANTOS, 1996), o qual possibilitou maior velocidade na difusão de mercadorias, pessoas, capitais e informações; reconfigurando as relações socioespaciais.

Todas estas inovações, fundamentais na história do capitalismo mundial, se inscreveram e modificaram os espaços nacionais, doravante sulcados por linhas e redes técnicas que permitiram maior circulação de bens, pessoas e informações (CHRISTINA, 2018, p. 142).

Neste contexto, o narcotráfico na era dos processos da globalização integra múltiplas escalas que perpassam desde a lógica local a transnacional, possibilitando o movimento de toneladas de entorpecentes ilegais pelos mais diversos Estados. Tal característica vincula-se à modernização desta atividade principalmente na virada do século XX para o XXI, as quais operam "à base de redes, com comandos descentralizados, com divisão social do trabalho para a execução de operações" (ADORNO, 2019, p. 38). As formas de execução das ações acontecem apoiadas no princípio da descontinuidade física da estrutura de comando, processo este que avança à medida que se desenvolve o meio técnico-científico-informacional. Dito isso, podemos compreender que "a presença e expansão do crime organizado é um fenômeno inerente ao processo de globalização" (ADORNO; DIAS, 2019, p. 235, tradução nossa)³.

A evolução no sistema de comunicação e transporte propiciou o alargamento de estruturas reticulares com maior velocidade na relação espaço-tempo, característica que representa um dos alicerces para o reordenamento do tráfico de drogas no século XXI. Dessa forma, a rede será um componente da própria territorialidade dessa atividade, ou seja, um emaranhado de formas que se coligam, se interpõem e pulverizam-se rapidamente.

As redes (materiais e imateriais) apresentam-se como essenciais para as atividades ilícitas relacionadas ao tráfico de drogas internacional, tendo em vista a forma de articulação espacial que elas possibilitam, como destaca Machado (2011, p. 78)

As organizações ou grupos envolvidos com o tráfico internacional de drogas também desenham estratégias de cima, porém com uma importante diferença. Ao contrário das organizações legítimas, o negócio ilegal exige integrar a visão de baixo, pelo motivo óbvio de estar sujeito a uma maior exposição ao risco no terreno (MACHADO, 2011, P. 78).

Conforme podemos observar, as relações do narcotráfico integram múltiplos atores, em diversas escalas, formando redes que possibilitam as articulações desses grupos. Nesse contexto, o narcotráfico articula variadas linhas de poder que conectam territórios contíguos (de domínio do grupo) a áreas longínquas, objetivando criar logísticas espaciais.

O contato/relação entre os "de cima" (compreendidos como atores sociais que têm poder decisório e movimentam significativas quantias monetárias) com os de baixo (grupos responsáveis por gerar a movimentação dos entorpecentes no terreno, possuindo grande conhecimento local) edifica a lógica organizacional do narcotráfico, possibilitando o escoamento dos entorpecentes e criando estruturas múltiplas para a lavagem do dinheiro.

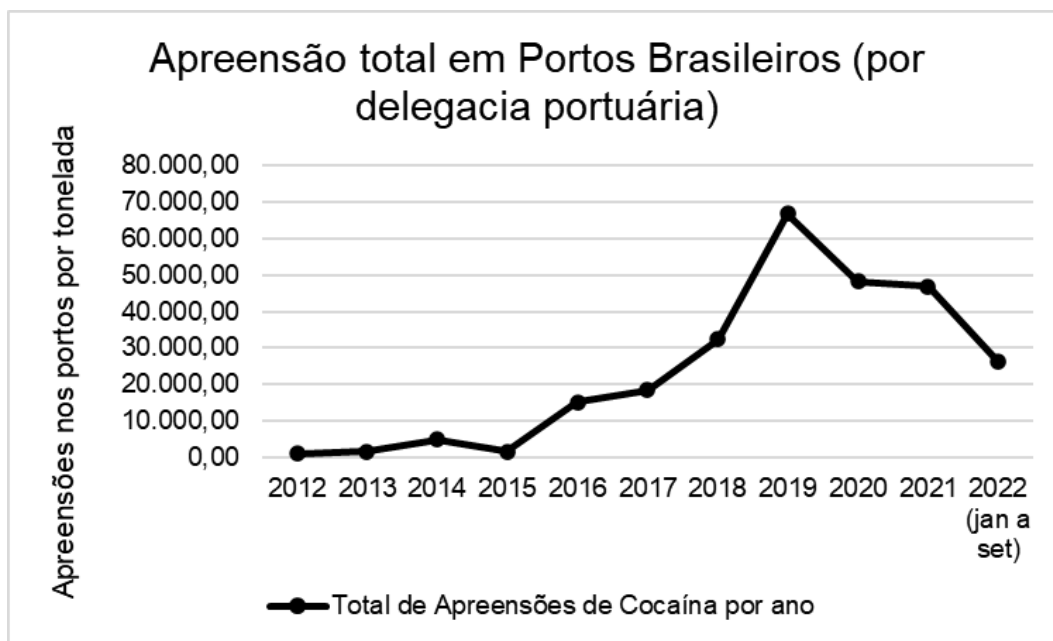
³ "The presence and expansion of organised crime is a phenomenon inherent to the process of globalisation".

No contexto específico da pesquisa, ou seja, a lógica produtiva/distributiva do sistema da cocaína a nível internacional, destaca-se que a mesma é produzida na América Latina principalmente na Bolívia, Colômbia e Paraguai.

Todas as operações e ações que o colocam em marcha têm por suporte divisão do trabalho entre países produtores, países encarregados da circulação e do tráfico e países com forte mercado consumidor. Países latino-americanos, tais como Peru, Bolívia e Colômbia, permanecem como os maiores produtores e fornecedores de cocaína para o mundo (ADORNO, 2019, p. 34).

No caso brasileiro, os portos ganham significativa relevância neste sistema, estruturando-se como importantes plataformas de exportação para chegar ao mercado consumidor internacional, principalmente o europeu, por meio da sua estrutura (figura 2).

Figura 2 - Evolução das apreensões nos portos brasileiros por Delegacia no período de 2012 a 2022

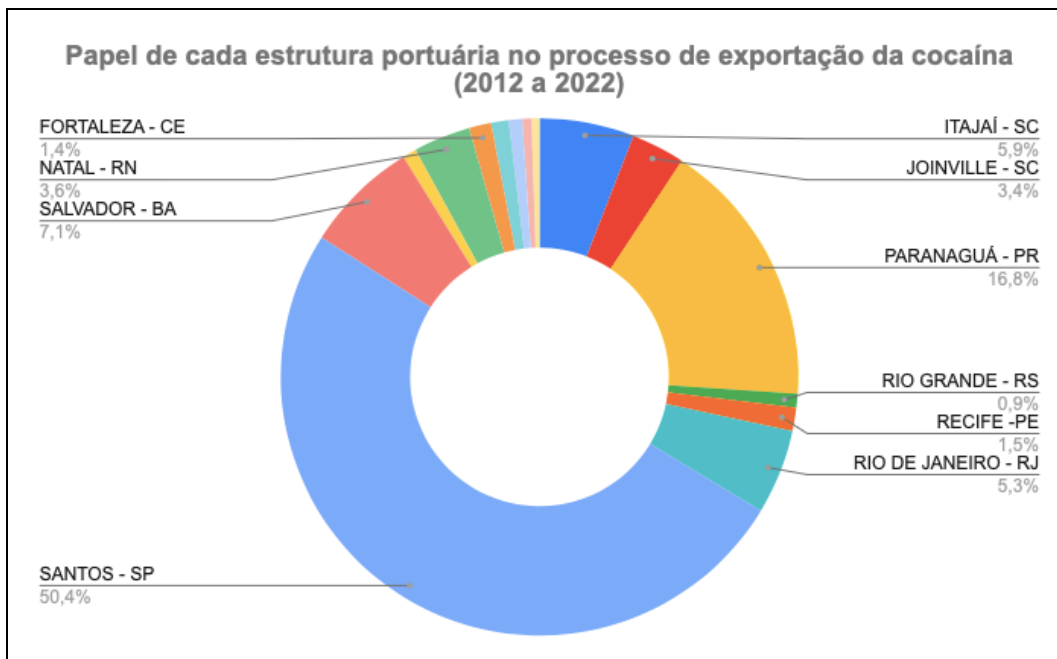


Fonte: Polícia Federal, 2022. Organizado pelos autores.

Nota-se, conforme apresentado, que há uma significativa crescente nas apreensões de drogas na estrutura portuária do território nacional nos últimos 10 anos, observando quedas no período pandêmico (2020 e 2021). A busca pelos portos nacionais como rotas de escoamento para o tráfico internacional é possível devido a presença de grupos (de forma direta ou por meio de representantes) nas áreas de exportação, visando facilitar o sistema logístico.

No que concerne ao papel de cada estrutura portuária, podemos observar uma preponderância dos portos da região sudeste (figura 3).

Figura 3 - Papel de cada estrutura portuária brasileira no processo de exportação da cocaína (2012 a 2022)



Fonte: Polícia Federal, 2022. Organizado pelos autores.

Conforme dados levantados na pesquisa, podemos aferir que os portos com maior movimento são representados pela região sudeste, com destaque para o porto de Santos, o qual sozinho é responsável por mais de 50% das apreensões de cocaína no Brasil. Esta região sobressai-se principalmente devido a estruturação de um corredor de exportação que desenvolve-se desde a década de 1990, o qual foi nomeado por Abreu (2018) como "rota caipira".

Em termos percentuais por região destaca-se o Sudeste em virtude da grande concentração de apreensão no porto de Santos, em conjunto com o porto de São Sebastião/SP; no estado do Rio de Janeiro destaca-se o porto do Rio de Janeiro. Em segundo lugar regionalmente sobressai-se o sul do Brasil, sendo que nesta região destacam-se três portos: Paranaguá/PR, Itajaí/SC, Joinville/SC e Rio Grande/RS. Também aferimos que no recorte temporal analisado esta região apresentou um maior crescimento de apreensões, o que evidencia uma possível rearticulação dos grupos para burlar a fiscalização, o que culmina com a construção de novas teias de relações entre facções, dando origem a novos corredores e rotas que buscam diversificar a estrutura logística utilizada.

A consolidação da Região sudeste e sul como áreas de maior apreensão de cocaína nos portos evidência, para além da estrutura territorial existente, que os corredores para este fim encontram-se em certa medida concretizados, com redes logísticas estabelecidas entre o sistema superior e inferior do tráfico de drogas (MACHADO, 2007). Além disso, os portos

anteriormente citados representam então plataformas de exportação já consolidadas e novas rotas que vem se estruturando na teia do narcotráfico. Em decorrência destes dados podemos aferir que as rotas principais passam pelas tradicionais áreas fronteiriças entre o Paraguai e o Brasil, conforme apontam estudos de Gemelli (2012).

A terceira região que figura em termos de exportação é a região nordeste, destacando-se os portos de Salvador/BA, Natal/RN, Recife/PE e Fortaleza/CE. A entrada de entorpecentes na região nordeste em sua maioria utiliza-se da estrutura existente na bacia amazônica da região norte (que abrange boa parte dos países andinos responsáveis pela produção), estabelecendo rotas de escoamento nas fronteiras do Brasil com estes países. Por fim, destaca-se a região norte, ganhando relevância o porto de Belém do Pará, principal plataforma de exportação deste recorte espacial.

Todo este contexto exposto, em termos regionais, demonstra uma significativa articulação entre agentes localizados na fronteira do Brasil com atores que possibilitam a embarcação destas mercadorias. Neste sentido, em termos espaciais, podemos aferir que o narcotráfico no território nacional se estabelece como uma estrutura espacial complexa e integrada, a qual visa principalmente escoar a cocaína para o mercado internacional e vê a estrutura portuária como um nó essencial para este objetivo.

CONSIDERAÇÕES

Podemos compreender que o tráfico de drogas apresenta-se como uma atividade que se estrutura integrando múltiplas escalas que atravessam toda a cadeia que envolve o processo P-A-V. Neste sentido, apontamos que alguns grupos expandiram seus territórios para a fronteira em busca de novas estruturas logísticas.

Assim, o tráfico de drogas aproveita-se da capacidade de articulação de diferentes lógicas territoriais, perpassando deste a fronteira a estrutura portuária. Verificamos, então, que as transformações no universo do tráfico de drogas ao longo da história culminaram com a formação de nós territoriais, os quais integram a cadeia logística que abastece o mercado consumidor nacional e internacional.

Neste contexto, o Brasil faz parte desse sistema não só na figura de mercado consumidor dos entorpecentes ilícitos, mas também como *hub* no processo espacial de consolidação do narcotráfico internacional. No que tange a fronteira, apontamos a existência de atores diversos que articulam a cadeia do tráfico de drogas, sendo originários tanto da escala local como também de áreas externas. Ademais, podemos compreender que o controle territorial se

transforma em um elemento central neste processo, o qual está atrelado a um domínio descontínuo (em termos espaciais), todavia, fortemente integrado de forma reticular pelos grupos atuantes nessa atividade.

Por meio do objetivo do trabalho, o qual visou analisar a teia de relações estabelecidas no território nacional vinculados ao narcotráfico, buscando compreender o papel que a estrutura portuária brasileira desempenha no sistema territorial do tráfico de drogas, aferimos que para além da consolidação de regiões tradicionais, como a sudeste, no processo de exportação de entorpecentes, no contexto atual novas corredores e rotas ganham relevância para o narcotráfico (nas regiões sul e nordeste), o qual diversifica sua estrutura, estabelece novas relações com grupos locais e avança para regiões anteriormente secundárias neste sistema.

REFERÊNCIAS

- ADORNO, S. Fluxo de operações do crime organizado: questões conceituais e metodológicas. **Revista Brasileira de Sociologia**, v. 7, n. 17, p. 9, 2019.
- ALMEIDA, L. N. *et al.* **Subsistemas fronteiriços do Brasil: mercados ilegais e violência**. 1. ed. Rio de Janeiro: Gramma, 2017. 388p. ISBN 978-85-5968-330-1.
- CHIES, L. A. B.; RIVERO, S. M. Facções e cena criminal na Zona Sul do Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Sociologia**, v. 7, n. 17, p. 155-183, 2019.
- DE ABREU, A. **Cabeça Branca: A caçada ao maior narcotraficante do Brasil**. Editora Record, 2021.
- DIAS, L. C. Redes: emergência e organização. *In*: CASTRO, I. E.; GOMES, P. C. C.; CORRÊA, R. L. **Geografia: conceitos e temas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995.
- GEMELLI, V.; SOUZA, E. B. C. de. Fronteira Brasil/Paraguai e as redes de drogas ilícitas. **Revista da ANPEGE**, v. 8, n. 10, p. 101-113, 2012.
- MACHADO, L. O. Região, fronteiras e redes ilegais: estratégias territoriais na Amazônia Sul-Americana. **Revista Italiana di Geopolitica-Quaderni Speciali, Suplemento al**, n. 3, 2007.
- MANSO, B. P.; DIAS, C. N. **A guerra: a ascensão do PCC e o mundo do crime no Brasil**. Editora Todavia SA, 2018.
- MATIAS, E. F. P. **A humanidade e suas fronteiras: do Estado soberano à sociedade global**. Editora Paz e Terra, 2005.
- SANTANA, A. A globalização do narcotráfico. **Revista brasileira de política internacional**, v. 42, p. 99-116, 1999.
- SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. 2001.
- STEIMAN, R. Tendências atuais de abordagem do narcotráfico. **Boletim Drogas e Violência no Campo**, 2006.



FOME, DESIGUALDADE E POLÍTICAS PÚBLICAS DIANTE DA PERVERSIDADE DO SISTEMA CAPITALISTA: algumas considerações sobre o caso brasileiro

GUEDES, Carina Cristina

Graduanda em Geografia pela Universidade Federal de São Carlos,

UFSCar - Campus Sorocaba

carina.guedes@estudante.ufscar.br

Resumo: Há 23 anos atrás surgiu sobre o território brasileiro as primeiras políticas públicas de combate à fome. Entretanto, poucos foram os avanços observados nos últimos anos em associação a problemática, afinal, o número de pessoas famintas no país continua o mesmo. Destarte, nota-se que a população também tem sofrido com a ausência de trabalho e/ou com salários incompatíveis aos gastos médios mensais. Em razão disso, o presente artigo busca estabelecer algumas relações entre fome, desigualdade e território, ao mesmo tempo em que coloca como centro da análise o capital e as formas de trabalho. Por meio de uma investigação documental qualitativa e quantitativa, foi possível concluir que especializar a fome dentro do território brasileiro não é mais o principal desafio para o seu combate, mas, sim, entender as diversas estruturas socio-territoriais que levam ao seu surgimento e corroboram para o aparecimento de novas vulnerabilidades sociais. Logo, caberá ao estado buscar alternativas que possam ajudar a consolidar o acolhimento daqueles que mais necessitam, identificando os novos tipos de população carecida e entendendo que essa parcela da população não deve ser tratada como resíduo do sucesso e/ou fracasso do capitalismo

Palavras-chave: Fome; Desigualdade; Políticas públicas; População; Capitalismo.

HAMBRE, DESIGUALDAD Y POLÍTICAS PÚBLICAS FRENTE A LA PERVERSIDAD DEL SISTEMA CAPITALISTA:

algunas consideraciones sobre el caso brasileño

Resumen: Hace 23 años aparecieron en territorio brasileño las primeras políticas públicas de combate al hambre. Sin embargo, se han observado pocos avances en los últimos años en relación con el problema, después de todo, la cantidad de personas con hambre en el país sigue siendo la misma. Así, se advierte que la población también ha padecido ausencia de trabajo y/o salarios incompatibles con los gastos medios mensuales. Por ello, este artículo busca establecer algunas relaciones entre hambre, desigualdad y territorio, poniendo en el centro del análisis el capital y las formas de trabajo. A través de una investigación documental cualitativa y cuantitativa, fue posible concluir que especializar el hambre en el territorio brasileño ya no es el principal desafío para su combate, sino comprender las diversas estructuras socioterritoriales que conducen a su surgimiento y corroboran para el surgimiento de nuevas vulnerabilidades sociales. Por tanto, corresponderá al Estado buscar alternativas que ayuden a consolidar la acogida de quienes más lo necesitan, identificando los nuevos tipos de población necesitada y



entendiendo que esta porción de la población no debe ser tratada como un residuo del éxito. y/o fracaso del capitalismo.

Palabras Clave: Hambre; Desigualdad; Políticas públicas; Población; Capitalismo.

INTRODUÇÃO

De simples ações humanitárias a efetivas políticas públicas, a fome e a desigualdade são palavras que tem sido alvo de diversas discussões dentro do cenário social e político brasileiro. Não para menos, segundo Brito e Baptista (2021, p. 32), no início dos anos 2000, 32 milhões de brasileiros viviam com fome diariamente. Entretanto, o que atualmente torna essa problemática preocupante é a escancarada estagnação em relação a sua resolução, afinal, 23 anos depois, o II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil (Rede PENSSAN, 2022) aponta que ainda há 33 milhões de brasileiros famintos no país.

Em razão desse número exacerbado de pessoas em situação de vulnerabilidade alimentar, há de se refletir sobre a passagem do século XX ao XXI, momento ao qual os padrões de consumo da população deformaram-se, bem como modificou-se a organização socio-territorial brasileira em função das crescentes demandas do capital. Hoje, é possível até mesmo falar sobre precarização socio-territorial (HAESBAERT, 2014, p. 182) em função da nova divisão do trabalho. Esse último, por sua vez, ao que tudo indica, é um dos principais motivos para o aumento da fome e da desigualdade social.

Embora diversos sejam os pensadores que tentaram afirmar a integração do território brasileiro através de conceitos como o de meio técnico científico informacional (SANTOS, 2000, p. 27), nunca estivemos mais distantes da conseguir inserir definitivamente todos os elementos essenciais para a sobrevivência dos indivíduos dentro do território, isso por quê, a criação de novos espaços onde localizam-se a maior parte das atividades do capital, excluem uma grande parcela da população da possibilidade de ter acesso a bens e serviços.

Surge, então, a necessidade de discutir políticas públicas de combate à fome, visto que, há uma intrínseca relação entre novas formas de ocupação territorial, qualidade de vida e vulnerabilidade alimentar. Para mais, o trabalho (ou neste caso, a ausência dele) é o fator principal que ditará se haverá possibilidade de alimentar-se e até mesmo de exercer cidadania.

De 2003 até o presente momento, o discurso político da fome se pautou justamente na necessidade de desenvolvimento da dignidade cidadã. Em razão disso, em 2003, foi criado o projeto Fome Zero que mais tarde tornou-se um apêndice das clássicas políticas públicas do século XXI, tais como, o Bolsa Família.

O que chama atenção é que mesmo com a estrutura aparentemente moderna dos programas sociais desenvolvidos nos últimos anos pelo governo federal, o Brasil continuou no Mapa da Fome elaborado pela Organização das Nações Unidas (ONU). Isso se dá, pois, as políticas públicas em vigor estiveram focadas no desenvolvimento de simples elementos e não em estruturas que visassem romper com a lógica perversa do capital.

Deste modo, no presente artigo, buscou-se em primeiro momento, fazer uma retomada histórica a respeito das principais políticas públicas de combate a fome implementadas nos últimos 23 anos, a fim de que se pudesse tecer algumas considerações sobre as diversas origens do fenômeno bem como também relaciona-las as novas formas de vulnerabilidade social. Sendo assim, para fins de melhor entendimento, dividimos essa pesquisa em quatro partes expositivas aos quais conversam entre si, sendo elas: 1) O surgimento das primeiras políticas públicas, 2) A extinção do Fome Zero e os perfis de população, 3) A perversidade do sistema e 4) As atuais formas de vulnerabilidade.

Para isso, optou-se por fundamentar a investigação através de uma das principais categorias de análise da geografia: o território. Ademais, pretendeu-se englobar a discussão os tipos de população existentes, segundo a teoria geográfica marxista. Outrora, se fez uso, também, dos conceitos de globalização elaborados por Santos (2000).

Portanto, espera-se que o discurso econômico até então encontrado em pesquisas sobre a temática, vá dando espaço a um discurso que diferencie e caracterize as formas de ação do Estado-Nação, ao mesmo tempo que admite que o melhor caminho para combater a fome é a unificação territorial, a oferta de trabalho e o estruturalismo social ao que tange a elaboração de políticas públicas.

METODOLOGIA

A metodologia inicialmente empregada consistiu no desenvolvimento de uma pesquisa documental que se mesclou entre uma análise qualitativa discursiva e quantitativa básica. Segundo Severino (2013, p.95), uma investigação documental possui como fontes documentos no sentido amplo, ou seja, não só documentos impressos, mas sobretudo outros tipos de documentos, tais como, jornais, fotos, filmes, gravações e documentos legais.

Nesse sentido, optou-se por analisar alguns registros de cunho público que foram disponibilizados pelo próprio Governo Federal do Brasil, tais como, o projeto Fome Zero (2003). Ademais, como fonte de documentos complementares também foram verificados

alguns inquéritos sobre insegurança alimentar e outros planos de ação elaborados por ONGs brasileiras.

Em segundo momento, foram examinados dois importantes indicativos, sendo eles: 1) a taxa de aumento do salário-mínimo e 2) o índice inflacionário em insumos básicos. O primeiro diz respeito aos ganhos mensais da população e normalmente sua média é estabelecida anualmente; o segundo, por sua vez, está relacionado ao Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA).

O SURGIMENTO DAS PRIMEIRAS POLÍTICAS PÚBLICAS NO BRASIL

Falar sobre fome é sinônimo de aguçar o amargo do ser, isso posto, pois, notar a enorme discrepância de concentração de renda entre as pessoas e os territórios causa — ou ao menos deveria, - sensações de desconforto e até mesmo revolta. É através desse sentimento de indignação que surge em 1993, pelas mãos do sociólogo Herbert de Souza (Betinho), o movimento Ação da Cidadania Contra a Fome a Miséria e Pela Vida. No mesmo ano, ocorre também o processo de impeachment de Fernando Collor de Mello, instaurando o início do que seria uma longa jornada de fragilização do Estado-Nação brasileiro.

Não havia traços bem desenhados de políticas públicas que visassem combater a fome, a desigualdade ou a pobreza, era quase como se o Estado não acreditasse que é sua função zelar pelo desenvolvimento e efetivação do estado de bem-estar social. Por isso, o Ação da Cidadania Contra a Fome a Miséria e Pela Vida ganha espaço e junto a ele, o discurso de despolitização da fome.

Segundo Vasconcelos (2004, p. 261), o movimento buscava, através da sensibilização da sociedade, chamar atenção para a necessidade de mudanças nas esferas política, econômica e social do país. Acreditava-se naquele momento que o culpando das mazelas recorrentes na sociedade brasileira, era, se não, a própria suscetibilidade a individualidade do ser humano. Hoje, através da Constituição Federal de 1988, sabe-se que essa visão é equivocada e que não importa a quantidade de caridade que a população faça para com seus semelhantes, é preciso que o Estado regularize programas de transferência de renda.

Embora controverso, afinal, seu discurso colocava para de baixo do tapete as verdadeiras causas da fome, - como por exemplo, a questão histórica que ronda o processo de ocupação territorial litorâneo brasileiro, lócus ao qual foi pensado para exportação de produtos primários - ainda segundo Vasconcelos (2004, p. 262), o Ação da Cidadania Contra a Fome a Miséria e Pela Vida foi responsável pela criação de conselhos éticos (formados por cidadãos)

ao qual tinham como função discutir novos meios para se combater a fome. Logo, o movimento serviu para que fosse possível aproximar sociedade, formas de governo e política.

No mais, um dos principais conselhos derivados dessa onda de participação popular que ocorreu por volta de 1990 foi o Conselho Nacional Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA). Não demorou muito para que a entidade se tornasse um apêndice governamental, quando, junto ao primeiro governo Luís Inácio Lula da Silva (2003-2007) o Consea passa a auxiliar na elaboração do projeto Fome Zero.

A virada do século era promissora e pautas como trabalho e direito de viver com dignidade eram o lema que havia de ter conseguido eleger um representante sindical para a presidência: Luís Inácio Lula da Silva. Destarte, o Fome Zero apresentou-se como uma simples porta de entrada para um governo, mas, os frutos de seu sucesso só puderam ser colhidos em 2014, quando, finalmente, segundo matéria publicada pela Casa Civil (BRASIL, 2014), pela primeira vez, o país deixa o Mapa da Fome elaborado pela Organização das Nações Unidas (ONU).

Após análise do documento Fome Zero: Uma história brasileira (ARANHA, 2010. p. 23), fica evidente que as principais causas da fome giram entorno do desemprego e da pobreza. Se durante a década de 90 tentou-se provar que o Brasil não era capaz de produzir alimentos o suficiente e por isso a população passava fome, em 2003 esse argumento acaba por ser desmistificado, isso porque, segundo Alves, Contini e Gasques (2007, p.79) a produção de cereais, leguminosas e oleaginosas no Brasil superava a margem de 123mil toneladas, tal como mostra a tabela a seguir.

Tabela 1 - Produção de cereais, leguminosas e oleaginosas no Brasil 1995 a 2006

Safra	Área Plantada (mil ha)	Produtividade (kg/ha)	Produção (mil t)
1995/1996	36.970	1.990	73.564
1996/1997	36.574	2.144	78.426
1997/1998	35.000	2.187	76.558
1998/1999	36.896	2.234	82.437
1999/2000	37.824	2.195	83.029
2000/2001	37.847	2.649	100.266
2001/2002	40.219	2.406	96.760
2002/2003	43.946	2.803	123.168

2003/2004	47.422	2.512	119.114
2004/2005	49.068	2.339	114.695
2005/2006	47.325	2.552	120.774

Fonte: Dados adaptados de Embrapa e Conab (2007).

Disponível em: <https://biblioteca.incaper.es.gov.br/>. Acesso em: 10/01/2023.

Entretanto, mesmo que a capacidade de produção para insumos básicos tenha aumentado, o custeio relacionado a alimentação não diminuiu. Tal permissa só pode ser afirmada, pois, a série histórica elaborada pelo IBGE a respeito do IPCA – Índice de Preços ao Consumidor Amplo, — dado que segundo a mesma instituição está relacionado a inflação e ao consumo pessoal das famílias brasileiras — demonstra que em 2003, a inflação sobre os artigos alimentícios pertencentes a uma cesta básica era de aproximadamente 9% (ver tabela 2).

O IPCA esteve em grande elevação durante outros três grandes momentos ao longo do século XXI, sendo eles, em 2002, 2015 e 2021. Mas, no caso específico de 2003, poder-se-ia relacionar esse aumento nos preços através da baixa efetividade do programa Fome Zero. De facto, mesmo que o programa de transferência de renda tenha sido elaborado tomando como base 4 diferentes eixos (sendo eles: 1. acesso a alimentos; 2. fortalecimento da agricultura familiar; 3. geração de renda; 4. mobilização e controle social), as propostas de longo, médio e curto prazo não foram interligadas por completo, como por exemplo no caso do Pronaf – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar e do PAA – Programa de Aquisição de Alimentos. Desta forma, naquele momento, não houve uma real consolidação das políticas públicas brasileiras tal como defende a maioria dos estudiosos da causa.

Tabela 2 - Variação acumulada anualmente do Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) durante o Plano Real (%), dezembro 1995 - dezembro 2003

Ano e mês de referência	Total Anual
Dezembro/1995	22,41
Dezembro/1996	9,56
Dezembro/1997	5,22
Dezembro/1998	1,65
Dezembro/1999	8,94
Dezembro/2000	5,97
Dezembro/2001	7,67
Dezembro/2002	12,53
Dezembro/2003	9,30

Fonte: IBGE (2022)

A EXTINÇÃO DO FOME ZERO E OS PERFIS DE POPULAÇÃO

Outro importante ponto negativo que o Fome Zero apresentou foi a pouca presença de meios para o combate às desigualdades sociais. O programa era baseado intrinsecamente na ideia de mínimos sociais, ou seja, o perfil do amparado pelo Fome Zero definia-se como sendo o daquele que vivia abaixo da linha da pobreza. Haesbaert (2014, p. 185) ao resgatar a teoria marxista da população aponta que essa parcela da sociedade pode ser dividida entre população estagnada e população pauperizada.

A população estagnada seria aquela que Haersbaert (2014, p. 185) avalia estar em situação de ocupação trabalhista informal ou precarizada, enquanto a população pauperizada seria aquela que nem sequer consegue inserir-se minimamente ao mercado de trabalho. Ao analisarmos quem são as pessoas que dependem do assistencialismo no Brasil é possível também observar como as políticas públicas nacionais são na verdade políticas compensatórias e não pretendem modificar a estrutura social vigente, mas, sim, acentuá-la.

O Estado-Nação por si só prova isso a sua população quando, em 2004, O Fome Zero, segundo Brito e Baptista (2021, p. 11), é extinto dando lugar ao Bolsa Família. A justificativa dada pelo governo para substituir um programa pelo outro foi justamente pautada na falha que apontamos anteriormente a respeito da baixa efetivação dos elementos correlacionais que abarcavam o Fome Zero. Entretanto, por de trás dessa decisão de extinção do programa, há na verdade, uma lógica essencial do capital e do mercado, visto que o Bolsa Família era de maior rentabilidade do que o Fome Zero.

O aparecimento do Bolsa Família, ainda como nos aponta Brito e Baptista (2021, p. 11), vem acompanhado do fortalecimento da política de segurança alimentar e nutricional e da suposta relação entre qualidade alimentar e quantidade. Eis, então, mais um tiro no escuro dado dentro da história das políticas públicas brasileiras. Se em 2003, já se produzia 119m toneladas somente de cereais, oleaginosas e leguminosas (ver tabela 1), número mais que o suficiente para alimentar a população sobre(vivendo) dentro do território brasileiro naquele momento, por que reduzir um programa amplo como o Fome Zero ao simples fortalecimento da produção de alimentos?

O Fome Zero tinha como um dos seus principais eixos, tal qual foi apontado anteriormente, o fortalecimento da agricultura familiar. Com a substituição dos programas, passou-se a privilegiar a agro exportação. Assim, fica claro que por trás de políticas públicas há, acima de tudo, políticas que privilegiam a produção em massa para movimentação da economia.

Portanto, identifica-se uma repetição de um padrão histórico de relação entre território ocupado e produção. Com isso, há uma banalização do ato de se alimentar que vem também acompanhado da banalização da fome, já que as políticas públicas passam a servir não a necessidade de existência da população e sim, a necessidade de existência de um sistema de sociedade.

A PERVERSIDADE DO SISTEMA

Poder-se-ia dizer que essa mudança de foco dentro da história das políticas públicas é uma tentativa de conter mais uma das inúmeras crises do capital, se é que, ademais, é possível não afirmar que vivemos em uma eterna crise do sistema e que ele se alimenta e se fortalece justamente a partir disso. Um dos fenômenos que acompanharam a transição do século XX ao XXI e que fazem parte dessa lógica é a globalização. Santos (2000, p. 18-19) dividirá o conceito de globalização em três instâncias de análise, sendo elas: 1) a globalização enquanto um mundo de fábula, 2) a globalização enquanto perversidade e 3) a globalização enquanto possibilidade.

Aqui discutiremos apenas a conceitualização sobre a perversidade do fenômeno, já que defendemos que essa como um todo é uma das causas principais da desigualdade e consequentemente da fome. Nessa perspectiva, a globalização fragmentará o território ao invés de unificá-lo ao mesmo tempo que contribuirá ainda mais para a divisão internacional do trabalho e para a concentração de pessoas em determinadas partes do globo. No caso do Brasil, isso ocorre nos grandes centros urbanos, por exemplo. Ademais, essa fragmentação será a responsável pela necessidade do desenvolvimento de políticas públicas bem consolidadas, assim como também dificultará a sua abrangência dentro do território nacional.

De certo, a globalização é o fenômeno responsável por criar a necessidade de novos territórios dentro de territórios já existentes, fator que resulta em um processo denominado por Haesbaert (2014, p. 185) como desterritorialização. Logo, as pessoas que vivem nesse novo território são privadas de quaisquer possibilidades de possuir acesso a bens e serviços básicos, esses que, por sua vez, estão concentrados apenas em áreas atrativas ao capital. Se esse novo território não é atrativo, não há, por conseguinte, a perspectiva de criação de novos postos de trabalho para aqueles que ali habitam.

Deste modo, há intrínseco nesse processo de desterritorialização uma reteriorização precária que cria uma hierarquia de territórios confusa e mal interligada, dentro do qual a população estagnada e/ou marginalizada não consegue sobreviver. O indivíduo que passa fome

se fixará e se estabilizará em um dado território precarizado enquanto é privado de desfrutar do mar de possibilidades oferecidas dentro de áreas de concentração do capital.

É assim que essa massa de trabalhadores — dos quais Marx (1989, p. 731) chamou de exército industrial de reserva — passa a depender exclusivamente do Estado para lhe oferecer condições mínimas. Outrora, ao mesmo tempo em que essa população estagnada e/ou marginalizada está a serviço do capital, pois, espera inserir-se no mundo do trabalho, o capital não depende dessa parcela de pessoas para se reproduzir.

Portanto, esse profundo processo gerador de desemprego ou emprego precarizado impulsionado pela desterritorialização, esconde um processo ainda maior de falsa inclusão. Não é porque um novo território surge que significa que esse possa atender todas as necessidades da população, afinal, ele não será o território concentrado e a lógica do capital não operará sobre ele. É nesse novo território que reinará a fome como fruto da desigualdade de oportunidades.

Sendo assim, a população faminta é também uma população residual, é a população que em prova viva, mostra a luz da história que o capital se encontra em crise ano após ano e que os que dele não participam (ou pouco participam), são os que sofrerão as consequências. Para que isso não aconteça, é preciso que o mesmo Estado que compactua com o sistema de sociedade atual, passe a investir em formas de aumentar o poder de compra do indivíduo pauperizado ou estagnado, ação que só poderá ser concretizada através da geração de empregos formais e do aumento de salários.

AS ATUAIS FORMAS DE VULNERABILIDADE

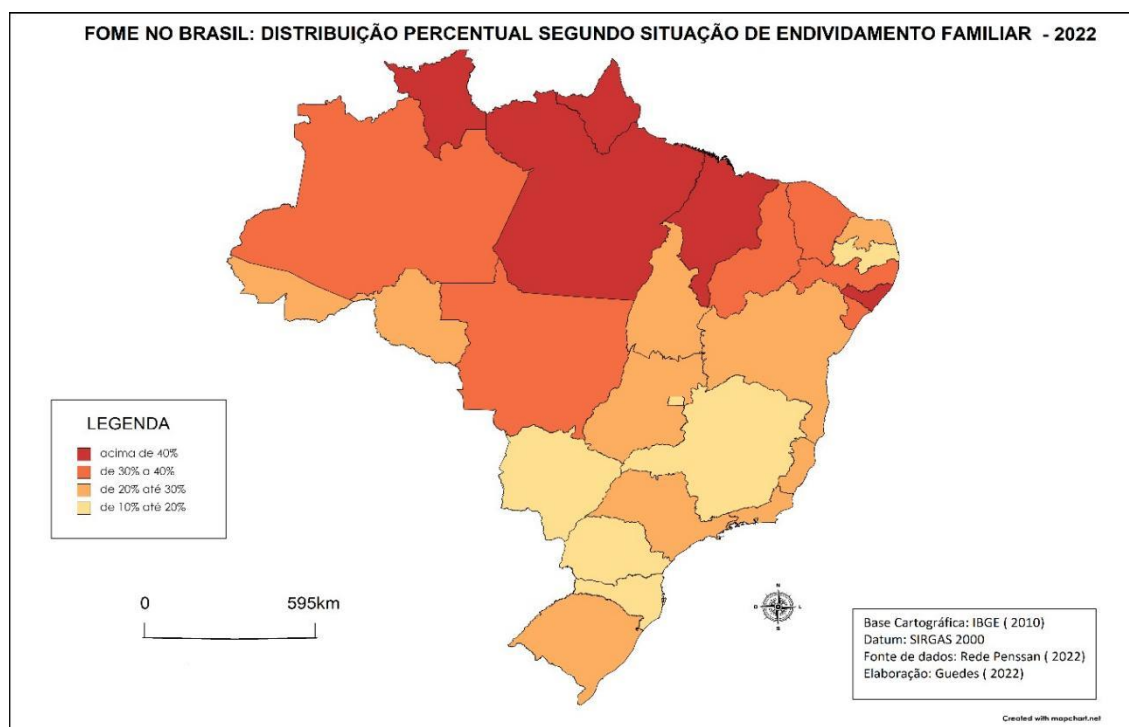
Após uma série recente de desmontes nas políticas públicas, tais como a extinção do Conselho Nacional Segurança Alimentar e Nutricional – CONSEA e a substituição do Bolsa Família pelo chamado Auxílio Brasil, em 2022, a fome e a insegurança alimentar voltam a ser palavras que aparecem com frequência dentro do cenário político discursivo. Não para menos, segundo Inquérito elaborado pela Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar – PENSSAN (2022, p. 36), 125,2 milhões de pessoas, em 2022, encontravam-se vivendo em situação de insegurança alimentar — número que expressa mais da metade da população habitando o território brasileiro (IBGE, 2010) — dos quais, 33,1 milhões estavam em situação de fome absoluta.

Após análise da própria Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar (2022, p. 35), foi possível concluir que o Estado não tem oferecido suporte adequado a população brasileira que empobrece progressivamente.

Nesse sentido, ao observar a ocorrência da problemática nos últimos dois anos, é plausível afirmar que há um outro fator que aparece como causador da fome, sendo ele o endividamento familiar. Esse endividamento acompanhado da situação de afagia afeta em maior quantidade a população estagnada ou paupérrima (ver mais na Seção “a perversidade do sistema” do presente artigo) já que o salário conquistado através do trabalho é pouco ou inexistente, — e se o dinheiro recebido através de programas de transferência de renda acaba não sendo suficiente ou não chega ao destinatário — o necessitado se vê obrigado a vender o mínimo de bens que possui ou emprestar dinheiro de instituições bancárias só para poder comprar comida.

Atualmente é possível especializar a fome ao mesmo tempo que se especializa a situação de endividamento familiar em território nacional. Sabe-se hoje que a maior ocorrência desses dois fenômenos está localizada nas regiões Norte e Nordeste do país (ver figura 1).

Figura 1 - Fome segundo percentual de endividamento familiar (2022)



Fonte: Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar (PENSSAN, 2022) – Mapa de elaboração própria do autor.

Ademais, segundo a Pesquisa Nacional da Cesta de Alimentos elaborada pelo Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos - DIEES, ao final do ano de 2022, os produtos alimentícios componentes de uma cesta básica chegaram a custar cerca de R\$ 760,00 ao redor das principais capitais brasileiras.

Se compararmos os gastos mensais de uma família com alimentação básica para com o salário-mínimo atual, observar-se-ia uma clara discrepância de valores. Ao colocarmos como referência um cidadão ao qual está inserido formalmente dentro do mercado de trabalho e recebe um salário base que se encontra na faixa de R\$ 1,212,00 (ver tabela 3), mais de ½ do que ele ganha fica retido em gastos para alimentação. Em outras palavras, se a cesta básica custa R\$ 760,00, sobra a esse indivíduo cerca de apenas R\$ 500,00 para cobrir outras despesas e imprevistos em relação a manutenção de sua existência, isso, como dito, se considerarmos a inserção desse formalmente no mundo do trabalho.

Tabela 3 - Evolução do reajuste salarial mínimo concedido pelo governo brasileiro (2012 a 2022)

Ano	Salário-Mínimo	Salário Referência	Reajuste Salário-Mínimo	Reajuste Benefícios Acima SM	Teto Máximo de Contribuição	Vigência
2022	R\$ 1.212,00	-	10,18%	10,16%	R\$7,087,00	02/2022
2021	R\$ 1.100,00	-	5,26%	5,45%	R\$6,433,57	01/2021
2020	R\$ 1.045,00	-	0,58%	-	-	02/2020
2020	R\$ 1.039,00	-	4,1%	4,48%	R\$ 6.101,06	01/2020
2019	R\$ 998,00	-	4,61%	3,43%	R\$ 5.839,45	01/2019
2018	R\$ 954,00	-	1,81%	2,07%	R\$ 5.645,80	01/2018
2017	R\$ 937,00	-	6,47%	6,58%	R\$5.531,00	01/2017
2016	R\$ 880,00	-	11,67%	11,28%	R\$ 5.189,00	01/2016
2015	R\$ 788,00	R\$ 466,77	8,80%	6,23%	R\$ 4.663,00	01/2015
2014	R\$ 724,00	R\$439,00	6,78%	5,56%	R\$ 4.390,24	01/2014
2013	R\$ 678,00	R\$415,90	9,00%	6,20%	R\$ 4,159,00	01/2013
2012	R\$ 622,00	R\$ 300,05	14,13%	6,08%	R\$ 3.916,20	01/2012

Fonte: Federação dos Trabalhadores e Pensionistas do Rio Grande do Sul – FETAPERG.

Assim, com seu salário reduzido e sem ajuste significativo desde 2019 (ver tabela 3), o trabalho formal no Brasil passa a ser, também, precarizado, isso porque o valor apresentado sequer custeia a sobrevivência diária durante um mês.

Outrossim, as classes mais baixas da sociedade tendem a se emaranhar e criar uma rede de classes sociais mais baixas ainda, dificultando, porventura, o trabalho de classificação do perfil daquele que deve ser amparado pelo governo. Desta forma, a linha tênue entre o que diferenciaria a população formalizada e a população estagnada é apenas um mero pedaço de papel carimbado e burocratizado, ou seja, a carteira assinada. Mas, em termos de perda de poder

econômico e de vulnerabilidades a situação de fome e/ou endividamento para manutenção da alimentação, pouco se pode falar sobre uma diferenciação entre esses tipos de população.

O ponto que queremos salientar é que não importa se o trabalho é formal ou informal, a situação de desigualdade no país é tão escancarada que se pode falar em uma massificação da massificação da sociedade de classes. Há exclusão em toda tentativa de inclusão.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

23 anos de políticas públicas não foram o suficiente para tirar o Brasil do mapa da Fome. O processo de formação dessas políticas pouco foi capaz de mudar a estrutura desigual da sociedade brasileira, afinal, transferiu-se mais renda do que se buscou por formas de auxiliar a população necessitada a crescer e melhorar em qualidade de vida.

Em razão disso, atualmente tornou-se difícil entender por completo que são as pessoas que devem ser o público-alvo das políticas estatais de enfrentamento da fome, pois como demonstramos, mais da metade da população vive em situação de insegurança alimentar. Desta forma, a fome está homogeneizada e enraizada dentro do território brasileiro.

A única e mais coerente justificativa que encontramos para o porquê de isso estar acontecendo no Brasil trata-se da situação de precarização do trabalho, mesmo que formalizado. A ausência de trabalho ou a má remuneração desse dificulta e as vezes inviabiliza o aumento do poder aquisitivo, métrica que ditará a possibilidade de adquirir alimento ou não. Por conseguinte, até o presente momento da escrita desse artigo, nenhuma política pública brasileira foi capaz de resolver estruturalmente o problema da fome através da geração de empregos e da valorização do trabalho, nem mesmo como demonstramos, o Fome Zero. Mesmo que se gere empregos, também é necessário pensar sobre a abrangência dessas políticas públicas, a fim de unificar o Brasil territorialmente, para que se de assistência a população que reside em territórios onde o acesso a bens e serviços não chega.

Concluiu-se também que esses locais aos quais possuem ausência desse pacote de possibilidades essenciais a manutenção da vida são as áreas menos atrativas ao capital. Logo, a desigualdade econômica da população está ligada a uma ocupação igualmente desigual dos territórios, assim, novas localidades mais vulneráveis vão aparecendo dia após dia ao redor do país.

Portanto, foi possível entender os motivos pelos quais a fome existe no Brasil e finalmente dizer com todas as letras que a ausência do Estado-Nação é benéfica apenas para uma parcela muito reduzida da sociedade de classes brasileira. Por isso, jamais deveremos

despolitizar o discurso sobre a fome ou dissociá-la da desigualdade sócio territorial, afinal, se perpetuarmos a ideia de que é a sociedade causadora de seus próprios males, contribuiremos para a lógica neoliberalista, o que certamente não seria o caminho mais correto a se seguir para acabarmos com a fome.

Por fim, não é somente uma globalização perversa que afunda e fragmenta os territórios, causando dificuldade para o enfrentamento da problemática que apresentamos, mas, sim, a perversidade de um sistema como um todo — esse pelo qual tem levado a situação de vulnerabilidade e insegurança alimentar até mesmo aqueles que contribuem diretamente para a sua manutenção, ou seja, a massa trabalhadora —. Ademais, o resíduo do sucesso e/ou fracasso do capitalismo é o surgimento de áreas de reteriorização e desterritorialização. Assim, será nessas localidades que pessoas que foram expulsas das áreas de concentração irão viver e onde, também, a fome se tornará mais presente.

Se no século passado especializar a fome era considerado o maior desafio para combatê-la, hoje nosso maior empecilho é olhar para os quatro extremos do território brasileiro e não a encontrar. Assim, há diversos perfis da fome, alguns dos quais não conseguimos abordar nesse artigo, mas, pretendemos abordar com mais enfoque em trabalhos futuros.

Agradecimentos

O presente trabalho é fruto de uma pesquisa em andamento realizada com apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar).

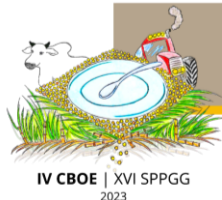
REFERÊNCIAS

ALVES, E. R. de A.; CONTINI, E.; GASQUES, J. G. Evolução da produção e produtividade da agricultura brasileira. In: ALBUQUERQUE, A. C. S.; SILVA, A. G. **Agricultura tropical: quatro décadas de inovações tecnológicas, institucionais e políticas**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2008. Capítulo 2, p. 67-98

ARANHA, A. V. (org.). **Fome Zero: uma história brasileira**. Brasília: Ministério do desenvolvimento social e combate à fome, 2010. Livro I, p.23.

BRITO, F. R. dos S. de S.; BAPTISTA, T. W. de F. Sentidos e usos da fome no debate político brasileiro: recorrência e atualidade. **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v.37, n.10, p. 11, 2021.

DIEESE - DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICAS E ESTUDOS ECONÔMICOS. **Pesquisa Nacional da Cesta Básica de Alimentos**, 2022. Disponível em: <https://www.dieese.org.br/analisecestabasica/analiseCestaBasica202212.html>. Acesso em: 20 de jan. 2023.



FETAPERG - FEDERAÇÃO DOS TRABALHADORES E PENSIONISTAS DO RIO GRANDE DO SUL. **Tabelas Salário-Mínimo**. Disponível em: <http://www.fetapergs.org.br/>. Acesso em: 20 de jan. 2023.

HAESBAERT, R. Precarização, reclusão e exclusão territorial. *In: _____*. **Viver no limite: Território e multi/transterritorialidade em tempos de insegurança e contenção**. São Paulo: Editora Bertrand, 2014. Capítulo 7, p. 181-206

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **IPCA – Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo, 2022**. Disponível em: www.ibge.gov.br/estatísticas/econômicas/preços-e-custos . Acesso em: 21 de jan. 2023

MARX, K. **O capital: crítica da economia política**. Tradução Reginaldo Sant'Anna. 13. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1989. Livro I, p.731.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil: Artigo 6** (emenda constitucional número 144 de 2021), 1988. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 19 de jan. 2023.

PENSSAN - REDE BRASILEIRA DE PESQUISA EM SOBERANIA E INSEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL. **II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil**, São Paulo, Fundação Frederich Ebert/ Rede Penssan, 2022. Disponível em: <https://olheparaafome.com.br/>. Acesso em: 19 de jan. 2023

SANTOS, M. **Por uma outra globalização: do pensamento único a consciência universal**. São Paulo: Editora Record, 2000, p. 19

SEVERINO, A. **Metodologia de trabalho científico**. São Paulo, Editora Cortez, 2013.

VASCONCELOS, F. de A. G. de. Fome, solidariedade e ética: uma análise do discurso da Ação da Cidadania contra a Fome, a Miséria e pela Vida. **História, Ciências, Saúde — Manguinhos**, Rio de Janeiro, v.11, n. 2, p. 261, 2004.



MOBILIDADE DA FORÇA DO TRABALHO PARA ACUMULAÇÃO CAPITALISTA

PIERRE, Dieugo

Graduando em geografia na UFPR

pdone1708@gmail.com

Resumo: Este artigo discute o conceito de mobilidade laboral dos imigrantes haitianos. Para tanto, se dialogará com as contribuições de Jean Paul de Gaudemar em sua abordagem crítica sobre a mobilidade laboral no sistema capitalista, por entender que ela fornece uma importante contribuição teórica para o estudo geográfico das migrações. Esta mobilidade, ao nível internacional, serve como um instrumento de acumulação capitalista, dependendo das necessidades de reprodução, provocando fluxos de deslocamento. Nosso estudo enfoca a migração haitiana para o Brasil, refletindo sobre as condições que os levaram a migrar e como a mobilidade laboral pode expressar uma dominação que se materializa na exploração e precarização das condições de vida e trabalho. Como recurso metodológico, para entender essas condições de chegada e permanência, foram realizadas 4 entrevistas abertas com base na comunicação informal, com haitianos residentes em Curitiba, organizadas em torno de dois blocos de questões centrais 1) Em que setor você trabalha? e 2) Como você vê atualmente sua condição de trabalho e salário? Conclui-se que a migração haitiana é até certo ponto é estimulada por constituir um formidável contingente de trabalhadores que contribui para a manutenção dos baixos salários das massas trabalhadoras do Caribe como um todo na América.

Palavras-chave: Mobilidade-forçada; Violência; Humilhação.

MOVILIDAD DE LA FUERZA LABORAL PARA LA ACUMULACIÓN CAPITALISTA

Resumen: Este artículo aborda el concepto de movilidad laboral de los inmigrantes haitianos. en consecuencia, dialogará con las contribuciones de Jean Paul de Gaudemar en su enfoque crítico a la movilidad laboral en el sistema capitalista, por entender que proporciona una importante contribución teórica a lo estudio geográfico de las migraciones. Esta movilidad, a nivel internacional, sirve como instrumento de la acumulación capitalista, dependiendo de las necesidades de reproducción, provocando flujos de desplazamiento. Nuestro estudio se centra en la migración haitiana a Brasil, reflexionando sobre las condiciones que los llevaron a migrar y cómo la movilidad laboral puede expresar una dominación que se materializa en la explotación y precariedad de las condiciones de vida y de trabajo. Como recurso metodológico, para comprender estas condiciones de llegada y permanencia, se realizaron 4 entrevistas abiertas basadas en comunicación informal, con haitianos residentes en Curitiba, organizado en torno a dos bloques de preguntas centrales 1) En qué sector trabaja? y 2) Cómo ve actualmente su condición de trabajo y salario? Se concluye que la migración haitiana es, en cierta medida, estimulada por constituir un formidable contingente de trabajadores que contribuye a mantener los bajos salarios de las masas trabajadoras del Caribe como un todo en América.

Palabras-clave: Movilidad-forzada; Violencia; Humillación.



INTRODUÇÃO

Nesta última década, a mobilidade do trabalho e o deslocamento, expressos por meio da migração, tornaram-se sistemáticas para algumas populações de territórios periféricos, devido às desigualdades socioeconômica e espacial. As desigualdades estabelecidas nesses territórios impedem as populações de suprir suas necessidades e de gerações futuras, o que faz com que a migração seja cada vez mais o único meio para que essas populações enfrentem a dinâmica de desigualdade inerente ao atual sistema de acumulação capitalista. Tal dinâmica também é realidade no Haiti, onde os investimentos de capital multinacional e infraestrutura são quase escassos, o que obriga milhares de haitianos a se deslocarem em busca de espaços geográficos internacionais. Esse deslocamento em massa é definido como mobilidade laboral internacional (GAUDEMAR, 1976; GOMES, 2009; PERPETUA, 2013). De acordo com os autores, a mobilidade do trabalho é controlada e direcionada segundo as necessidades de acumulação capitalista e, na maioria dos casos, esses fluxos de deslocamento massivo seguem uma lógica de precariedade estrutural e exploração da força de trabalho, o que compromete o acesso desses trabalhadores à promessa de melhores condições de vida.

Nesta pesquisa, realizada com imigrantes haitianos em Curitiba/PR, as conclusões indicam que a mobilidade laboral internacional é uma ferramenta que utiliza da força do trabalho para acumulação capitalista e produz equalização dos salários para as populações migrantes. Os recursos para geração de dados que possibilitaram essa investigação foram entrevistas abertas por meio de comunicação informal, pesquisa bibliográfica e documental. As narrativas dos trabalhadores deslocados, provenientes do Haiti, apresentam como eles são negligenciados pela lógica do sistema antes e durante os processos de mobilidade, pois essa população é vítima de uma violência que começa no seu território de origem, caracterizada por desigualdade, e vai até o território de acolhimento, sobretudo materializada em formas de precarização socioeconômica, exploração, baixos de salários, empregos precários, humilhação, discriminação, entre muitas outras.

METODOLOGIA

A metodologia utilizada nesta pesquisa é descritiva, devido ao caráter explicativo dos elementos que constituem a mobilidade laboral dos haitianos no Brasil/Curitiba. Os dados foram gerados a partir do processo de comunicação informal, ou seja, de entrevistas abertas que deixaram os participantes mais à vontade para falar. Como argumentam Bauer e Gaskell (2003), a pesquisa social depende de dados do mundo social, que são construídos em processos de

comunicação. A partir dessa premissa, o universo deste estudo foi construído em torno de quatro haitianos residentes na cidade de Curitiba e foi consolidado com base na revisão bibliográfica, na pesquisa documental, nas entrevistas, na sistematização e na análise dos dados coletados. Também deve ser mencionado que as entrevistas foram realizadas individualmente nas residências dos participantes, em língua crioula haitiana, e foram transcritas em português. A razão pela qual elas ocorreram em crioulo haitiano é que isso os deixou mais confortáveis durante a conversa. As entrevistas aconteceram em torno de dois blocos de questões centrais 1): Em que setor você trabalha? e 2) Como você vê atualmente sua condição de trabalho e salário?

As conversas não obedeceram ao modelo clássico de entrevista estruturada entre um pesquisador e um entrevistado, mas tentou-se colocar em um mesmo plano compatriotas haitianos à conversar sobre a realidade dos imigrantes haitianos em Curitiba. Diante da forma como se realizou as conversas com eles, chega-se a entender o enunciado de Bourdieu e al. (1999), de que não existe uma receita de bolo ou de modelo de metodologia de pesquisa científica para explorar as relações de comunicação. Nesse sentido, o pesquisador deve ter uma perspectiva sociológica em como ele aborda a sua pesquisa. Isso lhe permitirá perceber e contemplar seu objeto de estudo em campo ao longo da pesquisa. Concordando com isso, Vergara (2005) acrescenta que o método mais adequado deve ser a escolha do pesquisador, de acordo com as teorias sobre as quais se articula sua pesquisa, a curiosidade que impulsiona sua investigação, no quadro das hipóteses epistemológicas.

FORÇA DE TRABALHO MERCADORIA PARA ACUMULAÇÃO CAPITALISTA

Considera-se mobilidade do trabalho o deslocamento de um indivíduo ou de um grupo de indivíduos de um local para outro em busca de melhores condições salariais para sobreviver. A mobilidade é entendida como “a capacidade que permite à força de trabalho adaptar-se às variações da jornada de trabalho, à permutação dos postos de trabalho, aos efeitos sempre crescentes de uma divisão do trabalho cada vez maior” (GAUDEMAR, 1976, p. 194). Nos últimos anos, a mobilidade de trabalho tem se tornado uma dimensão central das sociedades contemporâneas devido à globalização da economia; portanto, ela não pode ser reduzida apenas na perspectiva de deslocamento, mas, sobretudo, compreende a circulação da força do trabalho como mercadoria em escala global na acumulação capitalista, o que gera uma tendência de equalização salarial da economia global.

Na geografia, a mobilidade abrange outros fenômenos, como migração e movimentos cotidianos. A partir desses deslocamentos, as pessoas buscam melhores condições de vida e de trabalho para sobreviver na dinâmica da modernidade. Para Wenden (2016), desde o início do século XXI, a migração tem sido um dos principais meios para suprir a escassez de mão de obra no sistema de reprodução e acumulação de capital. Por esse motivo, durante a década de 1970, ela se triplicou em todo o mundo: de 77 milhões, em 1975, para 120 milhões, em 1999; no início dos anos 2000, os índices atingiram 150 milhões de pessoas deslocadas e chega a 244 milhões de pessoas atualmente. De acordo com Perpétua (2013), a migração assumiu essa dimensão de importância e centralidade no mundo contemporâneo, devido ao surgimento histórico do capital como sociometabolismo do ser humano, bem como sua participação direta e indireta na reprodução em larga escala. Para o Luxemburg (2019), o surgimento histórico de capital como sociometabolismo humano destrói as antigas formas econômicas de territórios coloniais; assim, milhões de pessoas migram para territórios capitalistas ou prestam homenagem à capital europeia ou norte-americana de seus próprios países. Assim, a migração e a produção/reprodução do espaço geográfico atuam como mecanismo de apoio à acumulação de capital e ao controle do trabalho baseado na mobilidade espacial da força do trabalho.

Neste íterim, Vainer (1995) afirma que a migração laboral é decorrente da obrigatoriedade da mudança do trabalho forçado dos escravos para o trabalho remunerado, devido à exigência de abastecer a necessidade de produção/reprodução de capital. No caso do Brasil, de acordo com Martins (1997), a migração teve início com o fim do tráfico de escravos no final do século XIX, com a criação da Lei nº 601, de 1850, que já previa a migração massiva de trabalhadores europeus.

Na dinâmica desse sistema moderno de economia global que concentra e centraliza o capital, nem todos os espaços geográficos permitem as mesmas oportunidades de vida. Nesse cenário, populações originárias de territórios periféricos e pobres - na perspectiva do desenvolvimento capitalista - são as principais vítimas da precarização das relações de trabalho. Um exemplo é a precarização das relações de trabalho de imigrantes haitianos no Brasil que, mesmo com preparo para a função, se mantém desprovida dos bens coletivos produzidos na sociedade. O relato do entrevistado 1¹, que trabalha em uma empresa de metalurgia, nos permite entender através a sua experiência um pouco sobre essa questão:

Um dia eu tive um acidente de trabalho movendo um aparelho no qual tive um osso quebrado, fiquei 15 dias em casa por recomendação de um médico, mas me descontaram esses 15 dias no meu salário. Meu salário é R\$1170, no mês

¹ Atribui-se o pseudônimo de entrevistado aos entrevistadores para proteger sua identidade.

do acidente meu recebimento foi de R\$ 900 e um pouco. Além de ter tido esse acidente, estou com 1 ano e 7 meses na empresa e ainda não tive férias. Nós imigrantes haitianos sofremos muito racismo aqui (ENTREVISTADO 1, 17/04/2022).

A partir da narrativa do entrevistado 1, é possível notar que os imigrantes de países subdesenvolvidos, como é o caso dos haitianos, não se beneficiam do mesmo privilégio ou das mesmas possibilidades de integração socioprofissional no mercado de trabalho que os trabalhadores nacionais. Entre os fatores que atravessam essa experiência estão questões de raça, como menciona o entrevistado. Essa narrativa corrobora a afirmação de Canetti (2013) de que o próprio sistema capitalista utiliza a migração como instrumento que acompanha a produção desigual dos espaços, e essa desigualdade é uma das principais características do sistema. Nesse cenário, a migração permite a perpetuação da produção desigual dos espaços pela lógica do mercado, que cria e mantém os fluxos migratórios e favorece a concentração da riqueza produzida socioeconômica e geograficamente.

De acordo com Rocha (1999), a mobilidade laboral na lógica do mercado não é tratada apenas no campo de seu exercício, mas no âmbito do próprio trabalho. Ela é considerada como um meio para satisfazer as necessidades de acumulação capitalista e um elemento estruturante na evolução do sistema; por essa característica, é compreendida tanto como capital humano, ou seja, a mobilidade dos homens em si mesmos, quanto a mobilidade de seus serviços. Para obter seus meios de sobrevivência, a força de trabalho como capital humano irá para onde seu preço (salário) lhe permite comprar sua sobrevivência e será guiada pelo princípio da satisfação. Por se tratar de um sistema enraizado na desigualdade, a oferta de trabalho surge espontaneamente onde é necessária para a acumulação do capital e o preço (salário) do trabalho é geralmente marginalizado. Este aspecto de salário e trabalho marginalizado ficou evidente no relato do entrevistado 2. Ele diz:

Trabalho na construção civil como servente há mais de 4 ou 5 anos. Na minha carteira de trabalho digital eles me assinam como servente, mas eu trabalho como Pedreiro Edificação e no meu cheque eu ganho o mesmo salário de um servente [...]. Ganhei R \$1000 por mês dividido por 4 pagamentos de R \$250 reais por semana [...]. Quando a empresa devolveu a carteira de trabalho, não colocou a data em que a carteira estava em suas mãos, eles colocaram a data que queriam, eles assinaram até setembro (ENTREVISTADO 2, 17/04/2022).

O relato do entrevistado 2 evidencia que o trabalhador não exerce a função descrita em sua carteira de trabalho, até mesmo a data de sua admissão foi alterada pelo empregador. Sua experiência exemplifica a marginalização do salário e do trabalho migrante. Ao problematizar a questão, Peretti (2018) sustenta que, uma vez que o trabalhador tenha concordado em vender

sua força de trabalho para receber o salário por meio de um contrato social, sua mobilidade está sujeita às demandas do capital, ou seja, a circulação de sua força de trabalho se vincula às demandas do mercado e, move-se geográfica e funcionalmente. Trata-se assim, de um deslocamento que ocorre não apenas no âmbito físico, mas em diferentes escalas, como no âmbito funcional a partir da incorporação de tarefas. Essa flexibilidade que o capital tem para deslocar o trabalhador de forma funcional de uma atividade profissional para outra é o caráter essencial da mobilidade. Esse processo faz crer que a mobilidade do trabalho é a expressão de uma liberdade oferecida pelo mercado de trabalho, mas na realidade é a internalização e a subjetivação da liberdade estrutural. É possível notar essa questão também na narrativa do entrevistado 3 a seguir:

Trabalho em quase todos os setores, inclusive pintando. Eu até sofri ato de racismo e exploração por um supervisor que nos pediu para fazer um trabalho fora da nossa função. Os outros 3 brasileiros receberam o seu dinheiro, eu não recebi o meu, levou muita discussão antes de eu receber a minha parte (ENTREVISTADO 3, 17/04/2022).

A narrativa do entrevistado 3 acerca da exploração do trabalho e falta de pagamento reitera o argumento de Rocha (1999) de que o patrão consome produtivamente, na escala social e econômica, a força de trabalho vendida pelo trabalhador; enquanto o trabalhador consome improdutivamente, na escala individual, a subsistência vendida pelo patrão. Essa relação se estabeleceu por meio de um amplo processo histórico, desde a formação econômica primitiva até a formação econômica capitalista, que torna o trabalho produto inalienável do capital, mercadoria para o empregado, e a concentração da riqueza produzida social e economicamente está na origem de cada vez mais fluxos de deslocamento no mundo.

As narrativas aqui apresentadas reificam a noção de Gaudemar (1976) de que é por meio do capital que o sistema econômico mundial utiliza a força de trabalho como mercadoria, criando condições de dominação e controle.

VIOLÊNCIA COMO MECANISMO DE ATUAÇÃO NA MIGRAÇÃO FORÇADA

Segundo Gomes (2021), os fluxos massivos de deslocamento forçados são, em grande parte, decorrentes da desigualdade do sistema econômico mundial. Essa desigualdade é percebida como forma de violência, que impede que muitas dessas pessoas encontrem meios de sobreviver em seu próprio território e facilita a distribuição dos deslocados no espaço geográfico internacional segundo os polos de atração de força de trabalho.

De acordo com Gumuchian e Pecqueur (2007), território é espaço que tem potencial de desenvolvimento que podem ser identificados, mobilizados e transformados em bens ou fontes de valor econômico para o bem-estar dos residentes. Embora adequações nos processos de desenvolvimento do território sejam necessárias (RAFFESTIN, 2009), Dumont (2013) defende que a integração econômica e financeira dos territórios, sobretudo os territórios nacionais no comércio internacional, transforma esses espaços em locais de decisões políticas para facilitar a circulação de bens e serviços característicos da globalização econômica. Assim, a globalização econômica estabelece uma hierarquia entre os territórios nacionais. De um lado, territórios desenvolvidos considerados centrais; de outro, territórios subdesenvolvidos considerados periféricos.

Nessa ordem global capitalista, cada território nacional tem atividades relacionadas a seu posicionamento. Aqueles que são considerados centrais têm um papel de comando de todos aqueles considerados periféricos e desvalorizados no capitalismo. Dessa forma, territórios periféricos se encontram dominados tanto geopolítica, quanto economicamente em relação considerados centrais. Essa violência político-econômica constantemente impede que pessoas encontrem meios de sobreviver socialmente em territórios subalternos, e a solução imediata na busca de melhores empregos e condições de vida se torna a migração., ou seja, busca um salário para vender a sua força de trabalho onde for necessário.

De acordo com Almeida e Alves (2016), a atuação do capital se materializa transversalmente na relação entre a mobilidade do capital e do trabalho com os processos territoriais. O território haitiano é um exemplo perfeito para entender esse modo de atuação baseado na desigualdade espacial como forma de violência. A desigualdade social contribuiu para o estabelecimento de uma crise estrutural e marginalização do local e seus habitantes por vários anos, fator que reduziu o território a uma dependência econômica e política dos Estados Unidos no Caribe. Tal dependência foi baseada na zona de influência estratégica geopolítica e na divisão internacional do trabalho. Uma das suas consequências deste modo de organização de território foi a saída de milhões de haitianos para fora de seu próprio território de vida, para fugir dos processos de marginalização e buscar empregos nos diferentes polos de acumulação capitalista internacional (AUDEBERT, 2011; FICK, 1997; JEAN, 1981).

Segundo Pierre e Greenidge (2015), essa dependência marginalizada dos territórios caribenhos na hierarquia espacial instalou-se com a ocupação territorial do Haiti em 1915 pelos Estados Unidos. O principal objetivo da ocupação era suprimir o exemplo que o Haiti se tornou para as demais nações colonizadas que buscam igual independência da metrópole. O controle

internacional total do território haitiano atuou para empobrecer a população e impedi-la de aproveitar a maioria das possibilidades de desenvolvimento que apareceram para a nação haitiana, principalmente aquelas contra aos interesses dos Estados Unidos (BOHÔRQUEZ, 2003; FONT; RUFÍ, 2006; MOÏSE, 2009; PIERRE-ÉTIENNE, 2007). Nesse cenário, a mobilidade do trabalho constituiu uma importante estratégia para garantir o cumprimento dos objetivos de dominação.

Um exemplo típico da acumulação capitalista na mobilidade laboral pode ser encontrado no mais recente fluxo da mobilidade haitiana para o Brasil. A atração da força de trabalho haitiano pelo Brasil se fortalece com a criação do visto humanitário destinado aos cidadãos haitianos. Elas compõem uma política migratória por meio do Ministério da Justiça, implementada pelo Ministério do Trabalho e Emprego, e pelo Conselho Nacional de Imigração (CNIg) (GEDIEL; CASAGRANDE, 2015). Por meio dessa política, o capital brasileiro consegue atrair a força do trabalho haitiano, “aliciando-os” com oportunidades de emprego. Em conformidade com Alves e Almeida (2014), este controle da mobilidade do trabalho na acumulação capitalista é corporizado no Estado e pelos grandes donos de capital, permitindo traçarem o destino desses trabalhadores migrantes em muitos casos para a exploração e consequentemente precarização, em diversas atividades econômicas e, mais fortemente, na construção civil e frigorífico no caso dos trabalhadores haitianos no Brasil. Esses setores da acumulação capitalista são os maiores receptores de força de trabalho migrante haitiano, sobretudo com cargos de baixa qualificação que não exigem experiência em trabalho industrial. Os trabalhadores migrantes estão expostos à rotina de trabalho árduo e formas de exploração perversa. A entrevistada 4, que trabalha como empregada doméstica, através de sua fala, permite entender como esse mecanismo de exploração se materializa.

Entrei neste emprego em 16 de outubro de 2019 como doméstica na casa familiar [...], ela nunca me registrou no Ministério do Trabalho como trabalhadora, ela ficou 1 ano com a carteira de trabalho. [...] Por 2 anos ela não pagou nada para mim, eu não recebi férias, só o meu salário. Ela tentou me fazer assinar um papel com o seu advogado. Ela me registrou este ano em janeiro de 2022, tenho agora só 4 meses de trabalho registrado (ENTREVISTADA 4, 17/04/2022).

Embora a mobilidade laboral pareça ser pessoal e libertadora ela não é, pois está condicionada pelo próprio sistema, que provoca a necessidade de subsistência material nas pessoas para sua sobrevivência. Essa mobilidade é um meio da reprodução de capital, e sobretudo de ampliar a sua acumulação. A mobilidade geográfica ou mesmo profissional, sendo um dos meios que o sistema utiliza para controlar o trabalho, porque não basta que os homens

trabalhem e produzam bens, o que importa também é a circulação do trabalho abstrato. Nessa estratégia, os trabalhadores têm a oportunidade de se deslocar entre os espaços em busca de melhores condições de vida, o que se traduz em maiores salários e rendimentos, assim, a liberdade de escolha é concedida aos trabalhadores. Mas, na verdade, essa liberdade termina quando os trabalhadores vendem sua força de trabalho por meio do contrato de trabalho (AMARAL; ALVES, 2016).

Assim, os titulares de capital movem os trabalhadores para onde quiserem, a fim de fornecer força de trabalho essencial para a acumulação de seu capital. Para isso, alguns territórios devem ser marginalizados no modo de organização dos territórios, devem ser desvalorizados pelas forças produtivas do capital, bem como sua posição no contexto social mundial. Isso, por sua vez, estimula as populações desses territórios a migrarem para os centros de acumulação capitalista, onde o capital obtém sua maior acumulação (AMARAL; ALVES, 2016). Deste fato, considera-se que certos fluxos de deslocamento foram pré-condicionados, e, no caso do fluxo da população haitiana, essa situação começou bem no início dos anos 1970, com a influência do capital americana que exige que o salário haitiano atenda aos requisitos dos interesses das empresas americanas, que torna os salários muito baixos mais favoráveis à venda e distribuição do trabalhador haitiano de acordo com a demanda por capital americana (AMARAL; ALVES, 2016; HALLWARD, 2006).

Em tal contexto, no modo da organização dos territórios na acumulação capitalista o território haitiano é apenas um instrumento de produção capitalista, governado por superestruturas globais que o controlam em todas as suas instâncias. Ele é conhecido pela desvalorização das forças estatais e pela parceria entre o Estado e o setor privado que, de certa forma, domina este território, sem investir em infraestrutura, de forma a promover o crescimento econômico, uma condição que facilitar o deslocamento da força do trabalho haitiano para os centros de acumulação capitalista, sobretudo na americana. E se torna a mercadoria mais barata e mais fácil de mobilizar de um lugar para outro, para atender os espaços que precisam de força de trabalho para acumulação capitalista. Para que esse processo de deslocamento espacial seja efetivo, a fim de atender espaços que precisam de força de trabalho, determinados territórios como o território haitiano são desvalorizados, não recebem infraestrutura, e o investimento do capital é usado apenas por capitalistas individuais para gerar lucro. No entanto, esse processo de valorização-desvalorização dos territórios depende da localização do território como ponto estratégico dentro do sistema de acumulação na organização dos territórios tendido das relações sociais como territórios estratégicos

controlados por estruturas que permitem ao sistema de se manter e se reproduzir (AMARAL; ALVES, 2016).

À luz de tudo isso entende-se que, a mobilidade laboral massiva de populações ao redor do mundo, como reitera Paulo César Gonçalves, permite a criação de mão de obra disponível e a organização dos trabalhadores através das fronteiras geográficas. Assim, a organização produtiva funciona como elemento central para a adequada utilização dos diferentes grupos de acordo com os interesses dominantes (LEITE, 2006). O que deixa claro o enunciado de Heidermann (2010), que as tentativas de explicar as migrações massivas das populações, sobretudo haitiana, não podem se basear apenas em princípios quantitativos e/ou antropológicos. Mas, sobretudo, a partir de uma análise em torno dos processos históricos, sociais e concretos que lhe deram origem. Isso porque, as explicações não se encontram na própria migração, trata-se de um fenômeno social histórico concreto. Somente abordagens críticas à sociedade em que esse fenômeno ocorre podem fornecer melhores explicações para esse fenômeno, pois, elas levam em conta a noção de modernidade, que é a estrutura social na qual os recursos humanos estão subordinados à valorização do capital. E também responsável pela expulsão de várias populações de seus territórios, os desenraizando socialmente na esperança de poder fazer melhor.

O CONTROLE DA MOBILIDADE LABORAL MASSIVA

O controle do fluxo da mobilidade laboral entre os espaços da força de trabalho pelo capital, não permite apenas a utilização da força de trabalho, mas, também a sua circulação enquanto mercadoria para acumulação capitalista. Da mesma forma, esse controle permite ao próprio sistema estabelecer mecanismo de barreiras por meio das fronteiras internacionais para impedir a livre circulação desta força de trabalho quando não há capital suficiente disponível para adquiri-lo. Ou seja, controlam não apenas a entrada desses trabalhadores migrantes, dependendo se a economia precisa ou não de força de trabalho, mas também o excedente de mão de obra produzido. Condições favoráveis para que os salários não sejam aumentados, em benefício de empresas monopolistas, principalmente as multinacionais (GAUDEMAR, 1976). Essas barreiras de controle são feitas através de regras e leis jurídicas impostas aos trabalhadores migrantes para poderem entrar e sair nos territórios de acolhimento, que é uma regularização da circulação desses trabalhadores migrantes reforçada cada vez mais (RAMADAN, 2021).

Vários países na Europa aplicam essas regras de barreiras para bloquear a circulação de migrantes na sua fronteira. Como foi o caso da Suécia em 2015, introduziu uma série de regras para controlar o fluxo migratório de 163.000 pessoas que queriam entrar no território da Suécia. O mesmo vale para a França desde dezembro de 2015 que vem estabelecendo controles de fronteira, sob o pretexto dos ataques terroristas que atingiram Paris para justificar as suas regras de fronteira. Os Estados Unidos, em 17 de agosto de 2020, fecharam sua fronteira com o México na cidade de Del Rio, Texas, para impedir mais de 10.000 imigrantes, em particular haitianos, de cruzar a fronteira². No Brasil, é crescente o número de municípios que desenvolvem políticas e ações concretas, seja para impedir a entrada de migrantes, seja para expulsá-los. Como se vê, as normas jurídicas das barreiras fronteiriças são muitas vezes utilizadas para controlar os fluxos de mobilidade e multiplicar-se num contexto em que o neoliberalismo proclama o fim das fronteiras e a instauração de um único mundo (um único mercado). Vale ressaltar também que essas medidas são implementadas de acordo com a necessidade de reprodução que vai determinar se esses trabalhadores migrantes terão ou não acesso a esses territórios. Além disso, esses fechamentos de fronteiras afetam de forma mais ampla as populações dos países periféricos que buscam os países centrais (VAINER, 2021).

Isso permite entender muito claro como o sistema controla a mobilidade laboral de acordo com sua necessidade de reprodução e de acumulação de capital. E isso contribui para o fortalecimento do pronunciamento de Jean Paul de Gaudemar, de que a mobilidade do trabalho é a circulação do trabalho como mercadoria em escala global por meio da migração. O movimento resultante da tendência geral de equalização de salários em que a economia mundial. Porque a circulação da força de trabalho equilibra a oferta e a demanda de trabalho na proporção desejada pelo capital em todo o mundo. E a distribuição do trabalho é reduzida, segundo oferta e demanda indefinidas, em uma corrida cega por melhores salários. Ela é uma forma pelo sistema lidar com os limites que ele pode enfrentar no processo de acumulação, o que lhe permite penetrar em novos territórios, impondo à força seu modo de produção ou/e

² ELDIÁRIO. Primera reunión de la nueva red europea para devolver a migrantes irregulares. Publicado em: 8/09/2022. Disponível em: https://www.eldiario.es/desalambre/primera-reunion-nueva-red-europea-devolver-migrantes-irregulares_1_9299698.html. Acesso em: 03/10/2022.

R7/INTERNACIONAL | por Agência EFE.EUA reabrem fronteira com o México, após crise de migrantes. Publicado em: 26/09/2021- (ATUALIZADO EM 27/06/2022 23H49). Disponível em: <https://noticias.r7.com/internacional/eua-reabrem-fronteira-com-o-mexico-apos-crise-de-migrantes-27062022>. Acesso em: 04/10/2022.

OLHAPRESS. EUA querem que Brasil receba migrantes haitianos e refugiados do Afeganistão. Publicado em 21/12/2021 (Atualizado 21/09/2021-15h21). Disponível em: <https://www.otempo.com.br/politica/eua-querem-que-brasil-receba-migrantes-haitianos-e-refugiados-do-afeganistao-1.2544883>. Acesso em: 04/10/2022.

importando força de trabalho adicional, ou seja, fazê-los trabalhar no local e/ou importá-los de um território a outro.

Assim, milhares de indivíduos se deslocam para os centros de acumulação capitalista para vender a sua força de trabalho à capital europeu ou americana. Na maioria dos casos isso é feito correndo o risco de suas vidas, entre 2014 e 2022, mais de 50.000 pessoas perderam a vida durante suas viagens migratórias. 7000 são mortos nas estradas para os Estados Unidos, somente na fronteira dos Estados Unidos com o México, havia mais de 4.000 mortos (OIM, 2022). Esses fluxos de deslocamento de trabalhadores contribuem no processo de recrutamento para a reprodução ampliada do modo de produção do capital. Isso se vincula à acumulação global de capital, no quadro global da esfera de dominação do capitalismo. No quadro das mobilidades laborais internacionais a esfera de influência do capital está no seu poder de obrigar as populações a vender sua força de trabalho para o mesmo capital, mas em outro território. O que torna a mobilidade laboral internacional um processo vinculado à reprodução do capital (GAUDEMAR, 1976).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Constata-se que as populações dos territórios perifерizados, particularmente a população haitiana, são negligenciadas, vítimas de uma violência que se manifesta na desigualdade do modo de organização dos territórios na acumulação capitalista, que os obriga a deslocarem-se de maneira contínua no espaço geográfico internacional para venderem a sua força de trabalho a fim de terem meios de sobrevivência. Apesar de seu deslocamento ser realizado em prol do capitalismo, são humilhados, discriminados durante e após o esgotamento de sua força de trabalho ou quando os capitalistas não conseguem mais comprá-la. Além disso, o próprio sistema que os mobiliza, cria barreiras, através de regras jurídicas de controle de entrada nas fronteiras dos territórios de acolhimento desses trabalhadores. Como se vê na fronteira entre os EUA e o México onde milhares de imigrantes, sobretudo haitianos, estão proibidos de entrar no território dos Estados Unidos. Diante de todos esses fatos, é possível pensar que a mobilidade laboral pode ser considerada como um instrumento nas mãos de grandes titulares de capital. Dependendo das necessidades de reprodução e da acumulação capitalista de enorme fluxo de deslocamento laboral, é criado e direcionado onde precisa de força de trabalho ao redor do mundo para a acumulação capitalista, principalmente nos territórios periféricos chamados de Terceiro Mundo, como é o caso do Haiti.

Ao longo deste trabalho, entende-se que a análise da migração, em especial a migração haitiana, não pode ser feita apenas a partir de uma abordagem simplesmente antropológica, no qual a sociedade haitiana é considerada uma sociedade propensa à migrar, ou seja, que o haitiano em si é um *homo-migrante*. Geralmente, as análises da migração baseadas nessa perspectiva negligenciaram o papel da acumulação capitalista nos deslocamentos massivos. Uma atuação que se concretiza em várias formas como: a privação da população haitiana dos meios de sobrevivência em seu próprio território, a instabilidade política, conflitos sociais, dependência econômica e política, fragilidade de governança etc. A partir de tal realidade, essa população se encontra na obrigação de se mover massivamente em direção de diversos pólos de acumulação capitalista para vender as suas forças de trabalho para sobreviver. Portanto, a migração haitiana não é uma condição ontológica e cultural do povo haitiano, mas uma condição a que está população está submetida, de uma forma que ela considera a única maneira de sobreviver é de migrar, enquanto essa migração constituiu uma mão de obra barata no mercado para a acumulação capitalista.

Assim, constata-se que a acumulação capitalista e a organização socioespacial desigual dos territórios é, portanto, fundamental ao sistema socioeconômico atual na garantia do rebaixamento dos salários e a submissão de trabalhadores às diferentes formas de exploração de trabalho. Com isso, se acelera o deslocamento forçado de milhares de trabalhadores que nem mesmo terão certeza de encontrar um emprego nos locais de chegada.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA M. C. C.; ALVES, A. E. S. Mobilidade do Capital e da Força de Trabalho e os Processos Territoriais Na Cidade De Vitória Da Conquista. *In: Encontro Nacional dos Geógrafos*, 18., 2016, *Anais...* São Luís/MA, 2016.11.p.
- ALVES, A. E. S.; ALMEIDA, M. C. C. A Centralidade Do Trabalho Na Determinação Da Mobilidade Territorial Dos Trabalhadores Rurais. **Histedbr On-Line**, Campinas, n. 55. p. 250-266. 2014.
- AMARAL, U. T.; ALVES, A. E. S. A expressão da mobilidade do trabalho na memória dos moradores do povoado de ITAIPU-BA. **Espaço & Geografia**, Brasília, v. 19, n. 1.p.239-268. 2016.
- AUDEBERT, C. La diaspora haïtienne: vers l'émergence d'un territoire de la dispersion? *In: CARLO A. C. Le défi haïtien: économie, dynamique sociopolitique et migration*. Paris: L'Harmattan, 201.p.193-212.
- BAUER, M. W.; GASKELL, G. **Pesquisa Qualitativa Com Texto, Imagem e Som**. Tradução de Pedrinho A. Guareschi.7. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008. ISBN 978-85-326-2727-8.
- BOHÔRQUEZ, C. L. L'ambivalence de la présence d'Haïti dans l'indépendance du Venezuela. *In: DORIGNY, M. Haïti Première République Noire*. Paris :**Outre-mers**, v. 90, n. 340-341, 2001. p. 227-240.



BOURDIEU P. *et al.* A miséria do mundo. Tradução de Mateus S. Soares. 3ª edição. Petrópolis: Vozes, 1999.

CANETTI, T. Renda e Migração na Região Metropolitana de Belo Horizonte. **Travessia**, São Paulo, n. 73. 2013. p.67-78.

CASIMIR, J. Théorie et définition de la Culture Opprimée. In: _____. **La Culture Opprimée**. Port-au-Prince: Imprimerie Lakay, 1981. p.1-25.

DUMONT, G.-F. Territoires et Potentialités de Développement. Relief- Rapports et Échanges sur les liens Emploi Formation, **CEREQ**, 2013. p.9-16.

FICK, E. C. **La révolution de Saint-Domingue. De l'insurrection du 22 août 1791 à la formation de l'État haïtien: L'insurrection des esclaves de Saint-Domingue (22-23 août 1791)**: Actes de la table ronde internationale de Port-au-Prince (8 au 10 décembre 1997). p. 55-68.

FONT, J. N.; RUFÍ, J. V. **Geopolítica, Identidade e Globalização**. São Paulo: Annablume, 2006, 284.p.

GAUDEMAR, J. P. **Mobilité du travail et accumulation du capital**. Paris: Librairie François Maspero, 1976. 210p.

GEDIEL, J. A. P.; CASAGRANDE, M. M. A migração haitiana recente para o Brasil: bases teóricas e instrumentos político-jurídicos. **Monções**, Dourados/MS, v. 4. n. 8, 2015. p.97-110.

GOMES, F. G. Mobilidade do trabalho e controle social: trabalho e organizações na era neoliberal. **Sociol. Polít.**, Curitiba, v. 17, n. 32, 2009. p.33-49.

GUMUCHIAN, H.; PÉCQUEUR, B. **La ressource territoriale**. Paris: Economica/Anthropos, 2007. 252p.

HALLWARD, P. **Opção zero no Haiti**. Disponível em: <https://docplayer.com.br/1987805-Peter-hallward-opcao-zero-no-haiti.html>. Acesso em: 27 de jan. 2023.

HEIDEMANN, D. Os migrantes e a crise da sociedade do trabalho: humilhação secundária, resistência e emancipação. In: _____. **MIGRAÇÕES: discriminação e alternativas**. São Paulo: Paulinas, 2004. p. 24-39.

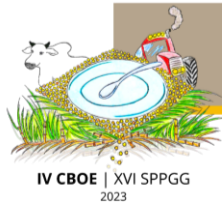
LEITE, Rosângela. Ferreira. Paulo Cesar Gonçalves. Migração e mão-de-obra: retirantes cearenses na economia cafeeira do Centro-Sul (1877-1901). São Paulo: Humanitas, 2006. 246p. **Brasileira de História**, São Paulo, v. 27, n. 54, 2007.p. 303-304,

LUXEMBURG, R. Accumulation du capital et impérialisme. Critique des critiques. **Contretemps Revue de Critique Communiste**, 2019. 5p.

MARTINS, J. de S. **Exclusão social e a nova desigualdade**. São Paulo: Paulus, 1997. p. 60-71.

MOÏSE, C. Création de l'État haïtien-Constitutions: continuités et ruptures. In: HECTOR, M.; HURBON, L. **Genèse de l'État haïtien (1804-1859)**. Paris: Éditions de la Maison des sciences de l'homme, 2009. p. 49-62.

OIM. **Relatório documenta 50 mil mortes em rotas migratórias desde 2014**. Publicado em: 29/11/2022. Disponível em: <https://miguelimigrante.blogspot.com/2022/11/oim-relatorio-documenta-50-mil-mortes.html?zx=8e617ce1dcea3f76>. acesso em: 10/12/2022.



PERETTI, M. **Migrações na América Latina e Caribe: O direito à seguridade social do imigrante no Brasil**. 2018. Dissertação (Mestrado em Direito) - Universidade de Passo Fundo–UFP, Passo Fundo–RS. 2018.

PERPETUA, G. M. Mobilidade espacial do capital e da força de trabalho: elementos para uma teorização geográfica a partir da matriz marxista. **Revista Pegada**, São Paulo, v.14, n. 1, 2013. p. 58-80.

PIERRE A.; GREENIDGE, C. **Politique Migratoire D'haiti 2015-2030**. Port-au-Prince, 2015. p. 3.

PIERRE, D. **Mobilidade do trabalho e segregação espacial dos haitianos em Curitiba**. (Relatório de Iniciação Científica). PROGRAMA DE IC: PIBIS/ FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA. Curitiba, 2022.

PIERRE-ÉTIENNE S. **L'énigme haïtienne: Échec de l'État moderne en Haïti**. Montréal: Presses de l'Université de Montréal, 2007. p. 157-184.

RAFFESTIN, C. A produção das estruturas territoriais e sua representação. *In*: SAQUET, M. A.; SPOSITO, E. S. **Territórios e Territorialidades: Teorias, Processos e Conflitos**. São Paulo: Editora Expressão Popular, 1ª edição. 2009, p. 17-36.

RAMADAN, T. **Immigration, résident et citoyen**. Youtube. 10 jan. 2021. 01h13min: 18s. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=qpqFudoNDpk>. Acesso em: 10/01/2021.

ROCHA, M. M. Mobilidade forçada: a economia política dos deslocamentos humanos. **Acta Scientiarum**, Maringá, 21(1), 1999. p.153-161.

VAINER, B. C. Deslocamentos Compulsórios, Restrições À Livre Circulação: Elementos Para Um Reconhecimento Teórico Da Violência Como Fator Migratório. *In*: Encontro Nacional de Estudos Populacionais da ABEP, 11., Belo Horizonte, 2021. ISBN: 978-65-991483-4-7 (eBook). p. 819-835.

VAINER, B. C. Estado e migrações no brasil: anotações para um a história das políticas migratórias. **Travessia**, São Paulo, 1995. p. 15-32.

VERGARA, S. C. **Métodos de Pesquisa em Administração**. São Paulo: Atlas, 2005. 287p.

WENDEN, C. W. de. As novas migrações. **Revista Internacional de Direitos Humanos, SUR 23**, v.13, n. 23, 2016. p. 17-28.

GT 10
GEOGRAFIA ECONÔMICA E INDUSTRIAL
ARTIGOS





A INTEGRAÇÃO DE TERRITÓRIOS CATARINENSES À LÓGICA DA DESCONCENTRAÇÃO ESPACIAL INDUSTRIAL: o caso da indústria automobilística

WESSLER, Matheus Ayres e Silva

Mestrando no Programa de Pós-graduação em Geografia (PPGEO)/UFSC

matheuswessler@gmail.com

Resumo: Este trabalho objetiva uma breve consideração sobre a introdução de territórios catarinenses à lógica de desconcentração espacial da indústria automobilística, indexada na ação do Estado e no processo de internacionalização das firmas multinacionais. Buscando um diálogo com Diniz (1993) e Botelho (2001), a metodologia da pesquisa passa pela revisão da literatura sobre o tema e uma pesquisa em fontes primárias, notadamente o Relatório Anual de Informações Sociais (RAIS), base para a elaboração de mapas e quadros. Buscamos compreender a concentração do setor em São Paulo, sua tímida desconcentração nos anos 1990 e 2000 e, finalmente, a agregação de Santa Catarina ao processo de desconcentração espacial, a partir dos anos 2010. Finalizamos com Lins (2015) e sua defesa da possibilidade de se traçar um “eixo” entre Araquari e Munique, cidade sede da BMW, firma alemã presente no estado. Apresentando a especificidade catarinense na expansão do setor – fraca presença na capital estadual, com proeminência de Joinville –, expomos um diálogo com a geografia miltoniana, principalmente com o conceito de rugosidades.

Palavras-chave: indústria automobilística; desconcentração espacial; Santa Catarina.

LA INTEGRACIÓN DE TERRITORIOS CATARINENSES A LA LÓGICA DE LA DESCONCENTRACIÓN ESPACIAL INDUSTRIAL: el caso de la industria automotriz

Resumen: Este trabajo objetiva una breve consideración sobre la introducción de territorios catarinenses a la lógica de desconcentración espacial de la industria automotriz, indexada en la acción del Estado y en el proceso de internacionalización de las firmas multinacionales. Buscando un diálogo con Diniz (1993) y Botelho (2001), la metodología de la investigación pasa por la revisión de la literatura sobre el tema y una investigación en fuentes primarias, especialmente el *Relatório Anual de Informações Sociais* (RAIS), base para la elaboración de mapas y cuadros. Buscamos comprender la concentración del sector en São Paulo, su tímida desconcentración en los años 1990 y 2000 y, finalmente, la agregación de Santa Catarina al proceso de desconcentración espacial, a partir de los años 2010. Finalizamos con Lins (2015) y su defensa de la posibilidad de trazar un "eje" entre Araquari y Múnich, ciudad sede de BMW, firma alemana presente en el estado. Presentando la especificidad catarinense en la expansión del sector - débil presencia en la capital estadual, con prominencia de Joinville -, exponemos un diálogo con la geografía miltoniana, principalmente con el concepto de rugosidades.

Palabras-clave: industria automotriz; desconcentración espacial; Santa Catarina.



INTRODUÇÃO

A relevância das discussões sobre localização industrial se constroem a partir de um alicerce da ciência geográfica: a impossibilidade de compreender o mundo como massa homogênea. Quando Massey (2008) entende o espaço como “esfera da possibilidade da multiplicidade” (MASSEY, 2008, p. 28) é disso que a autora trata. A investigação sobre fenômenos locais nos apresenta como as diferentes trajetórias dos lugares resultou em um mundo construído a partir de retalhos. Quando propomos uma pesquisa geográfica, é dos retalhos que partimos para buscar uma compreensão do todo. Para embasar esta perspectiva, voltemos a Milton Santos.

Santos ([1979] 2005), ao escrever que o “espaço reproduz a totalidade social na medida em que essas transformações¹ são determinadas por necessidades sociais, econômicas e políticas. [...] o espaço reproduz-se no interior da totalidade” (SANTOS, [1979] 2005, p. 33), resgata justamente a ideia do todo. Os retalhos supracitados, ou a possibilidade da multiplicidade para Massey (2008), nada mais são que a resposta local e específica (material e tangível) para o fenômeno global e geral. Como fruto desta perspectiva, Santos traz o conceito de formação socioespacial – a resposta nacional, específica e tangível, do modo de produção capitalista.

Dessa forma, podemos assimilar como a maturação e o espraiamento do capitalismo dita escolhas intencionais sobre a organização espacial do seu sistema produtivo. Contudo, essa compreensão só pode ser analisada a partir de escalas geográficas e de setores produtivos.

É neste sentido que propomos aumentar a compreensão sobre a integração de territórios catarinenses à organização da indústria automobilística no Brasil. Para investigar este processo, todavia, urge a necessidade de melhor entender a intensa concentração inicial do setor na Região Metropolitana de São Paulo e sua posterior desconcentração – espacialmente tímida – no final do século XX. É apenas em um terceiro momento, já no final da primeira década do século XXI, que o estado de Santa Catarina é abrangido pelo espraiamento do setor.

Neste artigo, trataremos três seções para buscar melhor compreender este movimento: I) crise fordista e novas localizações da indústria automotiva no Brasil; II) agregação de novos territórios à desconcentração espacial da indústria automotiva: o caso de Santa Catarina; e III) ancoragem entre o global e o local: um eixo Araquari-Munique?. Na primeira seção,

¹ Neste trecho, Santos ([1979] 2005) se refere as “redistribuições dos papéis realizados a cada novo momento do modo de produção e da formação social” (p.32). Sobre essas transformações, o autor as relaciona com a “distribuição quantitativa e qualitativa de infraestruturas e de outros atributos do espaço” (pp. 32-33).

dialogaremos com Botelho (2001; 2002) e Diniz (1993) para compreender as origens da concentração do setor automobilístico em São Paulo e seu espraiamento no final dos anos 1990. Na segunda seção, traremos dados disponibilizados pelo Relatório Anual de Informações Sociais (RAIS) para contextualizar o ingresso de Santa Catarina no setor. Antes de finalizar com as considerações finais, a terceira seção trará um diálogo específico com Lins (2015) sobre a presença da BMW em Araquari/SC.

A metodologia da pesquisa passa por uma revisão sistemática da literatura produzida sobre a desconcentração espacial do setor automobilístico no Brasil, buscando quantificar e qualificar os territórios integrados à lógica a partir dos anos 1990. Desse modo, buscaremos compreender o processo que culmina na integração de Santa Catarina ao setor a partir dos anos 2010. Para fortalecer o diálogo com a literatura, se pretende realizar uma vasta pesquisa sobre vínculos empregatícios do setor através de fontes primárias, notadamente a base de dados do RAIS.

DESENVOLVIMENTO

Crise fordista e novas localizações da indústria automotiva no Brasil

Botelho (2001) abre uma importante forma de analisar a origem das novas localizações industriais do setor automobilístico (e a própria reorganização espacial do setor no Brasil) ao entendê-las como resposta à crise global do regime fordista e a ascensão do chamado regime flexível. Em linhas gerais, o autor afirma que a queda do fordismo se relaciona com a crise do próprio capitalismo, ligada à tendência de queda da taxa de lucro, afetando os níveis de emprego e de consumo de massa, bases do compromisso fordista nos países centrais.

Para o autor, a queda da taxa de lucros está indexada na própria expansão espacial da indústria fordista, gerando um “acirramento das pressões competitivas entre as grandes empresas norte-americanas e as não americanas na luta pela conquista de mercados” (BOTELHO, 2001, p. 116). Seguindo, o autor afirma que a lucratividade do capital foi afetada tanto pela saturação dos mercados consumidores na Europa Ocidental e do Japão – fruto de suas recuperações econômicas pós Segunda Guerra –, quanto pela substituição de importações na periferia, que culminaram no avanço de multinacionais do setor (principalmente na América Latina e no Sudeste Asiático). Assim, intensificou-se a competição entre empresas, pressionando o mercado de insumos e o mercado consumidor. Com insumos mais caros e produtos mais baratos, a lucratividade do capital foi afetada.

Tal compreensão sobre a origem global das novas localizações e formas de organização da indústria automobilística deve ser usada para o caso brasileiro respeitando as especificidades do capitalismo nacional. Nesse sentido, Botelho (2001) entende que o citado compromisso fordista nos países centrais não foi replicado no Brasil, com exceção de “algumas áreas restritas do país, como a região da Grande São Paulo, por meio da organização sindical e da luta efetiva por maior participação dos trabalhadores no cenário político e econômico nacional” (BOTELHO, 2001, p. 119). Esse raciocínio desemboca na compreensão da industrialização brasileira fomentada a partir da substituição de importações e sem formação de um mercado de massas. Assim, a indústria brasileira nasce intensamente concentrada em São Paulo e sua Região Metropolitana, gerando “vastas áreas do território nacional que nada tinham a oferecer além da mão-de-obra barata que migrava rumo aos centros industriais” (*ibid.* p. 120).

A década de 1990 marca finalmente a explosão do espraiamento da indústria automobilística pelo Brasil, com diversas montadoras estrangeiras se localizando fora da Grande São Paulo. Enquanto o quadro 1 descreve a localização, investimento e a inauguração de montadoras no Brasil entre o final da década de 1990 e começo da década de 2000, o mapa 1 as representa espacialmente.

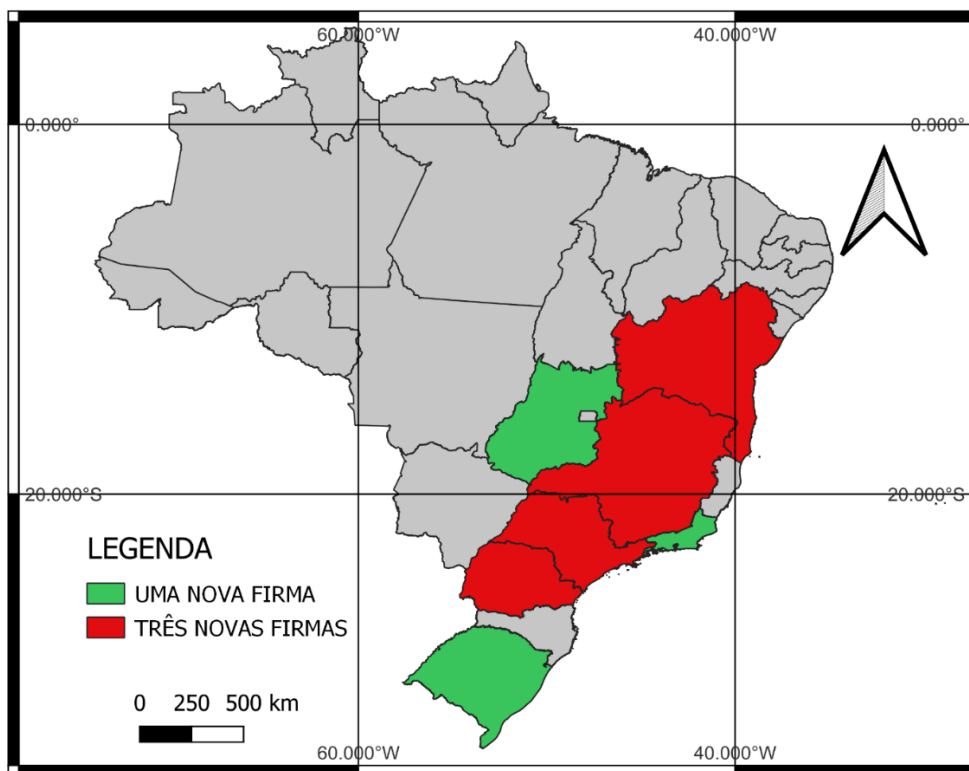
Quadro 1 - Brasil: localização, investimento e inauguração das principais montadoras

Montadora	Local	Investimento (em US\$)	Inauguração
Renault	São José dos Pinhais (PR)	1 bilhão	1998
Mercedes-Benz	Juiz de Fora (MG)	820 milhões	1999
Audi/Volkswagen	São José dos Pinhais (PR)	750 milhões	1999
General Motors	Gravataí (RS)	600 milhões	2000
Peugeot/Citröen	Porto Real (RJ)	600 milhões	2000
Ásia Motors	Camaçari (BA)	500 milhões	Não disponível
Ford	Camaçari (BA)	500 milhões	2000
Chrysler	Campo Largo (PR)	315 milhões	2000
Hyundai	Aratu-Candeias (BA)	286 milhões	2000
Iveco	Sete Lagoas (MG)	240 milhões	2000
Fiat	Belo Horizonte (MG)	180 milhões	1998
Toyota	Indaiatuba (SP)	150 milhões	1999
Honda	Sumaré (SP)	100 milhões	1997

Kia	Itu (SP)	50 milhões	1999
Mitsubishi	Catalão (GO)	35 milhões	1998

Fonte: Adaptado de Botelho (2002), Anfavea (2002); Org: O Autor (2020).

Mapa 1 - Brasil: localização das montadoras instaladas entre 1997 a 2000



Fonte: Adaptado de Botelho (2002), Anfavea (2002); Org: O Autor (2020).

Como demonstrado pelo Quadro 1, a virada do século XX para o século XXI é acompanhada por uma variedade de novas montadoras espalhadas por sete estados: Rio Grande do Sul, Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Goiás e Bahia. No mapa, observamos que os estados de São Paulo, Minas Gerais, Bahia e Paraná congregam doze das quinze novas firmas (três em cada Unidade Federativa). Em São Paulo, duas estão localizadas na Região Metropolitana de Campinas (Honda, em Sumaré; e Toyota, em Indaiatuba). Além dessas, houve a instalação da Kia, em Itu – município que dista 55 km de Campinas.

A mesma concentração é percebida na Bahia, afinal duas firmas (Asia Motors e Ford) se instalaram em Camaçari, enquanto a Hyundai se instalou nas proximidades do Porto de Aratu, no município de Candeias. Tanto Camaçari quanto Candeias fazem parte da Região Metropolitana de Salvador. Como na Bahia, o Paraná também recebeu suas três instalações na Região Metropolitana de Curitiba (Audi/Volkswagen e Renault em São José dos Pinhais; e Chrysler em Campo Largo). Minas Gerais apresenta uma pequena diferença dos dois casos

anteriores. Afinal, mesmo com duas instalações na Região Metropolitana de Belo Horizonte (Iveco, em Sete Lagoas; e Fiat, em BH), houve a instalação da Mercedes-Benz em Juiz de Fora, próximo à divisa com o Rio de Janeiro.

Enquanto Botelho (2001) nos apresenta a discussão global sobre novas localizações industriais, Diniz (1993) trata sobre a desconcentração brasileira – ou desenvolvimento poligonal. Entre alguns aspectos teóricos e metodológicos, definidos pelo autor para compreender a dinâmica geográfica da indústria brasileira, destacamos dois: I) deseconomias de aglomeração na Região Metropolitana de São Paulo e sua criação em outros centros urbanos; e II) o papel do Estado. Vejamos.

Sobre o primeiro ponto, Diniz (1993) escreve como a criação de economias de aglomeração, nas primeiras fases do desenvolvimento econômico, promovem a concentração industrial. Contudo, em função do aumento da renda urbana, “[...] materializada no preço dos terrenos e aluguéis [...], no aumento de salário, entre outros.” (DINIZ, 1993, p. 40), a concentração urbana gera as deseconomias de aglomeração. Para o autor, essas deseconomias de aglomeração, marcadas pelo alto custo social e privado, abrem a possibilidade da desconcentração industrial. Essa desconcentração, ou desenvolvimento poligonal da indústria, contudo, só seria possibilitado com a criação de outras economias de aglomeração:

[...] esse fenômeno [...] não explica onde e o porquê novas economias de aglomeração apareceram em outros lugares. Para isto é necessário a avaliação de outros elementos, como a ação do Estado e o comportamento do setor privado [...]. (DINIZ, 1993, p. 40).

Adiante, quando focarmos na integração dos territórios catarinenses ao processo de espraiamento da indústria automobilística brasileira, voltaremos à discussão de economias e deseconomias de aglomeração por uma especificidade de Santa Catarina na lógica da desconcentração do setor: a integração dos territórios catarinenses não é liderada pela Região Metropolitana de sua capital.

Como escrito por Diniz (1993), a interpretação sobre “fuga” das deseconomias de aglomeração pelo grande capital não pode ser compreendida de forma absoluta. Neste sentido, urge discutir o papel do Estado. Para o autor, toda a expansão econômica do Brasil pós-1930 deve ser entendida a partir dos investimentos feitos diretamente pelo Estado. De maneira geral², Diniz (1993) observa como, complementarmente aos incentivos fiscais federais, foram generalizados os incentivos estaduais a partir da década de 1960. Vale mencionar como, dada a diversidade na capacidade de investimento de diferentes estados, as ações de incentivos fiscais

² especialmente isenção de ICMS, doação de terrenos e contribuição financeira, via participação acionária.

federais e estaduais (com objetivo de estimular a integração da economia nacional) acabaram por atingir efeitos variados; este é o cenário que desembocará na Guerra Fiscal entre unidades federativas.

Voltando ao Mapa 1, observamos como a Região Sul é representada pelos estados do Paraná (três montadoras) e do Rio Grande do Sul (uma montadora). Santa Catarina, contudo, passa a virada do século à margem do processo de desconcentração do setor. Tal realidade só vai ser alterada a partir dos anos 2010, com a instalação de uma montadora da BMW em Araquari (2014) e uma fábrica de motores e cabeçotes da GM em Joinville (2013).

Agregação de novos territórios à desconcentração espacial da indústria automotiva: o caso de Santa Catarina

Para afirmar que Santa Catarina iniciou sua integração à lógica de desconcentração espacial da indústria automobilística, veremos o número de vínculos empregatícios no Grupo 291³ do CNAE 2.0 para o estado, obtido através do RAIS. Os números demonstram que Santa Catarina partiu de 10 vínculos em 2009 para 1.101 em 2019, um aumento percentual de 10.910%. A ordem percentual na casa de dezenas de milhares é explicada, logicamente, por ter partido de um referencial muito baixo. Contudo, serve para demonstrar que o estado partiu de menos de 100 empregos para mais de 1.000. Além de Santa Catarina, apenas Pernambuco (de 57 vínculos para 5.218) também apresenta o fenômeno.

Esses dados aumentam sua relevância para a pesquisa ao serem transformados em pontos percentuais e comparados com os vínculos empregatícios no mesmo período para o Grupo 294⁴ do CNAE 2.0; ilustraremos os dados a partir dos próximos dois quadros (quadros 2 e 3).

Quadro 2 - Brasil: vínculos empregatícios (2009 e 2019) CNAE 2.0 Grupo 291 por Unidade Federativa com pelo menos 1.000 vínculos e sua variação em pontos percentuais relativos ao total nacional

Unidade Federativa	Vínculos 2009	Vínculos 2019	Varição em P.P.
Pernambuco	57	5.218	7
Paraná	8.722	9.671	2
Bahia	3.308	4.668	2
Rio de Janeiro	3.303	4.140	1
Goiás	2.485	2.826	1

³ CNAE 2.0 Grupo 291: Fabricação de Automóveis, Camionetas e Utilitários.

⁴ CNAE 2.0 Grupo 294: Fabricação de Peças e Acessórios para Veículos Automotores.

Santa Catarina	10	1.101	1
Rio Grande do Sul	3.201	3.504	0
Minas Gerais	16.707	12.192	-5
São Paulo	46.615 (55%)	35.944 (45%)	-10

Fonte: RAIS (2022); Org: O Autor (2022).

Quadro 3 - Brasil: vínculos empregatícios (2009 e 2019) CNAE 2.0 Grupo 294 por Unidade Federativa com pelo menos 1.000 vínculos e variação em pontos percentuais relativos ao total nacional

Unidade Federativa	Vínculos 2009	Vínculos 2019	Varição em P.P.
Santa Catarina	6.769 (2%)	14.597 (6%)	4
Pernambuco	943 (0%)	7.479 (3%)	3
Paraná	19.809 (7%)	19.737 (8%)	1
Sergipe	40 (0%)	2.582 (1%)	1
Rio Grande do Sul	21.335 (8%)	21.333 (8%)	0
Amazonas	3.106 (1%)	3.732 (1%)	0
Rio de Janeiro	4.548 (2%)	3.686 (1%)	-1
Bahia	4.449 (2%)	2.775 (1%)	-1
Minas Gerais	40.780 (15%)	29.424 (11%)	-4
São Paulo	178.429 (63%)	149.805 (58%)	-5

Fonte: RAIS (2022); Org: O Autor (2022).

O que primeiro chama a atenção em ambos os quadros é a queda expressiva do estado de São Paulo nos vínculos empregatícios do setor. No Grupo 291, São Paulo cai 10 pontos percentuais no total de pessoas empregadas nacionalmente. Isso culmina em uma novidade para a lógica espacial do setor: em 2019, pela primeira vez na série histórica, São Paulo é responsável por menos da metade (45%) de vínculos empregatícios na fabricação de automóveis, camionetas e utilitários. No Grupo 294, apesar de ainda congrega mais da metade do total nacional (58%), São Paulo perde participação nacional em 5 pontos percentuais. Entre as Unidades Federativas apresentadas, apenas Minas Gerais acompanha a lógica paulista e decai percentualmente nos dois indicadores.

Ao buscarmos estados que crescem percentualmente nos dois recortes setoriais, encontramos apenas os dois anteriormente citados: Santa Catarina e Pernambuco. No Grupo 291, o crescimento pernambucano se sobressai com um aumento de 7 pontos percentuais, enquanto Santa Catarina sobe timidamente 1 ponto percentual).

Conseguimos observar Santa Catarina com o maior aumento em pontos percentuais ao analisarmos o Grupo 294. Entre 2009 e 2019, Santa Catarina mais que dobrou seu pessoal empregado, saindo de 6.603 para 14.203 vínculos – dado que marca um aumento de 4 pontos percentuais para o total nacional. Pernambuco vem logo em seguida, com aumento de 3 pontos percentuais. Sergipe e Paraná cresceram um ponto, enquanto os demais estados ou mantiveram-se estagnados, ou decresceram.

Acompanhamos então a desconcentração espacial dos setores relacionados à indústria automobilística. Percebemos este movimento tanto ao identificar quedas expressivas dos vínculos empregatícios no estado de São Paulo, principal reduto da indústria no Brasil, quanto ao perceber a agregação de novos territórios à atividade. Ao buscar localizar os vínculos empregatícios pelas Unidades Federativas, encontramos uma especificidade de Santa Catarina para o Grupo 294: a quase total ausência do setor em sua capital; vejamos no Quadro 4.

Quadro 4 - Brasil: vínculos empregatícios no Grupo 294 CNAE 2.0 em Unidades Federativas selecionadas e respectivas mesorregiões em 2019

UF	Vínculos 294	Mesorregião	Vínculos 294	% vínculos 294 da UF na RM
BA	2.775	R.M. de Salvador	2.694	97%
PR	19.737	R.M. de Curitiba	14.370	72,8%
MG	29.424	R.M. de Belo Horizonte	14.713	50%
RS	21.333	R.M. de Porto Alegre	10.002	46,8%
SP	149.805	R.M. de São Paulo	54.495	36,3%
RJ	3.686	R.M. do Rio de Janeiro	1.028	27,8%
PE	7.479	R.M. do Recife	2.021	27%
SC	14.597	Grande Florianópolis	127	0,8%

Fonte: RAIS (2022); Org: O Autor (2022).

. A Região Metropolitana de Florianópolis é disparadamente a R.M. de capital estadual com menor relevância para o seu estado, com apenas 127 vínculos empregatícios dos 14.597 estaduais (0,8%). Na sequência, R.M. do Recife e do Rio de Janeiro, com 27 e 27,8% de seus respectivos estados. No recorte, a R.M. de Salvador chega a concentrar 97% do total baiano, enquanto tradicionais redutos do setor variam entre 46,8% (Porto Alegre), 50% (Belo Horizonte) e 72,8% (Curitiba). Na R.M. de São Paulo (que abarca cidades do ABC paulista, por exemplo), o valor é de 36,3%.

O que vemos é como Santa Catarina parece ser o único estado em que o setor automobilístico não se concentrou nos arredores da sua capital. Essa afirmação levanta outras duas questões: I) se não está na capital, onde está?; e II) por quê?. Enquanto apresentaremos a localização da indústria automotiva catarinense nesta seção, traremos duas hipóteses complementares sobre a motivação da localização na seção seguinte.

Quadro 5 - Santa Catarina: vínculos empregatícios no Grupo 294 CNAE 2.0 nas mesorregiões catarinenses em 2019

Mesorregião	Vínculos Grupo 294	% de SC
Vale do Itajaí	7.711	52,8%
Norte Catarinense	5.111	35%
Sul Catarinense	1.037	7,1%
Oeste Catarinense	470	3,2%
Serrana	141	0,9%
Grande Florianópolis	127	0,8%
Total Santa Catarina	14.597	100%

Fonte: RAIS (2022); Org: O Autor (2022).

O Quadro 5 nos ajuda a entender onde está a indústria em Santa Catarina através do recorte físico de mesorregião. Como veremos ao longo da investigação, esta tipologia de recorte não é o fim da pesquisa – afinal, não é o recorte espacial. Contudo, neste momento é útil por contrapor outras regiões de mesmo nível à Grande Florianópolis. Enquanto a R.M. da capital não chega em 1% do total estadual, o Vale do Itajaí (52,8%) e o Norte Catarinense (35%) chegam, somadas, a quase 90% do total estadual. Neste momento é válido um breve comentário de base metodológica.

Como anteriormente citado, as bases de meso e microrregiões aqui usadas não constituem o fim da pesquisa, apesar de auxiliarem na extração de dados. Isso é justificado por ser impossível entender essas mesorregiões com índices elevados de emprego no setor automobilístico como regiões homogêneas: os vínculos empregatícios não são igualmente distribuídos pelos municípios do recorte. Quatro municípios das duas mesorregiões são responsáveis por 60% de todo o emprego do setor em Santa Catarina: Navegantes (3.370), Joinville (1.914), Campo Alegre (1.859), e Brusque (1.659).

Ancoragem entre o global e o local: um eixo Araquari-Munique?

Lins (2015), ao investigar estes recentes processos de integração de territórios catarinenses à indústria automobilística no Brasil, levanta a possibilidade de compreender um “eixo Araquari-Munique”. Como visto, o município de Araquari (limítrofe a Joinville), recebeu, em 2014, a instalação de uma planta fabril da BMW. Pode-se analisar a integração do município catarinense e da firma alemã a partir de diferentes perspectivas; vejamos.

Como costumeiro nas relações entre o território brasileiro e as grandes multinacionais automobilísticas, houve uma série de incentivos disponibilizados pelo Estado à firma. No caso da BMW, os incentivos estão ancorados no programa Inovar-Auto⁵.

A decisão de localização da BMW no município, além dos supracitados incentivos fiscais, foi influenciada, para Lins (2015), pelo que podemos aqui chamar de fixos espaciais. “[...] a proximidade de vários portos (Itapoá, Navegantes, São Francisco do Sul, Itajaí e, [...], Paranaguá), a estrutura rodoviária (BR 101), aeroportos (Joinville, Navegantes) e a forte tradição eletromecânica da região [...]” (LINS, 2015, p. 166).

Chamemos a atenção ao último ponto, a tradição eletromecânica da região. Sobre ela, o autor ainda destaca a localização de Joinville, “maior cidade e principal polo da indústria dinâmica catarinense” (ibid.). Para Lins (2015), essa tradição abre a possibilidade de fornecimento e serviços de apoio. Para fundamentar a discussão, vale retornar a Benko e Pecqueur (2001) com a fomentação do discurso de volta do território.

Os autores destacam como um mundo global é justamente, como trabalhado anteriormente neste texto, um “mosaico composto de uma multiplicidade de regiões e de localidades, que não são, longe disto, necessariamente equivalentes” (BENKO; PECQUEUR, 2001, p. 38). É essa a linha central dos autores para argumentar como os fluxos econômicos da globalização não apagam os “territórios” e suas especificidades.

Os autores seguem a argumentação, pontuando como não é apenas na indústria agroalimentar – apesar de nesta ser mais evidente – que esta constatação é validada. Citam o exemplo da Rank Xerox e sua busca por implantação de uma filial europeia:

um dos principais critérios de escolha era a proximidade de estabelecimentos de pesquisa científica. Entre as cidades candidatas (Barcelona, Munique, Toulouse) foi finalmente Grenoble a escolhida por sua tradição no setor de eletricidade e eletrônica, por sua organização industrial (BENKO; PECQUEUR, 2001, pp. 38-39).

⁵ Programa que durou de 2013 a 2017, com objetivo de “aumentar a eficiência energética, com investimento em tecnologia e inovação” (ANFAVEA, 2022). O programa previa incentivos na forma de créditos presumidos de IPI. No total, 27 fabricantes e 15 importadoras aderiram ao programa.

Pois a ideia de tradição, em ambos os casos, se constrói como uma especificidade de determinado local para atrair certa atividade industrial. No caso da Rank Xerox, a tradição em eletricidade e eletrônica volta ao século XIX e avança a meados do século XX, com a existência da Aliança Universitária de Grenoble (1947), um clube regional de coexistência entre universitários e industriais, e da Zone pour l'innovation et les réalisations scientifiques et techniques (ZIRST⁶), fundada em 1972.

Em relação à tradição metalmeccânica de Joinville, citada por Lins (2015), destacamos como 53% dos empregos da Divisão 24 do CNAE 2.0 (metalurgia) catarinenses estavam localizados, em 2010, no município de Joinville. Em 2020, portanto dez anos depois, a porcentagem oscilou para 52%. Para o mesmo recorte temático e espacial, o município de Araquari variou de 1 para 3% do total estadual (RAIS, 2022).

Junto aos dados estatísticos, outros pontos nos ajudam a revelar a importância do município de Joinville para a indústria metalmeccânica estadual. É o caso da *feira INTERMACH*, realizada bianualmente no município desde 1997. Na edição de 2019, destaca-se a presença de representantes de quatro multinacionais automobilísticas (Volvo, GM, Volkswagen e BMW). Foram centenas de expositores nacionais e internacionais buscando vender seus produtos, em geral acessórios e autopeças – de abrasivos a voltímetros.

Dentre os *stands* descritos pelo catálogo do evento, encontramos a presença de dois serviços educacionais: I) SENAI/SC; e II) Associação Educacional e Tecnológica de Santa Catarina (Assessoritec). A Assessoritec é uma instituição educacional catarinense, com sede em Joinville, que oferece cursos técnicos, profissionalizantes, graduações, pós-graduações e EJA em suas 16 unidades (sete em Joinville). Ainda foram encontrados três sindicatos (SIMMEB⁷, SINDIMEC⁸ e SINDIMETAL⁹).

São especificidades como estas, chaves para compreender localizações industriais, que nos auxiliam na constatação que globalização não é o fim do território ou a homogeneização do espaço, mas sim o fortalecimento da sua diferenciação. “Grandes polos se constituem, formando uma economia em (...) “arquipélagos”, uma rede de regiões mais dinâmicas que deixam atrás delas o resto do mundo” (BENKO; PECQUEUR, 2001, p. 40).

Portanto, como dizíamos, conceber um “eixo Araquari-Munique” passa pela compreensão da perspectiva do que é específico daquele território que incentivou a chegada da

⁶ Renomeada como Inovallée em 2005, um parque científico que em 2014 congregava 362 firmas e mais de 11.000 trabalhadores.

⁷ Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas, e do Material Elétrico de Blumenau

⁸ Sindicato das Indústrias Mecânicas de Joinville e Região

⁹ Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e de Material Elétrico e Eletrônico de São Leopoldo/RS

firma. Incentivos fiscais, fixos tangíveis (rede rodoviária, portuária ou aeroportuária), formação de sindicatos, políticas públicas (ou privadas) educacionais, tradições industriais etc. são os benefícios específicos que cada lugar disponibiliza para a instalação de determinada firma. Portanto, como hipótese da liderança de Joinville na introdução de Santa Catarina à lógica da desconcentração espacial da indústria automobilística, trazemos a formação de uma economia de aglomeração junto às rugosidades espaciais, os fixos tangíveis e intangíveis supracitados. Contudo, há também de se considerar os interesses da firma em seu processo de internacionalização.

Da perspectiva da BMW, Lins (2015), por exemplo, pontua como a instalação fabril em Araquari é uma etapa do “percurso de internacionalização da BMW em vários países, em estratégias que priorizam o abastecimento de mercados regionais” (LINS, 2015, p. 166). Tratar sobre a intencionalidade da firma alemã em se ancorar em território catarinense nos volta ao programa Inovar-Auto, que exigia algumas contrapartidas da multinacional em troca das isenções fiscais, como “um número mínimo de instalações fabris e de infraestrutura de engenharia (...), assim como gastos locais em P&D numa proporção definida em relação brutal total de vendas” (*id.*, p. 168).

Toda a perspectiva de Lins (2015) sobre a ancoragem da BMW em Araquari passa pela análise do perfil das relações de fornecimento da firma, questionando se realmente implicam e implicarão empresas brasileiras e catarinenses. Neste sentido, o autor recorre a Coe et al. (2004) para o debate sobre as diferenças de ancoragem da firma na Bavária, para onde a empresa avançou nos anos 1960, e na província de Rayong, na Tailândia, escolhida pela firma nos anos 1990.

Segundo os autores, houve “forte conectividade inter-regional entre atores para a região da Bavária do Leste, tanto em termos de fluxos materiais como de cooperação tecnológica, com aparo em instituições regionais” (COE *et al*, 2004 *apud* LINS, 2015, p.169), enquanto na Tailândia, escolhida como pilar de investida da firma alemã para o sudeste asiáticos nos anos 1990, “mostra, geralmente, poucos vínculos regionais em termos comparativos. A maioria das peças e componentes é importada da Alemanha (...) e o investimento de tecnologia para fornecedores tailandeses tem sido (...) modesto” (*ibid.*).

Para auxiliar neste debate, Humphrey (2003) aponta uma grande presença de *follow sourcing* no Brasil. De forma sucinta, uma consequência do *follow sourcing* é o aumento da relevância de companhias transacionais no fornecimento de peças e componentes. Entre 1994 e 1997, fornecedoras multinacionais aumentaram sua fatia do mercado no Brasil de 48 para

59% (COSTA, 1998 *apud* HUMPHREY, 2003, p. 137). Ainda segundo o autor, em 1995, 12 das 25 maiores fornecedoras de autopeças em atividade no Brasil possuíam capital nacional; em 2001, oito dessas 12 foram compradas por firmas multinacionais. Das quatro brasileiras que sobraram no top 25, uma se transformou em joint venture; as três restantes fornecem componentes para o mercado de veículos pesados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A mais central hipótese sobre a presença da indústria automotiva em Joinville está completamente ancorada na conceituação de *rugosidades* – “o que fica do passado como forma, espaço construído, paisagem, o que resta do processo de supressão, acumulação, superposição, com que as coisas se substituem e acumulam em todos os lugares” (SANTOS, [1996] 2006, p. 92). O que vemos no tempo presente – a ascensão de Joinville (e alguns municípios limítrofes) ao posto de liderança no processo de introdução de Santa Catarina à indústria automobilística no Brasil – é herdado dos tipos de capitais utilizados naquele específico lugar e suas consequentes combinações técnicas e sociais com o trabalho.

O que defendemos é que as justificativas costumeiras (a presença das rodovias, portos, proximidade espacial com um denso mercado consumidor) não estão equivocadas, mas também não são banais; são justamente os usos intencionais do território, que, ao se acumularem no espaço, condenam lugares para determinadas reproduções do capital.

A partir destes entendimentos, fortalecemos a ideia central do artigo, concordando com Benko e Pecqueur (2001): a globalização jamais pode significar a homogeneização do espaço, afinal é apenas mais um intencional uso do território. A globalização é a acentuação das especificidades dos lugares.

REFERÊNCIAS

BENKO, G.; PECQUEUR, B. Os recursos de territórios e os territórios de recursos. **Geosul**, v. 16, n. 32, p. 32-50, 2001.

BOTELHO, A. Do fordismo à produção flexível: a produção do espaço em um contexto de mudança das estratégias de acumulação de capital. **GEOUSP Espaço e Tempo**, [S. l.], v. 5, n. 2, p. 113-126, 2001.

BOTELHO, A. Reestruturação produtiva e produção do espaço. O caso da indústria automobilística instalada no Brasil. **Revista do Departamento de Geografia**, São Paulo, v. 15, p.55-64, 2002.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Programa de Disseminação das Estatísticas do Trabalho. **Relação Anual de Informações Sociais (RAIS)** Brasília, DF, 2022.



DINIZ, C. C. Desenvolvimento poligonal no Brasil: nem desconcentração, nem contínua polarização. **Nova Economia**, [s. l.], v. 3, ed. 1, p. 35-64, 1993.

HUMPHREY, J. Globalization and supply chain networks: the auto industry in Brazil and India. **Global Networks**, 3(2), 121–141, 2003.

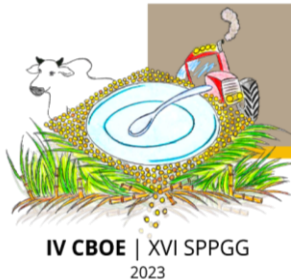
LINS, H. N. Estruturas globais de produção e territórios: processos recentes na indústria automotiva em Santa Catarina. **Revista de Economia**, v. 41, n. 2, 2015.

MASSEY, D. B. **Pelo espaço**: uma nova política da espacialidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008.

SANTOS, M. **Da Totalidade ao Lugar**. São Paulo: Edusp, [1979] 2005.

SANTOS, M. **A Natureza do Espaço**. São Paulo: Edusp, [1996] 2006.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **Brasil**: Sociedade e Território no Início do Século XXI. Rio de Janeiro: Record, [2001] 2021.



ATORES, GOVERNANÇA E POLÍTICAS PÚBLICAS DE DESENVOLVIMENTO EM AGLOMERADOS PRODUTIVOS NO ESTADO DE SÃO PAULO E PORTUGAL: um estudo comparativo¹

RIBEIRO, José Renato

Universidade Estadual Paulista (UNESP Rio Claro)

joserentorbr@gmail.com

Resumo: As aglomerações produtivas são um dos principais temas estudados pela Geografia Econômica, principalmente ao se debruçar sobre os fatores explicativos para a formação da aglomeração, a articulação dos atores e a constituição de territórios produtivos. Os estudos em diferentes países deram origem a diferentes terminologias, mas possuindo características comuns, como a própria aglomeração setorial. Buscando compreender as semelhanças, o objetivo deste trabalho é oferecer um exercício comparativo entre exemplos de políticas públicas de apoio ao desenvolvimento de aglomerações produtivas. Os exemplos adotados aqui são o Programa Estadual de Fomento aos Arranjos Produtivos Locais do Estado de São Paulo (Brasil) e o Regulamento de Reconhecimento dos Clusters de Competitividade de Portugal.

Palavras-chave: Atores; Governança Territorial; Aglomerados Produtivos; Clusters; Arranjos Produtivos Locais.

ACTORES, GOBERNANZA Y POLÍTICAS PÚBLICAS DE DESARROLLO EN AGLOMERADOS PRODUCTIVOS EN EL ESTADO DE SÃO PAULO Y PORTUGAL: un estudio comparativo

Resumen: Las aglomeraciones productivas son uno de los principales temas estudiados por la Geografía Económica, principalmente al indagar en los factores explicativos de la formación de la aglomeración, la articulación de actores y la constitución de territorios productivos. Los estudios en diferentes países dieron lugar a diferentes terminologías, pero con características comunes, como la propia aglomeración setorial. Buscando comprender las similitudes, el objetivo de este trabajo es ofrecer un ejercicio comparativo entre ejemplos de políticas públicas de apoyo al desarrollo de aglomeraciones productivas. Los ejemplos adoptados aquí son el Programa Estatal de Fomento de Arreglos Productivos Locales en el Estado de São Paulo (Brasil) y el Reglamento para el Reconocimiento de Clusters de Competitividad en Portugal.

Palabras llave: Actores; Gobernanza Territorial; clústeres productivos; racimos; Arreglos Productivos Locales.

¹ Agradecimento à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP, pelos financiamentos: Processo nº 16/25499-6 e Processo nº 18/19564-5.



INTRODUÇÃO

Aglomerações produtivas são formas de concentração setorial e espacial de firmas, podendo apresentar um ambiente institucional voltado para o desenvolvimento da aglomeração. Esse ambiente institucional é essencial para a produção de relações de cooperação e, conseqüentemente, de coordenação entre os atores envolvidos. Além disso, as aglomerações podem apresentar graus distintos de especialização e possuir estratégias organizacionais diferenciadas internamente e que geram uma articulação em rede com outras empresas (desintegração vertical da aglomeração).

Os estudos em diferentes países deram origem a diferentes terminologias. Dentre esses exemplos temos os cluster nos Estados Unidos, os sistemas produtivos localizados na França, os distritos marshalianos na Itália e os arranjos produtivos locais no Brasil. Destes, o termo cluster é o mais identificado na literatura voltada aos estudos das aglomerações produtivas e o encontrado em aglomerações em diferentes países, como Portugal, Espanha e Suécia, por exemplo, sendo o termo base para a elaboração das políticas específicas para essas aglomerações.

Considerando a governança como um dos grandes debates atuais nos estudos sobre planejamento, gestão e desenvolvimento do território, o objetivo do presente trabalho é o de comparar, com base na ideia de governança territorial e a partir dos documentos oficiais, as políticas de apoio a aglomerações produtivas, no caso, o Programa Estadual de Fomento aos Arranjos Produtivos Locais do Estado de São Paulo (Brasil) e o Regulamento de Reconhecimento dos Clusters de Competitividade de Portugal. Nesse estudo comparativo analisaremos as condições básicas para a identificação de um aglomerado produtivo, a preferência por setores estratégicos, a importância da capacidade exportadora e da internacionalização como elementos orientadores da política. Um aspecto comum entre as políticas é a referência feita à existência de mecanismos de governança, o que nos permite pensar a necessidade de os aglomerados disporem de atores territoriais.

O texto apresentado está organizado em seis seções, sendo a introdução, a primeira. Na segunda, apresentaremos a definição de aglomerados produtivos. Na terceira são apresentados os principais aspectos do Programa Estadual de Fomento aos Arranjos Produtivos Locais do Estado de São Paulo (Brasil). Na quarta seção, o Regulamento de Reconhecimento dos Clusters de Competitividade de Portugal é abordado. A análise comparativa será feita na quinta seção, estando à sexta reservada para as considerações finais.

ALGUMAS DEFINIÇÕES: CLUSTER, ARRANJO PRODUTIVO LOCAL (APL) E GOVERNANÇA

Apesar de terem denominações distintas, clusters e APLs possuem o mesmo pressuposto – são aglomerações produtivas concentradas em um mesmo território composta de empresas e instituições inter-relacionadas. A dimensão (escala) desse aglomerado depende da articulação existente as empresas e as instituições envolvidas. Nos Estados Unidos, Porter (1998), a partir de estudos sobre as condições/vantagens competitivas, observou a importância dos aglomerados produtivos como instrumentos de dinamização econômica, podendo contribuir para o aumento das exportações e possibilitar a constituição de um espaço de diálogo entre empresas, órgãos governamentais e outras instituições que possam contribuir para o aumento da competitividade. Denominando essas aglomerações produtivas de clusters, Porter concebeu-os como outra forma de promoção da competitividade do território através de uma eficiente organização/inter-relação dos recursos e atores locais.

Um aglomerado é um agrupamento geograficamente concentrado de empresas inter-relacionadas e instituições correlatas numa determinada área, vinculadas por elementos comuns e complementares. O escopo geográfico varia de uma única cidade ou Estado para todo um país ou uma rede de países vizinhos. Assumem diversas formas, dependendo de sua profundidade e sofisticação, mas a maioria inclui empresas de produtos ou serviços finais, fornecedores de insumos especializados, componentes, equipamentos e serviços, instituições financeiras e empresas em setores correlatos. Os aglomerados geralmente também incluem empresas em setores a jusante (distribuidores, clientes), fabricantes de produtos complementares, fornecedores de infra-estrutura especializada, instituições governamentais e outras dedicadas ao treinamento especializado, educação, informação, pesquisa e suporte técnico (universidades, centros de altos estudos), agência de normatização. Os órgãos governamentais com influência significativa sobre o aglomerado seriam uma de suas partes integrantes. Finalmente, muitos clusters incluem associações comerciais e outras entidades associativas do setor privado, que apoiam seus participantes (PORTER, 1998, p. 212).

No Brasil, os estudos sobre aglomerações produtivas levaram ao desenvolvimento da ideia de Arranjo Produtivo Local. Trata-se de aglomerações de empresas localizadas em um mesmo contexto territorial, apresentando especialização produtiva e algum vínculo de interação, articulação e cooperação entre si e com outros atores locais, como governo municipal, além de outras instâncias (estadual e federal), associações empresariais, instituições de crédito, universidades e outros centros de pesquisa e desenvolvimento (LASTRES, CASSIOLATO, 2004; RIBEIRO, TOPPAN, 2015). Para Costa (2010) o APL pode ser entendido enquanto.

(...) um espaço social, econômico e historicamente construído através de uma aglomeração de empresas (ou produtores) similares e/ou fortemente interrelacionadas, ou interdependentes, que interagem numa escala espacial

local definida e limitada através de fluxos de bens e serviços. Para isto, desenvolvem suas atividades de forma articulada por uma lógica sócio-econômica comum que aproveita as economias externas, o binômio cooperação-competição, a identidade sócio-cultural do local, a confiança mútua entre os agentes do aglomerado, as organizações ativas de apoio para a prestação de serviços, os fatores locais favoráveis (recursos naturais, recursos humanos, cultura, sistemas cognitivos, logística, infraestrutura etc.), o capital social e a capacidade de governança da comunidade (COSTA, 2010, p. 126)

Na Europa, duas terminologias se destacam. Na Itália temos os trabalhos de Becattini (1994, p. 21) sobre os distritos industriais que são definidos por ele como entidades sócio-territoriais caracterizadas “pela presença ativa de uma comunidade de pessoas e de uma população de empresas num determinado espaço geográfico e histórico”, podendo ser criada uma osmose perfeita entre comunidade local e as empresas. Já na França foi desenvolvido o termo de sistema produtivo localizado (COURLET, 2013), que podemos pensar sob a mesma lógica do distrito do autor anterior, mas no qual se vê a relevância na ideia de sistema (articulações que podem extravasar o recorte territorial do distrito) e inovação (grande diferencial da produção, da competitividade e das possibilidades do desenvolvimento local).

O termo utilizado em Portugal é cluster, ou seja, a contribuição porteriana. Importante destacar que, independentemente da utilização de denominações distintas, os diferentes termos remetem a um mesmo fenômeno geográfico (concentração setorial e espacial de firmas, podendo apresentar um ambiente institucional voltado para o desenvolvimento da aglomeração) e que tem sido considerado por lideranças políticas, como importantes instrumentos de dinamização econômica do território. Na União Europeia podemos identificar a centralidade dos clusters como plataformas de dinamização econômica dos territórios, fazendo com que diferentes países do bloco econômico elaborem políticas nacionais de apoio ao seu desenvolvimento, envolvendo além do empresariado, governos locais, instituições de pesquisa e outros atores potencialmente interessados.

Dito isso, as aglomerações produtivas figuram dentre os tipos de iniciativas específicas de desenvolvimento territorial. Essas iniciativas são caracterizadas por ações, estratégias e políticas para a (re) construção da base produtiva regional, podendo ou não, provocar impactos no território e que possuem nas estruturas de governança territorial, um importante mecanismo para a garantia de dispositivos institucionais de cooperação e coordenação das ações, elementos particulares e diferenciadores para o bom funcionamento das iniciativas de desenvolvimento (RIBEIRO; CHAMUSCA, 2020).

A importância atribuída à governança se deve, justamente, ao bom funcionamento da aglomeração produtiva, sobretudo, quando ela apresenta uma vasta variedade de atores

territoriais. Por governança, entendemos a adoção de um conjunto de princípios, mecanismos e procedimentos de boa gestão, correspondendo a um processo flexível, híbrido e multifacetado de regulação e que implica o desenvolvimento de múltiplas formas de integração e participação, da construção de estruturas e atividades menos hierárquicas e burocráticas, do necessário reconhecimento das regras e normas capazes de regular a ação coletiva e, por fim, da criação de mecanismos de aprendizagem e adaptabilidade que permitam a adequada resolução de problemas comuns (CHAMUSCA, 2013).

Além disso, são formas intermediárias que, através da articulação dos atores sociais, concebe lugar para alguns tipos diferenciados de gestão, onde são manifestados interesses distintos e conflitantes dos próprios atores envolvidos.

A convergência ou não convergência dos distintos (e antagônicos) interesses é o que dá o movimento a essa estratégia de desenvolvimento. Uma consideração importante sobre esse conceito é oferecida por Fuini (2010, p. 11) ao afirmar que a governança territorial corresponde a *“um processo institucional-organizacional de construção de uma estratégia para compatibilizar os diferentes modos de coordenação entre atores geograficamente próximos em caráter parcial e provisório”*.

A partir do exposto, podemos situar a governança como um fator de localização incomensurável (não se encontra em outro localidade), intransferível e tampouco quantificável, uma vez que se trata do produto da organização local. (PIRES; MÜLLER; VERDI, 2006).

Buscando caracterizar e classificar a diversidade dos tipos de governança, Pires et al (2017) concebeu quatro tipos de governança territorial, sendo elas: governança privada, caracterizada como organizações privadas dominantes que impulsionam e pilotam dispositivos de coordenação de recursos com objetivo de apropriação privada do território; governança privada-coletiva, no qual o ator chave é uma organização formal que agrupa operadores privados e impulsiona a coordenação de recursos e estratégias; governança estatal-privada e pública, quando o Estado e as instituições públicas impulsionam a coordenação de recursos e estratégias territoriais com o setor privado; e, governança pública-tripartite, observada quando instituições públicas, organizações privadas e da sociedade civil, juntas impulsionam a coordenação compartilhada de recursos e estratégias territoriais.

Essa classificação e caracterização é interessante pois oferece elementos para pensarmos a governança territorial como forma de organização do território enfatizando a complexidade presente na própria formação da sociedade (estruturada em relações de poder desequilibrados e, conseqüentemente, permeada por conflitos).

O PROGRAMA ESTADUAL DE FOMENTO AOS ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS DO ESTADO DE SÃO PAULO (BRASIL)

Antes de focarmos na política paulista é importante mencionarmos, mesmo que de forma sucinta a trajetória do termo APL no Brasil. Esse termo passou a ser muito utilizado na década de 1990, principalmente pelo governo federal que passou a incluí-los dentre as prioridades da política de desenvolvimento do país, formalizando nos seus Planos Plurianuais desde 2000, como no Plano Nacional de Ciência Tecnologia e Inovação 2007-2010 e na Política de Desenvolvimento Produtivo 2008-2013.

A importância atribuída por ser observada também na criação do Grupo de Trabalho Permanente para APLs (GTP-APL) em 2004. Esse grupo teve como função principal a coordenação das ações dos arranjos produtivos no país, sendo coordenado pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC) com a participação de 33 instituições públicas e privadas. Atualmente, esse grupo encontra-se sem a articulação com o governo federal que nos últimos anos (governos Temer e Bolsonaro) desconsiderou a importância das políticas voltadas aos aglomerados produtivos.

Em relação ao estado de São Paulo, o Programa Estadual de Fomento aos APL's, instituído em 2009, teve a Secretaria de Desenvolvimento Econômico a responsável pelas ações. Esse programa tinha como objetivos: a descentralização do desenvolvimento produtivo; desenvolver as cadeias produtivas do estado; aumentar a competitividade das micro, pequenas e médias empresas; apoiar o empreendedorismo baseado na interação e cooperação; e incentivar a cooperação entre o setor produtivo, entidades de classe e de apoio empresarial, órgãos públicos, universidades e outros institutos de pesquisa (SÃO PAULO, 2009).

Além da Secretaria de Desenvolvimento Econômico, é importância citar também a participação da Federação das Indústrias do estado de São Paulo (FIESP) e do Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de São Paulo (SEBRAE-SP). Essas entidades têm realizado, individualmente ou em parceria, estudos para diagnosticar arranjos e, a partir disso, implementar políticas de apoio. As primeiras ações voltadas aos APLs se deram no ano 2000, quando a FIESP realizou um estudo exploratório no APL de calçados de Franca, sendo o ponto de partida para uma sucessão de ações que vão abranger uma variedade de setores industriais e receber o apoio financeiro do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID).

No planejamento público, o estado de São Paulo também inseriu os APLs como instrumentos de políticas públicas no documento referente ao período 2004-2007, como nos informam Silva *et al* (2010, p. 144). Segundo os autores o PPA 2004-2007 “explicitou e o PPA

2008-2011 reforçou como prioridade o fortalecimento de APLs e, particularmente, a articulação e coordenação de ações das diversas entidades que atuam sobre eles, estando a coordenação desse esforço sob a liderança da SD”.

Já no PPA 2012-2015 a preocupação com os arranjos é mantida com a elaboração do Programa “Fortalecimento da competitividade territorial e regional”, programa nº 1015 apresentado no segundo volume do PPA, as ações relacionadas ao apoio aos APLs. Basicamente, esse programa objetivou “induzir o desenvolvimento econômico do estado, com base na articulação dos agentes produtivos, na coordenação dos instrumentos de apoio e no fomento ao desenvolvimento das potencialidades regionais” (SÃO PAULO, 2011, p. 35).

A principal iniciativa empregada no estado de São Paulo para apoio às aglomerações produtivas foi o “Programa de Fortalecimento da Competitividade das Empresas Localizadas em APLs do Estado de São Paulo”, conhecido como Programa BID. Esse programa foi uma parceria entre a SDECTI, a FIESP, o SEBRAE-SP com o Banco Interamericano de Desenvolvimento.

Em 2008, por meio do Decreto n. 53.670, de 10/11/08, o governo paulista apresentou a estrutura organizacional na SDECTI voltada à implementação do “Programa de Fortalecimento da Competitividade das Empresas Localizadas em APLs do Estado de São Paulo”. Além disso, foi nesse decreto, que o governo paulista aplicou pela primeira vez o termo “governança” como um dos elementos que caracterizaria um Arranjo Produtivo Local.

Como pode ser observado no Parágrafo Único do Artigo 1º “Para efeitos deste decreto, o Arranjo Produtivo Local se caracteriza pela concentração geográfica de micro, pequenas e médias empresas de um mesmo setor ou mesma cadeia produtiva, as quais, sob uma estrutura de governança comum, cooperam entre si e com entidades públicas e privadas” (SÃO PAULO, 2009, p. 01). Nesse Parágrafo Único, não é detalhado os condicionantes dessa governança e a simples menção de uma interação entre entidades de classe não permite que confirmemos que o governo paulista reconhece a importância, bem como a necessidade, da participação de entidades da esfera laboral na estrutura de governança. Esse é um ponto negativo do documento.

Os participantes do Programa podem aplicar os recursos na aquisição de equipamentos e maquinários; programas de capacitação, treinamento e transferência de tecnologia; pequenos ajustes de infraestrutura e adaptação; estudos de viabilidade técnica e econômica. Sobre os participantes, podem aderir ao Programa: municípios paulistas; entidades públicas; entidades privadas sem fins lucrativos, representativas de classe ou de apoio empresarial; universidades, institutos de pesquisa, instituições de desenvolvimento, inovação e centros de educação

tecnológica; incubadoras de empresas; serviços sociais autônomos e outras entidades formalmente constituídas que colaboram para o desenvolvimento dos APLs.

Para Silva *et al* (2010), o Programa BID foi um marco nas políticas voltadas aos APLs correspondendo a um conjunto de ações articuladas em torno de um programa com recursos relevantes e envolvendo diferentes atores. A celebração de convênios com municípios e certos tipos de entidades, foi essencial para viabilização do Programa, possibilitando investimentos em estrutura física nas localidades.

O REGULAMENTO DE RECONHECIMENTO DOS CLUSTERS DE COMPETITIVIDADE DE PORTUGAL

Como mencionado anteriormente, Portugal não possui um termo próprio para a definição das aglomerações produtivas. O termo cluster foi empregado inicialmente no país a partir do estudo “Construir vantagens competitivas em Portugal”. Esse estudo, coordenado por Michael Porter na década de 1990 identificou quais as áreas em que Portugal apresentava vantagens competitivas e quais os desafios apresentados para o seu efetivo desenvolvimento. Os elementos utilizados para o estudo estão assentados no modelo do diamante cunhado por Porter e amplamente conhecido na literatura econômica e geográfica.

Nesse estudo foram identificados seis clusters prioritários, sendo eles o vinho, o turismo, a madeira, o vestuário, o calçado e o automóvel. Em decorrência de problemas políticos, o acabou não resultando na elaboração e implementação de políticas, mas foi importante por ser o primeiro diagnóstico sobre o tema e incentivando a realização de outros estudos e diagnósticos.

Na primeira década dos anos 2000 diferentes iniciativas foram propostas pelo governo federal português, dentre os quais destaque para o Programa Integrado de Apoio à Inovação (PROINOV), o Programa de Recuperação de áreas e setores deprimidos (PRASD), as ações da Agência da Inovação (AdI), o Programa Nacional de Ação para o crescimento e o Emprego (PNACE) e o Plano Tecnológico. Se por um lado essas ações foram importantes para a economia portuguesa, por outro, não lograram resultados satisfatórios, como informa o Chorincas (2009).

Importante citar que a primeira década dos anos 2000 foi marcada pela crise na União Europeia e que afetou as economias mais frágeis do bloco, como Portugal, Grécia e Espanha. Apenas em 2015, após anos de reorganização e recuperação econômica, foi possível a

implementação de uma ação conjunta para a promoção das aglomerações produtivas no país com o apoio da União Europeia.

As iniciativas de apoio as aglomerações produtivas tiveram no “Regulamento de Reconhecimento dos Cluster de competitividade”, documento publicado no Diário da República de 23 de março de 2015, um grande instrumento de promoção dos clusters como motores de dinamização econômica. Esse regulamento estabeleceu um processo de reconhecimento dos clusters de competitividade, sendo os cluster reconhecidos incentivados estimular iniciativas estratégicas de eficiência coletiva, reforçando com isso a competitividade, a promoção da inovação e o estímulo a internacionalização.

O documento ofereceu as condições necessárias para a apresentação das propostas de reconhecimento. Como podemos observar na alínea c, o documento oferecia uma visão estratégica, bem como de um programa de ação capaz de gerar impactos na economia.

Cooperar e funcionar em rede, envolvendo empresas e outros operadores relevantes para a valorização dos sectores ou cadeias de valor, nomeadamente entidades não empresariais do SI&I, de formação profissional, associações empresariais e entidades públicas no sentido de garantir a maximização das oportunidades de participação cruzada (PORTUGAL, 2015, p. 7075).

O regulamento destaca a importância da existência de diferentes atores (empresas, entidades científicas e profissionais, associações empresarias e entidades públicas) articulados, ou seja, um ambiente ou mecanismo de governança. Os cluster devidamente reconhecidos e atendendo as condições previamente estabelecidas pelo regulamento estão aptos à pleitear apoios públicos para a dinamização de suas atividades produtivas.

As condições gerais para o reconhecimento dos clusters estão presentes no artigo 5º do regulamento e estão apresentados na íntegra no Quadro 1.

Quadro 1 - Condições gerais para o reconhecimento dos clusters de competitividade

- a) A missão, fins, objetivos, metas, indicadores de desempenho, bem como a lógica de agregação do cluster sejam enquadráveis nos objetivos do presente despacho;
- b) A abrangência territorial da atividade econômica dos membros associados seja feita por referência às cadeias de valor inerentes das atividades nucleares e de suporte;
- c) Estarem integrados numa rede de parceiros com representatividade nas áreas sectoriais, das cadeias de valor ou temáticas relevantes, como sejam empresas, associações empresariais, entidades públicas e instituições de suporte que possam contribuir para a realização dos objetivos do presente despacho;
- d) Possuírem uma composição e gestão equilibradas não permitindo a existência de uma posição dominante dentro do cluster;
- e) Apresentarem uma matriz de competências e valências do cluster fundamentada e adequada aos objetivos pretendidos e metas a atingir;
- f) Apresentarem uma estrutura com a seguinte composição: i. Empresas associadas com uma representatividade de, pelo menos, 60% do número total de associados e entidades não empresariais do SI&I, com uma presença mínima de 3 entidades associadas que demonstrem

uma diversidade de áreas de conhecimento; ii. Outras entidades relevantes para o processo de clusterização, nomeadamente associações empresariais.

g) Revestirem a forma de associação, sem fins lucrativos, que cumpra o seguinte: i. Estar legalmente constituída no limite até à data da celebração do contrato-programa previsto no artigo 15.º; ii. Assegurar a equilibrada representação nos órgãos sociais de empresas, associações empresariais e entidades do SI&I; iii. Assegurar na direção do cluster uma representação maioritária das empresas associadas; iv. Apresentar um quadro de recursos humanos com competências adequadas e afetação necessária ao cumprimento do programa de ação e à prossecução da missão do cluster.

h) Apresentarem um programa de ação descritivo da estratégia de atuação do cluster, para o período de reconhecimento, elaborado nos termos do Anexo ao presente regulamento, que veicule informação que permita fundamentar o posicionamento do cluster no que respeita ao desenvolvimento dos seus diferentes vetores estratégicos.

Fonte: DIÁRIO DA REPÚBLICA, Despacho n.º 2909/2015, p. 7075.

De acordo com o regulamento os clusters podem ser emergentes ou consolidados. Os clusters emergentes os emergentes são aqueles que revelam dinâmicas novas de crescimento em áreas estratégicas e que, por isso, permitem projetar um grau de influência crescente na economia nacional. Já os clusters consolidados apresentam uma grande abrangência, alto nível de inovação, grande impacto econômico nacional e capacidade exportadora.

Destacamos que, além de apresentar o objetivo do regulamento, especificar quais são e em que condições devem estar estabelecidos os clusters, o documento em questão prevê especial atenção ao bom funcionamento da entidade gestora que pode repercutir diretamente no cluster. Essa preocupação se estende também a proposição de mecanismos de acompanhamento, monitorização e avaliação dos aglomerados, bem como a eventual perda do reconhecimento, o que se traduz como uma possível punição.

O processo de reconhecimento terminou em 2017 com a identificação de 19 clusters em setores diversos e com diferenciado grau de emprego tecnológico: Indústrias da Fileira/cadeia Florestal (setor madeireiro), AEC - Arquitetura, Engenharia e Construção (construção civil), AED Cluster (aeroespacial e defesa), Plataforma Ferroviária Portuguesa (logística e transporte), Vinha e do Vinho (bebida), Petroquímica, Química Industrial e Refinação (petróleo e derivados), Calçado e Moda (calçadista), Mar Português (multi-setorial – pesca, indústria naval e portos), Recursos Minerais de Portugal (mineração), Habitat Sustentável (agregados reciclados), Cluster Smart Cities Portugal (soluções urbanas inteligentes e integradas), Têxtil: Tecnologia e Moda (têxtil e vestuário), Engineering & Tooling (engenharia), Health (complexo da saúde), MOBINOV (automóveis), AgroFood (alimentar), PRODUTECH - Pólo das Tecnologias de Produção (tecnologia de produção), TICE (tecnologias da informação) e Turismo (serviços turísticos). Como observado, os cluster reconhecidos abrangem aqueles

identificados por Porter no estudo encomendado pelo governo, o que atesta a relevância das aglomerações produtivas para a economia portuguesa outrora identificadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para o trabalho consideramos, como exemplos, a política destinada aos aglomerados produtivos no estado de São Paulo (Brasil) e a política destinada aos clusters portugueses. Feita a análise sobre os documentos, o histórico da política, as definições e as interpretações necessárias, podemos, agora, levantar as considerações finais do presente trabalho.

Nos casos apresentados vemos a atuação do Estado no apoio aos aglomerados, mas, chama atenção na análise dos documentos de cada política a forma como se dá e os condicionantes. É visível uma maior responsabilidade na adoção da política do Estado Português, diferentemente dos casos apresentados pelo Brasil, em específico o Estado de São Paulo. À forma como se dá a governança nos aglomerados paulistas, assim como na portuguesa, abrangem o setor público, empresarial e universidades, permitindo que afirmemos que existam condições para uma governança com enraizamento territorial, mas que ao não citar a sociedade civil se mostra frágil.

Observamos a atualidade do debate da governança e a literatura tem identificado, dentre os exemplos de modalidades de governança, os Arranjos Produtivos Locais e os Cluster. No Brasil, as políticas são fragmentadas. Observamos também a necessidade de se implementar políticas mais diretas de apoio aos APLs, bem como em ações que fomentem a territorialização daquilo que denominamos como desenvolvimento territorial a partir de uma lógica multiescalar do processo de desenvolvimento. Essa necessidade é observada na literatura utilizada, bem como nos arranjos estudados, no qual identificamos a falta de precisão teórico-metodológica, a falta de uma política específica, a aparente generalização do conceito de APL e a visível assincronia entre as políticas estaduais e federal.

No caso português, podemos perceber o esforço do governo em potencializar os clusters como estratégia de desenvolvimento regional, dispendo de instituições específicas para a sua promoção, bem como, dispendo de recursos oriundos da União Europeia. A governança foi adotada como condição para a obtenção de recursos do Estado. A existência de entidades de classe ou associação empresarial (sindicato patronal) mostra a aceitação por parte dos atores produtivos de um movimento de articulação (cooperação e coordenação) para o bom desenvolvimento das atividades do cluster, independente de momentos de crise ou fartura.

Agradecimentos

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP, pelos financiamentos: Processo nº 16/25499-6 e Processo nº 18/19564-5. Agradeço também ao Laboratório de Desenvolvimento Territorial (DGPA/IGCE/UNESP Rio Claro) e ao Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território (CEGOT).

REFERÊNCIAS

- CHAMUSCA, P. Novos desafios e objetos de governação territorial: discutindo a reorganização do Estado e a conceptualização da governança como modelo de gestão dos territórios. **Revista de Geografia de Ordenamento do Território**. 2013.
- CHORINCAS, J. Estratégias de Eficiência Colectiva (EEC) – Notas de apoio a participação do Observatório do QREN na Comissão de Avaliação das EEC. **Coleção e+cadernos do Observatório do QREN**, 2009.
- COSTA, E. J. M. **Arranjos Produtivos Locais, Políticas Públicas e Desenvolvimento Regional**. v. 1. 1. ed. Brasília: Mais Gráfica, 2010. 404p.
- COURLET, C. Os sistemas produtivos localizados: da definição ao modelo. **Revista Internacional Interdisciplinar – Interthesis**. UFSC, v. 10, n. 02. 2013.
- CROCCO, M.; GALINARI, R.; SANTOS, F.; LEMOS, M. B.; SIMÕES, R. Metodologia de Identificação de Aglomerações Produtivas Locais. **Nova Economia** (UFMG), v. 16, p. 35-57, 2006.
- FERRÃO, J. Governança e Ordenamento do Território. Reflexões para uma governança territorial eficiente, justa e democrática. **Revista Prospectiva e Planeamento**, Lisboa, v. 17, p. 129-139, 2010.
- LASTRES, H. M. M; CASSIOLATO, J. E. **Glossário de Arranjos e Sistemas produtivos e Inovativos Locais**. REDESIST (Rede de Pesquisa em Sistemas Produtivos e Inovativos Locais) IE/UFRJ, SEBRAE. Novembro, 2003.
- LLORENS, F. A. **Desenvolvimento Econômico Local - Caminhos e Desafios para a Construção de uma Nova Agenda Política**. Rio de Janeiro: BNDES. 2001.
- PECQUEUR, B. O Desenvolvimento Territorial: uma nova abordagem dos processos de desenvolvimento para as economias do Sul. **Raízes**, Campina Grande, v. 24, n. 1 e 2, 2005.
- PIRES, E. L. S.; *et al.* A Governança Territorial Revisitada: dispositivos institucionais, noções intermediárias e níveis de regulação. **Geographia**, Niterói, v. 19, n. 41, 2017.
- PORTER, M. **Competição: Estratégias Competitivas Essenciais**. Rio de Janeiro, Ed. Elsevier/Campus, 1999.
- RIBEIRO, J. R.; CHAMUSCA, P. M. M. N; RIO FERNANDES, J. A. **Governança, atores e desenvolvimento**: uma análise sobre as mudanças na escala de planejamento, realocação de responsabilidade e atuação dos atores territoriais. 2018. (Relatório de pesquisa).
- RIBEIRO, J.; CHAMUSCA, P. Governança territorial, Atores e Desenvolvimento: um estudo sobre a organização territorial do cluster do calçado português. **Revista de Geografia e Ordenamento do Território**, v. 01, p. 186-217, 2020.

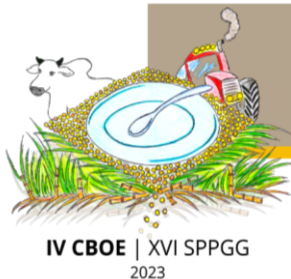


RIBEIRO, J. R.; TOPPAN, R. N. Território e Governança: as principais contribuições da Geografia para pensar o Desenvolvimento. **Revista UNIARA**, v. 18, p. 29/15-43, 2015.

PORTUGAL. Despacho n.º 2909/2015. **Diário da República**. 2.ª série - N.º 57 - 23 de março de 2015.

SÃO PAULO. Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia. **Arranjos Produtivos Locais (APLs)**. Disponível: <http://www.desenvolvimento.sp.gov.br/arranjos-produtivos-locais-apls>. Acessado em: 20 de abr. 2013.

STORPER, M. Territorialização numa economia global: potencialidades de desenvolvimento tecnológico, comercial e regional em economias subdesenvolvidas. *In*: LAVINAS, L.; CARLEIAL, L. M.; NABUCO, M. R. (Orgs.). **Integração, região e regionalismo**. São Paulo: Bertrand Brasil, 1993.



BRASIL FOODS: financeirização do setor agroindustrial e os desafios para a constituição da soberania alimentar no Brasil

RIPPLINGER, Fabiane

Doutoranda em Geografia-UFU

fabianeriplinger2@gmail.com

VIAN, Henrique Caetano

Mestrando em Geografia-UFU

henriquevian@ufu.br

MELO, Renata Vieira de

Doutoranda em Geografia-UFU

renata.vieirademelo78@gmail.com

Resumo: Ocorrida em 2009, após a crise do *subprime*, a fusão entre as catarinenses Sadia e Perdigão, que resultou no surgimento do grupo Brasil Foods (BRF), simboliza um evento que traduz o atual período histórico e a atuação do setor agroindustrial no cerne da mundialização financeira. Como forma de driblar novas crises, uma estratégia adotada pela empresa tem sido as operações *hedge*, garantindo maior segurança de seus investidores a partir da conversão de alimentos em instrumentos derivativos. Em contraste, o número de pessoas em situação de insegurança alimentar cresce no Brasil – fato este que realça a urgência de se pensar caminhos para a soberania alimentar da população. Apesar de urgente, evidencia-se a escassez de pesquisas atualizadas, sobretudo na ciência geográfica, que articulem tais situações. Nesses termos, objetivou-se analisar a relação da BRF no âmbito da financeirização do setor agroindustrial e os desafios para a constituição da soberania alimentar no Brasil sob os atuais regimes de acumulação e alimentar. Para isso, foi realizada uma pesquisa bibliográfica, bem como uma coleta de dados nos sites da empresa e da BM&FBOVESPA e consultas em fontes jornalísticas.

Palavras-chave: BRF; Financeirização; Setor agroindustrial; Insegurança alimentar; Soberania alimentar.

BRASIL FOODS:

financiarización del sector agroindustrial y los retos para la constitución de la soberanía alimentaria en Brasil

Resumen: Ocurrida en 2009, tras la crisis del *subprime*, la fusión entre Sadia y Perdigão, que resultó en el surgimiento del grupo Brasil Foods (BRF), simboliza un evento que expresa el período histórico actual y el desempeño del sector agroindustrial en el núcleo de la globalización financiera. Como forma de eludir nuevas crisis, una estrategia adoptada por la



empresa ha sido las operaciones *hedge*, garantizando más seguridad a sus inversionistas a través de la conversión de alimentos en instrumentos derivados. En cambio, el número de personas en situación de inseguridad alimentaria está creciendo en Brasil, hecho que pone de manifiesto la urgencia de pensar caminos para la soberanía alimentaria de la población. Aunque es urgente, faltan investigaciones actualizadas, especialmente en ciencias geográficas, que articulen tales situaciones. En estos términos, el objetivo fue analizar la relación de BRF en el ámbito de la financiarización del sector agroindustrial y los retos para la constitución de la soberanía alimentaria en Brasil bajo los actuales regímenes de acumulación y alimentación. Para ello, se realizó una búsqueda bibliográfica, además de recopilación de datos en los sitios web de la empresa y de la BM&FBOVESPA y consultas en fuentes periodísticas.

Palabras clave: BRF; Financiarización; Sector agroindustrial; Inseguridad alimentaria; Soberanía alimentaria.

INTRODUÇÃO

Este trabalho teve como objetivo estabelecer um paralelo entre a financeirização do setor agroindustrial e da Brasil Foods (BRF) com os desafios para a constituição da soberania alimentar no Brasil sob os atuais regimes de acumulação e alimentar.

Primeiramente, enfocamos discutir a origem da BRF, sendo esta resultante da fusão entre a Sadia e a Perdigão: duas grandes empresas concorrentes no ramo da indústria de alimentos, especializadas em produtos processados e semiprocessados e que foram fundadas na mesorregião do Oeste catarinense. Além disso, destaca-se também o alcance desta nova empresa nos mercados nacional e internacional e os discursos em torno da fusão. Em seguida, destinamos esforços em debater mais profundamente sobre os motivos que levaram a Sadia para a crise e conseqüentemente a fusão com a Perdigão em 2009, levando em consideração também o processo de financeirização, a crise do *subprime*, além das medidas tomadas pela Brasil Foods para o gerenciamento de riscos após os episódios que ocorreram com a Sadia.

Por fim, nos debruçamos sobre regimes alimentares nos quais destaca-se três projetos importantes e que tiveram impactos a nível mundial. A partir destes projetos, chega-se à discussão dos alimentos atualmente concebidos como mercadoria de troca e sendo comercializados na bolsa de valores. Além disso, discute-se os preços praticados no mercado interno e a forma que isto afeta a população, especialmente famílias mais vulneráveis economicamente por meio do aumento do valor das cestas básicas. Para finalizar esta discussão, reflete-se sobre a ideia de soberania alimentar e a importância do Estado enquanto formulador e executor de políticas públicas que auxiliem efetivamente a população, como por meio de alguns programas de alimentação.

Entende-se que ainda existem poucos trabalhos, sobretudo na ciência geográfica, que articulem o atual regime de acumulação dirigido pelas finanças à insegurança alimentar no

Brasil. Deste modo, por meio deste breve artigo, foi realizada uma pesquisa bibliográfica, bem como coleta de dados nos sites da empresa BRF e da BM&FBOVESPA e consultas em fontes jornalísticas.

DA CRISE À FUSÃO: AS RAÍZES DA BRASIL FOODS (BRF)

Para compreender a origem da Brasil Foods (BRF), é necessário primeiro examinar onde ela surgiu - o estado de Santa Catarina. Neste estado, há várias regiões com especialização produtiva. Na região Oeste, a atividade econômica principal é o setor primário e agroindustrial, que se concentra principalmente na produção de grãos e no abate de aves e suínos. Deste modo, dar-se-á foco a discussão do setor presente na referida região supracitada.

A evolução do cenário agroindustrial de carne-grãos no Oeste de Santa Catarina possui vinculação com a forma de colonização e com as atividades desenvolvidas pelos colonos que ocuparam esta região por meio das companhias colonizadoras¹. Pequenos frigoríficos cresceram com o passar dos anos e conseguiram expandir a sua participação primeiramente no mercado regional e posteriormente a nível nacional.

De acordo com Corrêa (1999), a Primeira Guerra Mundial teve impactos significativos nas atividades econômicas praticadas em Santa Catarina. Como efeito do processo de substituição de importações de outros países, houve um maior desenvolvimento das atividades agropecuárias no estado, o que acabou por consolidar o Oeste catarinense como um *locus* de especialização agrícola e agroindustrial. Nas palavras do autor: “onde havia especializações agrícolas, sob influência das indústrias, a produção agropecuária penetrou no padrão agrário moderno e constituíram-se vários Complexos Agroindustriais” (CORRÊA, 1999, p.41). Ademais, com o passar das décadas, a região consolidou-se como um dos maiores circuitos produtivos de carne da América Latina (PERTILE, 2007) a partir do surgimento de grandes empresas, como a Perdigão e a Sadia.

A Perdigão possui origem na cidade de Videira – SC no ano de 1934, sendo fundada e comandada por duas famílias: a Ponzoni e Brandalise. Após meados dos anos 1990, a Perdigão foi vendida a um consórcio de fundos de pensão (PERDIGÃO, 2009 *apud* DALLA COSTA; SOUZA-SANTOS, 2009; RIPPLINGER, 2019). Já a Sadia foi originada na cidade de Concórdia - SC, após a compra de um frigorífico chamado “Sociedade Anônima Indústria e

¹ As propriedades compradas pelos colonos alemães e italianos – grupos que mais ocuparam esta região por meio das companhias colonizadoras - em sua maioria eram pequenas e estes criavam alguns animais como porcos, galinhas e gado leiteiro, além de plantarem alimentos primeiramente para subsistência e posteriormente passaram a comercializar os excedentes (CORRÊA, 1999).

Comércio Concórdia”, em 1944. Em 1947, ocorreu a alteração do nome do frigorífico, passando a se chamar Sadia por meio da junção das letras “SA” de Sociedade Anônima e “DIA” de “Concórdia”. Tal empresa era comandada pelas famílias Furlan e Fontana (SADIA, 2009c *apud* DALLA COSTA; SOUZA-SANTOS, 2009; RIPPLINGER, 2019).

Inicialmente, a Sadia e a Perdigão enfrentaram desafios para o escoamento da produção das suas unidades frigoríficas em função do déficit no modal ferroviário existente na região Oeste catarinense. Uma das soluções encontradas pela primeira foi o transporte aéreo para o Rio de Janeiro e São Paulo. Anteriormente a isto, foi aberto o primeiro escritório comercial fora de Concórdia - SC, sendo este criado no estado de São Paulo em 1947 (ARAÚJO, 2004, p. 31). Com isso, a empresa colocou-se com maior expressividade no mercado nacional, alcançando um maior número de consumidores.

Até meados dos anos 2000, a Sadia e a Perdigão possuíam grande capilaridade no território brasileiro e atuavam como concorrentes diretas – situação que se alterou em decorrência da crise financeira de 2008. Tal evento ocasionou para a Sadia uma perda de aproximadamente 2,5 bilhões de reais em 2008, sendo este um dos principais impulsos para a fusão da Sadia e da Perdigão no ano de 2009 (RIPPLINGER, 2019).

O discurso apresentado pela nova empresa pós-fusão, a Brasil Foods (BRF), era de que este processo possibilitaria novidades na série de produtos no mercado e com preços mais em conta. Por meio da fusão, a BRF dispunha de unidades industriais no Brasil e em alguns países europeus, além de escritórios comerciais em vários países de diversos continentes. Nesses termos, a BRF se tornou uma das multinacionais brasileiras capazes de competir com grandes conglomerados estrangeiros (DALLA COSTA; SOUZA-SANTOS, 2009).

A Brasil Foods, assim que constituída, buscou alcançar novos mercados por meio da internacionalização da empresa, pois havia-se o entendimento de que o mercado nacional estava saturado. Mesmo após a crise e fusão, o selo Sadia continuou a ser utilizado por já ser conhecido e ter boa aceitação em alguns mercados estrangeiros, como na Rússia e no Oriente Médio (SEREIA; CAMARA; VIEIRA, 2011). Para Espíndola (2014), a BRF constituiu, através do processo de internacionalização, um sistema de objetos e de ações, principalmente por meio da instalação de diversos escritórios comerciais em locais estratégicos, além de manter parcerias e investir em *marketing* para que assim alcançasse diversos territórios.

Entende-se que as grandes empresas do setor agroindustrial tendem a instalar-se em locais que ofereçam vantagens, maiores lucros e que acolham os seus interesses, mesmo que isso possa afetar negativamente a população local de diversas formas e intensidade. Ou seja,

por meio da seletividade espacial, estas empresas são prontamente atraídas para alguns lugares/regiões por meio das vantagens oferecidas – que vão desde proximidades com as áreas de produção dos insumos e de centros de distribuição, isenção de impostos, bem como possui capacidade de abandoná-los com a mesma rapidez para ocupar um novo lugar que lhe ofereça maiores vantagens (RIPPLINGER, 2019).

BRASIL FOODS: O BRASIL E AS “FOODS” SOB OS AUSPÍCIOS DO CAPITAL FINANCEIRO

Mais que um desejo de união entre multinacionais do setor agroindustrial oriundas do Oeste catarinense, a fusão entre a Sadia e a Perdigão representou uma estratégia de sobrevivência da primeira em meio à conjuntura da crise financeira ocorrida em 2008. Conforme discutiram Dalla Costa e Souza-Santos (2012), por trás do discurso de potencialização produtiva e de redução de preços proferido pela BRF residia o interesse de recuperação de uma grande corporação que, durante muitos anos, havia se beneficiado e expandido por meio de operações de alavancagem de alto risco em vista de retornos financeiros maiores e em prazos menores² – um dos principais motivos pelo agravamento de sua situação durante a recessão econômica.

Fusões, aquisições, operações especulativas, a internacionalização, a crise do *subprime* e mais uma série de outros fatores – muitos deles evidenciados na história da BRF – devem ser compreendidos como categóricos do atual período histórico. Cada período representa uma forma de regime de acumulação que é mantido e se materializa a partir de um modo de regulação (PAULANI, 2009). Estes, por sua vez, possuem expressão geográfica. Nesse sentido, muito se discute acerca do atual regime de acumulação cuja centralidade reside na valorização financeira (CHESNAIS, 1996; PAULANI, 2009), ou um regime de acumulação flexível (HARVEY, 2008 [1989]), o qual é orquestrado por uma racionalidade neoliberal que ambiciona a desregulamentação e a abertura financeira dos mercados em nível mundial – marcos estes que acabam por conformar a mundialização do espaço geográfico (SANTOS, 2000).

O processo de financeirização, cuja origem remonta às décadas de 1970 e 1980, caracteriza-se pelo “aumento do papel dos motivos financeiros, mercados financeiros, atores

² A insaciabilidade da Sadia por retornos financeiros era expressa em seus índices de lucro operacional. De 1996 a 2007, 57% do lucro da empresa era proveniente de sua produção, enquanto os demais 43% eram resultado de transações financeiras (REVISTA EXAME, 2009).

financeiros e instituições financeiras nas operações das economias nacionais e internacionais”³ (EPSTEIN, 2005, p. 3). Trata-se de um tipo de capitalismo dirigido, visceralmente, pelas finanças (GUTTMANN, 2008). Contudo, estas não são movidas “pelas necessidades de produção e da criação de riqueza nova”, mas pelo “mercado secundário de títulos, o qual só negocia ativos já emitidos” (PAULANI, 2009, p. 27). O que se materializa, em última instância, é uma forma de capitalismo capaz de lucrar sem sair da esfera financeira (LAPAVITSAS, 2013), a qual dispõe de instrumentos financeiros capazes de metamorfosear ativos produtivos em derivativos rentáveis.

Derivativos são produtos financeiros cujo valor depende ou é derivado do valor de um ativo-base (*commodities*, ações, moedas, etc.) (HULL, 2022 [1988]). Segundo Paula, Santos e Pereira (2015, p. 294), “aos poucos as operações financeiras ganharam relevância para interpretar a evolução dos mercados agrícolas e a crescente volatilidade dos preços de *commodities*”. Como efeito, “os preços agrícolas deixaram de responder aos estímulos da esfera real de oferta e demanda, e passaram a refletir a crescente conversão das *commodities* em ativos criados e negociados na esfera financeira” (*op. cit.*, p. 295).

No fim do século XX o capital financeiro ganhou, paulatinamente, novos tentáculos sobre os países do Terceiro Mundo (dentre eles, o Brasil), os quais seguiam orientações (e condições) de organismos internacionais como o Banco Mundial (BM) e o Fundo Monetário Internacional (FMI) a fim de renegociarem suas dívidas externas e de garantirem maior disponibilidade de crédito. Tais condicionantes aspiravam flexibilizações regulatórias que possibilitassem a inserção de novos territórios nacionais no circuito da economia internacional⁴. Como apontou Arroyo (2006, p. 187), naquele momento “muitos dos governos latino-americanos abriram mão do controle de suas políticas internas, colocando seus objetivos macroeconômicos acima de qualquer outro objetivo nacional”.

Nas últimas décadas do século XX, criou-se uma obsessão latino-americana pela geração de receitas a partir do superávit primário, uma vez que a diminuição da relação da dívida externa dependia da capacidade de cada país em exportar *commodities* (ARROYO, 2006). Ainda, no seio de um agronegócio financeirizado, alimentos foram convertidos na forma física de derivativos de *commodities* negociadas pelo mercado financeiro (CLAPP, 2014). No

³ Tradução livre. No original: “[...] financialization means the increasing role of financial motives, financial markets, financial acts and financial institutions in the operation of the domestic and international economies”.

⁴ Segundo Batista Jr. (1994), imperavam os ensejos neoliberais da liberalização financeira e comercial, privatizações, reformas tributárias, disciplinas fiscais, regimes cambiais, desregulamentações, priorização de gastos públicos, etc.

Brasil, conforme apontam Dalla Costa e Souza-Santos (2012), a utilização de derivativos pelas grandes e médias empresas tornou-se uma prática recorrente nos anos 1990. Na década seguinte, o país tornou-se uma importante plataforma de valorização financeira alavancada por apostas com derivativos. Como demonstrou Paulani (2009), no Brasil, a relação entre o estoque de ativos financeiros e o estoque de ativos produtivos cresceu, de 15% em 1992, para aproximadamente 75% em 2008.

A crise de 2008 desnudou e pôs em xeque o modo de operação de muitas empresas que haviam, até então, edificado seus negócios sobre lucros ilusórios provenientes de operações especulativas de alto risco. Segundo Dalla Costa e Souza-Santos (2012, p. 36), a Sadia, uma das maiores impactadas, havia se beneficiado de um “ambiente de prosperidade econômica, estabilidade e perspectiva de valorização do real frente ao dólar”, o que “favoreceu a montagem de operações com derivativos cambiais” no início dos anos 2000, garantindo seu fortalecimento no mercado e maiores resultados a curto prazo (sob a intenção de atender pressões acionárias).

Este crescimento, no entanto, desmoronou no pós-crise, fazendo-a recorrer a uma reestruturação produtiva a partir da fusão com sua concorrente direta, a Perdigão⁵. É válido salientar que Estado deteve participação direta no salvamento da Sadia, sendo a fusão aprovada pelo Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE) e o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) tendo sido um dos fornecedores diretos de recursos e coordenadores da reestruturação da companhia (DALLA COSTA; SOUZA-SANTOS, 2012).

Atualmente, uma breve avaliação do Conselho de Administração da BRF, de sua composição acionária e seu modo de operação permite-nos constatar outros elementos que acentuam a financeirização do setor agroindustrial. Marcos Molina dos Santos, quem preside o Conselho da empresa, é também fundador e presidente da Marfrig Global Foods S.A., empresa brasileira de capital aberto e uma das líderes mundiais em termos de produção de carne bovina – detentora de 33,27% de ações da BRF (BM&FBOVESPA, 2023). Tal fato aponta nitidamente para a tendência de oligopolização do setor agroindustrial brasileiro.

Em adição, com 5,34% de participação acionária na empresa, encontra-se a estadunidense Blackrock Inc., maior gestora de ativos do mundo. Ainda, compõem o quadro de acionistas da BRF o fundo de pensão Previ, do Banco do Brasil (6,18%), e a constelação de fundos *hedge* Kapitalo Investimentos (5,15%) (BM&FBOVESPA, 2023). Fundos financeiros

⁵ “[...] Perdigão se mostrou mais conservadora nas operações financeiras com derivativos e conseguiu amortecer o impacto das perdas” (DALLA COSTA; SOUZA-SANTOS, 2012, p. 43).

passam, desse modo, a conduzir o rumo de uma das maiores empresas do setor agroindustrial brasileiro – intensificando a relação de transmutação de alimentos em derivados rentáveis.

Como parte de sua Política de Gerenciamento de Riscos (BRF, 2023), a BRF demonstra vetar operações e estratégias de alavancagem (como as realizadas pela Sadia no pré-2008) e dar preferência a instrumentos de *hedge*. Estratégias de *hedging* significam a realização de um tipo de seguro em que um risco é assumido a fim de diminuir outro (BREALEY; MYERS; ALLEN, 2011 [1980]), isto é, investidores que visam maior proteção (*hedgers*) transferem seus riscos para investidores que os assumem em vista de maiores rendimentos (especuladores). Nesse sentido, é criada uma proteção de portfólios de investimentos a fim de mitigar eventuais oscilações de preços dos ativos (como *commodities*), uma vez que instrumentos derivativos financeiros derivam diretamente do preço destes.

A partir do jogo do mercado financeiro intestino ao setor agroindustrial brasileiro, torna-se possível constatar movimentações voltadas à segurança que “alimenta” as carteiras de investidores nacionais e estrangeiros a partir da transformação de *commodities* em derivativos. Ao mesmo tempo, há que se considerar, sob a égide da agenda agroalimentar financeirizada, o paradoxo da insegurança alimentar que se acentua sobre as famílias e lares brasileiros (GUEDES, 2022). Nesse sentido, debates atinentes a projetos de soberania alimentar para a população fazem-se mais urgentes que nunca.

SISTEMA AGROALIMENTAR GLOBALIZADO E OS DESAFIOS PARA A SOBERANIA ALIMENTAR

O intuito dessa seção é refletir sobre a dinâmica de acumulação de capital no âmbito do sistema agroalimentar, visto que, os regimes alimentares são estruturados e se configuram aos imperativos do sistema econômico vigente. Face ao exposto, abordaremos as relações da atual conjuntura política e econômica frente a necessidade de garantia da soberania alimentar no contexto brasileiro.

Para compreender os mecanismos de poder que configuram os regimes alimentares, esforços teóricos foram realizados, incluindo o trabalho de Friedmann e McMichael (1989), que identificou “três projetos de regime alimentar”: o colonial, o mercantil-industrial e o corporativo. O projeto colonial, dominado pela Grã-Bretanha a partir da década de 1870, concentrava a importação de alimentos das antigas colônias para abastecer o mercado interno e impulsionar o desenvolvimento industrial. O segundo projeto, o mercantil-industrial, iniciado após a Segunda Guerra Mundial em 1945 e vigente até meados da década de 1970, era

caracterizado por princípios keynesianos e pelo fortalecimento da regulação nacional sobre a agricultura, subsidiando as exportações e estimulando o livre comércio. Por fim, o regime alimentar corporativo, em vigor desde os anos 1970, é caracterizado pela dominação das grandes corporações transnacionais orientadas pelo sistema financeiro global. Regido pelos princípios da globalização e da economia neoliberal, as cadeias alimentares são controladas pelo capital financeiro e pelas grandes corporações, que organizam o circuito espacial produtivo e realizam negociações em escala global.

A financeirização da BRF pode ser interpretada como um fenômeno que se enquadra no contexto do regime alimentar corporativo, que foi inicialmente identificado por Friedmann e McMichael (1989). Nesse regime, grandes corporações transnacionais e fundos orientados pelo sistema financeiro global desempenham um papel crucial na formulação de políticas e práticas alimentares em escala global. Nessa dinâmica, a priorização do lucro em detrimento da qualidade e da disponibilidade de alimentos saudáveis e acessíveis para as populações pode ter implicações sérias na produção de alimentos e na segurança alimentar mundial. No Brasil, esse regime alimentar pode ser evidenciado por ações como a valorização da produção de *commodities* em vez de práticas de incentivo à agricultura familiar, que é responsável pela produção de aproximadamente 70% dos alimentos consumidos no país (IBGE, 2020).

Ademais, a inserção dos alimentos no circuito das finanças implica, muitas vezes, em sua ressignificação na forma de mercadorias de troca e de ativos. Os alimentos passam a ser, indiretamente, comercializados em bolsas de valores e mercados futuros, o que pode gerar instabilidade nos preços e na disponibilidade desses produtos. Tal situação, segundo Facco (2017, n.p.), “promove um ambiente de volatilidade dos preços dos alimentos, guiados cada vez mais por índices do mercado mundial influenciados pelo rentismo”.

A problemática desta situação refere-se ao aumento dos preços dos alimentos e, conseqüentemente, às dificuldades de acesso aos produtos da cesta básica brasileira. O Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) fechou o ano de 2022 com alta de 5,8%, sendo o grupo alimentação e bebidas responsável por quase metade deste resultado (KRETER; SERVO; SOUZA JR, 2022). Sua elevada contribuição para a inflação, que também foi observada em anos anteriores, impacta diretamente no acesso a alimentos.

Neste mesmo enquadramento, o Brasil retornou ao Mapa da Fome da FAO (Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação). Segundo dados da Pesquisa Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 (realizada pela

Rede PENSSAN), em 2022, cerca de 33,1 milhões de brasileiros estavam em situação de fome. O estudo também aponta que mais da metade (58,7%) da população brasileira convive com algum grau de insegurança alimentar (GUEDES, 2022).

Contraditoriamente, ao passo que a curva ascendente da fome aumenta no país, o agronegócio atinge lucros estratosféricos. De acordo com o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), com a produção de *commodities*, o agronegócio brasileiro encerrou o mês de novembro de 2022 com um superávit comercial que totaliza US \$132.483 milhões (KRETER; SERVO; SOUZA JR, 2022). Constata-se, portanto, que o desenvolvimento e a prosperidade econômica deste setor não implicam, obrigatoriamente, em uma alocação orçamentária voltada para a garantia dos direitos fundamentais da população, tais como a alimentação.

As bases para a mudança do atual cenário estão na produção de alimentos saudáveis, comercializadas a preço justo em escala local, regional e nacional, minimizando os efeitos da fome (MELO, 2021). Nesse ponto, torna-se irredutível a mediação do Estado, a quem cabe implementar políticas econômicas, incentivos financeiros e oportunidades de mercado. Portanto, dentre as políticas públicas já realizadas em prol do desenvolvimento da agricultura familiar, faz-se necessário destacar o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).

O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) está ligado ao Ministério do Desenvolvimento Social, criado pelo art. 19 da Lei nº 10.696, de 02 de julho de 2003, foi instituído no governo do presidente Luiz Inácio Lula da Silva como uma ação pontual no âmbito do Programa Fome Zero. O programa promove o abastecimento alimentar por meio de compras governamentais de alimentos de origem camponesa; fortalece circuitos locais e regionais e redes de comercialização; valoriza a biodiversidade e a produção orgânica e agroecológica; incentiva hábitos alimentares saudáveis e estimula o cooperativismo e o associativismo (MELO, 2021).

Já o PNAE está ligado ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação e seu objetivo é oferecer alimentação escolar e ações de educação alimentar e nutricional aos estudantes de todas as etapas da educação básica pública. Com a Lei nº 11.947, de 16/6/2009, 30% do valor repassado pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE deve ser investido na compra direta de produtos da agricultura familiar, medida que estimula o desenvolvimento econômico e sustentável das comunidades (MELO, 2021).

Diante dessa realidade, observamos a importância de políticas públicas e programas governamentais que atuem no sentido de viabilizar a produção e comercialização de alimentos

oriundos da agricultura camponesa, e com isso, proporcionar a geração de renda e o acesso à alimentação saudável. Entretanto, o que se observa são cortes orçamentários drásticos em programas voltados ao incentivo da agricultura familiar reconhecidos internacionalmente como o PAA e o PNAE, ao passo que há incentivos e privilégios concedidos ao agronegócio.

Neste momento, em contraponto ao regime alimentar corporativo instituído no território brasileiro nas últimas décadas, considera-se válido ressaltar as formas de resistência que se manifestam na atualidade, sendo a proposta alternativa de soberania alimentar, em nossa visão, uma das mais potentes.

Ao contrário da segurança alimentar, entendida aqui como política compensatória que garante parcialmente alimentos industrializados para as populações pobres, a soberania alimentar é concebida como política que recupera o poder da produção e consumo local de alimentos saudáveis às famílias camponesas, indígenas e quilombolas e que não utilizam agrotóxicos ou sejam de origem transgênica (VINHA; SCHIAVINATTO, 2017, p. 187).

O conceito de "soberania alimentar" surge na década de 1990 como uma demanda dos movimentos sociais, e tem como base a busca por uma mudança estrutural que garanta que cada comunidade tenha controle sobre todas as etapas do seu processo alimentar (LA VIA CAMPESINA, 1996). Essa premissa prioriza os produtos de origem camponesa e indígena, valorizando práticas agroecológicas (ALTIERI, 2009), sendo, nesse sentido, incompatível com o sistema agroalimentar globalizado em sua definição, pois compreende os alimentos com bens comuns, priorizando sua qualidade e distribuição justa e igualitária à população (CAMPOS; SILVA, 2017) e a conservação do meio ambiente como um todo.

No contexto da insegurança alimentar no Brasil, a financeirização da BRF pode ser interpretada como um exemplo de como a busca por lucros financeiros pode levar a uma redução na qualidade e disponibilidade de alimentos nutritivos e acessíveis. Isso pode ocorrer porque as empresas podem priorizar a maximização de lucros para os acionistas em detrimento do atendimento das necessidades nutricionais da população. Dessa maneira, diante a lógica de mercado a BRF pode se concentrar na produção de alimentos que são mais rentáveis financeiramente, mas que não são necessariamente os mais nutritivos ou acessíveis para as populações mais vulneráveis, como também influenciar a produção de *commodities* suprimindo a expansão da agricultura familiar e/ou agroecológica. Essa dinâmica pode contribuir para a insegurança alimentar, já que as pessoas que não têm acesso a alimentos nutritivos enfrentam um maior risco de desnutrição e outras doenças relacionadas à dieta.

A partir dessa análise, é possível ver como a financeirização da BRF - mas não somente ela - pode estar ligada a insegurança alimentar no Brasil. Para superar os desafios da fome e

insegurança alimentar no Brasil, é necessário enfrentar as contradições estruturais do sistema econômico vigente. Isso implica em promover mudanças profundas que levem à construção de uma sociedade mais justa e igualitária, em que as populações tenham acesso aos bens necessários para uma vida digna, incluindo o acesso à alimentação nutritiva.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atualmente, o Brasil é o maior exportador de carne bovina e o segundo maior exportador de grãos no mundo. No entanto, no que tange a solução da problemática da fome, a participação das grandes corporações alimentares é limitada – uma vez que, no cerne de um regime alimentar corporativo em meio a um regime de acumulação financeiro, o foco destas reside no atendimento da demanda global por *commodities*.

Sob influência do mercado financeiro, que vive um *boom* inédito, o alimento é tratado como mercadoria cujo propósito primordial é auferir lucro. Um dos impactos diretos desse processo é a oscilação nos preços atrelada à lógica volátil do mercado financeiro, o que dificulta o acesso, amplia as desigualdades sociais e expõe a relação intrínseca entre a difusão do agronegócio e a insegurança alimentar.

Josué de Castro, em seu livro "A Geografia da Fome" (1984), aborda a problemática da fome no Brasil e como ela está relacionada a fatores socioeconômicos, políticos e culturais. Na perspectiva do autor, a fome não é apenas uma questão de falta de alimentos, mas também de desigualdade, pobreza e exclusão social. Como sintetizado por Silva (2020), a fome é, ao mesmo tempo, expressão de escolhas políticas e de desigualdades sociais.

À luz dos argumentos apresentados, infere-se que a financeirização da BRF e de outras empresas pode exercer um impacto substancial na insegurança alimentar no Brasil. Esse processo consiste na administração das empresas com o objetivo de maximizar o retorno financeiro aos acionistas, em detrimento da produção de bens e serviços de qualidade para atender às necessidades dos consumidores e das comunidades. Como consequência, a qualidade dos produtos alimentícios é reduzida, minando a disponibilidade de alimentos nutritivos e acessíveis para as populações mais vulneráveis.

A garantia da soberania alimentar é um tema crucial diante da realidade contemporânea. Nesse contexto, é imperativo que sejam implementadas políticas públicas e programas governamentais que promovam e fortaleçam produções alternativas capazes de garantir alimentos saudáveis a toda a população. Mas, mais do que isso, é preciso desenvolver políticas que criem condições de superação do atual modelo socioeconômico e regime alimentar



corporativo, substituindo-o por outro que assegure a autonomia de comunidades locais, priorize práticas agroecológicas e consagre alimentos como um patrimônio coletivo e um direito fundamental a ser protegido.

Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – FAPEMIG e os autores agradecem pelo incentivo dado por estas instituições por meio da concessão de bolsas de mestrado e doutorado.

REFERÊNCIAS

ALTIERI, M. **Agroecology, Small Farms, and Food Sovereignty**. Monthly Review, p. 102–113, 2009.

ARAÚJO, L. Sadia 60 anos. De pequeno moinho a conglomerado industrial. **Brasil alimentos**, n. 24, março/abril de 2004.

ARROYO, M. A vulnerabilidade dos territórios nacionais latino-americanos: o papel das finanças. In: LEMOS, A. I. G.; SILVEIRA, M. L.; ARROYO, M. **Questões territoriais na América Latina**. Buenos Aires: CLACSO/São Paulo: Universidade de São Paulo, 2006. p. 177-190.

BATISTA JR. P. N. **Consenso de Washington a visão neoliberal dos problemas da América Latina**. São Paulo: Consulta Popular, 1994.

BM&FBOVESPA. Novo mercado. **Dados da companhia Brasil Foods S.A.**, 2023. Disponível em: <https://encurtador.com.br/xWY25>. Acesso em: 19 jan. 2023.

BREALEY, R. A.; MYERS, S. C.; ALLEN, F. **Principles of corporate finance**. 10 ed. Nova Iorque: McGraw-Hill, 2011 [1980].

BRASIL FOODS (BRF). Relações com Investidores, **Formulário de Referência - 2022 BRF S.A., 2023**. Disponível em: <https://ri.brf-global.com/mercado-de-capitais/arquivos-cvm/>. Acesso em: 19 jan. 2023.

CAMPOS; J. C.; SILVA, J. B. Soberania alimentar no contexto do atual sistema agroalimentar globalizado. In: VIII Simpósio Nacional de Geografia Agrária, 7., Paraná, 2017. **Anais...** Paraná, 2017.

CASTRO, J. de. **Geografia da fome**. O dilema brasileiro: pão ou aço. 10ª ed. Antares. Rio de Janeiro, 1984, 348p.

CHESNAIS, F. **A mundialização do capital**. São Paulo: Xamã, 1996.

CLAPP, J. Financialization, distance and global food politics. **The Journal of Peasant Studies**, v. 41, n. 5, p. 1-18, 2014.

CORRÊA, W. K. Considerações sobre a formação territorial e econômica de Santa Catarina. **Geosul**, Florianópolis, v. 14, n. 27, p. 25-44, jan./jun. 1999.



DALLA COSTA, A.; SOUZA-SANTOS, E. R. de. **Brasil Foods: a fusão entre Perdigão e Sadia. Revista Economia e Tecnologia**, ano 5, vol. 17, abr./jun. 2009.

DALLA COSTA, A.; SOUZA-SANTOS, E. R. de. Financeirização e reestruturação produtiva: evidências pós-crise financeira de 2008. **Revista Economia e Tecnologia**, v. 8, n. 1, 2012.

EPSTEIN, G. A. **Financialization and the World Economy**. Cheltenham; Northampton: Edward Elgar Publishing, 2005.

ESPÍNDOLA, C. J. A internacionalização do agronegócio brasileiro de carnes: a trajetória da Brasil Foods. *In: VI Congresso Iberoamericano de Estudios Territoriales y Ambientales*, 6., São Paulo, 2014. **Anais...** São Paulo, 2014. p. 1866-1882.

FACCO, V. A. B. Por uma geografia do regime alimentar. VIII Simpósio Nacional de Geografia Agrária, 8., Paraná, 2017. **Anais...** Paraná, 2017.

FRIEDMANN, H.; MCMICHAEL, P. Agriculture and the state system: the rise and decline of national agricultures, 1870 to the present. **Sociologia Ruralis**, Vol. XXIX-2, p. 93 – 117, 1989.

GUEDES, A. **Retorno do Brasil ao Mapa da Fome da ONU preocupa senadores e estudiosos**. Agência Senado, [s. l.], 14 out. 2022. Disponível em: <https://encurtador.com.br/qyLMS>. Acesso em: 24 jan. 2023.

GUTTMANN, R. **Uma introdução ao capitalismo dirigido pelas finanças**. Novos Estudos, São Paulo: CEBRAP, n. 82, p. 11-33, nov. 2008.

HARVEY, D. **Condição pós-moderna**. 17 ed. São Paulo: Edições Loyola, 2008 [1989].

HULL, J. C. **Options, futures, and other derivatives**. 11 ed. Londres: Pearson Education, 2022 [1988].

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Atlas do espaço rural brasileiro**. 2020. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/apps/atlasrural/pdfs/11_00_Texto.pdf. Acesso em: abr. 2023.

KRETER, A. C.; SERVO, F.; SOUZA JR. J. R. **Comércio exterior do agronegócio: novembro de 2022**. IPEA. 2022. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/cartadeconjuntura/index.php/2022/12/comercio-exterior-do-agronegocio-novembro-de-2022/>. Acesso em: 27 jan. 2023.

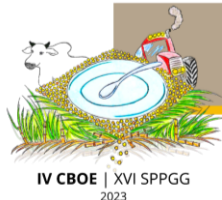
LPAVITSAS, C. The financialization of capitalism: 'Profiting without producing'. **City**, v. 17, n. 6, p. 792-805, 2013.

LA VIA CAMPESINA. **Tlaxcala: Declaração da Via Campesina**. Tlaxcala, 1996.

MELO, R. V. de. **Territorialização dos agrotóxicos na agricultura familiar no município de Guaranésia-MG**. 2021. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Alfenas, Alfenas, 2021. 168 f.

PAULA, N. M. de; PEREIRA, W. S.; SANTOS, V. F. A financeirização das commodities agrícolas e o sistema agroalimentar. **Estudos Sociedade e Agricultura**, v. 23, n. 2, p. 294-314, 2015.

PAULANI, L. M. A crise do regime de acumulação com dominância da valorização financeira e a situação do Brasil. **Estudos avançados**, v. 23, p. 25-39, 2009.



PERTILE, N. Espaço, técnica e tempo em Chapecó/SC. *In*: SCHEIBE, L. F.; DORFMAN, A. (Org.). **Ensaio a partir de “A Natureza do Espaço”**. Florianópolis: Boiteux, 2007, p. 153-178.

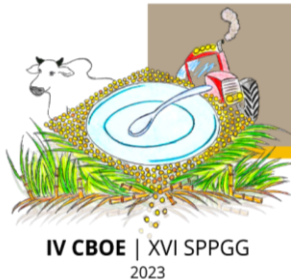
RIPPLINGER, F. **Dinâmica locacional da indústria: estudo de caso de uma agroindústria catarinense**. 2019. 64 f. TCC (Graduação) Curso de Geografia, UFFS, Chapecó, 2019.

SANTOS, M. **Por uma outra globalização**: do pensamento único à consciência universal. Rio de Janeiro: Record, 2000.

SEREIA, V.; CAMARA, M. R. G. da; VIEIRA, S. F. A. A trajetória competitiva e a internacionalização da empresa Perdigão. **Internext – Revista Eletrônica de Negócios Internacionais da ESPM**, São Paulo, v. 6, n. 2, p. 138-164, jul./dez. 2011.

SILVA, M. Z. T. da. A segurança e a soberania alimentares: conceitos e possibilidades de combate à fome no Brasil. Configurações. **Revista Ciências Sociais**, n. 25, p. 97-111, 2020.

VINHA, J. F. de S. C.; SCHIAVINATTO, M. Soberania alimentar e territórios camponeses: uma análise do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA). VIII Simpósio Nacional de Geografia Agrária, 8., Paraná, 2017. **Anais...** Paraná, 2017.



NEOEXTRATIVISMO E O COMPLEXO PORTO SUL-FIOL: Estado, capital e movimentos contestatórios

PINHO, Nataly

Mestranda no programa de Pós-graduação em Geografia da Universidade Federal da Bahia

npinho13@gmail.com

Resumo: A partir de uma revisão bibliográfica sobre o tema e de análise de documentos – como Relatórios de Impacto Ambiental –, este resumo expandido sintetiza uma das etapas da pesquisa realizada no âmbito do mestrado em andamento no Programa de Pós-graduação em Geografia da Universidade Federal da Bahia (UFBA) e investiga a categoria analítica “neoextrativismo”, relacionando-a com o megaprojeto que abrange o Porto Sul e a Ferrovia de Integração Oeste-Leste (FIOL), duas das principais obras em execução na Bahia e no Brasil. A escolha do neoextrativismo no estudo do complexo Porto Sul-FIOL permite explorar o seu papel na integração da Bahia e do Brasil ao capitalismo global e evocar as suas potencialidades para dar conta de fenômenos multiescalares, além do seu caráter denunciativo em relação a padrões de desenvolvimento insustentáveis. Buscarei também discutir a orientação do Estado em relação a esses empreendimentos, a inserção da Bahia Mineração (Bamin) e os movimentos contestatórios que se amplificam com o avanço do capital sobre os territórios a partir da implantação da rede de infraestrutura e logística que inclui a ferrovia e o porto.

Palavras-chave: neoextrativismo; capitalismo global; Porto Sul; FIOL; mineração.

NEOEXTRACTIVISMO Y EL COMPLEXO PORTO SUL-FIOL:

Estado, capital y movimientos de protesta

Resumen: Con base en una revisión bibliográfica sobre el tema y análisis de documentos, este artículo resume una de las etapas de la investigación realizada en el ámbito de la maestría en curso en el Programa de Posgrado en Geografía de la Universidade Federal da Bahia (UFBA) e investiga la categoría analítica “neoextractivismo”, relacionándola con el megaproyecto que cubre Porto Sul y la Ferrovia de Integração Oeste-Leste (FIOL), dos de las principales obras en ejecución en Bahia y en Brasil. La elección del neoextractivismo en el estudio del complejo Porto Sul-FIOL permite explorar su papel en la integración de Bahia y Brasil al capitalismo global y evocar su potencial para dar cuenta de fenómenos multiescalares, además de su carácter denunciante en relación a patrones de desarrollo insostenibles. También buscaré discutir la orientación del Estado en relación a estos emprendimientos, la inserción de Bahia Mineração (Bamin) y los movimientos de protesta que se amplifican con el avance del capital sobre los territorios a partir de la implementación de la red de infraestructura y logística que incluye el ferrocarril y el puerto.

Palabras Clave: neoextractivismo; capitalismo global; Porto Sul; FIOL; minería.



INTRODUÇÃO

A escolha do neoextrativismo enquanto categoria analítica para analisar o Complexo Porto Sul-FIOL se dá pela sua potência descritiva e explicativa acerca da atual fase do capitalismo, com suas continuidades e rupturas, além do seu caráter denunciativo, conforme sintetizado por Maristella Svampa (2020). Outro aspecto importante é a sua capacidade de dar conta de fenômenos multiescalares, em nível global, nacional, regional e local, o que será fundamental para compreender a dinâmica do porto e da ferrovia, dois grandes empreendimentos que fazem parte de um mesmo objetivo e que podem ser situados na dinâmica contemporânea do capital, que inclui a expansão da fronteira de exploração com a finalidade de exportar bens primários em larga escala - a exemplo dos minerais e produtos ligados ao novo paradigma agrário, como a soja - (SVAMPA, 2020) e a disseminação de conflitos pela apropriação, uso e sentido do território (GERMANI; OLIVEIRA, 2019).

Nesse sentido, opto por uma abordagem na qual o Porto Sul e a FIOL não aparecem como empreendimentos separados, mas como partes de um megaprojeto para impulsionar a produção e escoamento de *commodities* na Bahia e no Brasil. A realização plena das capacidades do Porto Sul depende da operação da FIOL e vice-versa. A escolha por trabalhar a interdependência entre o Porto Sul e a Fiol também parte da convergência com as críticas elaboradas por Rui Barbosa Rocha em relação ao processo de licenciamento em que “cada licença fora concedida isoladamente, subtraindo e minimizando a complexidade e a sinergia dos impactos destas obras”. (ROCHA, 2017, p. 151). Ainda segundo o autor, o resultado disso foi a fragmentação e superficialidade dos estudos ambientais de cada empreendimento (ROCHA, 2017). De maneira parecida, Antonino (2019) identifica a reprodução de um padrão de fracionamento por parte do Estado no licenciamento ambiental, em que extração mineral, transporte e escoamento são divididos em setores e órgãos ambientais distintos, como se o escoamento estivesse separado de todo o processo. Para o autor, esse é o script seguido na Bahia, dissociando mina, ferrovia e porto. “Tudo com total anuência e reforço do Estado gestor do território” (ANTONINO, 2019, p. 145).

É importante situar essas obras num contexto de pressão pela ampliação da rede de infraestrutura e logística na Bahia, devido ao avanço do agronegócio e da atividade mineradora, às transformações no capitalismo e ao estabelecimento do modelo neoextrativista nos anos 2000, com uma participação decisiva do Estado.

O histórico portuário de Ilhéus não é recente. Tem início na década de 1920, com a construção do primeiro porto na Foz do Rio Cachoeira. A discussão sobre a construção de novos

portos se estendeu pelos anos seguintes e nos anos 70 foi inaugurado o Porto de Malhado. Mas é no início do século XXI que a pressão pelo aumento de redes de infraestrutura e logística ganha um fôlego ainda maior, devido à ampliação da produção de grãos no oeste baiano e da exploração de minérios, especialmente o ferro (RIMA, 2011). Conforme apresentado pelo RIMA,

o Estado da Bahia passou a trabalhar para viabilizar a implantação de um modal ferroviário entre a região do Estado do Tocantins, em um dos cruzamentos da Ferrovia Norte Sul, com um porto no litoral sul do estado da Bahia, em Ihéus, o qual passou a denominar-se Porto Sul (RIMA, 2011, p. 16).

Nesse mesmo período, aprofundam-se significativas transformações no capitalismo que marcam a financeirização da economia, com mudanças nos padrões de acumulação e valorização do capital (CARVALHO; MILANEZ; GUERRA, 2018). No Brasil, a inserção nesse processo se dá de maneira subordinada, a partir de uma “intrincada relação entre o extrativismo e o mercado financeiro, fundamento do modelo rentista-neoextrativista” (p. 20).

Antes de se aprofundar no tema, é necessário distinguir o extrativismo e o neoextrativismo, dois processos que possuem inúmeras continuidades, mas também algumas diferenças relevantes. Acosta (2016) define o extrativismo como uma modalidade de acumulação que começou a ser forjada há quinhentos anos, com o estabelecimento da economia mundial a partir da colonização. Desde então, esse modelo se reproduz e os países do sul global parecem estar condenados à posição de exportador de matérias-primas para o centro do capitalismo. Contudo, Svampa e Mantovani (2019) destacam que a história do extrativismo na região não é linear, pois é atravessada por sucessivos ciclos econômicos, dependentes das demandas do mercado mundial. Embora se verifique sucessivas gerações de extrativismos na história da América Latina, o começo do século XXI marca novas dimensões e algumas rupturas que permitem a atualização do conceito como neoextrativismo (SVAMPA, 2020).

Entre essas novas dimensões estão a transição hegemônica representada pela ascensão da China como potência global, que levou à intensificação da demanda por matérias-primas e a um processo de reconfiguração global, que “a partir da periferia, vai se traduzindo na expansão das fronteiras das *commodities* e por uma reprimarização vertiginosa das economias” (SVAMPA, 2020, p. 31). Essa expansão das fronteiras de exploração impulsiona também uma série de conflitos e, por consequência, o aumento dos processos sociais de resistência. Além disso, as mudanças políticas que ocorrem na América Latina são outro fator que está no centro do que se entende por neoextrativismo.

Para relacionar o neoextrativismo e o Complexo Porto Sul-FIOL, utilizou-se o método de abordagem dialético que, conforme Marconi e Lakatos (2003, p. 106), “penetra o mundo dos fenômenos através de sua ação recíproca, da contradição inerente ao fenômeno e da mudança dialética que ocorre na natureza e na sociedade”. A contraposição entre os pontos de vistas apresentados pelas grandes corporações e pelo Estado, de um lado, e pelos movimentos contestatórios, de outro, é chave para a compreensão da realidade no contexto da concepção e execução do Complexo Porto Sul-FIOL. A dialética permite um olhar atento para as influências políticas e econômicas, o que está em total proximidade com os objetivos dessa pesquisa. Além disso, como mostra Antonio Carlos Gil (2008), o método dialético privilegia as mudanças qualitativas e “opõe-se naturalmente a qualquer modo de pensar em que a ordem quantitativa se torne norma” (GIL, 2008, p. 14). Nesse sentido, essa pesquisa dá ênfase nos procedimentos qualitativos, com dados foram coletados a partir de documentos oficiais, da imprensa, além de uma ampla revisão bibliográfica.

O NEOEXTRATIVISMO E O COMPLEXO PORTO SUL-FIOL

Entre essas novas dimensões que caracterizam o neoextrativismo, está a transição hegemônica representada pela ascensão da China como potência global, que levou à intensificação da demanda por matérias-primas e a um processo de reconfiguração global, que “a partir da periferia, vai se traduzindo na expansão das fronteiras das *commodities* e por uma reprimarização vertiginosa das economias” (SVAMPA, 2020, p. 31). Essa expansão das fronteiras de exploração impulsiona também uma série de conflitos e, por consequência, o aumento dos processos sociais de resistência. Além disso, as mudanças políticas que ocorrem na América Latina são outro fator que está no centro do que se entende por neoextrativismo.

A emergência de governos progressistas, longe de romper com o extrativismo que possui raízes históricas na região, apostou na sua manutenção, porém ancorada numa nova argumentação – a necessidade de financiar investimentos sociais. No Brasil, um ciclo de bonanças proporcionado pela alta internacional nos preços das *commodities* garantiu “a possibilidade de não prejudicar os grandes grupos empresariais, ao mesmo tempo que o dia a dia dos estratos mais pobres melhorava concretamente – sem ter que modificar as estruturas de propriedade, por exemplo, a terra” (LANG, 2016, p. 20).

Perpetua e Thomaz Júnior (2018) mostram que a exportação das principais *commodities* agropecuárias e minerais, como a carne, a soja e o minério de ferro, apresentou um extraordinário crescimento entre a primeira e a segunda década dos anos 2000, com uma

expansão sem precedentes e tendo como consequência a reprimarização da pauta exportadora nacional.

Nesse cenário, o Estado progressista se adaptou ao estilo de desenvolvimento de matriz extrativista e desempenhou um papel fundamental, fomentando e protegendo a entrada de investimentos e financiando empresas exportadoras. Ao mesmo tempo, havia uma preocupação em captar parte do excedente gerado pelos setores extrativistas para mecanismos de redistribuição através dos programas sociais, o que garantia a sua legitimação perante a sociedade (GUDYNAS, 2012). Para o autor, os governos Lula e Dilma são os melhores exemplos dessa nova configuração. Esse mesmo padrão se verificou nos governos estaduais da Bahia, que teve Jaques Wagner (2007-2014) como um grande representante do Complexo Porto Sul-FIOL, agindo ativamente e oferecendo todos os esforços administrativos para que o projeto saísse do papel, mesmo que isso conflituasse com avaliações técnicas, como mostra Rocha (2017).

Se, por um lado, a prevalência do modelo primário-exportador durante o ciclo progressista garantiu a redução da pobreza e o maior acesso aos bens de consumo, por outro, as consequências foram a permanência da dependência externa, a deterioração do ambiente e a explosão de conflitos socioambientais traduzidos por uma “injusta distribuição entre os ônus e os bônus do modelo de desenvolvimento pautado no neoextrativismo” (BRITO; SAMPAIO; SILVA, 2019, p. 199). Na divisão internacional do trabalho, “os países industrializados dependem de importações provenientes do Sul para atender a parcela crescente e cada vez maior das suas demandas por matérias-primas” (ALIER, 2014, p. 34). Nesse contexto, há um intercâmbio ecologicamente desigual, em que a exportação de produtos para países mais ricos desconsidera o esgotamento e deterioração dos recursos naturais envolvido no processo de produção (ALIER, 2014) e no processo de escoamento.

Svampa (2020) aponta que “o neoextrativismo designa mais que as atividades tradicionalmente consideradas extrativistas” (p. 33), incluindo grandes obras de infraestrutura, como portos e ferrovias. Outro traço importante do neoextrativismo, e que se verifica no caso do complexo Porto Sul-FIOL, é o gigantismo dos empreendimentos, “que nos adverte também para a envergadura dos investimentos” (SVAMPA, 2020, p. 34). Nesse sentido, o Estado atua para garantir a ampliação do capital através de incentivos e outorgas tanto para a produção de *commodities* quanto para toda a rede logística que garante a sua distribuição para o mercado externo. Segundo Antonino (2019, p. 149), “obras como a FIOL e o Porto Sul estão dentro da perspectiva de dependência em que há a continuidade da exportação de matéria prima

(commodities) por parte dos países da América Latina, em especial o Brasil”. Conforme Germani e Oliveira (2019), o projeto de modernização do sistema de transporte para “atender as demandas de distribuição de mercadorias deflagra uma série de ameaças, conflitos e sequestro de territórios” (GERMANI; OLIVEIRA, 2019, p. 463), em que o poder público aparece como parceiro dos grandes empreendimentos e coautor dos embates com as comunidades locais, como mostra Antonino (2019):

O poder público é coautor desses embates que ocorrem no território-nação, seja no fornecimento de infraestrutura de energia ou água, rodovias, ferroviárias ou portos, nas benesses das isenções fiscais, nos suportes financeiros para projetos estratégicos [...], nos questionados e duvidosos licenciamentos ambientais, na promoção de audiências públicas ineficientes e com participação popular pífia ou até mesmo cooptada, aliados as negligências e inoperâncias nas fiscalizações, anistias de valores de multas cobradas ou até postergações por décadas na justiça. (ANTONINO, 2019, p. 295).

Desde a sua concepção inicial, o complexo FIOLE-Porto Sul é encarado pelos sucessivos governos como um projeto fundamental para o desenvolvimento econômico da Bahia e do Brasil. Em 2009, durante o segundo mandato de Luís Inácio Lula da Silva como presidente, a Ferrovia de Integração Oeste-Leste foi incluída como uma das obras centrais no Plano de Aceleração de Crescimento (PAC). Durante o governo Dilma Rousseff, o megaprojeto também continuou ocupando uma posição prioritária e estratégica, embora se destacassem os “gargalos” que culminaram no atraso das obras da FIOLE, a exemplo dos questionamentos administrativos e das dificuldades para a desapropriação de terras, entendidos como entraves a serem superados¹. Durante o governo de Michel Temer, a mesma orientação foi seguida, e houve intensas negociações internacionais, sobretudo com a China, para destravar a continuidade das obras da FIOLE e do Porto Sul². A nível estadual, em 2018, o governador Rui Costa (2015-2022), sucessor de Jaques Wagner, lançou a Atualização do Plano Diretor de Logística de Transportes do Estado da Bahia (PDLT), em que o Porto Sul aparece como um dos principais eixos da expansão portuária na Bahia. No governo Bolsonaro, a FIOLE foi tratada como prioridade absoluta pelo ministro da infraestrutura, Tarcísio de Freitas. A concessão do Trecho I da ferrovia para a iniciativa privada foi considerada um marco pela sua gestão à frente do

¹Disponível em: <https://www.bahianoticias.com.br/noticia/179812-estrategica-fiol-sofreu-por-questionamentos-administrativos-segundo-dilma.html>. Acesso em: 14 de dez. 2022.

²Disponível em: <https://www.bahianoticias.com.br/noticia/211751-na-china-temer-trata-sobre-fiol-e-porto-sul-governo-federal-lancara-concorrencia>. Acesso em: 14 de dez. 2022.

ministério.³ Para o mercado, Tarcísio era considerado um padrinho do projeto dentro do governo federal⁴.

Tanto os governos de esquerda quanto os governos de direita aprofundaram os incentivos ao extrativismo, mas há um ponto importante a ser considerado. Durante os governos petistas, a insistência no modelo agroexportador, bem na ampliação das condições de infraestrutura e logística necessárias ao seu desenvolvimento, eram justificadas pela inclusão social. Com o fim do ciclo progressista e a ascensão da direita, iniciada com Michel Temer e depois continuada por Jair Bolsonaro, as instituições passaram a estar cada vez mais voltadas para o crescimento econômico corporativo e os governos passaram a gastar muito menos com serviços sociais. Ao analisar essa continuidade do modelo neoextrativista, mas associado a políticas econômicas ultraliberais, Wanderley, Gonçalves e Milanez (2020) conceituam esse momento como um neoextrativismo ultraliberal marginal.

Concluímos que o Brasil segue a implementar o modelo de desenvolvimento neoextrativista, orientado para rápida e massiva exploração dos recursos naturais para exportação, mas agora associado a políticas econômicas ultraliberais, privatistas e de desregulação, acrescentado por ações marginais do próprio Estado: coniventes com crimes; promotor de inconstitucionalidades, práticas antidemocráticas e fake news; além de realizador de ameaças recorrentes a opositores, às instituições da república e aos direitos das minorias. (WANDERLEY; GONÇALVES; MILANEZ, 2020, p. 556).

Tendo isso em vista, cabe dizer que, mesmo com orientações ideológicas diferentes, os governos brasileiros se apoiaram num modelo de desenvolvimento neoextrativista, expandindo-o e aprofundando a reprimarização da economia. Entretanto, no caso dos governos Lula e Dilma, o Estado progressista buscava o frágil equilíbrio entre fomentar o neoextrativismo e suavizar os seus impactos socioambientais (por exemplo, através das medidas de

³O avanço nas obras da FIOI foi um dos principais trunfos da campanha de Tarcísio na disputa para o governo do estado de São Paulo, da qual saiu vencedor. Diante da sua inexperiência política, o ex-ministro mobilizou a FIOI como uma prova da sua capacidade técnica e da sua posição enquanto alguém que “coloca a mão na massa” para realizar grandes projetos. A FIOI também foi utilizada para estabelecer uma polarização com os governos anteriores, do PT, a partir de uma suposta ineficiência e abandono, que teriam sido superadas durante a sua gestão no Ministério da Infraestrutura. Em 25 de setembro de 2022, durante o período eleitoral, Tarcísio publicou no seu Twitter o seguinte texto: “A Ferrovia de Integração Oeste-Leste (FIOI) é mais um exemplo de obra parada pelo governo PT que tiramos do papel! **537 quilômetros que resultarão em comida mais barata na mesa das pessoas!** Com Bolsonaro fizemos muito, e vamos seguir fazendo em São Paulo e no Brasil!” (grifo meu). Além de explicitar o papel estratégico da FIOI na sua campanha, esse texto mostra uma distorção dos objetivos da FIOI num momento em que a questão da fome aparece com grande relevância no debate público do país. A afirmação de que a FIOI teria como consequência o barateamento da comida no mercado interno não se sustenta, uma vez que o objetivo central da FIOI é o escoamento de minério de ferro e grãos para a exportação, por meio do Porto Sul. O texto de Tarcísio de Freitas está disponível em: <https://twitter.com/tarcisiogdf/status/1574070090387030021>. Acesso em: 16 de dez. 2022.

⁴Disponível em: <https://abifer.org.br/pressao-de-empresarios-e-interesse-publico-aceleram-processo-da-fiol/>. Acesso em: 15 de dez. 2022.

compensação), entre as concessões de capital e sua regularização, entre fomentar as corporações extrativistas e captar parte dos seus excedentes para financiar programas sociais. Milanez e Santos (2013) também identificam uma reconfiguração do papel do Estado a partir do neoextrativismo “em termos do provimento de infraestrutura, da regulação do setor mineral e, por fim, de seu caráter distributivo” (MILANEZ; SANTOS, 2013, p. 2).

Essa dinâmica foi descrita por Gudynas (2012) como Estado Compensador. É importante salientar a fragilidade desse equilíbrio, uma vez que seus instrumentos possuem eficiência limitada. Essa dupla movimentação, que de um lado faz com que o Estado ceda diante do capital e do outro tenta contê-lo, gera constantes tensões que ameaçam romper esse pretense equilíbrio (GUDYNAS, 2012), sobretudo dada a enorme força do capital. Esse ponto é fundamental para entender o que aconteceu a partir de 2016, com a saída de Dilma Rousseff da presidência e com a chegada de Jair Bolsonaro ao poder, impulsionado pelo bloco político-econômico do agro-minero-petro-negócio e suas novas necessidades de expansão, que incluem maior liberdade para as grandes corporações, o desmonte das legislações ambientais e a redução dos espaços democráticos, revelada na equação “mais extrativismo, menos democracia” (ARAOZ, 2020; WANDERLEY; GONÇALVES; MILANEZ, 2020).

O AVANÇO DO CAPITAL E A REAÇÃO DOS MOVIMENTOS CONTESTATÓRIOS

No caso megaprojeto que inclui o Porto Sul e FIOL, a principal corporação beneficiada é a Bahia Mineração (Bamin)⁵, que terá o seu próprio Terminal de Uso Privativo (TUP) no Porto Sul, destinado à exportação de ferro (RIMA, 2011). Além disso, o Trecho I da FIOL - que liga a mina Pedra de Ferro, em Caetité, ao Porto Sul, em Ilhéus – foi concedido à Bamin, num leilão sem concorrentes e com lance mínimo, realizado em abril de 2021. Além da operação por 35 anos, a Bamin será responsável por finalizar a construção do trecho, que teve 73,6% de execução física realizada pela Valec⁶, empresa pública sob controle direto da União⁷.

No discurso após vencer a concessão, o presidente da Bamin, Eduardo Ledsham, celebrou a obra como um divisor de águas na economia baiana e brasileira e exaltou a

⁵Apesar do nome Bahia Mineração, cabe ressaltar que a empresa “de baiana não tem nada”. Sediada no Cazaquistão, a Bamin é uma das subsidiárias do conglomerado Eurasian Group Resources (ERG), que também conta com capital chinês.

⁶Disponível em: <https://abolbrasil.org.br/public/noticias/noticias-do-setor/bamin-e-a-unica-interessada-e-arremata-ferrovia-fiol-com-lance-minimo>. Acesso em: 10 de dez. 2022.

⁷No segundo semestre de 2022, durante o governo Bolsonaro, a Valec Engenharia, Construções e Ferrovias foi transformada em Infra S.A. através da fusão com outra estatal, a EPL. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/noticia/2022/09/30/governo-diz-que-concluiu-fusao-das-estatais-valec-e-epl-que-atuam-na-area-de-infraestrutura.ghtml>. Acesso em: 12 de dez. 2022.

mineração, o agronegócio e a logística como três pilares fundamentais para o crescimento econômico do país:

Hoje estamos encurtando a distância entre o presente e o futuro do desenvolvimento da Bahia e do país. Esse trecho consolida três pilares que são fundamentais para o crescimento do país: a mineração, o agronegócio e a logística. Isso só é possível pela persistência dos acionistas, que estão investindo no Brasil há mais de 16 anos⁸.

Entretanto, essa defesa demasiadamente otimista do padrão agro-minero-exportador – que se verifica tanto pelas grandes empresas privadas quanto pelo Estado – esconde um outro lado da mesma moeda, marcado por inúmeros impactos socioambientais negativos e pelo comprometimento das condições necessárias à reprodução social de uma série de comunidades, que vêm sofrendo com o processo expropriatório realizado pelas forças capitalistas que se materializam no território, ao mesmo tempo que resistem a ele (GERMANI; OLIVEIRA, 2019). Entre as populações tradicionais atingidas pelo empreendimento FIOLE/Porto Sul, estão comunidades quilombolas, comunidades de fundo e fecho de pasto e comunidades pesqueiras. Na época do leilão, mais de 80 signatários, entre ONGs ambientalistas, associações de moradores, associações de agricultores, associações e empreendimentos ligados ao turismo, além de organizações como a Comissão Pastoral da Terra (CPT) e o Conselho Pastoral dos Pescadores da Bahia (CPP/BA), lançaram uma carta aberta em que alertam que o complexo FIOLE-Porto Sul “inviabiliza o cumprimento dos padrões ambientais, sociais e de governança necessários para garantir a sustentabilidade” e que, apesar dos governantes e empresas envolvidos afirmarem que tudo caminha dentro da legalidade, a realidade inclui “uma quantidade alarmante de impactos, inclusive alguns não previstos na licença”⁹.

Essa não foi a primeira reação contra a FIOLE e o Porto Sul. Desde os primeiros estudos, já existiam processos de resistência. Foi a intensa mobilização das comunidades locais e dos movimentos ambientalistas que culminou num pedido do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) para a mudança da área de implantação do Porto Sul¹⁰. Inicialmente, o empreendimento seria instalado na Ponta da Tulha, dentro da Área de Proteção Ambiental (APA) Lagoa Encantada, considerado um local bastante sensível devido à presença de recifes de corais, manguezais e uma grande diversidade de espécies da fauna e

⁸Disponível em: <https://valor.globo.com/empresas/noticia/2021/04/08/leilao-da-fiol-hoje-deve-ter-bamin-como-unica-proponente.ghtml>. Acesso em 10 de dez. 2022.

⁹ A carta aberta pode ser lida na íntegra no site do Movimento Sul da Bahia Viva. Disponível em: <https://suldabahiaviva.wordpress.com/blog/>. Acesso em: 10 nov. 2022.

¹⁰ Disponível em: <https://ibram.org.br/noticia/apos-pressao-porto-em-ilheus-vai-mudar-de-local/>. Acesso em: 11 dez. 2022.

flora. A alternativa apresentada pelo governo e pela Bamin foi a implantação no distrito de Aritaguá, em Ilhéus, que foi acolhida pelos órgãos competentes para o andamento do processo de licenciamento. Contudo, a escolha da alternativa locacional seguiu sendo contestada (ROCHA, 2017).

Em 2011, também ocorreu uma reunião das comunidades atingidas pela Bamin-FIOL-Porto Sul, na Vila Juerana, em Ilhéus, para refletir sobre os impactos causados por esses projetos em relação ao meio ambiente e aos seus modos de vida. Na ocasião, o grupo demonstrou repúdio ao complexo de empreendimentos através de uma carta que teve como objetivo convocar a população baiana a tomar conhecimento da situação vivida por tais comunidades.

Causa-nos indignação a forma como estas obras estão sendo licenciadas e executadas em total desrespeito à natureza e à vida das populações que estão no seu entorno. Desmatamento, poluição, extinção de ecossistemas raros e expulsão de comunidades inteiras de pescadores, índios, quilombolas, assentados e camponeses, são símbolos eloquentes do desastre que se anuncia. Milhares de famílias desde Caetité até Ilhéus estão ameaçadas de perder suas casas e campos de trabalho para a execução desses projetos [...]. Longe de cumprir com as promessas de progresso e emprego, o complexo de obras aponta para uma visão ultrapassada de desenvolvimento que não corresponde com o progresso que desejamos [...]¹¹.

Ao longo dos anos e com o avanço nas fases de implementação dos empreendimentos, as mobilizações não cessaram. Um exemplo é a campanha lançada em 2021 pela Associação de Advogados de Trabalhadores Rurais (AATR), intitulada #FIOLForaDosTrilhos, que teve como objetivo denunciar as irregularidades em torno da ferrovia, como os vícios no processo de licenciamento, o descumprimento da legislação e a condescendência do Estado com as violações, inclusive por meio de seus órgãos, como o Ibama¹².

O neoextrativismo também se mostra oportuno ao observar os contextos de eclosão das resistências a esse megaprojeto. A atualização conceitual do extrativismo como “neoextrativismo” permite dar conta não apenas de um modelo histórico de acumulação que possui várias continuidades, mas também apresenta as suas dimensões mais recentes, entre as quais estão as novas disputas políticas, sociais e ecológicas. Ao passo que avança a ocupação intensiva dos territórios pelo capital, avançam também as lutas ecoterritoriais protagonizadas

¹¹A carta pode ser lida na íntegra através do blog Acervo Combate ao Racismo Ambiental. Disponível em: <https://acervo.racismoambiental.net.br/2011/10/31/carta-das-populacoes-atingidas-pela-bamin%E2%80%9090fiol%E2%80%9090porto-sul/>. Acesso em: 29 nov. 2022.

¹² Uma das ações realizadas pela campanha #FIOLForaDosTrilhos foi o lançamento de um podcast que acompanhou a luta das comunidades quilombolas afetadas pelo projeto, com o objetivo de ampliar os canais de diálogo com a sociedade sobre tais conflitos através de novas ferramentas. O podcast pode ser acessado através do endereço: <https://www.aatr.org.br/post/fiolforadostrilhos>.

pelos movimentos socioambientais, que incluem a participação de diferentes atores coletivos e fazem emergir novas gramáticas políticas contestatórias (SVAMPA; MANTOVANI, 2019).

[...] a nova fase de acumulação do capital, caracterizada por uma intensa pressão sobre bens naturais e territórios, e mais ainda pela expansão vertiginosa da fronteira das *commodities*, abriu caminho para novas disputas políticas, sociais e ecológicas, para resistências sociais impensáveis para o imaginário desenvolvimentista dominante – novas brechas de ação coletiva que questionaram a ilusão desenvolvimentista ao mesmo tempo que denunciaram a consolidação de um modelo [...] que acaba com a biodiversidade e implica a destruição dos territórios (SVAMPA, 2020, p. 27).

Ainda pensando sobre a atuação das populações atingidas, associações e ambientalistas, uma característica comum nos movimentos contrários à maneira como o Complexo Porto Sul-FIOL vem avançando na Bahia é a percepção dessas duas obras como interdependentes e partes de um mesmo projeto. Explicitar esse elo é fundamental para que as comunidades impactadas se identifiquem entre si e se fortaleçam para resistir a processos expropriatórios e para lutar pela garantia dos seus direitos.

Na relação com as empresas mineradoras como a Bamin, o Estado, conforme aponta Antonino (2019, p. 295), “é um agente-chave para a consolidação dos processos de territorialização do capital mineral”. A atuação estatal orienta-se para resguardar os interesses vinculados à territorialização das empresas, mesmo que isso tenha como ‘custo’ a proliferação de conflitos (ANTONINO, 2019). Desse modo, “a luta e a resistência de qualquer população frente aos territórios extrativo-mineral passam, inevitavelmente, pelo enfrentamento das contradições presentes em toda a esfera pública estatal”. (ANTONINO, 2019, p. 151).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apoiada na revisão bibliográfica realizada, assim como na consulta a documentos oficiais e publicações na imprensa, busquei, ao longo do texto, evidenciar como o neoextrativismo enquanto categoria analítica é pertinente para entender as dinâmicas em torno do megaprojeto que compreende a FIOL e o Porto Sul. O neoextrativismo se mostra uma janela privilegiada, como nos apresenta SVAMPA (2020), no contexto contemporâneo de reconfiguração do capitalismo global que inclui a expansão das fronteiras de exploração e a ampliação da rede de infraestrutura necessária para o avanço e consolidação do capital sobre os territórios. Desta forma, busquei mostrar que como o surgimento da FIOL e o Porto Sul se dá dentro desse cenário e como o megaprojeto passa a ser amplamente defendido pelo Estado e pelas grandes corporações como empreendimentos altamente estratégicos para o desenvolvimento econômico da Bahia e do Brasil. Outro ponto abordado foi a orientação dos

diferentes governos em relação a FIOLE-Porto Sul desde a sua concepção até hoje, conectando a isso o cenário de mudanças políticas que provocou alterações no próprio neoextrativismo. Enquanto no ciclo progressista dos governos petistas o Estado tentava manter um instável equilíbrio entre permitir o avanço do capital e angariar parte dos seus excedentes para investir em programas sociais, o chamado neoextrativismo ultraliberal (iniciado em Temer e aprofundado em Bolsonaro) se pautou pela intensificação da agenda econômica liberal, por uma subordinação ainda maior ao bloco político-econômico do agro-minero-petro-negócio e por medidas de desmonte da legislação e da fiscalização ambiental, além da diminuição do debate democrático.

Paralelamente a isso, identifiquei nos movimentos de resistência outro ponto de contato com as novas dimensões apresentadas pela atualização conceitual do neoextrativismo no que diz respeito ao surgimento de novas lutas sociais à medida que o capital avança sobre os territórios e ameaça os modos de vidas de várias comunidades.

Cabe ainda refletir brevemente sobre o atual momento em que nos encontramos com a derrota de Jair Bolsonaro no último processo eleitoral e o retorno de Luís Inácio Lula da Silva à presidência. Certamente, o atual momento exigirá de novos estudos para identificar possíveis continuidades e rupturas que se apresentarão no neoextrativismo a partir das recentes mudanças políticas no Brasil.

REFERÊNCIAS

ACOSTA, A. Extrativismo e neoextrativismo: Duas faces da mesma maldição. *In*: DILGER; G.; LANG, M.; FILHO, J. P (Org.). **Descolonizar o Imaginário**: Debates sobre pós-extrativismo e alternativas ao desenvolvimento. São Paulo: Fundação Rosa Luxemburgo, 2016. 01, p. 46-87.

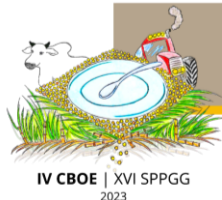
ALIER, J. M. **O ecologismo dos pobres**. São Paulo: Editora Contexto, 2014.

ANTONINO, L. Z. **Territórios Extrativo-Mineral na Bahia: Violações de Direitos e Conflitos nos Territórios Terra-Abrigo**. Tese (Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2019

BRITO, D. H. S.; SAMPAIO, R. J.; SILVA, P. S. D. Neoextrativismo e o Projeto Pedra de Ferro em Caetité e Pindaí-BA: discutindo conflitos socioambientais e os desafios à sustentabilidade na mineração. **REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 36, n. 1, p. 185-203, 2019.

CARVALHO, A. M. P. de; MILANEZ, B.; GUERRA, E. C. Rentismo-neoextrativismo: a inserção dependente do Brasil nos percursos do capitalismo mundializado (1990-2017). *In*: RIGOTTO, R. M.; AGUIAR, A. C. P.; RIBEIRO, L. A. D. **Tramas para a justiça ambiental**: diálogo de saberes e práxis emancipatórias. 1ª. ed. Fortaleza: Edições UFC, 2018, p. 19-57.

GERMANI, G.; OLIVEIRA, G. G. de. (Coord.). **Mapeamento das Comunidades de Fundo e Fechos de Pasto no Estado da Bahia**: relatório técnico. Salvador: UFBA/GeografAR/Sepromi, 2020.



GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo: Atlas, 2008.

GUDYNAS, E. Estado compensador y nuevos extractivismos. Las ambivalencias del progresismo sudamericano. **Nueva Sociedad**, México, n. 237, p. 128-146, 2012.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. São Paulo: Atlas, 2003.

MILANEZ, B.; SANTOS, R. S. P. dos. Neodesenvolvimentismo e neoextrativismo: duas faces da mesma moeda?. *In*: Encontro Anual da ANPOCS, 37., Águas de Lindóia, 2013. **Anais...** Águas de Lindóia, 2013.

PERPETUA, G. M.; THOMAZ JÚNIOR, A. Commoditização do território no Brasil do Século XXI. JUNIOR, A.; PONTE, K. F. da; ALVES, J. (orgs.). **Geografia e Trabalho no Século XXI** – vol. 9. Presidente Prudente: Centelha, 2018.

RIMA. **RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL PORTO SUL** – RIMA – Porto Sul. Hydros/Orienta, 2011.

ROCHA, R. B. da. Desenvolvimento Territorial e Licenciamento Ambiental: o Sul da Bahia com a FIOLE e o Porto Sul. *In*: COSTA, M. A.; KLUG, L. B.; PAULSEN, S. S. (org.). **Licenciamento Ambiental e Governança Territorial**: registros e contribuições do seminário internacional. Rio de Janeiro: IPEA, p. 149-168, 2017.

SVAMPA, M.; MANTOVANI, E. T. En las fronteras del cambio de época: Escenarios de una nueva fase del extractivismo en América Latina. *In*: GABBERT, K.; LANG, M. (ed.). **¿Cómo se sostiene la vida en América Latina?**. Quito: Fundação Rosa Luxemburgo, 2019.

SVAMPA, M.. **As fronteiras do neoextrativismo na América Latina**: conflitos socioambientais, giro ecoterritorial e novas dependências. Editora Elefante, 2020.

WANDERLEY, L. J.; GONÇALVES, R. J. A. F.; MILANEZ, B. O interesse é no minério: o neoextrativismo ultraliberal marginal e a ameaça de expansão da fronteira mineral pelo governo Bolsonaro. **Revista da ANPEGE**, v. 16, n. 29, p. 549-593, 2020.



O CENTRO NACIONAL DE PESQUISAS EM ENERGIA E MATERIAIS EM CAMPINAS (SP): um complexo fixo territorial de alta tecnologia e inovação

CAMPOS, Igor de Oliveira Ramos

Docente do PPGG da UNESP campus de Rio Claro

igor.or.campos@unesp.br

Resumo: Ao ser considerada um *locus* do meio técnico-científico-informacional por excelência, Campinas, situada a aproximadamente 100 km da capital paulista, foi a cidade escolhida pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e pelo Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT), para hospedar o Laboratório Nacional de Luz Síncrotron (LNLS), estruturado na década de 1980. Em 1990, o Centro Nacional de Pesquisas em Energia e Materiais (CNPEM) foi fundado, derivando-se do próprio LNLS, construído na área do “Polo II de Alta Tecnologia de Campinas”, com intuito de aproveitar o caráter especializado desse ambiente intensivo em atividades de alta tecnologia e inovação, ligado ao ramo das telecomunicações, da física teórica-experimental, da microeletrônica e da informática. Em 2019, com ampla experiência científica adquirida ao longo dos anos, pesquisadores do CNPEM inauguraram o acelerador de partículas síncrotron, o Sirius, que com sua tecnologia singular, possibilitou o dinamismo econômico em múltiplas escalas espaciais. Esse fixo territorial de alta tecnologia e inovação em Campinas, oportuniza novas pesquisas em processos e produtos nas mais diversas áreas do conhecimento — ciências farmacêuticas e médicas, biotecnologia e nanotecnologia, engenharia mecânica e de materiais, ciências da natureza, etc., — propiciando resultados extraordinários tanto para a comunidade acadêmica como a empresarial.

Palavras-chave: CNPEM; Geografia e Inovação; Fixos Territoriais; Meio Técnico-Científico-Informacional.

EL CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN ENERGÍA Y MATERIALES EN CAMPINAS (SP):

un ejemplo de fijo territorial de alta tecnología en el estado de São Paulo

Resumen: Como un locus destacado del medio técnico-científico-informacional, Campinas, ubicada a unos 100 km de la capital paulista, fue la ciudad seleccionada por el Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (CNPq) y por el Ministerio de Ciencia y Tecnología (MCT), para albergar el Laboratorio Nacional de Luz Síncrotrón (LNLS), que se estructuró en la década de 1980. En 1990, se fundó el Centro Nacional de Investigaciones en Energía y Materiales (CNPEM), que se originó del propio LNLS, construido en la zona del “Polo II de Alta Tecnología de Campinas”, con el objetivo de aprovechar el carácter especializado de ese ambiente intensivo en actividades de alta tecnología e innovación, vinculado al sector de las telecomunicaciones, la física teórica-experimental, la microelectrónica y la informática. En



2019, con una amplia experiencia científica adquirida a lo ancho de los años, investigadores del CNPEM inauguraron el acelerador de partículas sincrotrón, el Sirius, que con su tecnología singular, posibilitó el dinamismo económico en múltiples escalas espaciales. Ese elemento territorial de alta tecnología e innovación en Campinas, ofrece nuevas investigaciones en procesos y productos en las más diversas áreas del conocimiento — ciencias farmacéuticas y médicas, biotecnología y nanotecnología, ingeniería mecánica y de materiales, ciencias naturales, etc., — proporcionando resultados extraordinarios tanto para la comunidad académica como para la empresarial.

Palabras-claves: CNPEM; Geografía e Innovación; Fijo territorial; Entorno técnico-científico-informativo.

INTRODUÇÃO

O presente artigo discorre sobre a mais complexa infraestrutura científica já construída no Brasil, o acelerador Sirius, que está presente nas dependências do Centro Nacional de Pesquisas em Energia e Materiais (CNPEM), localizado na cidade de Campinas, a aproximadamente 100 km da capital São Paulo. O acelerador está instalado em um dos quatro laboratórios nacionais do Centro, mais especificamente, nas dependências do Laboratório Nacional de Luz Síncrotron (LNLS).

Além do LNLS, um dos seus principais laboratórios, o CNPEM também acomoda o Laboratório Nacional de Biociências (LNBio), o Laboratório Nacional de Biorrenováveis (LNBR) e o Laboratório Nacional de Nanotecnologia (LNNano), bem como uma escola de educação básica voltada para o ensino de ciências, que se chama Ilum. As pesquisas realizadas nesses espaços gravitam em áreas do conhecimento como a biotecnologia, a biomedicina, a própria medicina, os fármacos, a geologia, a agricultura, os combustíveis renováveis, os fertilizantes, as propriedades físicas e químicas dos materiais, dentre outros inúmeros conteúdos¹ (CNPEM, 2012).

Ao ser retratado como fixo territorial que comporta fluxos dinâmicos (SANTOS, 2021), é de fundamental importância ressaltar as especificidades geográficas que abrangem o CNPEM. Sua localização geográfica tem qualidades singulares, tanto em características técnicas quanto organizacionais. Essas qualidades proporcionam, sem dúvidas, discussões valiosas no campo da nova geografia econômica, industrial e da inovação.

O município de Campinas, desde a década de 1960, alimenta privilégios no território paulista, progressivamente hábil em seus atributos de desenvolvimento científico-tecnológico no estado. O mercado de trabalho é diversificado, a mão de obra disponível é qualificada, os

¹ Mais informações disponíveis em: <https://pages.cnpem.br/cienciaaberta/conheca-os-laboratorios/>. Acesso em: 17 fev. 2023.

serviços oferecidos são variados, o tecido urbano é amplo e dinâmico. Além dessas versatilidades, nas décadas seguintes o entorno se consagrou por possuir notáveis institutos de pesquisa e ensino, com destaque para a Universidade Estadual de Campinas, a UNICAMP (MEDEIROS, 1990; JÓIA; SELINGARDI-SAMPAIO, 1995).

A cidade de Campinas se especializou, principalmente após 1970, em constructos e produtos intensivos em alta tecnologia e inovação. Essa competência espacial concebeu o que Santos (2013) chamou de “meio técnico-científico-informacional” — em suma, um ambiente propício em manifestar novidades técnicas, quais promovem fluidez no compartilhar das informações e do conhecimento. Todas essas características unidas, estimulam a criação de sistemas de objetos técnicos complexos, dispostos na fronteira tecnológica — assim como os laboratórios organizados no CNPEM.

Portanto, mediante tais aspectos, torna-se possível explicar os espaços de alta tecnologia e de inovação a partir de pressupostos conceituais e teóricos da geografia. A perspectiva dos sistemas de engenharia territorial com fixos espaciais cada vez mais artificiais e remodelados, além de fluxos concebidos pelo conhecimento e pela informação originados da ação, explicam o proceder da novíssima estrutura e organização do espaço industrial brasileiro (SANTOS, 1985; 2013).

Para demonstrar como o CNPEM está inserido e como ele contribui para a evolução do meio técnico-científico-informacional, no tópico desenvolvimento será trabalhado algumas especificidades técnicas do acelerador síncrotron que demonstram o grau da complexidade da informação, do conhecimento e da inovação que ele possui. Obviamente os níveis dos detalhes serão superficiais, pois o trabalho não está propondo dissertar sobre as características precisas da máquina e da sua operação.

O objetivo geral deste trabalho sugere que o leitor compreenda a importância de políticas públicas incentivarem a criação de núcleos de alta tecnologia e inovação, como o CNPEM, para o avanço científico-tecnológico do país. O foco é demonstrar o quanto esse complexo fixo territorial colabora para ampliar o leque de novidades em diversas áreas do conhecimento. Esses investimentos geram desenvolvimento econômico e social não somente na extensão local e regional, mas também no âmbito nacional.

Sobre os objetivos específicos, o trabalho expressa como o CNPEM se enquadra no escopo dos fixos territoriais de alta tecnologia e como contribui para um meio cada vez mais técnico-científico-informacional, ao longo da extensão do polo tecnológico campineiro.

Adicionalmente, pretende-se suscitar quais são às relações que o Centro mantém com às universidades e empresas da proximidade e quais são os resultados dessa interação.

Os métodos e os conceitos de Santos (1985) que envolvem Estrutura, Processo, Função e Forma são variáveis especiais que explicam e caracterizam elementos espaciais, tais como os fixos territoriais de alta tecnologia, favorecidos com a disponibilidade da intensa rede de conhecimento e informação como os que estão envolvidos no CNPEM. “A escolha das variáveis não pode ser, todavia, aleatória, mas deve considerar o fenômeno estudado e a sua significação de um dado momento, de modo que as instâncias econômica, institucional, cultural, e espacial sejam consideradas” (SANTOS, 1985, p. 14).

“Forma, estrutura e função podem ser individualmente enunciados como o foco da organização espacial” (SANTOS, 1985). Campinas, nesse sentido, não foi escolhida ao acaso para receber a maior e mais complexa infraestrutura científica já construída no país (CNPEM, 2015), houve análises das condições geográficas, da disponibilidade de recursos humanos e do amparo das instituições de apoio para o fomento de novas pesquisas. A cidade possui importantes universidades, com destaque para própria instituição campineira, a UNICAMP (Universidade Estadual de Campinas), unidade a qual muitos dos pioneiros do acelerador síncrotron atuaram como pesquisadores e professores.

A cidade de Campinas expressa, portanto, uma paisagem urbana que valida o compêndio das técnicas, principalmente por hospedar células de alta tecnologia e inovação vibrantes na sociedade do conhecimento e da informação. Cabe ressaltar que a cidade não desempenha a mesma função que outras. Sua geografia demonstra uma organização específica, complexa e propícia para o desenvolvimento científico-tecnológico, com objetivo claro de reprodução do capital durante à globalização (SANTOS, 1985).

METODOLOGIA

A metodologia utilizada do trabalho consistiu em realizar, primeiramente, levantamentos bibliográficos sobre o processo histórico de formação da inovação em alta tecnologia no Brasil. Analogamente, houve o empenho de assimilar a formação institucional do CNPEM tanto cerne burocrático e prático, como nas implicações precisamente associadas ao processo de P&D e sua participação na C&T da indústria nacional.

Para obter melhor compreensão da dimensão tecnológica das instalações do CNPEM, e conhecer com profundidade suas intermediações, foi realizado dois trabalhos de campo. O primeiro campo aconteceu durante a Escola Ricardo Rodrigues de Luz Síncrotron, no mês de

julho de 2022. As atividades foram realizadas em dois dias, perante supervisão dos profissionais que atuam nos laboratórios anexos ao Sirius. Esses pesquisadores contextualizaram a teoria e a prática de cada equipamento. Também demonstraram quais são suas condutas ao oferecerem suporte aos estudantes e professores, para que eles possam processar seus experimentos nas cabines das linhas de luz do acelerador.

Em um segundo momento, o trabalho de campo aconteceu mediante uma visita técnica nas dependências do CNPEM. Um dos membros da equipe de imprensa foi o responsável por mostrar todos os laboratórios (LNLS, LNBR, LNBio e LNNano), além de contextualizar toda a história de cada um deles e dizer sobre as principais atuações técnicas e científicas que executam.

DESENVOLVIMENTO

Notas sobre o conceito de inovação

A inovação tem um papel fundamental na constante transformação material e imaterial da sociedade. Ela auxilia aos indivíduos na renovação dos processos e dos produtos para resolverem impasses de suas necessidades. Inovar corresponde a prática de criar algo novo, completamente atrativo, é uma motivação (ação) coletiva ou individual de aprimorar, aperfeiçoar ou promover uma novidade.

Alguns autores elaboraram e discutiram propostas sobre o quesito inovação e seus desdobramentos sociais no cerne do sistema capitalista de produção. Para Schumpeter (1982), por exemplo, a inovação é o principal mecanismo que impera por detrás da dinâmica econômica. Esse movimento interativo, tornou o indivíduo a engrenagem fundamental do sistema, sendo o próprio a causa, o motivo e o efeito da inovação.

Partindo da premissa do indivíduo, Schumpeter (1982) dispôs que a inovação se projeta por intermédio dele na sociedade, gerando diversas transformações no desenvolvimento econômico e social. Não obstante, a renovação que substitui os processos e os produtos anteriores trará consigo indícios do que o autor denominou de “Destruição Criadora”. O conceito de Destruição Criadora explica-se por si. A proposta do conceito estipula que todas as inovações têm limite definido de tempo para uso e exploração.

O prazo de validade da inovação é pré-determinado por meio da velocidade das ondas de inovação, ou seja, seu ápice e declínio — representados quando há muita utilidade e quando deixam de ser úteis (SCHUMPETER, 1982). À medida que o tempo passa e a inovação resulta

a inevitável imitação, novos estímulos aparecem, trazendo oportunidades mais atrativas, reiniciando o ciclo da subida e descida dessas ondas (LUNDVALL, 2008).

A breve contextualização propõe que a inovação se comporta, portanto, como ação inerente à sociedade, atividade imprescindível para o equilíbrio e evolução econômica e social, mas com início, meio e fim - para que, então, o ciclo se renove. No âmbito da renovação e no surgimento do novo, a premissa é alterar determinado produto ou mesmo a instrumentalização dos processos de fabricação, no objetivo de gerar novidades que possibilitem melhores condições em determinado momento histórico.

Neste ínterim, com finalidade de padronizar os termos relacionados à inovação, cientistas propuseram, mormente a partir do segundo quartel do século XX, abordar nas conferências realizadas na Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) pautas metodológicas que envolvessem o processo inovativo. Os encontros obtiveram como resultado a redação de um documento normativo temático que explana as características teóricas e práticas da inovação. O produto final ficou conhecido como Manual de Oslo, sendo publicado no ano de 1990.

A primeira edição do manual propôs uma linha de ordenamento e diretrizes para a coleta e para a interpretação de dados sobre inovação tecnológica. O documento padronizou os conceitos e as metodologias, preocupando-se em investigar os dados sobre a evolução dos indicadores estatísticos relacionados aos índices de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) nos países membros da OCDE.

Existem diferentes interpretações sobre a compreensão conceitual da inovação tecnológica e das atividades inovativas. Por isso, para que não houvesse mais confusões conceituais Lopes e Larguesa (2013, p. 29) apontaram a importância que o Manual de Oslo em classificar as distinções desempenhou:

O Manual de Oslo diferencia inovação tecnológica de atividades inovativas, determinando como inovação tecnológica apenas a introdução de novos produtos ou processos, ou, ainda, significantes alterações tecnológicas nos mesmos, enquanto define as atividades inovadoras como um conjunto de atividades, tais como: pesquisa e desenvolvimento (P&D), engenharia industrial, início de produção, marketing de novos produtos incluindo mudanças no design, aquisição de tecnologia intangível e tangível, bem como inovações organizacionais (LOPES; LARGUESA, 2013, p. 29).

As recomendações do manual descritas acima, diferenciam muito bem as especificidades que cercam a inovação tecnológica e as atividades inovadoras. Os termos não devem ser vislumbrados e descritos como sinônimos, de fato eles são complementares, mas suas interpretações e operacionalidades são distintas.

A OCDE (2005), ao implementar o Manual de Oslo, providenciou conectivos normativos-metodológicos que possibilitaram a existência de parâmetros e comunicação fluida entre os pesquisadores, bem como em todos os meios que incluem investigações relacionadas à inovação e áreas correlatas. Os critérios estabelecidos forneceram, destarte, suporte teórico metodológico para, inclusive, identificar fixos territoriais imbricados à alta tecnologia que estão associados, conseqüentemente, a produção de inovações.

A sociedade do conhecimento e da informação: a cidade de Campinas (SP) como território da inovação

É indispensável refletir sobre algumas variáveis, sobretudo, as que se referem aos impactos territoriais da distribuição das informações do conhecimento por intermédio de redes formais ou informais, que estruturam o meio técnico-científico-informacional (SANTOS, 2013). No atual estágio da globalização, a difusão da informação tem como tributária o conhecimento, ambos estão associados e se desdobram como elemento crucial para o desenvolvimento científico-tecnológico contemporâneo.

Embora o conhecimento opere economicamente no território, conseguindo reorganizá-lo por intermédio das forças produtivas e de suas inter-relações, as condições para que ele exista não são as mesmas em sua extensão. O conhecimento promove “intenso processo de acumulação de capital” e também sua centralização, “associando-se, dessa forma, ao desenvolvimento geográfico desigual” (TUNES, 2015, p. 36). Portanto, o desenvolvimento científico-tecnológico, pilares imprescindíveis para a inovação, torna-se possível apenas em localizações geográficas específicas.

Tunes (2015, p. 33-34) contribuiu teoricamente sobre a seleção dos lugares, relatando que: “[...] podemos afirmar que a localização das atividades produtivas é novamente um fator importante a ser considerado na análise das atividades intensivas em conhecimento”. Ou seja, as atividades com densidade significativa em informação e conhecimento não conseguem progredir em qualquer lugar.

Com todas as transformações associadas à economia do conhecimento, sobretudo aqueles relacionados à questão produtiva, técnica e social, tratar da localização como um aspecto relacionado apenas a fatores locais é insuficiente para a compreensão da importância da localização. É insuficiente porque estamos diante de um novo paradigma em termos de análises socioeconômicas. Esse original paradigma está associado ao novo momento em que podemos afirmar que o processo em curso é novo, se trata de uma nova economia-mundo, a economia do conhecimento (TUNES, 2015, p. 33-34).

Em suma, o pensamento de Tunes (2015) reverbera que a produção da inovação no mundo globalizado está cada vez mais preocupada em valorizar o conhecimento, bem como selecionar, corretamente, as localizações geográficas em que eles serão preparados e propagados.

Os lugares propícios para gerarem a inovação, estão repletos de complexos sistemas de engenharia territorial com fixos e fluxos satisfatórios (SANTOS, 2021). Esse sistema se organiza em redes infraestruturais que permitem a circulação, isto é, a fluidez otimizada seja de pessoas ou mercadorias (podendo ser, inclusive, o conhecimento e a informação) entre dois, ou demais lugares (SANTOS; SILVEIRA, 2008; SANTOS, 2013).

Faz-se mister salientar, também, a importância do ordenamento topológico, que se caracterizam pelas redes no âmbito virtual-digital, quais encurtam às distâncias e promovem simultaneidade dos espaços (LENCIONI, 2015). A ordem topológica do território são operadas mediante uso intensivo de tecnologias cibernéticas, repletas de informação e conhecimento — ou seja, se manifestam especialmente em locais que possuem densidade técnica avançada.

Sobre essas qualidades infraestruturais complexas, nem todos os lugares do território as dispõem. Evidentemente, tais variáveis se demonstram restritas aos espaços essencialmente aliados ao caráter técnico-científico-informacional (SANTOS, 2013). Campinas comprova essas condições tornando-se, por excelência, um meio que fomenta à inovação, que desenvolve o conhecimento e que difunde informação por intermédio da ciência e tecnologia.

A cidade de Campinas está na lista das mais qualificadas do país em possibilidades topológicas e topográficas, proporcionando níveis satisfatórios de conteúdo em suas materialidades e imaterialidades (JÓIA; SELINGARDI-SAMPAIO, 1995; LENCIONI, 2015). Campinas é verdadeiramente um “território do saber” um “ponto luminoso” (SANTOS, 2013; 2021) expresso no interior do estado de São Paulo.

Elementos cruciais para à alta tecnologia e inovação é corroborada com a presença de importantes universidades no estado de São Paulo, tais como a Universidade de São Paulo (USP), a Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) e a Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP). Elas fazem parte da tríade das instituições estaduais que fornecem e promovem o ensino, a pesquisa e extensão universitária de excelente qualidade.

Essas instituições desempenham um papel fundamental no quesito inovação, a saber: “as universidades e os institutos de pesquisa constituem condições gerais de produção imprescindíveis à inovação industrial. Não estamos nos referindo a qualquer universidade, mas das de grande porte e intensivas na produção científica” (LENCIONI, 2015, p. 325).

É incontestável a relevância desempenhada pelas universidades referente ao surgimento da inovação em localizações específicas. Empresas que concentram atividades intensivas em alta tecnologia procuram se estabelecer próximas aos renomados institutos e centros de ensino e pesquisa (TUNES, 2015). Essa iniciativa de proximidade visa estabelecer vínculos de cooperação entre universidade-empresa, com intuito de impulsionar o desenvolvimento científico tecnológico e, concomitante, atingir patamares significativos de ganhos econômicos (JÓIA; SELINGARDI-SAMPAIO, 1995).

O município de Campinas ganhou ênfase no estado de São Paulo, ao atrair, progressivamente, atividades industriais de alta tecnologia especialmente nos setores de informática, eletrônica, telecomunicações, química fina, física, biotecnologia, engenharia de novos materiais e mecânica de precisão, sobretudo na década de 1970 (MEDEIROS, 1990; JÓIA; SELINGARDI-SAMPAIO, 1995). A aglomeração de empresas no segmento da alta tecnologia, que se formou ao redor dos centros de ensino e pesquisa, possibilitou que se consolidasse um polo tecnológico na cidade.

Por intermédio de acordos público-privadas, principalmente com a CODETEC (Companhia de Desenvolvimento Tecnológico), o polo tecnológico campineiro se desenvolveu e especializou-se no triângulo: telecomunicações, física e informática — e também na química fina (MEDEIROS, 1990; JÓIA; SELINGARDI-SAMPAIO, 1995). Essa parceria de sucesso motivou a criação da Companhia de Desenvolvimento do Polo de Alta Tecnologia de Campinas (CIATEC). O CIATEC foi organizado duas áreas, o Polo de Alta Tecnologia I e Polo de Alta Tecnologia II, na unidade II foi que o LNLS foi fundado, para depois originar o CNPEM.

O Centro de Pesquisas de Energia e Materiais (CNPEM) em Campinas (SP): a mais complexa infraestrutura científica já construída no Brasil

Alguns anos após ser criado o II Polo de Alta Tecnologia de Campinas, no dia 1 de julho de 1997, a primeira fonte de luz síncrotron do LNLS foi aberta para os usuários que necessitavam desse tipo de técnica de pesquisa para operacionalizar suas investigações (RAUEN, 2017) na mesma cidade.

Apesar de ser aberto para investigações durante o inverno de 1997, foi somente inaugurado, em 22 de novembro de 1997, no bairro de Barão Geraldo em Campinas. Esse bairro foi provisório. Depois de algum tempo, o laboratório foi transferido para o II Polo de Alta Tecnologia, configurando-se como a primeira fonte de luz síncrotron do Hemisfério Sul, mantido pelo Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) (LNLS, 2021).

O Laboratório Nacional de Luz Síncrotron (LNLS) constitui-se na primeira infraestrutura de luz síncrotron do Hemisfério Sul. Projetado e construído durante as décadas de 1980 e 1990 e inaugurado em 1997 [...] O LNLS é uma infraestrutura laboratorial multiusuária que opera abertamente e atende às necessidades de pesquisa da comunidade acadêmica e dos setores vinculados à agricultura, indústria e serviços realizando análises de materiais a partir da luz síncrotron (RAUEN, 2017, p. 335).

As discussões referentes a necessidade da construção de um novo anel acelerador se iniciaram em 2003. Essa demanda surgiu, pois “o atual anel estava próximo de sua capacidade máxima de utilização, porque já havia outras infraestruturas mais modernas e potentes em outras partes no mundo” (RAUEN, 2017, p. 337).

Passaram-se os anos e a proposta de aperfeiçoamento, após contar com inúmeras discussões em congressos e pesquisas aprovadas², seguiu contundentemente para análise do MCTI no ano de 2010. Segundo Rauen (2017, p. 337) “uma versão do projeto foi apresentada pela primeira vez com o nome Sirius, em uma conferência internacional sobre o tema”. O projeto e o nome proposto agradaram o governo brasileiro e o projeto prosseguiu.

A construção do Sirius envolveu uma equipe multidisciplinar de engenheiros, cientistas e técnicos brasileiros e internacionais (RAUEN, 2017), após a organização das equipes da obra ela foi iniciada, no ano de 2014. O investimento direcionado para a construção atingiu o patamar de R\$ 1,8 bilhão — apesar do alto custo, dentre os aceleradores de tecnologia similar espalhados pelo mundo — ele foi o que necessitou de menos recursos. Em novembro de 2018 o acelerador entrou em operação, tornando-se uma fonte de luz síncrotron de quarta geração, uma das tecnologias mais avançadas do mundo.

De maneira sintética, o funcionamento do Sirius pode ser explicado como: uma máquina que movimenta elétrons à velocidade próxima a da luz em trajetória circular constante mediante estrutura composta por eletroímãs. Esses aceleradores produzem luz de amplo espectro (infravermelho, ultravioleta e raios-X) que “permitem o estudo minucioso da matéria”; trata-se, então, de uma “ferramenta experimental com o maior número de aplicações” e de maior “impacto sobre o conhecimento e desenvolvimento de materiais” (LNLS, 2014, p. 7).

Para a instalação do novo anel, foi concedida, em 2013, pelo governo do Estado de São Paulo, uma área de 150 mil m² localizada no Polo II de Alta Tecnologia de Campinas. A estrutura principal da obra, constituída pelo conjunto de aceleradores de elétrons de 518,4 m de circunferência e a

² Sobre as melhorias pretendidas e concretizadas: o Sirius será um dos mais novos anéis de luz síncrotron de quarta geração do planeta e terá energia duas vezes maior e uma emitância⁴ aproximadamente 360 vezes menor que a do atual anel em funcionamento, o UVX, localizado no Laboratório Nacional de Luz Síncrotron (LNLS/CNPEN). Tais características farão do Sirius a principal e mais potente infraestrutura de pesquisa em análise de materiais do mundo (RAUEN, 2017, p. 329).

instalação prevista para até quarenta estações experimentais, ocupará uma área total de 68 mil m². No orçamento inicial do projeto, está prevista a construção das treze primeiras linhas de luz, sete delas programadas para obter padrões de brilho uma ou duas vezes maiores que os síncrotrons mais modernos em operação no mundo.

Sobre os detalhes infraestruturais que suportam os centros de pesquisa, o Projeto Sirius arquitetou e construiu um total de 68 mil m², sendo que a parte elétrica demandou, aproximadamente, 1 km de cabos elétricos de bitolas específicas. Sua estrutura física tem circunferência construída de 518 m, sendo utilizado 6.500 m³ de concreto especial de baixíssima retração e mais de 900 t. de aço. Não se pode deixar de elencar a estrutura tecnológica, contando com 8 mil pontos de controle, mediante comando de mais de 4 mil computadores (LNLS, 2014).

Essa estrutura é considerada uma das obras mais sofisticadas já construídas no território brasileiro, um fixo espacial complexo que está repleto de engenharia precisão. “As exigências de estabilidade mecânica e térmica são sem precedentes, desafiando toda a engenharia brasileira. Os aceleradores foram projetados com novos conceitos ainda não utilizados no mundo” (LNLS, 2014, p. 7). Por ser complexa, necessita de conhecimento técnico similar ao nível de complexidade, que podem ser facilmente encontrados nos *campis* das universidades.

Pelas informações, é possível dimensionar quão precisos e sofisticados devem ser os serviços que envolvem toda a produção da luz síncrotron, suscitando participação governamental, universitária e empresarial. Tudo que compõe essa estrutura científica demanda tecnologia de ponta, mão de obra qualificada e especializada, além de suporte financeiro. Campinas e seu entorno, ao que se observa, tem acesso ágil a essas demandas, principalmente no que se relaciona à proximidade com universidades.

Essa proximidade relativa do CNPEM com centros públicos e privados de ensino, pesquisa e extensão, contribuem no desenvolvimento de novas investigações científicas e também colaboram para que elas sejam publicadas. Conforme dados disponíveis no biênio 2020–2021, às pesquisas realizadas nas dependências CNPEM resultaram na produção de 534 artigos internos, 724 artigos escritos por usuários externos, além de 44 projetos negociados com empresas de alta tecnologia e inovação — que materializam às aplicabilidades das pesquisas que estão sendo desenvolvidas no Centro (CNPEM, 2021).

Existem diversas investigações acontecendo nos laboratórios do Centro, extraordinárias no caráter da inovação e da tecnologia. Algumas ganharam visibilidade nacional e internacional, porque trazem impactos positivos para a sociedade. Esse foi o caso da pesquisa proposta a fim de analisar o uso de *machine learning* para diagnosticar doenças que necessitam da produção de anticorpos para serem combatidas (CNPEM, 2021).

Os cientistas do CNPEM, com suporte financeiro da FAPESP (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo), criaram um dispositivo capaz de realizar análises clínicas que se baseiam no uso de sensores eletroquímicos microfluídicos providos por modelos de *machine learning*. O dispositivo tem potencial para tornar mais prático e econômico o diagnóstico e prognóstico de diversas doenças, justamente porque produz bioindicadores em aproximadamente 15 minutos, condição que pode, futuramente, otimizar as filas de espera nas unidades de pronto atendimento e hospitais (CNPEM, 2021).

Outra pesquisa recente com resultados surpreendentes, também com apoio da FAPESP, revelou que às pragas que acometem a citricultura brasileira podem ser aliadas na produção de combustíveis biorrenováveis. A equipe científica, composta por pesquisadores do CNPEM e da UNICAMP, chegaram a conclusão de que a bactéria *Xanthomonas* — que prejudica a parede celular vegetal da fruta — tem condições de serem transformadas em ricas biomassas vegetais, quais serão úteis na produção da matéria-prima de biocombustíveis, bioquímicos e biomateriais. Essa descoberta, nas entrelinhas, tem o potencial de pavimentar o caminho para que o uso dos combustíveis fósseis seja substituído (CNPEM, 2021).

Além das que foram mencionadas, há outras em andamento cujos pesquisadores apenas utilizaram os equipamentos dos laboratórios como suporte técnico para finalizarem as investigações em suas universidades de origem. As duas pesquisas citadas são apenas um par de inúmeras que estão ocorrendo diretamente nas instalações do CNPEM. O Centro desenvolve, atualmente, pesquisas em diversas outras áreas do conhecimento:

novos remédios, vacinas e técnicas avançadas de diagnóstico, tratamento e prevenção; novas maneiras de obter água potável, como dessalinização, despoluição e saneamento; novas fontes de energias renováveis e mecanismos para o consumo mais eficiente de energia; processos industriais menos poluentes, materiais recicláveis, remoção de gases ligados ao efeito estufa; melhores fertilizantes, alimentos mais nutritivos aumento de produtividade agrícola (LNLS, 2014, p. 8).

Em suma, investir em núcleos de alta tecnologia e inovação é essencial para ocorrer desenvolvimento econômico e social. Centros como o CNPEM pode contribuir significativamente para o avanço do conhecimento científico em diversas áreas, trazendo benefícios para a sociedade na totalidade, mediante soluções em problemas de saúde, meio ambiente — como os exemplos vistos, além de muitas outras frentes. Portanto, é imprescindível que o governo reconheça a importância desses investimentos e os incentive para garantir um futuro próspero e sustentável para o país.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O CNPEM, supervisionado pelo Ministério da Ciência Tecnologia e Inovação (MCTI), se caracteriza como a maior e a mais complexa infraestrutura científica já construída no Brasil. Todos os laboratórios presentes no campus são financiados pelos subsídios provenientes do governo federal, ou seja, recebem importante contribuição e participação ativa de organizações públicas.

O Sirius, inaugurado no ano de 2019, prontamente se configurou como o mais avançado acelerador de partículas de todo o Hemisfério Sul, um dos mais tecnológicos do mundo. A densidade de pesquisas que nele acontece trazem avanços significativos tanto para a comunidade científica, quanto para a inovação de produtos e processos industriais. Não há nada dessa magnitude no território brasileiro, nenhuma outra localização comporta “quatro institutos bem fornecidos com recursos nas áreas de pesquisa, humanas, financeira e equipamentos” (CNPEM, 2012).

Todavia, o legado histórico-material das revoluções industriais informa que, os países que não acompanham as grandes transformações, que na contemporaneidade se avanta na lógica produtiva da sociedade do conhecimento e da informação, terão inúmeras dificuldades de movimentar o PIB, além de dificultar o desenvolvimento econômico e social do país.

A descomunal dificuldade brasileira em reproduzir outros ambientes complexos e sofisticados como o CNPEM, perpassa pelo declínio dos investimentos governamentais em P&D e C&T. Se comparado, os anos no intervalo de 2013–2021, encontrar-se-á expresso a queda significativa dos investimentos federais em ciência e tecnologia, pois os índices indicam recuo de 40% em termos reais (NEGRI, 2022).

Alguns anos após os investimentos atingirem valores históricos, chegando em 2015 a R\$ 13,97 bilhões, as verbas federais destinadas para C&T reduziram drasticamente. No ano de 2020 o declínio se tornaria evidente, haja vista que por consequências dos bloqueios, apenas R\$ 5 bilhões foram concedidos de recursos para às instituições de fomento repassarem para as universidades e centros de pesquisa (BRASÍLIA, 2020).

Esses bloqueios evidenciam a escassa importância dada aos complexos sofisticados com potencial de subir a escada tecnológica e acessarem à indústria 4.0. A restrição subsídios públicos asfixiam o desenvolvimento científico e tecnológico do país. O estrangulamento dos recursos provocou, no ano de 2021, impasses financeiros para a manutenção dos laboratórios do CNPEM, porque os investimentos do MCTI não foram suficientes (CNPEM, 2021).

Portanto, há de se considerar que a sociedade do conhecimento demanda sistemática organização e investimentos públicos e/ou privados, com íntegra finalidade em desenvolver inovações de elevado grau de complexidade científica-tecnológica. O descaso governamental prejudica a evolução das unidades de produção científica do país, podendo liquidar, eventualmente, até mesmo a mais complexa infraestrutura científica brasileira: os laboratórios do CNPEM, em especial o acelerador de partículas Sirius.

Se a degradação dos mecanismos orçamentários para a promoção da ciência e tecnologia não se afastarem da negligência, o CNPEM periga estacionar na transição da escada tecnológica, protelando a entrada do Brasil no grupo dos países industrializados, perigando manter-se sempre marginalizado e na dependência tecnológica.

REFERÊNCIAS

BRASÍLIA. WESTIN, R. Senado Federal. **Corte de verbas da ciência prejudica reação à pandemia e desenvolvimento do país**. 2020. Disponível em:

<https://www12.senado.leg.br/noticias/infomaterias/2020/09/corte-de-verbas-da-ciencia-prejudica-reacao-a-pandemia-e-desenvolvimento-do-pais>. Acesso em: 13 fev. 2023.

CNPEM. **Investimento em alta tecnologia**. 2012. CNPEM (Org.). Disponível em:

<https://cnpem.br/investimento-em-alta-tecnologia/>. Acesso em: 20 maio 2022.

CNPEM. **Corte de verba na ciência asfixia até o Sirius, programa mais inovador em que o Brasil já investiu**. 2021. Disponível em: <https://cnpem.br/en/corte-de-verba-na-ciencia-asfixia-ate-o-sirius-programa-mais-inovador-em-que-o-brasil-ja-investiu/>. Acesso em: 14 fev. 2023.

CNPEM. **Por dentro do CNPEM**. 4.º anuário 2021-2022. Campinas: 2021. Disponível em:

<https://pages.cnpem.br/anuario/destaques-cientificos/>. Acesso em: 19 abr. 2023.

CNPEM. **História do Laboratório Nacional de Luz Síncrotron: parte 1**. 2015. Disponível em:

<https://cnpem.br/>. Acesso em: 5 ago. 2022.

JÓIA, P. R.; SELINGARDI-SAMPAIO, S. Estruturação do Polo Tecnológico de Campinas (SP): Contribuição ao Estudo dos Espaços Industriais de Alta Tecnologia. **Geografia**, v. 20, n. 2, p. 5-71, 1995. Disponível em:

<https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/ageteo/article/view/14858>. Acesso em: 30 abr. 2022.

LENCIONI, S. Região Metropolitana de São Paulo como centro da inovação do Brasil. **Cadernos Metrôpole**, v. 17, n. 34, p. 317-328, 2015. DOI: doi.org/10.1590/2236-9996.2015-3401

MEDEIROS, J. A. As novas tecnologias e a formação dos polos tecnológicos brasileiros. **Estudos Avançados**. Coleção Documentos. Série Política Científica e Tecnológica, 5, 31p. São Paulo: IEA/USP, 1990. Disponível em: <http://www.iea.usp.br/publicacoes/textos/as-novas-tecnologias-e-a-formacao-dos-polos-tecnologicos-brasileiros>. Acesso em: 30 jan. 2023.

LOPES, T. S. A.; LARGUESA, F. S. A. A influência do Manual de Oslo na Lei 11.196/95 e sua aplicabilidade no setor privado brasileiro. **Revista Processando o Saber**, v. 5, p. 25-39, 2013.



LUNDVALL, B-A. **Innovation system research**: Where it came from and where it might go. 2008. Disponível em: <https://smartech.gatech.edu/handle/1853/43444>. Acesso em: 7 abr. 2022.

LNLS. **Projeto Sirius: a nova fonte de luz síncrotron brasileira**. CNPEM: Campinas, 2014. p.123. Disponível em: <https://www.lnls.cnpem.br/sirius/>. Acesso em 11 set. 2021.

LNLS. **História do Projeto Sirius**. Disponível em: <https://www.lnls.cnpem.br/Sirius/historia-Sirius/>. Acesso em: 13 set. 2021.

NEGRI, F. Financiando a ciência e a infraestrutura de pesquisa em tempos de crise. **Revista USP**, v. 1, n. 135, pág. 101–118, 2022.

OCDE. **Manual de Oslo**: diretrizes para a coleta e interpretação de dados sobre inovações. 3. Ed. Brasília: FINEP, 2005. Disponível em: http://www.finep.gov.br/images/a-finep/biblioteca/manual_de_oslo.pdf. Acesso em: 18 abr. 2022.

RAUEN, C. V. **O projeto Sirius e as encomendas tecnológicas para a construção da nova fonte de luz síncrotron brasileira**. Brasília, 2017. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/livros/livros/politicasdeinovacaoca_p08.pdf. Acesso em: 19 set. 2021.

SANTOS, M. **Espaço e método**. São Paulo: Nobel, 1985.

SANTOS, M; SILVEIRA; M. L. **O Brasil**: território e sociedade no início do século XXI. 10. ed. Rio de Janeiro: Editora Record, 2008.

SANTOS, M. **Técnica, Espaço e Tempo**: Globalização e Meio Técnico-científico-informacional. 5. ed., 1. reimpr. São Paulo: Edusp, 2013.

SANTOS, M. **Metamorfoses do Espaço Habitado**. 6 ed., 3 reimpr. São Paulo: Edusp, 2021.

SCHUMPETER, J. A. **Teoria do desenvolvimento econômico**: uma investigação sobre capital, crédito, juro e ciclo econômico. Tradução: Maria Silvia Possas. São Paulo: Editora Abril, 1982.

TUNES, R. H. **Geografia da inovação**: território e inovação no Brasil no século XXI. 2015. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.



O NOVO IMPERIALISMO NA AMAZÔNIA E SUAS REPERCUSSÕES SOCIOAMBIENTAIS E URBANAS

VEIGA DA SILVA, Maria Júlia

Docente na Universidade Federal do Oeste do Pará - UFOPA

mjvsilva2000@yahoo.com.br

Resumo: Este artigo apresenta uma reflexão teórica sobre as repercussões socioambientais e urbanas do novo imperialismo sobre a Amazônia, evidenciando, principalmente os impactos sobre o cotidiano das gentes que vivem em áreas incorporadas nas estruturas capitalistas de produção, como é o caso da região de Santarém-PA, na confluência entre o rio Amazonas e o rio Tapajós, que vêm sendo articulada nas cadeias produtivas da soja por meio da implantação de áreas de cultivo e de portos de embarque de grãos para exportação. A reflexão teórica a que este artigo se propõe apresentar, tem como base as experiências de pesquisa exploratória e de extensão desenvolvidas como parte do fazer docente no contexto do curso de licenciatura plena em geografia da Universidade Federal do Oeste do Pará. Além das atividades de pesquisa e extensão, há as atividades de ensino vinculadas aos componentes curriculares Geografia econômica, geografia urbana e pesquisa em geografia que serviram de inspiração para fazer este esforço teórico, onde se identifica o “Novo imperialismo” proposto por David Harvey, como a fase atual da expansão capitalista de produção.

Palavras-chave: regimes de acumulação; divisão internacional do trabalho; expropriação e alienação da natureza; Amazônia; Santarém-PA.

EL NUEVO IMPERIALISMO EN AMAZONIA Y SUS REPERCUSIONES SOCIOAMBIENTALES Y URBANAS

Resumen: Este artículo presenta una reflexión teórica sobre las repercusiones socioambientales y urbanas del nuevo imperialismo en la Amazonía, destacando, principalmente, los impactos en la vida cotidiana de las personas que viven en zonas incorporadas a las estructuras productivas capitalistas, como es el caso de la región de Santarém -PA, en la confluencia entre el río Amazonas y el río Tapajós, que se han articulado en las cadenas productivas de la soja a través de la implementación de áreas de cultivo y puertos de carga de granos para la exportación. La reflexión teórica que este artículo propone presentar se basa en experiencias de investigación exploratoria y de extensión desarrolladas como parte de la enseñanza en el contexto de la carrera completa de geografía en la Universidad Federal del Oeste de Pará. Además de las actividades de investigación y extensión, existen actividades docentes vinculadas a los componentes curriculares Geografía Económica, Geografía Urbana e Investigación en Geografía que sirvieron de inspiración para este esfuerzo teórico, donde se identifica el “Nuevo imperialismo” propuesto por David Harvey, como la actual fase de expansión capitalista de la producción.

Palabras clave: regímenes de acumulación; división internacional del trabajo; expropiación y enajenación de la naturaleza; Amazonas; Santarém-PA.



INTRODUÇÃO

A Amazônia, com vastas áreas que ainda se constituem fronteiras do capital, também tem o importante papel de contribuir para o equilíbrio ecológico de toda a superfície terrestre conforme evidencia Porto-Gonçalves (2017). Trata-se de uma região fisiográfica, geoeconômica, geopolítica e geocultural de grande importância para o presente e o futuro do Brasil e do mundo e por isso é necessário conhecê-la em todas as dimensões precedentemente enumeradas.

As diferentes potencialidades da região são expostas em escalas geográficas mais amplas conforme o “momento” do capital, que atribui à região o papel que passa a exercer nas sucessivas divisões internacionais do trabalho impostas às diferentes regiões articulando-as a estruturação vigente do modo de produção capitalista em nível global.

Santarém é um município localizado na parte Oeste do Estado Pará, numa parte da Amazônia brasileira, que ainda ostenta significativa biodiversidade, potencial para a produção e transporte de grãos, compondo o que se chama de corredor da soja na Amazônia brasileira. A cidade de Santarém-PA polariza vários municípios, tanto na calha do rio Amazonas como na extensão da BR-163, a Cuiabá-Santarém. Sendo que é ao longo da BR-163 que se nota a forte presença do agronegócio manifesto pelos extensos campos de produção e armazenamento da soja.

Pela sua característica polarizadora, Santarém, configura-se como uma cidade média e concentra vários serviços e equipamentos de uso coletivo, sejam eles privados ou públicos. A Universidade Federal do Oeste do Pará, fundada no ano de 2009 a partir dos Campis da UFPA e da Ufra, que compuseram projetos de interiorização destas duas Universidades, com sede em Belém-PA, na década de 1980. Sendo que desde outubro de 2010 exerço atividades docentes de ensino superior no curso de geografia.

As atividades vinculadas ao fazer docente de ensino superior numa Instituição pública de ensino, levaram-nos a identificar nas práticas espaciais dos atores econômicos capitalistas que atuam em Santarém, os mecanismos de expansão geográfica do capital, definidas por David Harvey como “Novo imperialismo”. Harvey (2005a, 2005b, 2005c, 2011) é a principal referência nas reflexões teóricas aqui propostas, pela importante tradução feita da teoria marxista sobre acumulação de capital para a geografia; assim como pelo exame minucioso da teoria do imperialismo como expressão materialista e histórica das estratégias de reestruturação do capitalismo a cada momento em que este sistema passa por crises que ameaçam a sua hegemonia como modo de produção.



A articulação entre ensino, pesquisa e extensão, como instâncias que devem compor o fazer docente de ensino superior, permite desenvolver atividades que se estendem das leituras e reflexões teóricas, balizando-se nas atividades de investigação sobre a realidade às propostas de intervenção junto à comunidade, seja ela interna a Universidade, seja ela externa.

Desse modo, as leituras teóricas que aqui se apresentam, compõem o repertório de referências bibliográficas abordadas no decorrer da oferta de componente curriculares ministrados por esta docente, especialmente geografia econômica, geografia urbana e geografia da indústria. Ao passo que as leituras empíricas que inspiram esta reflexão teórica, foram alcançadas por meio de atividades de campo e atividades de extensão, entre as quais se destacam uma visita à Flona (Floresta Nacional do Tapajós), especificamente na Comunidade Jamaraguá, abrangendo o município de Belterra em outubro de 2022; e duas atividades de extensão durante a semana de Meio Ambiente do ano de 2022, sendo que uma destas atividades ocorreu na cidade de Mojuí dos Campos e outra numa escola da zona rural do município de Belterra.

Nas três referências empíricas os impactos da produção da soja e as estratégias de luta, resistência e resiliência identificadas por meio das observações e diálogos, foram temas que se sobressaem como bastante relevantes na região de Santarém e fatores que compõem estratégias e visões espaciais tanto dos atores hegemônicos relacionados à produção capitalista quanto de atores sociais ligados à educação e fiscalização, assim como de lideranças comunitárias abordadas durante a atividade de campo e as atividades de extensão.

Do ponto de vista teórico, os temas identificados podem ser analisados a partir das reflexões sobre expansão geográfica do capital articulando as concepções de imperialismo e acumulação de riqueza sob o capitalismo. Destacando-se que se trata de uma expansão geográfica do capital que se materializa por meio da incorporação de “novas” áreas à lógica de produção capitalista, que, por sua vez, produz muitas repercussões negativas para o lugar onde se espacializa, notadamente, a expropriação e a alienação do homem em relação aos seus meios de vida, assim como os desequilíbrios ecológicos, resultantes da imposição do tempo voltado a produção capitalista em larga escala geográfica e de volume de produção a lugares, cujo tempo da natureza é o que predomina e dá ritmo para a vida cotidiana.

A EXPANSÃO DO AGRONEGÓCIO NA REGIÃO DE SANTARÉM-PA: ALGUMAS INDICAÇÕES EMPÍRICAS

A expansão do agronegócio na região de Santarém-PA, tanto de seus aspectos logísticos, quanto em seus aspectos produtivos é um fenômeno visível tanto na paisagem urbana quanto

na paisagem rural. Na paisagem rural se verifica tanto os campos de plantação de soja quanto a logística de armazenamento e de escoamento da produção; enquanto na paisagem urbana a presença desta atividade pode ser identificada pela presença de lojas que comercializam desde insumo agrícolas até máquinas agrícolas, assim como da logística de transportes, representada pela presença do Porto da Cargill na orla norte da cidade, na confluência entre a avenida Tapajós e a avenida Cuiabá. Ressalta-se que há, ainda, a proposta de construção de um novo porto graneleiro na orla leste da cidade, numa área que abrange o lago Maicá¹. O porto Embraps, já estaria em funcionamento, não fosse a intensa mobilização de movimentos sociais e de pesquisadores da Ufopa, que, inclusive, construíram um EIA/RIMA alternativo aquele apresentado pela Empresa responsável pela construção do Porto, dadas as inconsistências identificadas no relatório de impacto ambiental construído pela consultoria contratada pela Embraps, principalmente no que se refere à metodologia de consulta à comunidade².

No que se refere às áreas de produção da soja, destaca-se alguns pontos identificados a partir de atividades de extensão e de pesquisa (atividades de campo). O primeiro diz respeito aos desequilíbrios ecológicos resultantes, principalmente, do uso excessivo de agrotóxico que direciona algumas espécies de animais e insetos da Amazônica para as regiões “livres” de agrotóxico ou que apresente um nível menor de agrotóxico na atmosfera. A grande concentração dos animais e insetos na mesma área gera desequilíbrios ecológicos que causam danos às plantações de pequeno porte, como é o caso das hortas. Em atividade de extensão em educação ambiental voltada a formação de educadores de uma escola na área rural do município de Belterra, durante a semana de meio ambiente do ano de 2022, os professores relataram que não conseguem mais manter o projeto “Horta escolar” em plena atividade devido a presença da saúva, uma espécie de formiga, que se concentra na área da escola devido a presença de plantação de soja nas proximidades e com uso excessivo de agrotóxico. Com isso, a escola não consegue mais suprir a demanda de hortaliças para uso na merenda escolar dos alunos. O mesmo problema é enfrentado por toda a comunidade externa a escola. A insegurança alimentar é o principal efeito negativo neste processo.

¹ Além do Maicá, Santarém apresenta mais três lagos às margens da cidade: o lago Mapiri fica numa região entre a orla norte e a orla Oeste e o lago Juá que fica na orla oeste. Estes dois últimos lagos já estão bastante impactados, principalmente o Mapiri, dada a sua maior integração à área urbana mais consolidada da cidade de Santarém.

² Além disso, houve questionamentos sobre a previsão de construção de porto graneleiro na região do Maicá pelas ZEIs do Plano Diretor Municipal de Santarém publicado no ano de 2007. Com isso, no Plano Diretor Municipal publicado em 2018, as mudanças mais significativas se deram em torno do Zoneamento da Orla da cidade, onde se legalizou aquilo que se pretendia em termos de construção do Porto Graneleiro Embraps.

A atividade de extensão em educação ambiental durante a semana de meio ambiente do ano de 2022, realizada no município de Mojuí dos Campos na região de Santarém, teve como foco da formação refletir sobre o uso adequado da água. Estiveram participando desta atividade técnicos da SEMAS – Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Sustentabilidade, servidoras e servidores da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Mojuí dos Campos, técnicos e fiscais da AdePará – Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Pará, técnicos e fiscais do Iterpa – Instituto de Terras do Pará. Apesar de a formação se voltar para a educação ambiental voltada ao uso adequado da água, o que nos chamou atenção foi o relato de um dos técnicos presentes que refletiu sobre a desregulamentação das leis ambientais, a fragilidade da fiscalização imposta pela gestão do governo federal daquela época. Destacou que a fragilidade na fiscalização e aplicação de multas ambientais vinha permitindo que os produtores de soja descumprissem as normas sobre o uso da terra, onde existiria a obrigatoriedade de reservar parte do terreno preservado ambientalmente. Neste ponto, evidencia-se que tem se tornado muito comum o fenômeno do arrendamento da terra para os produtores de soja e naquele momento o técnico refletia ainda sobre a possibilidade de retorno à normalidade dos mecanismos de proteção ambiental e que quando isso vir a ocorrer, todas as penalizações serão aplicadas sobre o proprietário da terra, visto que cessado o contrato de arrendamento todas as responsabilizações recaem sobre o proprietário da terra. Em todo o relato do técnico, visualizou-se o fenômeno da flexibilização da produção e mobilidade do capital, que compõem estratégias dos atores capitalistas para superarem as sucessivas crises de acumulação.

Já em outubro de 2022, realizou-se atividade de campo junto a uma turma do curso de licenciatura em geografia na Flona - Floresta Nacional do Tapajós³, uma unidade de conservação de uso sustentável, onde a principal atividade desenvolvida pelos comunitários é o turismo de base comunitária. A partir da fala do líder comunitário que nos recebeu foi possível identificar a importância que esta unidade de conservação representa como um cinturão

³ A Flona – Floresta Nacional do Tapajós foi instituída através do Decreto nº 73.684 de 19 de fevereiro de 1974. De acordo com o ICMBio, abrange uma área de 527.319 hectares, incluindo porções territoriais do município de Aveiro, Belterra, Placas e Rurópolis no estado do Pará. O objetivo da Unidade de Conservação é o uso múltiplo sustentável dos recursos florestais e a pesquisa científica, com ênfase em métodos para exploração sustentável de florestas nativas (Lei. 9.985/2000). O Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade- ICMBio é o órgão gestor da Unidade. As iniciativas de uso sustentável com o envolvimento da comunidade, incluem: extração do látex, extração de óleos de andiroba e copaíba, produção do couro ecológico a partir do látex, produção e comercialização de biojóias, produção de móveis artesanais, produção de polpas e licores, produção de farinha, produção de mel, criação de peixes, além do turismo de base comunitária. Os milhares de moradores e famílias que residem na Flona, estão distribuídos em 23 (vinte e três) comunidades e 3 (três) aldeias indígenas da etnia Munduruku.

ecológico e um sistema de amortecimento aos impactos socioambientais gerados pela produção da soja. Além de reforçar que é possível garantir meios de subsistência à população a partir de atividades pouco impactantes e que repercutem positivamente na comunidade, produzindo retorno para os moradores do lugar.

Entretanto, o discurso que prevalece e que muitas vezes convence com facilidade é aquele que atribui importância e protagonismo às atividades capitalistas em detrimento às atividades não capitalistas e que ainda preservam os princípios e valores em que mulheres e homens são o objetivo da produção. Sendo importante projetar em escalas mais amplas, experiências exitosas de valorização da vida, como é o caso do que vem ocorrendo na Comunidade Jamaraguá no interior da Floresta Nacional do Tapajós.

EXPANSÃO GEOGRÁFICA DO CAPITALISMO, ESTRATÉGIAS ESPACIAIS E IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS

Os relatos apresentados no tópico anterior evidenciam fenômenos que estão relacionados a articulação da Amazônia na divisão nacional e internacional do trabalho. Sendo que a organização da produção em nível global tem sido acompanhada de regimes de acumulação e modos de regulação que se articulam com o objetivo de garantir a reprodução ampliada do capital, mecanismos expostos com muita propriedade por Benko (1996) e por Harvey (2005).

Quaini (1979) ao traduzir o pensamento marxista para a geografia, evidencia que a história social é a história da expropriação e da alienação do homem em relação à natureza. Um fenômeno que se aprofunda à medida que a história social avança e acelera desigualmente através dos tempos. Então, trata-se de tempos diversos e divergentes que se dão não só entre os seres humanos e a natureza, mas, ainda, entre os homens e mulheres, o que permite identificar diferentes níveis de alienação e expropriação, manifestas pelas diferentes temporalidades e espacialidades.

O tempo hegemônico se impõe e se materializa através dos objetos geográficos articulados numa estrutura comandada por agentes sociais hegemônicos que interferem e, quiçá, determinam o destino de todas e todos os vivos e não vivos da superfície terrestre, promovendo eventos de tal modo que a racionalidade voltada aos seus próprios interesses prevaleça. O discurso, neste caso, é um importante aliado. Um discurso que é atualizado conforme as estratégias de acumulação atinja novas demandas e novos patamares. Neste ponto, evidencia-se a relevância do conceito de espaço desenvolvido por Santos (2006), como um

conjunto indissociável de sistemas de objetos e sistemas de ações, além da relevância do debate sobre ajustes espaciais, traduzido do pensamento marxista para a geografia por Harvey (2005a).

Desse modo, para se compreender os processos e práticas espaciais que se estabelecem na Amazônia, é necessário contextualizar esta região nas dinâmicas da economia-mundo e da formação do território brasileiro, que desde o período colonial, sempre esteve atrelada às demandas externas, impostas pelas diferentes estruturas da divisão internacional do trabalho, fortemente relacionadas às inovações técnicas e tecnológicas, que propõem as novas fontes de energia, assim como os novos produtos e as novas formas de concebê-los. Desse modo, Becker; Egler (2010) propõem três padrões da economia política brasileira em relação à economia mundo, sendo eles: a) o padrão Colônia, que se estende da apropriação das terras brasileiras pelos portugueses até 1822; b) o padrão Império Mercantil, de 1822 a 1889, caracterizado pelo mercantilismo escravocrata nacional; c) O padrão Capitalismo industrial periférico, que se estendeu do final do século XIX até meados do século XX.

Em todos estes padrões, à Amazônia, sempre foi atribuído um papel, uma função a ser desempenhada. Entretanto, a função que têm produzido as alterações mais profundas na sua organização espacial é aquele associado ao capitalismo industrial periférico. Os dois primeiros padrões permitiram a manutenção de um mesmo padrão de organização espacial da região amazônica, definido por Porto-Gonçalves (2001) como o padrão rio-várzea-floresta. Já o padrão capitalismo industrial-periférico, que induziu os governos militares, a partir da década de 1960/1970, a definirem polos de crescimento econômico com base nas potencialidades da natureza e promoveram a exploração dos recursos minerais e articulação da Amazônia a nova divisão internacional do trabalho, que resultou da desconcentração industrial⁴ em nível mundial por meio do estabelecimento de grandes eixos estruturadores terrestres, produziu o padrão de organização espacial delimitado por Porto-Gonçalves (2001) como o padrão estrada-terra firme-subsolo. Importante lembrar, neste ponto, que a existência do novo padrão de organização espacial na região não extingue totalmente o antigo padrão, que fica restrito às áreas de menor dinamismo econômico, por não apresentarem potencialidades que correspondessem às “novas” necessidades da economia-mundo. Becker (1990) evidencia o papel da Amazônia na economia-mundo e integridade do território nacional da década de 1960/1970:

[...] a fronteira amazônica [se configura] região estratégica por excelência para o Estado que se empenha em sua rápida estruturação e controle para integrá-

⁴ Sempre bom lembrar que esta desconcentração industrial, se restringiu ao setor de transformação privilegiando a deslocamento da indústria pesada e poluente na direção dos denominados países de economias emergentes.



la no espaço global, ao mesmo tempo que na dimensão ideológica, manipula a preservação da imagem do espaço alternativo (BECKER, 1990, p. 17).

Durante este primeiro momento de ocupação da Amazônia, de forma mais estruturada pelo Estado brasileiro visando a integração da Amazônia ao território nacional, Becker (1990) aponta que era a circulação que comandava a rápida organização da rede urbana, que seria condição e fruto da estruturação da fronteira. Desse modo, a integração da Amazônia ao território nacional, contribuiu para a estruturação de um novo padrão do espaço urbano-regional, onde as rodovias se configuram como os eixos da nova circulação em substituição a fluvial. Este fenômeno se deu muito mais nas áreas que se constituíam em polos de crescimento econômico e que resultou na macrorregião do arco do povoamento consolidado (BECKER, 2006).

Sendo assim, a articulação da Amazônia ao território brasileiro por meio da instalação de vias terrestres e ressignificação/reestruturação da navegação fluvial tem relação direta com o projeto geopolítico que orientou as ações dos governos militares a partir da década de 1960. De acordo com Becker; Egler (2010) o novo projeto geopolítico não foi determinado pela geografia do país e nem se resumiram na apropriação do território. Era orientado pela intenção do domínio do vetor científico-tecnológico moderno para controle do espaço e do tempo. Submeter o país e a sociedade a este vetor era entendido pelas Forças Armadas como condição para a constituição do Estado-Nação na nova Era Mundial. O papel político e a autonomia relativa das Forças Armadas mudaram qualitativamente; deixaram de ser uma “burocracia em armas” para passarem a ser os “planejadores e gestores armados” de um projeto científico-tecnológico nacional. O que demonstra que o estabelecimento do meio técnico-científico exposto por Santos (2008) está carregado de intenções geopolíticas e geoeconômicas na Amazônia.

De acordo com Becker (1990), reproduz-se na região o padrão nacional de concentração de terras ao mesmo tempo que se mantém grandes porções de terras “livres” (as normatizações via discurso de desenvolvimento sustentável garantem a “preservação” das terras para exploração futura pelo capital). Neste sentido, claramente já se via desde a década de 1990, a concepção de Amazônia como fronteira tecno-ecológica descrita e analisada por Becker (2006).

A dinamização de frações do território amazônico que resultam em mudanças e reconfigurações regionais, estão, portanto, fortemente ligadas as reestruturações nos modelos de regulação e regimes de acumulação do capital internacional e exigem ajustes espaciais capazes de modelar os objetos geográficos e normas do uso do território que se coadunem com as cadeias produtivas em nível global, mas se desajustam do seu entorno socioeconômico,

sociocultural e socioambiental. Os comandos nacionais vêm de Brasília como o centro político, onde as normatizações sobre o uso do território são delineadas e impostas à região, assim como a definição de áreas prioritárias para receber infraestrutura; e São Paulo como o centro econômico, difusor/receptor/controlador de informações e de tecnologias e de um modo de vida metropolitano. Porto-Gonçalves (2017) aponta os desajustes produzidos por ações e práticas desconectadas da dinâmica sociocultural e natural da região:

Esses *fronts* de colonização, por desconhecerem a complexidade da relação solo-floresta-água/clima, aguçam com suas práticas inadequadas os processos de laterização, lixiviação erosão dos solos e, com a queda da produtividade dos solos assim expostos, alimentam a expansão desordenada de terras abandonadas por camponeses que saem em busca de outras mais a frente. E, deste modo, temos a reprodução ampliada do complexo de violência e devastação onde os pequenos agricultores “amansam” a terra para os grandes proprietários que se apropriam dessas terras – nem sempre por compra – para criar gado ou, simplesmente como reserva de valor (PORTO-GONÇALVES, 2017, p. 58).

O atual regime de acumulação se alicerça na flexibilidade e na mobilidade, onde a paisagem física do capital se manifesta de forma muito plástica e fluida. O modo de regulação segue na mesma linha, onde as leis são adaptadas o tempo todo para as demandas do capital e de uma forma muito unilateral, onde todas as demandas sociais são ignoradas em quase sua totalidade, havendo pouco espaço para o diálogo. Às coletividades locais são atribuídos os papéis de coadjuvantes da sua própria existência e de aceitação irrestrita da nova lógica que se impõe.

Cabe aqui destacar que um dos principais efeitos colaterais gerado nos lugares que recebem as estruturas capitalistas são os impactos socioambientais, devido ao processo de expropriação e alienação espacial que a presença de novos objetos geográficos e ações produzem nas coletividades locais que precisam se readaptar, quase sempre de maneira compulsória. Assim, “[...] Território e lugar sempre foram utilizados pelas instituições para organizar as populações e as relações de poder. [...]” (HARVEY, 2011, p. 159). Coelho (2011, p. 24), assim define impacto ambiental: “Impacto ambiental é, portanto, o processo de mudanças sociais e ecológicas causadas por perturbações (uma nova ocupação e/ou construção de um objeto novo: uma usina, uma estrada ou uma indústria) no ambiente.”

A exploração dos recursos territoriais dos países subdesenvolvidos do mundo pelas empresas dos países desenvolvidos, na contemporaneidade, é algo consentido desde a década de 1970. Mesmo sabendo-se que a questão ambiental havia se tornado uma preocupação mundial, continuou-se dando tratamento diferenciado a esta questão entre as regiões econômicas do mundo. Desta maneira, a desconcentração industrial ocorrida na metade do

século passado significou a transferência de indústrias poluidoras das regiões desenvolvidas do mundo para as subdesenvolvidas, bem como uma nova onda de expropriação do trabalhador de seus meios de subsistência. Sendo o Brasil uma economia periférica, este não ficou isento de tal situação conforme demonstra Brandão (2010).

O Brasil forjou economias urbano-regionais e rurais de natureza bastante complexa, submetidas a estruturas políticas arcaicas de um pacto de dominação, que soldou um contrato social produtor de diversas expressões de desigualdades e gerador de intoleráveis privações materiais, além de sufocar a reprodução ampliada de forças produtivas avançadas (BRANDÃO, 2010, p. 66).

No que se refere às repercussões deste processo na Amazônia, Becker (2006) aponta as problemáticas geradas a partir da reativação da fronteira Amazônica em período recente, principalmente no que se refere ao que poderia compor o repertório de uma educação ambiental crítica voltada à formação de cidadãos capazes de serem protagonistas na gestão do seu próprio território e recursos da sociobiodiversidade. Educação ambiental crítica pode se constituir em um indutor de resistências face às injustiças ambientais impostas pela presença da ação de atores capitalistas desencaixados do território amazônico.

A reativação da fronteira é um problema crucial para a Amazônia. A biodiversidade, as florestas, a água, constituem riqueza reconhecida internacionalmente mas não conscientizada nacionalmente. Perde-se, assim, simultaneamente um patrimônio da nação e trunfos de poder do Estado, indicando a urgência de soluções para conter essa expansão (BECKER, 2006, p. 162).

Assim, por meio da transferência de recursos ambientais e também pela presença de vetores modernos que não dialogam com o lugar e seu entorno, são produzidas injustiças ambientais que, desse modo, exigem uma análise capaz de abranger tanto as horizontalidades quanto as verticalidades que se dão pela transferência de recursos das regiões pobres do globo terrestre para as áreas mais ricas e densamente povoadas, deixando às regiões periféricas apenas os impactos negativos conforme se vê concretamente nos lugares. Porto Gonçalves (2013), expressa tal situação:

Vislumbramos por esses dados o componente de injustiça ambiental que subjaz ao atual padrão de poder mundial nos permitindo falar de uma verdadeira dívida ecológica das populações urbanas para com as rurais, dos países industrializados e suas populações para com os países agrícolas e suas populações e, sobretudo, das populações ricas em relação às pobres (PORTO-GONÇALVES, 2013, p. 193).

Presume-se, assim, que os investimentos externos, devido a sua indiferença em relação às demandas do lugar e ausência de comprometimento social, produzem sérios impactos socioambientais, subentendendo-se nesta expressão aqueles impactos de natureza sociopolítica,

socioeconômica e sociocultural. E isso fica ainda mais evidente à medida que se observa que o próprio Estado se ausenta das demandas sociais e se qualifica em atender demandas externas, conforme evidenciado por Silveira (2010).

Duas tarefas tornam-se concomitantes e necessárias e não se realizam sem a peremptória participação do dinheiro público: construir e manter a nova ordem corporativa a partir de um território bem equipado e fluido e controlar a desordem social nascida da falta de respostas às demandas básicas. Ambas as tarefas supõem uma drenagem de recursos sociais (SILVEIRA, 2010, p. 75).

No caso das áreas na região de Santarém no Estado do Pará, observa-se que a presença do sistema de objetos e do sistema de ações tanto no campo quanto na cidade, voltados ao atendimento das demandas de cultivo e escoamento da soja produzida na região amazônica, têm submetido as coletividades locais a impactos socioambientais superiores ao que podem suportar, gerando doenças, desequilíbrios ecológicos. A insegurança alimentar pode ser verificada à medida que se observa que os hábitos alimentares da coletividade local, acostumada a se alimentar de produtos orgânicos retirados da floresta e dos rios, vêm sendo alterados e adaptados para o consumo de alimentos super-processados.

Portanto, os esforços de construção de uma base teórica para analisar a expansão geográfica e seus efeitos negativos, bem como para traduzir estratégias e práticas espaciais que desafiam a ordem vigente precisam ser mobilizadas na busca da construção do conhecimento que signifique para o cotidiano das coletividades locais e possa auxiliá-las na elaboração e elevação de suas pautas às mais amplas escalas espaciais reivindicatórias e de expressão de um outro mundo possível e necessário. A Geografia, como a ciência do espaço produzido socialmente, tem o importante papel de evidenciar as contradições e injustiças socioespaciais e socioambientais produzidas sob as relações capitalistas de produção, pois como expressou Moreira (2008) a geografia serve para “desvendar máscaras sociais”.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As reflexões aqui apresentadas reproduzem as vivências a partir do fazer docente articulando as experiências de ensino, pesquisa e extensão, visando traduzir as problemáticas vivenciadas na vida cotidiana da comunidade para uma linguagem científica, e ao mesmo tempo refazendo o caminho inverso, reforçando, assim, que a produção do conhecimento é um exercício de troca e de constante reconstrução. Apenas assim é possível atualizar o conhecimento e conduzir os novos professores de geografia para uma prática docente crítica e firmada nas problemáticas socioespaciais e socioambientais em suas múltiplas escalas.

Historicamente, a imposição de nova lógica de produção nos “novos espaços” do capital concretizou-se e concretiza-se por meio da produção de um discurso potente que se metamorfoseia conforme o regime de acumulação e as formas de regulação se modificam. E a necessidade de modificação dos regimes de acumulação e modo de regulação tem emergido das mais importantes crises do sistema capitalista de produção em momentos de saturação e de quase insustentabilidade de sua estrutura baseada em contradições e injustiças socioespaciais e socioespaciais, desde as escalas locais, até a escala mundial. Assim, o colonialismo e o imperialismo como práticas inerentes a expansão geográfica do capital se impuseram por meio de discursos que se perpetuam no imaginário social na forma de colonialidades.

O repertório de racismos e preconceitos que compõem o pensamento colonial é acionado sempre que o sistema capitalista tem a necessidade de impor a sua lógica de produção e de estruturação socioespacial nos mais diversos lugares do mundo, especialmente nos países pobres e/ou de economia emergente. No contexto atual, de crise ambiental e o engajamento de comunidades, movimentos ambientalistas, cuja polifonia ganhava protagonismo no debate, o sistema se metamorfoseia mais uma vez e constrói um novo discurso desenvolvimentista que se manifesta “favorável” à preservação ambiental.

O que tem se observado a partir da reestruturação das práticas e discurso capitalista em torno da problemática ambiental, especialmente, após a Eco-92, agregados na proposta de desenvolvimento sustentável, são estratégias de apropriação e controle do acesso aos recursos, via normatização dos territórios que privam os comunitários da livre circulação e do acesso aos seus meios de subsistência. Produz discursos de criminalização dos povos da floresta, que na sua longa convivência com o meio natural, causaram mudanças mínimas e poucos desequilíbrios entre o sistema natural e os grupos humanos.

O capitalismo, com seu discurso impositivo e bem articulado, impõe a sua lógica, é necessário que se produza contradiscursos e se crie estratégias de elevação e reconhecimento das práticas e racionalidades que ainda estão comprometidas com a vida em suas mais diversas formas de expressão, como é o caso da experiência das comunidades e aldeias indígenas situadas no interior da Floresta Nacional do Tapajós, onde se assegura a sustentabilidade da vida em todas as suas dimensões e em múltiplas escalas geográficas.

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, H.; MELLO, C. C. do A.; BEZERRA, G. das N. **O que é justiça ambiental**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.



BECKER, B. K. Significância contemporânea da fronteira: uma interpretação geopolítica a partir da Amazônia brasileira. In: AUBERTIN, C. (Org.). **Fronteiras**. Brasília: Editora da UnB; Paris: ORSTOM, 1988. p. 60-89.

_____. A Fronteira em fins do século XX: oito proposições para um debate sobre a Amazônia. In: BECKER, B.; MIRANDA, M. H. P.; MACHADO, L. O. **Fronteira Amazônia: questões sobre a gestão do território**. Brasília: Ed UNB; Rio de Janeiro: Ed UFRJ, 1990a. (p. 15-25).

_____. **Amazônia**. São Paulo: Ática, 1990b. (série Princípios).

_____. **Amazônia: Geopolítica na virada do III milênio**. 2 ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2006.

_____. **A urbe Amazônia: a floresta e a cidade**. Rio de Janeiro: Garamond, 2013

BECKER, B.; EGLER, C. **Brasil: uma nova potência regional na economia-mundo**. 6ª edição. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

BECKER, B.; MIRANDA, M.; MACHADO, L. O. **Fronteira Amazônia: questão sobre a gestão do território**. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 1990.

BENKO, G. **Economia, espaço e globalização na aurora do século XXI**. São Paulo: HUCITEC, 1996.

BRANDÃO, C. Acumulação primitiva permanente e desenvolvimento capitalista no Brasil contemporâneo. In: ALMEIDA, C. W. B. de. *et. al.* **Capitalismo globalizado e recursos territoriais**. Rio de Janeiro: Lamparina, 2010. (p. 39-68).

COELHO, M. C. N. *et.al.* Estratégias de modernização na Amazônia e a (re) estruturação dos municípios: o caso da implantação de empresas minero-metalúrgicas e de energia elétrica. In: GONÇALVES, M. F.; BRANDÃO, C. A.; GALVÃO, A. C. **Regiões e cidades, cidades nas regiões: o desafio urbano-regional**. São Paulo: UNESP, 2003. p. 657-694

COELHO, M. C. N. Impactos ambientais em áreas urbanas – teorias, conceitos e métodos de pesquisa. In: GUERRA, A. J. T; CUNHA, S. B. da. **Impactos ambientais urbanos no Brasil**. 8ª edição. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011. (p. 19-45).

HARVEY, D. **A produção capitalista do espaço**. São Paulo: Annablume, 2005a.

_____. **Espaços de esperança**. São Paulo: Edições Loyola, 2005b.

_____. **O novo imperialismo**. 2ª edição. São Paulo: Edições Loyola, 2005c

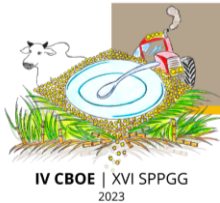
_____. **O enigma do capital: e as crises do capitalismo**. São Paulo-SP: Boitempo, 2011.

MOREIRA, R. **Pensar e ser em geografia: ensaios de história, epistemologia e ontologia do espaço geográfico**. São Paulo: Editora Contexto, 2008.

PORTO-GONÇALVES, C. W. **Amazônia, amazônias**. São Paulo: Contexto, 2001.

_____. **A globalização da natureza e a natureza da globalização**. 5ª edição. Rio de Janeiro: Civilização brasileira, 2013.

_____. **Amazônia: encruzilhada civilizatória: tensões territoriais em curso**. Rio de Janeiro: Editora Consequência, 2017.



QUAINI, M. **Marxismo e Geografia**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979. (Coleção Geografia e Sociedade; v. 1).

SANTOS, M. **Por uma outra globalização: do pensamento único a consciência universal**. 2ª edição. Rio de Janeiro: Record, 2000.

_____. **A urbanização brasileira**. São Paulo: EDUSP, 2005. (Coleção Milton Santos; 5).

_____. **A Natureza do espaço: técnica e tempo. Razão e emoção**. 4ª edição, 4ª reimpressão. São Paulo: EDUSP, 2006.

_____. **Técnica, Espaço, Tempo: globalização e meio técnico científico informacional** 5ª edição. São Paulo: EDUSP, 2008. (Coleção Milton Santos, 11).

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. Do meio natural ao meio técnico-científico informacional. In: _____. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. 12ª edição. Rio de Janeiro: Record, 2008. (p. 23-53).

SILVEIRA, M. L. Região e globalização: pensando um esquema de análise. **Redes**. Santa Cruz do Sul, v. 15, n 1, p. 74-88, 2010.



O PAPEL DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR NA IMPLANTAÇÃO DE ATIVIDADES INOVATIVAS EM UBERABA/MG¹

SILVA, Marcos Eduardo Arantes

Graduando em Geografia – UFTM

marcoseads@hotmail.com

MATUSHIMA, Marcos Kazuo

Professor do Departamento de Geografia – UFTM

marcos.matushima@uftm.edu.br

Resumo: O presente trabalho, desenvolvido na área da geografia econômica, busca compreender os mecanismos de apoio à inovação adotados em instituições de ensino superior (IES) localizadas em Uberaba, Minas Gerais (MG), sendo estas: Faculdades Associadas de Uberaba (Fazu), Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro (IFTM), Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM) e Universidade de Uberaba (Uniube). As IES selecionadas contêm ofertas de cursos de graduação e pós-graduação (lato e stricto sensu) presenciais, incubadoras, empresas juniores etc. Para este estudo foi adotada uma abordagem teórico-metodológica fundamentada na teoria da tríplice hélice, que visa compreender os processos de inovação como um meio para o desenvolvimento econômico e socioespacial baseado no conhecimento, a partir da síntese das três esferas da tríplice hélice, resultando em organizações híbridas. A metodologia consiste em levantamento: bibliográfico, para embasar a fundamentação teórico-metodológica da pesquisa; e de dados quantitativos e qualitativos, de forma indireta, disponibilizados pelas próprias instituições e por outras fontes que contenham informações oficiais das IES.

Palavras-chave: Inovação; Instituições de Ensino Superior; Mecanismos de Inovação.

EL PAPEL DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN LA IMPLEMENTACIÓN DE ACTIVIDADES INOVADORAS EN UBERABA/MG

Resumen: El presente trabajo, desarrollado en el área de geografía económica, busca comprender los mecanismos de apoyo a la innovación adoptados en las instituciones de educación superior (IES) ubicadas en Uberaba, Minas Gerais, a saber: Faculdades Associadas de Uberaba (Fazu); Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro (IFTM); Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM) y Universidade de Uberaba (Uniube). Las IES seleccionadas ofrecen cursos presenciales de pregrado y posgrado (lato y stricto sensu), incubadoras, empresas juniores etc. Para este estudio, se adoptó un enfoque teórico-metodológico basado en la teoría de la triple hélice, con el objetivo de comprender los

¹ Este trabalho é resultado parcial de projeto de iniciação científica com bolsa da UFTM.



procesos de innovación como un medio para el desarrollo económico y socioespacial basado en el conocimiento, a partir de la síntesis de las tres esferas de la triple hélice, lo que resulta en organizaciones híbridas. La metodología consiste en levantamiento: bibliográfico, para sustentar la fundamentación teórico-metodológica de la investigación; de datos cuantitativos y cualitativos, de forma indirecta, puestos a disposición por las propias instituciones y por otras fuentes que tienen informaciones oficiales de las IES.

Palabras Clave: Innovación; Instituciones de Educación Superior; Mecanismos de Innovación.

INTRODUÇÃO

Como área da geografia econômica, o presente trabalho enquadra-se dentro da subárea da geografia da inovação e busca analisar os mecanismos de apoio à inovação adotados em instituições de ensino superior (IES) fomentadas pelo Estado e por instituições privadas, localizadas no município de Uberaba, Minas Gerais (MG). Conforme disponibilizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2023), Uberaba, uma cidade média, está na mesorregião do Triângulo Mineiro, com uma população estimada em 340.277 (2021) e um Produto Interno Bruto (PIB) per capita de R\$50.997,49, em 2020.

As IES a serem estudadas são: Faculdades Associadas de Uberaba (Fazu), Instituto Federal do Triângulo Mineiro (IFTM), Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM) e Universidade de Uberaba (Uniube). Elas oferecem ao menos uma das categorias de ensino — cursos de graduação, pós-graduação lato e stricto sensu, curso técnico —, além de apresentarem mecanismos de inovação e organizações híbridas, como incubadoras, empresas juniores etc.

A Uniube, originada em 1940, é uma instituição privada sem fins lucrativos, mantida pela Sociedade Educacional Uberabense, que tem cursos presenciais e on-line de graduação, e pós-graduação (lato e stricto sensu) presencial.

A Fazu, criada pela Associação Brasileira dos Criadores de Zebu (ABCZ), em 1975, é uma faculdade privada sem fins lucrativos, mantida pela Fundação Educacional para o Desenvolvimento das Ciências Agrárias (Fundagri), contando com cursos de graduação presenciais e de pós-graduação lato sensu on-line. Em algumas especializações, há a modalidade presencial, como na área agrícola e animal, com encontros presenciais mensais em Ponta Grossa, Paraná (PR); e na área de gestão do agronegócio, com encontros na sede da Associação Goiana dos Criadores de Zebu (AGCZ).

O IFTM Campus Uberaba, como se chama hoje, é uma autarquia federal e iniciou-se em 1953. Em 2002, recebeu a denominação de Centro Federal de Educação Tecnológica de Uberaba (CEFET Uberaba). Já no ano de 2008, tem-se a criação do Instituto Federal de

Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro (IFTM), ofertando cursos on-line e presenciais de graduação e pós-graduação (lato e stricto sensu).

A UFTM originou-se da antiga Faculdade de Medicina do Triângulo Mineiro (FMTM), transformada em Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM) no ano de 2005. Ela tem natureza jurídica de autarquia federal e dispõe de cursos on-line e presenciais de graduação e pós-graduação (lato e stricto sensu).

O quadro a seguir apresenta a quantificação de cursos das IES na modalidade presencial em diferentes categorias de ensino.

Quadro 1 - Oferta de cursos das IES

IES	NATUREZA JURÍDICA	GRADUAÇÃO	LATO SENSU	STRICTO SENSU (doutorado/ mestrado)	TÉCNICO
UFTM	Pública	26	5	17	7
IFTM Campus Uberaba e Campus Avançado Uberaba - Parque Tecnológico	Pública	12	5	4	9
Fazu	Privada sem fins lucrativos	6	20	0	0
Uniupe ²	Privada sem fins lucrativos	19	15	4	2

Fonte: Elaborado pelos autores com base em e-MEC (BRASIL, 2023).

A hipótese consiste em que as interações entre as três esferas da tríplice hélice, apesar de existentes no município de Uberaba, não se apresentam consolidadas pelas dificuldades de implantação de políticas de incentivos, tanto públicos quanto privados, para o desenvolvimento de empresas de base tecnológica. O objetivo é analisar, partindo das IES já citadas, os diferentes produtos e mecanismos de inovações frutos da síntese das três esferas da tríplice hélice (Estado–empresa–IES) em Uberaba/MG.

Para isso, a metodologia compreende levantamentos: bibliográfico, para embasar a fundamentação teórico-metodológica da pesquisa; de dados quantitativos e qualitativos, de

² Todos na modalidade presencial.

forma indireta, disponibilizado pelas próprias IES e por outras fontes informativas que contenham informações oficiais das IES, como relatórios de gestão e notícias da própria instituição.

DESENVOLVIMENTO

Diante dos objetivos traçados, e de situá-los em um contexto dentre as políticas de inovação, é adotada uma abordagem teórico-metodológica fundamentada na teoria da tríplice hélice, desenvolvida por Etzkowitz e Leydesdorff (1999) — a qual vem sendo construída para estudar economias derivada do conhecimento —, visando compreender a inovação como um meio para o desenvolvimento econômico e socioespacial baseado no conhecimento, podendo variar sua escala segundo as crescentes mudanças decorrentes de novas formas organizacionais, novos modelos econômicos e sociais e novas formas de produção (LIRA, 2017).

À medida que o conhecimento passa a ser valorizado, tanto na visão econômica como na social, a inovação se torna uma peça-chave para a sociedade por completo. Mediante tal conjuntura, tem-se a denominada “economia do conhecimento”, que consiste em:

[...] acumulação de capital, tecnologia, capacitações tecnológicas e ciência aplicados à condução das atividades produtivas, sua característica ideal é a inovação permanente em processos e métodos, assim como em produtos e tecnologias. Ela não pretende ser somente outra forma de produzir bens e serviços sob arranjos típicos de equipamentos e tecnologias, mas se propõe ser um paradigma de produção que continuamente reinventa a si mesma (UNGER, 2019, p. 23).

Para Santos (2020), em períodos anteriores à Segunda Guerra Mundial, o fenômeno da produção e dos efeitos do meio técnico eram limitados a determinados territórios e regiões. Após o período citado, o autor reconhece que o meio técnico e científico se torna também informacional e global.

O meio técnico-científico-informacional é caracterizado pela profunda interação simultânea entre a ciência, a técnica e a informação, sob o manto do mercado global. Desta maneira, a técnica, a ciência e a informação se encontram na base da produção, da utilização e do funcionamento do espaço: “A informação é o vetor fundamental do processo social e os territórios são, desse modo, equipados para facilitar a sua circulação” (SANTOS, 2020, p. 239).

Etzkowitz (2009) identifica efeitos da economia do conhecimento sobre a academia, intitulado-a “a segunda revolução acadêmica”, a qual resulta em universidades empreendedoras — uma antítese do modelo acadêmico da torre de marfim —, que deixam de ter apenas o seu papel de ensino, pesquisa e extensão, sendo acrescentado o papel primordial equivalente ao da indústria e ao do Estado, de incentivadoras e geradoras das

mais diversas formas de inovações; ou seja, a partir do ensino e da pesquisa, as universidades são impulsionadas ao desenvolvimento econômico e social regional, ou até mesmo nacional, transcendendo o desenvolvimento de pontos fortes na pesquisa e encontrando meios internos ou externos para a aplicabilidade da pesquisa e do ensino (ETZKOWITZ; LEYDESDORFF, 1999; ETZKOWITZ; ZHOU, 2017;).

A nova economia, baseada no conhecimento, quebrou muitos conceitos estabelecidos, entre eles dos antigos distritos industriais nas cidades, como símbolo da dinâmica e do crescimento econômico e social. Um novo modelo de ambientes de geração de riqueza e crescimento econômico e social surgiu, envolvendo diretamente as universidades [...] (AUDY, 2017, p. 81).

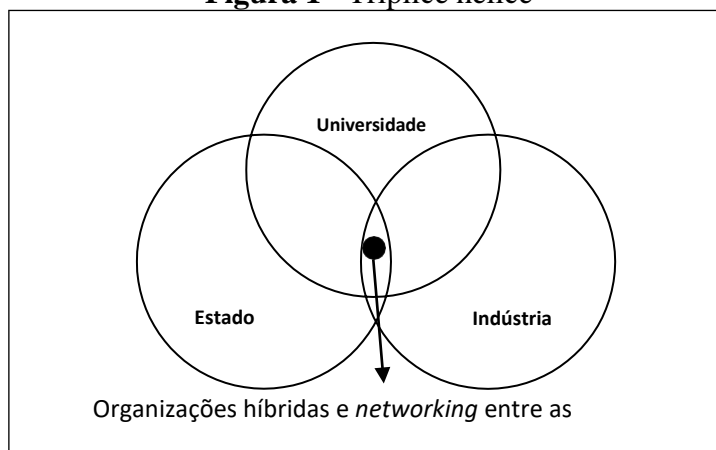
A sobreposição remodela as interações Estado–indústria, que se torna IES–indústria–governo, uma vez que novas tecnologias e opções científicas, muitas vezes, exigem inovação nos arranjos e alinhamentos institucionais (ETZKOWITZ; LEYDESDORFF, 1999).

Etzkowitz e Leydesdorff (1999, p. 113, tradução nossa) denotam que o uso de três hélices para compreender o mundo social se dá pela complexidade deste: “O modelo da tríplice hélice incorpora elementos dinâmicos em atividades interinstitucionais”.

A Tríplice Hélice pode ser considerada como uma heurística empírica que utiliza não apenas forças econômicas (por exemplos, Schumpeter, 1939; Nelson; Winter, 1982), e legislação e regulação por governos (regionais ou nacionais) por exemplo, Freeman, 1987; Freeman; Perez, 1988), mas também a dinâmica teoricamente endogenizada de transformações por invenções baseadas na ciência e inovações (NOBLE, 1977; WHITLEY, 1984). (LEYDESDORFF, 2012, p. 6, tradução nossa).

O ideal é uma tríade equilibrada e forte, em que o poder e suas relações sejam horizontais. Isso não anula a possibilidade de a universidade assumir o papel da indústria e vice-versa, sem que, com isso, um dos agentes perca sua identidade, o seu papel por essência (LEYDESDORFF, 2012). Esta intersecção da tríplice hélice com esferas institucionais relativamente independentes gera organizações híbridas, conforme Figura 1, tais como escritórios de transferência de tecnologia em universidades, empresas, instituições científicas e de inovação tecnológica (ICTs), assim como instituições de suporte financeiro.

Figura 1 - Tríplice hélice



Fonte: Adaptado de Etzkowitz *et al.* (2000) e Almeida (2005).

Almeida (2005) identifica o Brasil utilizando a tríplice hélice como uma forma de metainovação, sendo possível que países em desenvolvimento executem tal modelo de inovação e reconheçam suas particularidades.

Um organizador de inovação regional e um iniciador de inovação regional exercitam capacidades de preenchimento de lacunas diferentes, ainda que relacionadas. Um organizador de inovação regional oferece capacidades de convocação, enquanto um iniciador de inovação regional deve ter prestígio e autoridade suficientes para arrecadar recursos e dar início a um empreendimento (ETZKOWITZ, 2009, p. 28).

INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR

Para Etzkowitz (2009), a capitalização do conhecimento é a nova tendência para as universidades se adaptarem, conectarem-se aos atores do conhecimento e estabelecerem uma ponte para estes se tornarem, além de atores do conhecimento, atores econômicos.

Os comportamentos inovadores dependem de variáveis definidas no âmbito local ou regional. A universidade, por si só, é uma incubadora natural, oferecendo estrutura de suporte ao empreendimento e à inovação, entretanto, a ausência de meio é um problema comumente encontrado em países subdesenvolvidos (BENKO, 2002; ETZKOWITZ *et al.*, 2000; ETZKOWITZ, 2009). Uma universidade empreendedora apoia-se em liderança acadêmica capaz de criar e implementar: visão estratégica; jurisdição sobre os recursos acadêmicos, das propriedades físicas e até das intelectuais; transferência de tecnologia por meio de patenteamento, licenciamento e incubação; e ethos empreendedor entre administradores, docentes e discentes (ETZKOWITZ, 2009).

Entre as IES pesquisadas, as públicas apresentam maior transparência nos dados sobre gestão de maneira geral, possibilitando o acesso a relatórios de gestão dos diferentes setores

organizacionais da instituição. Diferentemente das IES privadas, das quais não foi encontrado nenhum relatório de gestão disponibilizado. Quanto à UFTM e ao IFTM, têm os mesmos níveis de dados informacionais, com algumas particularidades ligadas às atividades que desenvolvem.

UFTM

A Agência UFTM de Inovação, criada em 27 de dezembro de 2019, teve como origem a missão de suprir as demandas das recentes políticas de inovação brasileiras, sendo o órgão centralizador responsável por gerir e fomentar, respectivamente, a política de inovação e o empreendedorismo dentro da UFTM. A esse setor compete gerenciar, administrar e supervisionar o Núcleo de Empreendedorismo (NUEMP) e o Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT).

O NUEMP tem como objetivo central o incentivo à cultura empreendedora na comunidade acadêmica, por meio das atividades realizadas pelas empresas juniores e pela incubadora de empresas da UFTM (Impulso), por intermédio de ações coordenadas junto à Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação. Ele conta com um dos cinco ParqueLabs entregues pela Prefeitura Municipal de Uberaba, via Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Inovação, e do Parque Tecnológico de Uberaba.

A criação dos ParqueLabs, entregues às instituições em 2016, faz parte do programa Uberaba Inovadora, que se desenvolveu com o apoio e os recursos da Financiadora Nacional de Estudos e Projetos (FINEP), na aquisição do mobiliário dos ParqueLabs localizados no Parque Tecnológico de Uberaba, na UFTM, no IFTM, na Fazu e na Uniube (MELO, 2016).

O ParqueLab UFTM comporta-se como um espaço administrativo do NUEMP e um coworking, possibilitando o fomento, por meio de programas, do empreendedorismo e da inovação. Alguns dos seus propósitos são: promover políticas de desenvolvimento voltadas para a inovação científica e tecnológica; estimular e auxiliar docentes em pesquisas aplicadas de alto impacto no mercado e na sociedade; apoiar os empreendimentos de discentes, docentes, servidores técnico-administrativos e comunidade em geral; auxiliar a criação de startups, empreendimentos spin-off com origem em laboratórios, além dos projetos originais da UFTM ou de empresas que estão associadas à Universidade por seus discentes, docentes e técnico-administrativos; apoiar os projetos relacionados à inovação e ao desenvolvimento tecnológico que estejam atrelados ao surgimento de novas empresas; potencializar o desenvolvimento local, regional e nacional; e aproximar a Universidade do ambiente produtivo.

Quadro 2 - Mecanismos e produtos de inovação da UFTM

UFTM						
Empresas juniores	VIA Jr, TRIEQ, SigmatJ, PROJEP, PREVEN, MecTRIA, Ligamento, Innovare, Esamb, EJUQUI, EjunTO, EJEET, BIOPLANEJ, Análise, AlimentTRI Jr e AJEA.					
Existe predominância das empresas juniores em determinada área temática disciplinar?	Nota-se uma predominância na área das engenharias.					
Quantidade de softwares registrados	Engenharias		Saúde		Gestão	Total
	17		3		9	29
Quantidade de patentes registradas	Saúde	Engenharias	Química/ Física	Agronomia/ Biologia	Utilidades	Total
	8	8	8	0	8	32
Contém espaço físico e/ou redes à inovação e empreendedorismo?	Sim, ParqueLab UFTM.					
Existe incubadora de empresa?	Sim, Impulsora.					
Serviços oferecidos pela IES	Diversos, desde consultorias até elaboração de projetos aplicáveis nas mais variadas áreas.					

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Arantes, Rosentino Júnior e Miranda (2022).

Dentre as suas atividades inovativas, ressalta-se as 16 empresas juniores atuantes pela UFTM, conforme o Quadro 2, nas mais variadas áreas do conhecimento, empresas essas que fornecem desde serviços de consultorias a trabalhos práticos aplicados. Entre as finalidades das empresas juniores, evidenciadas pela UFTM, estão a contribuição para formação de profissionais empreendedores e os serviços e projetos acessíveis à sociedade, atendendo às demandas locais e regionais.

Além disso, o NUEMP conta com a incubadora Impulsora, cujas atividades iniciaram em setembro de 2016, com o apoio do Parque Tecnológico de Uberaba, com recursos da FINEP. Entretanto, não foi encontrado nenhum tipo de registro a respeito de seus frutos, apenas informações a respeito do Edital n.º 1/2022, que disponibilizava o programa de pré-incubação por quatro meses, podendo ser prorrogado por sete, o qual apresentava como objetivo primário a seleção de novos projetos de negócios com potencial de criação de novas empresas de base tecnológica. No Edital, foi submetido e aprovado apenas um projeto, intitulado Centro de Avaliação, Certificação e Desenvolvimento de Novos Biomateriais.

Já o Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT), como órgão responsável pela gestão da política de propriedade intelectual e transferência de tecnologia, ambas voltadas para inovação, vinculado à Agência UFTM de Inovação, registrou 29 softwares e 32 patentes, divididos em diferentes eixos temáticos.

IFTM

Em 2014, com o plano de expansão da rede tecnológica do estado, ocorreu a criação do Campus Avançado Uberaba Parque Tecnológico do IFTM. O campus é responsável por aportar cursos na modalidade a distância e cursos presenciais da área de computação, que eram ofertados pelo campus Uberaba, sendo os cursos de nível técnico integrados ao Ensino Médio e de graduação.

Conforme o Plano de Desenvolvimento Institucional IFTM (2019), um dos valores é a inovação e empreendedorismo. No que se refere ao domínio do IFTM, as atividades de pesquisa têm como prioridade a inovação e os projetos voltados à aplicação local de seus resultados e benefícios, induzindo a pesquisa focada nas realidades locais e regionais. Vinculados à Pró-Reitoria de Extensão Tecnológica, ressaltam-se os programas de empresa júnior e de incubação de empresas, sendo que esta denominada Möbius, que está em fase de implantação e será equiparada às atividades de ensino, pesquisa, extensão e inovação do IFTM.

Quadro 3 - Mecanismos e produtos de inovação do IFTM

IFTM	
Empresas juniores	Agroo Roots, Bugware e Safira Consultoria Júnior.
Existe predominância das empresas juniores em determinada área temática disciplinar?	Nota-se uma predominância na área das engenharias (computacionale agro), sendo a Safira Consultoria Júnior na área de administração.
Quantidade de <i>softwares</i> registrados	3
Quantidade de patentes registradas	1
Contém espaço físico e/ou redes à inovação e empreendedorismo?	Sim, AgroEduca Lab IFMaker, Polo de Inovação (Embrapii) e Rede de Inovação Agropecuária do Cerrado Mineiro.
Existe incubadora de empresa?	Em fase de implantação (Möbius).
Serviços oferecidos pela IES	Diversos, desde consultorias até elaboração de projetos aplicáveis nas mais variadas áreas, com ênfase em soluções agro.

Fonte: Elaborado pelos autores com base em IFTM (2022a, 2022b).

O IFTM Uberaba possui três empresas juniores, conforme o Quadro 3. Estas oferecem consultorias a complexos projetos aplicáveis no ramo do agronegócio, da engenharia de computação e da administração.

Tanto o programa de incubadora como o das empresas juniores são auxiliados pelo NIT do IFTM, um órgão de assessoramento, responsável pela gestão da política de inovação, proteção ao conhecimento e difusão de tecnologia fruto do IFTM. Ele, juntamente com o Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), registrou três softwares e uma patente, em 2021, na lotação Uberaba/MG.

A coordenação de inovação tecnológica do NIT e a Pró- Reitoria de Pesquisa e Inovação auxiliaram diretamente o projeto Rede de Inovação Agropecuária Cerrado Mineiro, que tem como objetivo criar um ecossistema integrado de pesquisa e ensino no setor rural, incentivado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, por meio da Secretaria de Inovação, Desenvolvimento Rural e Irrigação, e por: IFTM, Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae), Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) e políticos da região.

Essa rede conta com ampla atuação geográfica, pois entrelaça o ecossistema agropecuário regional e planeja um ambiente de inovação moderno, promovendo o NIT, o polo da Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (Embrapii), as escolas-fazenda (campi Uberaba e Uberlândia), a incubadora de empresas, os laboratórios, os espaços de coworking, as capacitações e consultorias e, principalmente o fluxo de pessoas e parceiros.

Um espaço de coworking implementado no IFTM Campus Uberaba é o AgroEduca Lab IFMaker, que possibilita e estimula projetos de pesquisa e inovação, tendo recursos disponíveis, tais como impressora 3D, Arduino e scanner 3D.

Além disso, o IFTM conta com o Polo de Inovação IFTM, criado por meio do Termo de Cooperação n.º 18/2020 entre a Embrapii e o IFTM. Este Polo desenvolve produtos e processos para produção vegetal e tecnologias para o processamento agroindustrial em parceria com empresas industriais. Suas principais linhas de atuação, por meio de Projetos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I), são: produtos e processos para produção vegetal, e tecnologias para o processamento agroindustrial. A Embrapii, em parceria com o Polo, financia até 80% do valor de projetos de inovação tecnológica para agricultura, pecuária e indústria de alimentos. Além do financiamento, a unidade oferece infraestrutura de campo, agroindústria, laboratórios e um corpo de pesquisadores doutores. Dentro do Polo de Inovação IFTM está a

unidade Embrapii IFTM Campus Uberaba – Soluções Agroalimentares, vinculado à Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação.

UNIUBE

Para o incentivo e a implantação de um ambiente acadêmico que favoreça o empreendedorismo e a inovação, a Uniube criou o Empreendedora. Este programa é gerenciado por diversos setores e órgãos da Universidade, bem como por parceiros estratégicos e startups. Ele apoia e incentiva o empreendedorismo na Universidade, como Unitecne, Escola de Empreendedores, ParqueLab, Núcleo de Inovação Tecnológica e empresas juniores, sendo destacadas algumas informações sobre os programas inovadores e empreendedores no quadro a seguir.

Quadro 4 - Mecanismos e produtos de inovação da Uniube

UNIUBE UBERABA	
Empresas juniores	New Way Tech
Existe predominância da empresa júnior em determinada área temática disciplinar?	Nota-se uma predominância na área das engenharias
Quantidade de <i>softwares</i> registrados	Não disponibilizado
Quantidade de patentes registradas	Não disponibilizado
Contém espaço físico e/ou redes à inovação e empreendedorismo?	Sim. Parque Lab Uniube e UNIUBE MAKER
Existe incubadora de empresa?	Sim, Unitecne
Serviços oferecidos	Diversos, desde consultorias até elaboração de projetos aplicáveis nas mais variadas áreas.

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Uniube (2023).

A Unitecne, incubadora de empresas da Uniube, foi fundada em 1999; é vinculada institucionalmente à Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão; possui 14 empresas graduadas em diferentes ramos; tem como objetivo o estímulo à transformação de ideias e tecnologias em produtos e processos inovadores; bem como a incubação de empresas de base tecnológica ou de negócios atrelados ao impacto social ou ambiental; incentiva a cultura empreendedora na comunidade acadêmica, estimulando os spin-offs acadêmicos; promove a interação entre empreendedores, instituições de ensino e pesquisa, empresas, órgãos governamentais, associações de classe, agentes financeiros e sociedade. Além disso, ela

também oferece infraestrutura para a realização de tais objetivos, contribuindo, assim, com o desenvolvimento da região.

A Unitecne tem o ParqueLab Uniube, um espaço de coworking gratuito, resultante de projeto viabilizado pela Prefeitura Municipal de Uberaba, por meio da Secretaria de Desenvolvimento Econômico e do Parque Tecnológico de Uberaba. Além desse espaço, tem o UNIUBE MAKER, que é um laboratório de prototipação de produtos e processos, equipado com impressoras 3D, fresadora, CNC Router, plotter e outras ferramentas de fabricação digital e prototipação rápida, controladas por computador, oferecendo um vasto suporte flexível e de baixo custo para os testes de conceitos, protótipos e aplicações. Outro setor que usufrui desses recursos são as empresas juniores da Uniube, empresas sem fins lucrativos constituídas e geridas exclusivamente por alunos de graduação da Uniube, sob a supervisão de professores.

A Uniube conta com três empresas juniores, entretanto apenas uma é vinculada ao campus localizado em Uberaba. Fundada em 14 de março de 2017, a New Way Tech é uma empresa júnior que busca incentivar e despertar a cultura empreendedora entre os alunos, por meio de desafios reais do mercado de trabalho. Entre os cursos predominantes, conforme o Quadro 4, a prestação de serviços é pautada em projetos e consultorias, dentro dessas áreas do conhecimento.

FAZU

A Fazu, por meio do Núcleo de Empreendedorismo e Inovação, promove diversas formas de inserir a tecnologia e a inovação no aprendizado acadêmico. Reforçando a conexão entre inovação e agronegócio, foi introduzida na grade curricular dos cursos a metodologia “empresa simulada”, sistema de ensino que o Sebrae importou da European Pen International, e foram criadas as empresas juniores, como demonstra o Quadro 5.

Quadro 5 - Mecanismos e produtos de inovação da Fazu

FAZU	
Empresas juniores	PROFARMES, FAZUPEC e AGROPLAN.
Existe predominância da empresa júnior em determinada área temática disciplinar?	Nota-se exclusividade nas áreas do agro.
Quantidade de <i>softwares</i> registrados	Não disponibilizado.
Quantidade de patentes registradas	Não disponibilizado.

Contém espaço físico e/ou redes à inovação e empreendedorismo?	Sim, Parque Lab e Celeiro (Centro Tecnológico Fazu).
Existe incubadora de empresa?	Sim, fazendo parte do Centro Tecnológico Fazu.
Serviços oferecidos	Diversos, desde consultorias até elaboração de projetos aplicáveis nas áreas do agro.

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Fazu (2023) e Miranda (2020).

Para o fortalecimento do crescimento local e regional por meio de ensino, pesquisa, extensão e inovação, a Fazu contém um Centro Tecnológico denominado Celeiro, um espaço agregador, convergente de inovação para o agronegócio, que conta com: empresas residentes de base tecnológica ou intensivas em conhecimento; grupos de estudos e pesquisas; e um dos cinco ParqueLabs de Uberaba, além de ser um ponto de encontro de pessoas, empresas e iniciativas relacionadas à inovação.

O Celeiro tem como objetivo, também, assumir uma posição de mercado, tornando-se um prestador de serviços ligado às empresas que estão inseridas no centro de inovação Fazu. O professor e pesquisador Dr. Francis Barbosa Ferreira, coordenador do Celeiro Fazu, afirma que o Celeiro deve assumir o papel de promotor de inovação, encontrando problemáticas relacionadas ao agro e solucionando-as, por meio de parcerias, cumprindo seu papel de manter relação entre empresas, academia e comunidade (MIRANDA, 2020).

As três empresas juniores da Fazu são: PROFARMES, da Agronomia; FAZUPEC, da Zootecnia; e AGROPLAN, do Agronegócio. Elas possuem salas para atendimento, reunião e trabalho, cedidas especialmente pela Faculdade, apresentadas como uma maneira mais econômica dos produtores rurais atenderem às suas demandas, pois as empresas juniores oferecem os mesmos serviços das empresas tradicionais, com o diferencial de todo o trabalho ser feito por estudantes, supervisionados por professores especialistas nas áreas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos dados levantados, constata-se um maior grau de avanço da estrutura organizacional das IES públicas em relação às privadas. Para exemplificação, destaca-se a ausência na Fazu de um núcleo de inovação tecnológica integrando a estrutura de fomento à inovação. Por outro lado, a mesma instituição atrai muitos investimentos externos, por ter uma tradição de oferta de cursos na área do agronegócio. O IFTM atrai também grandes projetos externos na área do agronegócio, com investimentos financeiros públicos e privados em busca de inovação estrutural ou de novos produtos.

É perceptível a especialização em determinada área de algumas IES, diferentemente da UFTM, que contém empreendimentos e inovação desde a área das engenharias até as áreas das humanidades/saúde, não se limitando a determinados ramos. A Uniube também não se restringe a ramos específicos, com realce para a Unitecne, com diferentes e consolidadas empresas graduadas no mercado regional.

Apesar das IES contarem com alguns programas apoiados por políticas públicas em âmbitos local, estadual e federal, identifica-se uma estrutura ainda pouco desenvolvida em relação ao empreendedorismo e à inovação, por mais que as instituições tenham como objetivo atender às demandas locais e regionais. Entre os relatórios disponíveis do ano de 2021, existem problemas relativos à insuficiência de espaços para atender à demanda relacionada à inovação, e à ausência de servidores para trabalharem em setores ligados aos NITs.

Muitas dessas problemáticas foram originadas pela pandemia de covid-19, como fechamento de espaços e ausência de editais e projetos para incentivar a inovação. Entretanto, os planos de desenvolvimento, os relatórios e os eventos divulgados recentemente demonstram que houve uma retomada dos projetos voltados à inovação.

O presente trabalho, sendo o recorte da pesquisa de um projeto de iniciação científica, possibilita, ainda, a continuação das análises das IES, integrando o Parque Tecnológico de Uberaba, criado pela Lei Municipal n.º 10.372, de 18 de abril de 2008, de configuração jurídica pública municipal, gerenciada pela Secretaria do Municipal do Desenvolvimento Econômico e Turismo da Prefeitura de Uberaba (TEIXEIRA *et al.*, 2015).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, M. The Evolution of the incubator movement in Brazil. **Int. J. Technology and Globalisation**, [S. l.], n. 2, p. 258-277, 2005.

ARANTES, C. N.; ROSENTINO JÚNIOR, A. J. P.; MIRANDA, D. M. **Relatório Gestão AGUIN 2021**. Uberaba, MG: AGUIN/UFTM, 2022. Disponível em: sistemas.uftm.edu.br/integrado/?to=RTZjcGZxTGfSskFOOXRhSkpVdm5ELzBmWjZPUjNwZVNDdzA3NzFoRzcxeFREdkl2ZllMa25YaklsN0lFMEJ3MHVWQ2ZDVjFiTlFRCXRiUy9jR1k4dDRSU3JtSlk0WUhCUXhXdld4VlpXbFJhNitTN1ZSbm9yQVZycWJidWE2QmhDOHh3RmFPVVE4dEpuVTZrbEtVY1BvbmF5VmVQVHMxUmc4N25ZOENPbVRHMXRmeWpwM3R2ajNGcEphVjgweHhT&secret=uftm. Acesso em: 13 fev. 2023.

AUDY, J. A inovação, o desenvolvimento e o papel da Universidade. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 31, n. 90, p. 75-87, 2017.

BENKO, G. **Economia, espaço e globalização: na aurora do século XXI**. 3. ed. São Paulo, SP: Hucitec: Annablume, 2002.

BRASIL. Ministério da Educação. **Sistema e-MEC**. Brasília, DF: MEC, 2023. Disponível em: <https://emec.mec.gov.br>. Acesso em: 13 fev. 2023.



ETZKOWITZ, H. *et al.* The future of the university and the university of the future: Evolution of ivory tower to entrepreneurial paradigm. **Research Policy**, [S. l.], v. 29, p. 313-330, 2000.

ETZKOWITZ, H. **Hélice tríplice: universidade-indústria-governo: inovação em ação.** Porto Alegre, RS: EDIPUCRS, 2009.

ETZKOWITZ, H.; LEYDESDORFF, L. The Future Location of Research and Technology Transfer. **Journal of Technology**, [S. l.], v. 24, p. 111-123, 1999.

ETZKOWITZ, H.; ZHOU, C. Hélice tríplice: inovação e empreendedorismo universidade- indústria-governo. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 31, n. 90, p. 23-48, 2017.

FAZU - FACULDADES ASSOCIADAS DE UBERABA. **Empresas juniores.** [Uberaba, MG: Fazu], 2023. Disponível em: <https://www.fazu.br/02/empresas-juniores>. Acesso em: 13 fev. 2023.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades:** Uberaba. Rio de Janeiro, 2023. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/uberaba/panorama>. Acesso em: 13 fev. 2023.

IFTM - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TRIÂNGULO MINEIRO. **Sumário executivo da unidade Embrapii Soluções Agroalimentares 2021-2022.**

[Uberaba, MG: IFTM], 2022a. Disponível em:

iftm.edu.br/embrapii/noticias/download/Relat%C3%B3rio%20de%20gest%C3%A3o%20do%20Polo%20de%20Inova%C3%A7%C3%A3o%20do%20IFTM%20Agosto_2022.pdf. Acesso em: 13 fev. 2023.

IFTM - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TRIÂNGULO MINEIRO. **Relatório de Gestão IFTM 2021.** [Uberaba, MG: IFTM], 2022b.

IFTM - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TRIÂNGULO MINEIRO. Plano de Desenvolvimento Institucional IFTM (PDI 2019 – 2023). [Uberaba, MG: IFTM], 2019. Disponível em: https://iftm.edu.br/pdi/acompanhamento/2019-2023/download/pdi_2019-2023_versao_final_para_publicacao_no_site.pdf. Acesso em: 22 abr. 2023.

LEYDESDORFF, L. **The Triple Helix of University-Industry-Government Relations.** Amsterdã: [s. n.], 2012.

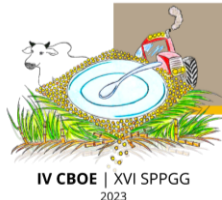
LIRA, M. G. C. **O papel dos institutos federais no sistema nacional de inovação: análise da contribuição de um modelo de gestão.** Dissertação (Administração) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2017.

MELO, N. **Prefeitura entrega estrutura para criação de 5 ParqueLabs.** Prefeitura Municipal de Uberaba, Uberaba, 26 jun. 2016. Disponível em: <http://uberaba.mg.gov.br/portal/conteudo,38998>. Acesso em: 14 fev. 2023

MIRANDA, D. **Celeiro Fazu incentiva o empreendedorismo e o espírito inovador.** Fazu, Uberaba, 5 maio 2020. Disponível em: <https://www.fazu.br/02/celeiro-fazu-incentiva-o-empreendedorismo-e-o-espírito-inovador>. Acesso em: 13 fev. 2023.

SANTOS, M. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção.** 4. ed. São Paulo, SP: EDUSP, 2020.

TEIXEIRA, C. S. *et al.* Personalidade jurídica de parques brasileiros. *In:* CONFERÊNCIA ANPROTEC DE EMPREENDEDORISMO E AMBIENTES DE INOVAÇÃO, 25., 2015, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis, SC: ANPROTEC, 2015.



UBERABA. Câmara Municipal de Uberaba. **Lei nº 10.372, de 18 de abril de 2008.** Cria o Parque Tecnológico Uberaba e institui o Fundo de Ciência, Tecnologia e Inovação e o cargo de Gerente dá outras providências. Disponível em: http://www.uberaba.mg.gov.br/portal/acervo/administracao/arquivos/Lei_10372.pdf. Acesso em: 22 abr. 2023.

UFTM - UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO. **Anuário UFTM 2021.** [Uberaba, MG: UFTM], 2022.

UFTM - UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO. **Edital PROPPG/UFTM, nº 1 de 3 de janeiro de 2016.** Edital de fluxo contínuo para seleção pública de projetos e de empreendimentos de base tecnológica para programa de pré-incubação da IMPULSO. Disponível em: sistemas.uftm.edu.br/integrado/?to=RTZjcGZxTGFSkFOOXRhSkpVdm5ELzBmWjZPUjNwZVNkdzA3NzFoRzcxeFREdk12ZlIMa25YaklsN0lFMEJ3MHVWQ2ZDVjFiTIFCRXRiUy9jR1k4dDRSU3JtSlk0WUhCUXhXdld4VlpXbFJhNifTN1ZSbm9yQVZycWJidWE2QmhDOHh3RmFPVVE4dEpuVTZrbEtVY1BvbmF5VmVQVHMxUmc4N25ZOENPbVRIVHk0S28wUUp3RDJYWlk1Y2drWDRi&secret=uftm. Acesso em: 22 abr. 2023.

UNGER, R. M. **A economia do conhecimento.** São Paulo, SP: Autonomia Literária, 2019.

UNIUBE - UNIVERSIDADE DE UBERABA. **Empreendedorismo.** [Uberaba, MG: Uniube], 2023. Disponível em: <https://uniube.br/menu/11>. Acesso em: 13 fev. 2023.



O PLANEJAMENTO TERRITORIAL NO BRASIL: notas sobre as ações desenvolvimentistas na transposição do rio São Francisco

BARBERIO, Leandro Di Genova

Mestrando no Programa de Pós-graduação em Geografia – Unesp - Campus Rio Claro

leandro.g.barberio@unesp.br

ROSALIN, João Paulo

Doutorando no Programa de Pós-graduação em Geografia – Unesp - Campus Rio Claro

joao.rosalin@unesp.br

Resumo: O planejamento territorial caracteriza-se como um componente das ações que o Estado realiza na produção de uso e organização do espaço geográfico. O presente trabalho tem como objetivo discutir teoricamente, a partir de trabalhos acadêmicos nacionais, as ações do Estado brasileiro e sua concretização no planejamento do território, buscando enveredar as relações existentes entre as políticas macroeconômicas e suas consequências para a organização das infraestruturas existentes. Para isso, faremos uma breve análise sobre a implementação da transposição do Rio São Francisco e como sua realização afetou a organização do espaço geográfico. Trataremos tais fatos através de uma leitura histórica da normatização e execução deste projeto no território. Desta forma, buscaremos interpretar quais são os impactos territoriais deste tipo de projeto e como os diferentes agentes envolvidos se relacionam em suas execuções. Assim, nossa base empírica de análise consiste na construção da obra de transposição e quais as consequências para a organização de uso do território na região de sua implantação.

Palavras-chave: Planejamento territorial; Organização do espaço; Políticas macroeconômicas; Transposição do Rio São Francisco.

PLANIFICACIÓN TERRITORIAL EN BRASIL:

puntos sobre las acciones de desarrollo en la transposición del río São Francisco

Resumen: La planificación territorial se caracteriza como un componente de las acciones que realiza el Estado en la producción de uso y organización del espacio geográfico. El presente trabajo tiene como objetivo discutir teóricamente, a partir de trabajos académicos nacionales, las acciones del Estado brasileño y su implementación en la planificación territorial, buscando abordar las relaciones existentes entre las políticas macroeconómicas y sus consecuencias para la organización de las infraestructuras existentes. Para ello, haremos un breve análisis sobre la implementación de la transposición del río São Francisco y cómo afectó su realización a la organización del espacio geográfico. Abordaremos estos hechos a través de una lectura histórica de la normalización y ejecución de este proyecto en el territorio. De esta manera, buscaremos interpretar cuáles son los impactos territoriales de este tipo de proyectos y cómo los diferentes



agentes involucrados se relacionan con su ejecución. Así, nuestra base empírica de análisis consiste en la construcción de la obra y las consecuencias para la ordenación del uso del territorio en la región de su ejecución.

Palabras Clave: Planificación territorial; organización del espacio; políticas macroeconómicas; transposición del río São Francisco.

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento social e o planejamento territorial devem caminhar de forma unitária para se obter um desejável índice de qualidade de vida para a população. Vencer as barreiras que são influentes nos propósitos de desenvolvimento e melhoramento nos níveis econômicos e sociais do país tornou-se uma das pautas do debate das diferentes abordagens econômicas que objetivam a busca pelo bem-estar social. As correntes teóricas das ciências humanas, em geral, tratam estas temáticas de acordo com as diferentes diretrizes do planejamento territorial e os diferentes caminhos que o país deveria seguir para alcançar o desenvolvimento social e econômico. As discussões de políticas sociais associadas aos princípios macroeconômicos são a base para a estruturação de uma integração nacional.

Fatores ligados à constituição histórica da formação territorial conduziram o debate brasileiro na forma como foi realizada a sua inserção na economia mundial. As teorias ligadas aos princípios do subdesenvolvimento e sua formulação estrutural buscaram identificar os parâmetros de melhoramento para os meios produtivos e de serviços do país (PORTUGAL; SILVA, 2020). Dessa forma, os estudos macroeconômicos tornam-se um importante instrumento de atuação nas abordagens das relações econômicas que um Estado deve realizar. Estes estudos se aplicam às práticas de desenvolvimento e investimento no território e caracteriza o modelo de organização que o espaço geográfico terá em suas formas (SANTOS, 2002).

A política fiscal, a política monetária, o investimento e as negociações com os setores externos remetem o país a uma integralização econômica e às vias de desenvolvimento de suas matrizes produtivas. O controle por parte do Estado garante a efetividade do processo de investimento e os sentidos que as políticas econômicas podem tomar. As circunstâncias indicam como movimentos de tributação, arrecadação de impostos, incentivo ao consumo acrescentam verbas aos cofres públicos e movimentam a (re)estruturação do espaço público.

O espaço geográfico, constituído por materialidades e intencionalidades que se condicionam reciprocamente de maneira indissociável (SANTOS, 2002), enquadra-se na perspectiva dos diferentes usos que o território recebe nas condições de desenvolvimento

econômico e social. Estas situações impactam diretamente na estruturação espacial, uma vez que as ações das atividades políticas econômicas se materializam diretamente nos objetos que compõem o território. Estes objetos levam a caracterização de uma forma-conteúdo que se estruturaram como meio condicionantes da vida social (SANTOS, 1985). Os seus atributos organizativos e de normalização tem em seu escopo a condicionante de inter-relação entre os recursos naturais, infraestrutura implantada e as estratégias de desenvolvimento (VITTE, 2015). A conformação e atribuição das formas-conteúdos dos territórios (SANTOS, 1985) estão ligadas aos modelos de planejamento que serão assumidos pelos Estados, garantindo o avanço e a aplicabilidade de recursos necessários para que se atinja o bem-estar social na condição de estruturação do território. Essa estruturação se conecta diretamente às ações de políticas econômicas que o Estado utiliza para conduzir seu modelo de relações governamentais.

Nosso objetivo é discutir o planejamento territorial brasileiro e como as políticas macroeconômicas afetam as organizações das infraestruturas existentes. Para isso, faremos uma breve análise sobre a implementação da transposição do rio São Francisco e como sua realização afetou a organização do espaço geográfico. Trataremos tais fatos através de uma leitura histórica da normatização e execução do projeto no território. Buscamos analisar como o envolvimento do Estado e seu ordenamento político está diretamente associado aos diferentes usos que o território recebe, dando origem às suas irregularidades. Desta forma, a metodologia deste trabalho consiste no levantamento bibliográfico de produções científicas nacionais e internacionais sobre o tema.

A ESTRUTURA MACROECONÔMICA E AS POLÍTICAS PÚBLICAS

O atributo do planejamento remete a situação de pensar a política de organização territorial por meio das demandas sociais. O processo de atuação do Estado na política de planejamento está submetido à lógica de intervenção de suas instâncias na organização do espaço geográfico. No entanto, o Estado não seria o único agente regulador do território e do planejamento na contemporaneidade. Segundo Antas Jr. (2004), neste momento histórico a multiplicidade de agentes produtores de normas tem delimitado novos contextos geográficos:

Essa situação deve ser considerada ainda mais especial quando agentes não vinculados ao Estado têm apresentado o poder de introduzir uma nova juridicidade na organização social, anunciando o fim do monopólio do Estado ocidental na produção das normas jurídicas (ANTAS Jr, 2004, p. 84).

A centralização e descentralização do Estado no processo de planejamento fez parte dos momentos históricos referentes a diferentes períodos dos ciclos econômicos. A atuação

desenvolvimentista apresentou uma forte intervenção do Estado nas políticas públicas e na integração territorial. A abertura econômica e a ideologia classista de “demonização” da intervenção estatal na economia desestimularam esse formato de organização e planejamento, dando sentido a uma condição mercadológica de estruturação do território. Assim, a financeirização da economia e a expansão neoliberal de projeção do Estado caracterizaram outra forma de pensar as bases das políticas econômicas e sociais.

O processo de financeirização do capital acentua seu protagonismo a partir da década de 1970, visto que neste período o sistema de “bem-estar social” começa a perder suas forças, devido a crises do sistema capitalista. Nessa nova condição de atuação do mercado financeiro, o capital passa a trabalhar sobre uma perspectiva fictícia e a contemplar uma nova condição de transformação da geografia espacial. Na década de 1990, o processo de globalização desempenha o papel primordial da expansão e instauração do capital financeiro e dos grandes monopólios empresariais, entrando em cena uma nova forma de organização das finanças e investimentos¹. Associado à globalização, o neoliberalismo se instituiu e se fortaleceu, criando as bases para a retirada do Estado como agente regulador da economia nacional, trazendo à tona o mercado e seu controle sob as bases econômicas dos países² (HARVEY, 2008).

A lógica de movimentação do capital visto como financeiro acarreta nas condições de atuação para o retrocesso ao desenvolvimento das políticas públicas. As falácias e discursos da austeridade fiscal despontam como condicionantes para o corte dos gastos públicos. As políticas de austeridade resultam na reverberação da atuação estatal de baixa participação no desenvolvimento e no planejamento, uma vez que visa à redução de gastos. A austeridade³ pode ser definida como uma política de ajuste da economia fundada na redução dos gastos públicos e em suas funções de crescimento econômico ou, ainda, como promotor do bem-estar social, reduzindo a figura do Estado em seus processos de atuação.

A setorização de intervenção externa nas políticas econômicas de ajuste monetário define o avanço de um dos princípios neoliberais na organização econômica dos países latino-americanos, caracterizando as políticas de austeridade fiscal nestes países. Este novo período

¹ A centralização do capital financeiro proporcionou a aquisição de ativos nos mercados de capitais e forneceu um novo amparo para o ressurgimento de mercados de investimentos em bolsas de valores. As empresas e o Estado, a partir dessa conjuntura, tornam-se produtos dos fundos de investimento e das instituições financeiras, que apresentavam como expoente máximo na sua atuação, à extração de um lucro exacerbado.

² A desregulamentação imposta pelo neoliberalismo facilitou os mecanismos de articulação do mercado financeiro sobre as demais instituições de capital produtivo, caracterizando de forma acentuada os processos de exploração e favorecendo a lógica do mercado e suas condições de aquisição de lucro mundializado na esfera do fictício.

³ Este tipo de política assume protagonismo no Brasil em 2015 como um plano de ajuste da economia brasileira, que em 2016, passou a nortear o setor público de forma estrutural com a Emenda Constitucional 95 (EC95) que impõe uma redução da intervenção estatal nas bases econômicas para os próximos 20 anos.

de ajustes e organização política e econômica advém do ideário do chamado Consenso de Washington⁴.

A política do tripé macroeconômico neoliberal (câmbio flutuante, meta de inflação e meta fiscal) junto da política de austeridade, caracterizam os processos de ajuste da atuação do Estado nas situações de planejamento e investimento público. Essa nova forma de gestão do orçamento tem consequências macroeconômicas e distributivas, condicionando a capacidade dos governos de induzir o crescimento econômico e de promover o bem-estar social.

O discurso apresentado pelos economistas ortodoxos, dentro desta temática das políticas econômicas, colocou o Estado fora de maiores responsabilidades do seu processo de atuação, transferindo, assim, para a sociedade, a responsabilidade pelo sucesso ou fracasso das experiências de desenvolvimento local e regional. O planejamento territorial não se torna promissor quando não há elementos que caracterizem uma guinada para o avanço social e para a qualidade de vida.

O desenvolvimento econômico deve ser visto como um progresso tanto no aspecto qualitativo, quanto no âmbito quantitativo dos indicadores econômicos. A melhoria econômica de uma população proporciona um aumento na qualidade de vida das pessoas e nos acessos a serviços, além de uma distribuição mais homogênea dos recursos. Diferente do crescimento econômico, em que se vê somente o aumento quantitativo dos indicadores, sem que haja uma análise mais ampla das variáveis que melhoram a vida da população (OLIVEIRA, 2002).

O planejamento territorial, o investimento do Estado e as políticas econômicas caminham para a formação de estruturas que consolidam o desenvolvimento econômico e social de um país. E o espaço que se caracteriza como um condicionado e condicionante, interfere diretamente nas relações cotidianas das pessoas (SANTOS, 1985). Desse modo, destaca-se a importância do entendimento das relações existentes entre as políticas econômicas e a formação dos objetos e ações que constituem o território usado e seus diferentes usos para realização do planejamento e as práticas de estruturação espacial, uma vez que ações realizadas no âmbito das políticas econômicas interferem na forma como Estado atuará na alocação de recursos e infraestruturas para o território.

⁴ O termo Consenso de Washington foi cunhado por Williamson (1990) para caracterizar as políticas de liberalização econômica promovidas pelas instituições financeiras internacionais, dando ênfase a regramentos que os países deveriam seguir como condição de obter o financiamento de instituições externas (FMI e Banco Mundial) (ORTEGA; CERQUEIRA; SILVA, 2016).

A TRANSPOSIÇÃO DO RIO SÃO FRANCISCO NA PAUTA DO DESENVOLVIMENTO

O sertão nordestino é caracterizado, conforme Ab'Sáber (2006), sobretudo, pelo domínio do clima semiárido, que abrange uma considerável porção do interior do Piauí (principalmente a sudeste e a leste), a faixa ocidental da Paraíba e de Pernambuco, uma menor camada de Alagoas e de Sergipe, praticamente todo o interior da Bahia, além dos estados do Ceará e do Rio Grande do Norte, caracterizando o chamado *Polígono das Secas* que delimita o domínio do semiárido.

(...) o semi-árido nordestino brasileiro possui o mesmo ritmo sazonal dos planaltos interiores dominados por cerrados, existindo, porém, uma diferença fantástica de volume de precipitações anuais entre os extensos cerrados e os grandes sertões. Nos planaltos interiores recobertos por cerrados e recortados por densas florestas de galerias, as precipitações anuais totais chegam a três ou quatro vezes mais do que os totais de chuvas tombadas na mesma época nos sertões quentes e secos, dotados de caatingas herbáceas, arbustivas, altos “pelados” e cactáceas em lajedos de solos líticos e inselbergs (AB’SABER, 2006, p. 9).

Esse domínio tem como característica uma temperatura média entre 23°C e 27°C, uma pluviosidade inferior a 800 mm/ano, e por extensões pediplanizadas drenadas por rios temporários e cobertas pela vegetação da Caatinga (SOARES, 2013).

Convém lembrar que a melhor maneira para delimitar o Polígono das Secas, em relação aos domínios morfoclimáticos e fitogeográficos do seu entorno, é o espaço até onde ocorrem as caatingas e áreas de rios e riozinhos intermitentes, sazonais: aí está a core-area do domínio dos sertões nordestinos. De tal maneira que fica fácil para os cientistas, os planejadores e os governantes saberem alguma coisa do espaço total regional, dominado por rusticidades e grandes problemas para o homem habitante (AB’SABER, 2006, p. 9).

O Semiárido abrange 57% da área total do Nordeste, e abriga aproximadamente 40% de sua população. Com o inverno sem chuvas, durante sete ou oito meses e com chuvas irregulares no verão, as médias pluviométricas da região são consideradas pouco significativas. O ambiente quase inóspito tem sido uma das maiores preocupações da população do Semiárido, cuja principal atividade de subsistência gira em torno da agricultura e da pecuária em pequenas propriedades familiares.

A “solução milagrosa” da transposição do Rio São Francisco aparece nos anais da história brasileira desde o século XIX. A primeira proposta, conforme estudo de Henkes (2014), se dá (ainda que de maneira vaga) em 1818, idealizada pelo ouvidor José Raimundo dos Passos Barbosa. Na ocasião, se propunha a abertura de um canal que levasse água do rio São Francisco

ao rio Jaguaribe. Também ao imperador Dom Pedro II, em 1850, pareceu propícia a transposição como o meio mais eficaz de lidar com as secas da região. Um primeiro esboço da transposição do Rio São Francisco foi desenhado:

Por volta de 1850, o engenheiro Henrique Fernando Halfeld foi encarregado pelo Governo Imperial de fazer um estudo sobre o rio, publicado em 1860, sob o título “Atlas de relatório concernente à exploração do rio São Francisco desde a cachoeira da Pirapora até ao Oceano Atlântico” (VILLA, 2004, p. 1). Neste estudo, o Engenheiro Halfeld defendeu a ideia de transpor as águas do rio São Francisco para o rio Jaguaribe, identificando o ponto para a retirada das águas em Cabrobó (PE) (LEITE, 2005, p. 7). (HENKES, 2014, p. 499).

A Inspeção Federal de Obras contra a Seca (IOCS), reativa o projeto em 1912, no entanto, já em 1920, o mesmo foi classificado como inviável e descartado da pauta, uma vez que a técnica do período era insuficiente. A ideia é retomada em 1959 com Juscelino Kubitschek, com a criação da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (Sudene), mas seu ministro Celso Furtado “(...) não defendia abertamente a transposição por temer os riscos da salinização do solo nas áreas irrigadas e então o projeto foi arquivado” (HENKES, 2014, p. 499).

Nos governos de Figueiredo (1979-1985) e Itamar (1992-1995), a ideia voltou à tona. Em 1994, deu-se início ao licenciamento ambiental, formulando-se o Termo de Referência para o EIA/RIMA. Fernando Henrique Cardoso, em 1996, destinou R\$500 milhões para a retomada do projeto (HENKES, 2014). Em sua campanha de reeleição, FHC transformou a transposição em um dos pontos de destaque do seu plano desenvolvimentista “Avança Brasil” (Idem).

Encerrados os mandatos de FHC (1995-2002), as obras não tinham saído do papel. O “Apagão”, séria crise no abastecimento de energia elétrica ocorrida no Brasil a partir de abril de 2001, cujo ápice deu-se na segunda metade daquele ano, “(...)contribuiu sobremaneira para o projeto ser esquecido” (HENKES, 2014, p. 500).

Ao ser eleito, em seu primeiro mandato (2003-2006), Luís Inácio Lula da Silva tornou-se um defensor do projeto e elegeu a transposição uma das principais obras de seu governo. O então Ministro da Integração Nacional, Ciro Gomes, teve “carta branca” para dar andamento ao projeto. Estudos realizados pelas consultorias Ecology and Environment do Brasil, Agrar Consultoria & Estudos Técnicos e JP Meio Ambiente foram entregues ao IBAMA, ainda em 2004. Além do IBAMA e Ministério da Integração Nacional estiveram envolvidos na obra a Secretaria de Recursos Hídricos do Ministério do Meio Ambiente, a Agência Nacional de Águas e o Conselho Nacional de Recursos Hídricos.

A justificativa ministerial para a realização do projeto de transposição, cujo nome oficial é Projeto de Integração do Rio São Francisco com as Bacias Hidrográficas do Nordeste

Setentrional, é a de que existe na região Nordeste uma grande desigualdade na distribuição dos recursos hídricos, associada a uma discrepância nas densidades demográficas. De acordo com Castro (2010):

Do ponto de vista da sua oferta hídrica, o Semiárido brasileiro é dividido em dois, a saber: i) o Semiárido da bacia do São Francisco, com 2 mil a 10 mil m³ /hab./ ano de água disponível em rio permanente; e ii) o Semiárido do Nordeste Setentrional, compreendendo parte do estado de Pernambuco e os estados da Paraíba, Rio Grande do Norte e Ceará, com pouco mais de 400 m³ /hab./ano. Este volume de água disponível é muito inferior ao recomendado pela Organização das Nações Unidas (ONU), que é de 1.500 m³ /hab./ano. A oferta hídrica da região é disponibilizada por açudes construídos em rios intermitentes e por aquíferos com limitações quanto à qualidade e/ou à quantidade de suas águas (CASTRO, 2010 p. 382).

Os circuitos de empreendimento estão organizados em dois eixos principais de transferência de água: Eixo Norte e Eixo Leste, que foram elaborados com a perspectiva de expandir as condições de produção e de acesso à água como meio de trabalho para os pequenos produtores em lugares de seca. A implementação dos diferentes circuitos de transposição se associa às discussões das problemáticas ambientais e sociais, uma vez que o projeto prevê uma adaptação de diferentes níveis de vazão de água para as bacias que estão nas áreas do semiárido brasileiro, caracterizando as áreas de riscos ambientais que poderiam surgir posteriormente e os danos que poderiam ser causados nas obras de realocação de água (PIRES, 2019). Em 9 de fevereiro de 2022, o Governo Federal finalizou partes da transposição do Rio São Francisco, concluindo as obras dos eixos Norte e Leste do Projeto Original de Integração do Rio São Francisco, além do ramal do Agreste, dando uma condição de finalização para a obra. A seguir, a imagem indica a localização dos eixos de transposição e apresenta outras obras de infraestrutura no curso do rio:

Figura 1 - Eixos de transposição do Rio São Francisco



Fonte: Aparecido Gonçalves/G1.

O ideal de desenvolvimento e modernização aparece no discurso formativo de concretização do planejamento. A obra seguiu a lógica do investimento por parte do Estado na busca pela redução de danos das áreas afetadas por condições morfoclimáticas e vegetativas que implica numa dificuldade para a produção e reprodução dos produtores da localidade. O debate acerca da relevância do projeto torna-se essencial na compreensão do possível efeito decorrente de sua implantação e caracterização de sua execução. As alterações encontradas sobre as diferentes variáveis de produção, renda e consumo nas mesorregiões beneficiadas e em como famílias das localidades do entorno foram afetadas (no que remete ao emprego, renda e consumo) destacam os efeitos sobre as disparidades regionais e as melhorias do desenvolvimento social e humana que este tipo de projeto pode proporcionar (SILVA; LIMA; FILHO, 2017).

É interessante analisarmos como uma obra de tal impacto pode inserir uma localidade ou região dentro de um contexto global da produção. Uma vez que uma materialidade se faz presente ela se estrutura como componente da difusão da produção socioespacial, logo, ao processo de atuação das novas lógicas globais de circulação do capital. Faz-se, então, uma articulação entre a *tecnosfera* (Santos, 2002) e a *psicosfera* (idem) na produção de novas

necessidades, que exigem uma consolidação nos usos e adaptações do território à norma imperante. Sobre o discurso da implementação da transposição, nos diz Ab'Sáber (2006):

Para justificar o projeto de transposição de águas perante a opinião pública nacional, falou-se em “águas para todos” – todos os nordestinos, evidentemente – e, a partir daí, passou-se a falar que seriam beneficiados milhões de sertanejos. E nunca se mencionou para que classes sociais a transposição iria interessar. Os proprietários de terras absenteístas ficaram radiantes porque, antes que as obras começassem, houve valorização dessas terras. Os vazanteiros, que cultivavam o leito e faziam culturas de ciclo curto no leito exposto do rio por cinco a seis meses, ficaram apavorados porque iriam perder o único espaço possível de utilização pelos sertanejos roceiros sem-terras (AB'SÁBER, 2006, p. 13).

Ou seja, conforme o autor, apesar do discurso sobre os benefícios, ainda no contexto de execução, a obra dividia opiniões e apresentava-se como um mecanismo de reestruturação espacial, onde um círculo selecionado de agentes aproveitam-se de um movimento de modernização das materialidades e (re)estruturação espacial para criar, recriar e produzir novas possibilidades de acumulação.

Os “primeiros resultados” do Projeto de Integração do Rio São Francisco mostram um novo dinamismo na região. No Eixo Leste, além de um uso prioritário da água, em virtude dos excedentes da vazão, há uma projeção de atendimento à indústria e à agricultura. Estimativas projetam que a transposição poderá gerar entre 3.977 e 5.966 empregos diretos e entre 4.971 e 5.966 indiretos (CASTRO; CERZINI, 2022). No Eixo Norte, não é ainda óbvia a perspectiva de geração de empregos e renda como consequência da obra, uma vez que não há excedentes na vazão (idem). Vale lembrar que, mesmo antes da transposição, o rio já possuía uma série de infraestruturas que mudaram a dinâmica natural de seu eixo (as barragens de Sobradinho e Itaparica, no estado de Pernambuco, por exemplo). Comunidades a jusante das usinas dependem diretamente do volume de água liberado.

A política econômica do Estado dinamiza as áreas em que seu investimento é realizado. A distribuição de insumos, a compra de matéria prima e a chegada da água em localidades de agricultura dinamizam o setor regional economicamente beneficiado pela transposição. O planejamento parte de uma proposta associativa entre o capital estatal nacional e a intervenção de órgãos externos (Banco Mundial) na fundamentação do desenvolvimento regional (NUNES, 2014). As ações entre as políticas internacionais e a política macroeconômica brasileira, caracterizam como a atuação do Estado se enquadra nos diferentes níveis de infraestrutura na execução da organização territorial.

O território se constituiu nas formas que são cristalizadas historicamente no processo das ações executadas pelos diferentes agentes da sociedade. O ato de planejar o território e notavelmente organizar as diferentes parcelas que serão localidades de condicionantes e condicionados se efetivam através das propostas políticas de estruturação econômica e social que o Estado busca. Dessa forma, pensar o desenvolvimentismo está ligado diretamente a pensar o planejamento, uma vez que a estrutura econômica planejada pelo Estado interfere em como as obras de infraestrutura serão materializadas no espaço e quais serão os usos que o território receberá (CATAIA, 2011).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta discussão acerca da transposição do Rio São Francisco e as projeções desenvolvimentistas para o Polígono das Secas, caracteriza como o desenvolvimento econômico e humano passam pelas esferas das políticas públicas e pela forma de atuação do Estado. As políticas macroeconômicas afetam diretamente o espaço geográfico, uma vez que o mesmo é constituído por sistemas de objetos e sistemas de ações, e as ações estão vinculadas às formas de gestão de Estado que configuram uma divisão regional do trabalho.

O planejamento territorial traz em sua essência as ações e a produção de objetos, visto que a construção de infraestrutura se estabelece através dos ordenamentos em que o Estado executa no plano legislativo. Estes aspectos conectam-se diretamente ao plano de desenvolvimento e a maneira com que serão realizados os investimentos, caracterizando as formas e a estruturação de organização do território nacional e suas condições de uso. As políticas macroeconômicas são a base para pensar estes processos e verificar qual o real caminho para o desenvolvimento.

O desenvolvimento, portanto, deve ter como base não somente as relações econômicas, mas trazer consigo, prioritariamente, benefícios e melhorias para a sociedade de maneira geral. Para que ocorra esta estruturação são necessárias políticas públicas que embasem a construção dessa condição e forneçam investimento para as áreas de precariedades infraestruturais, econômicas e garantam qualidade de acesso e de desenvolvimento da vida humana.

REFERÊNCIAS

AB'SÁBER, A. A transposição de águas do São Francisco: análise crítica. **Revista USP**, [S. l.], n. 70, p. 6-13, 2006. DOI: <https://10.11606/issn.2316-9036.v0i70p6-13>.

ANTAS JR., R. M. Elementos para uma discussão epistemológica sobre a regulação no território. **GEOUSP – Espaço e Tempo**, v. 8, n. 2, 2004.



CATAIA, M. A. Território político: fundamento e fundação do estado. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, 23 (1): 115-125, abr. 2011.

CASTRO, C. N. Transposição do rio São Francisco: análise de oportunidade do projeto. *In*: IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada). **Brasil em Desenvolvimento**: Estado, planejamento e políticas públicas. Brasília: Ipea, 2010. 300 p.

CASTRO, C. N.; CERZINI, M. T. Análise prospectiva de potenciais impactos socioeconômicos do Projeto de Integração do Rio São Francisco com bacias hidrográficas do Nordeste Setentrional sobre a região beneficiada. **Texto para Discussão (IPEA)**, v. 2806, p. 1, 2022.

COSTA, P. V. M. da; OJIMA, R. Transposição do rio São Francisco e a vulnerabilidade sociodemográfica: desafios ao bem-estar da população sertaneja. **Desenvolvimento e meio ambiente** [Curitiba], v. 55, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/dma.v55i0.73381>.

DOMINGUES, F. Com mais de 90% da transposição concluída, impactos ambientais no Rio São Francisco ainda são incertos. *In*: **G1. Portal de Notícias do Grupo Globo**. Disponível em: <https://g1.globo.com/natureza/desafio-natureza/noticia/2019/12/21/com-mais-de-90percent-da-transposicao-concluida-impactos-ambientais-no-rio-sao-francisco-ainda-sao-incertos.ghtml>. Acesso em: 18 de jan. 2023.

HARVEY, D. **O Neoliberalismo: história e implicações**. São Paulo: Edições Loyola, 2008.

HENKES, S. L. A política, o direito e o desenvolvimento: um estudo sobre a transposição do rio são francisco. **Revista Direito GV**, [São Paulo], v. 10, n. 2, p. 497-534, dez. 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1808-2432201421>.

MORAES, A. C. R.; COSTA, W. M. da. **A geografia crítica**: a valorização do espaço. São Paulo: Hucitec, 1984.

NUNES, P. P. L. **Transposição do Rio São Francisco: A funcionalidade do Estado capitalista no simulacro das políticas de reordenamentos territoriais**. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Núcleo de Pós Graduação em Geografia, Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2014.

OLIVEIRA, G. B. Uma discussão sobre o conceito de desenvolvimento. **Revista Fae**, Curitiba. v.5, n.2, p.37-48, 2002.

ORTEGA, A. C.; CERQUEIRA, C. A.; SILVA, F. P. M. Planejamento, desenvolvimento e descentralização: o papel do estado no desenvolvimento territorial. *In*: ORTEGA, A. C.; PIRES, M. J. S. **As políticas territoriais rurais e a articulação governo federal e estadual**: um estudo de caso da Bahia. Brasília: Ipea, p. 17-29, 2016

PIRES, A. P. N. Estrutura e objetivos da transposição do rio São Francisco: versões de uma mesma história. **Geusp – Espaço e Tempo** (Online), v. 23, n. 1, p. 182-197, abr. 2019.

PORTUGAL, R.; SILVA, S. A. **História das políticas regionais no Brasil**. Brasília: IPEA, 2020.

SANTOS, M. **A Natureza do Espaço: Técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: EDUSP, 2002.

SANTOS, M. **Espaço e Método**. São Paulo: Nobel, 1985.

SILVA, E. N.; LIMA, P. V. P. S.; FILHO, F. C. Contextualizando a transposição do rio são francisco: considerações sobre a integração entre o projeto e demandas das comunidades rurais. **Enciclopédia Biosfera**, Centro Científico Conhecer - Goiânia, v. 14, n. 25; 2017.



SOARES, E. Seca no Nordeste e a transposição do rio São Francisco. **Revista Geografias**, [Belo Horizonte], v. 9, n. 2, p. 75–86, 2013. DOI: <https://10.35699/2237-549X.13362>.

VITTE, C. S. O planejamento territorial e a dimensão espacial do desenvolvimento: algumas das experiências recentes no Brasil. **Revista Política e Planejamento Regional**, Rio de Janeiro, v. 2, 2015.



OS DESAFIOS DOS PEQUENOS E MÉDIOS PRODUTORES NA CADEIA PRODUTIVA DO CAFÉ EM PAÍSES DA AMÉRICA LATINA

TOLEDO, Eli Fernando Tavano

Professor Doutor EBTT do IFSULDEMINAS – Campus Poços de Caldas

eli.toledo@ifsuldeminas.edu.br

Resumo: A Geografia Econômica do Café tem por objetivo o estudo da materialização da cadeia produtiva cafeeira no espaço geográfico, além de pesquisar seus desdobramentos nos Territórios, nas Redes e nos Lugares envolvidos. A América Latina possui a maioria dos grandes produtores de café do mundo e a população envolvida nessa lavoura é muito sensível as ações político-econômicas, que por vezes, são efetivadas por atores globais e por líderes políticos distantes da realidade das centenas de milhares dos pequenos e médios produtores. O presente artigo visa oferecer um panorama sobre essa cultura nessa parte do Mundo e demonstrar como os geógrafos podem efetivar estudos teóricos e empíricos na intenção de oferecer maior compreensão na relação entre pequenos e médios produtores com os agentes públicos e privados. Na América Latina são evidentes os problemas para os pequenos agricultores, sendo que essas adversidades geram migrações, desemprego, carestia alimentar e mudança estrutural do trabalho e da produção. Para este artigo a revisão bibliográfica foi a principal ferramenta metodológica utilizada.

Palavras-chave: Geografia Econômica do café; América Latina; pequenos produtores; Problemas Socioeconômicos e Espaciais.

LOS DESAFÍOS DE LOS PEQUEÑOS Y MEDIANOS PRODUCTORES EN LA CADENA PRODUCTIVA DEL CAFÉ EN LOS PAÍSES DE AMÉRICA LATINA

Resumen: La Geografía Económica del Café tiene como objetivo estudiar la materialización de la cadena productiva del café en el espacio geográfico, además de investigar sus desarrollos en los Territorios, Redes y Lugares involucrados. América Latina cuenta con la mayoría de los mayores productores de café del mundo y la población participante en este cultivo es muy sensible a las acciones políticas y económicas, que en ocasiones son protagonizadas por actores globales y líderes políticos alejados de la realidad de cientos de miles de pequeños y medianos productores. Este texto tiene como objetivo ofrecer un panorama de esta cultura en esta parte del mundo y demostrar cómo los geógrafos pueden realizar estudios teóricos y empíricos con la intención de disponer una mayor comprensión de la relación de los pequeños y medianos productores con los agentes públicos y privados. En América Latina, los problemas de los pequeños caficultores son evidentes, y estas adversidades generan migraciones, desempleo, escasez de alimentos y cambios estructurales en el trabajo y la producción. Para este texto, la revisión bibliográfica fue la principal herramienta metodológica utilizada.



Palabras Clave: Geografía económica del café; América Latina; pequeños productores; Problemas socioeconómicos y espaciales.

INTRODUÇÃO

A cadeia produtiva internacional do café possui uma tradicional estrutura dividida entre países em desenvolvimento, que são os produtores, e os países desenvolvidos que são os maiores consumidores. Ademais, essas nações detêm poderosas corporações, as quais exercem enorme pressão e intervenção nos preços, esse poder é efetivado por meio do comando da distribuição, da armazenagem e do beneficiamento dessa commodity.

Desde meados do século XIX, a cafeicultura foi uma atividade econômica de singular importância para a América Latina. Para muitos países as lavouras cafeeiras significaram uma mínima estabilidade fiscal e o aumento do poder de intervenção do Estado no próprio território. Os números da Organização Internacional do Café (OIC, 2022) expressam isso, pois atualmente a América Latina possui 5 dos 10 primeiros países produtores, sendo o Brasil no primeiro posto; a Colômbia na terceira colocação; Honduras em sexto lugar; o México na nona posição e Guatemala em 10º lugar. Mesmo não tendo produções expressivas comparadas as primeiras colocações, Panamá, Costa Rica, El Salvador, Nicarágua, Jamaica, Peru, Equador e Venezuela possuem na cafeicultura uma atividade de grande relevância econômica.

Deste modo, essa cadeia produtiva é um elemento chave de análise que permeia muitos países latino-americanos. Por tudo isso levanta-se um conjunto de problemas, o qual o geógrafo econômico tem o desafio de lidar, como exemplo destacam-se: Será que as adversidades são as mesmas no espaço geográfico de cada país? Existem soluções compartilhadas e solidárias entre as lideranças representativas dos países envolvidos? E finalmente, é possível acomodar os interesses e sobrevivência dos pequenos e médios cafeicultores e um ambiente comercial de baixa regulação em que a hegemonia de poucas empresas é notória?

Aqui define-se que uma cadeia produtiva “é um conjunto interligado de elos entre fornecedores de materiais e serviços que abrange os processos de transformação que convertem ideias e matérias-primas em produtos acabados e serviços” (Ritzman e Krajewski, 2004, p. 30). Para o café esses elementos e etapas são muito diversos, entre as mais evidentes estão: as áreas produtivas, os armazéns privados e públicos, corretoras, indústrias privadas de beneficiamento, as cooperativas, agências de suporte técnico (públicas e associativas), aglomeração comercial, aglomeração financeira, instituições educacionais e científicas, o corpo de mão de obra fixo, poder político, associações e toda a aglomeração de comércio e serviços. (FIEP – Paraná, 20)

É evidente que o presente texto não é capaz de responder todos os questionamentos apresentados acima, já que é um estudo de caso amplo e que busca, em um primeiro momento oferecer um contexto geral da situação dos pequenos e médios produtores de café da América Latina.

Os objetivos do artigo direcionam a uma contextualização da cafeicultura latino-americana e a tentativa de relacionar e identificar os problemas em comum dos pequenos e médios produtores da América Latina com os do Brasil. Essa pesquisa justifica-se devido a cafeicultura brasileira também estar baseada em pequenos e médios produtores, sendo que algumas regiões, como o Sul de Minas e a Zona da Mata Mineira, são espaços geográficos e naturais muito semelhantes aos demais países produtores da área averiguada.

Em relação a produção mundial a América Latina é uma potência, já que perfaz 57% da totalidade dos grãos, contabilizando cafés da espécie arábica e robusta. A OIC divide os países Latino-americanos em México & América Central, com 11% da produção global e a América do Sul, área responsável por 46% da produção global no biênio 2021-2022. (OIC, 2022)

Cabe destacar, que o estudo da Geografia Econômica do Café de nenhuma maneira pode se furtar em apontar as mazelas e a exploração históricas que essa atividade expressou por toda sua dinâmica territorial e demográfica nos vários países latino-americanos. A deplorável marca foi a utilização e perpetuação do trabalho escravizado, o qual é responsável pelo racismo estrutural e a desigualdade extrema. Outra consequência para a população negra e nativa, é a presença do trabalho análogo a escravidão e do trabalho infantil (OXFAM BRASIL, 2021). Concomitantemente a isso, a pauta ambiental deve ser observada, já que a sustentabilidade da lavoura passa pela conservação e preservação do meio geográfico/natural das áreas destinadas a cafeicultura.

A metodologia utilizada foi a revisão bibliográfica de livros, artigos e, especialmente para os eventos atuais da cafeicultura na América Latina, a pesquisa utilizou reportagens de sites, revistas e jornais para uma averiguação empírica da situação desafiadora aos pequenos e médios cafeicultores da região analisada. Particularmente para esse trabalho o método explícito é o Estudo de Caso.

DESENVOLVIMENTO

Formação do preço da commodity

Importante destacar que a composição do preço do café, de maneira geral, inclui fatores geomorfológicos, edáficos-climáticos, custos de produção, fatores cambiais, oferta e procura

do mercado, política econômica dos governos de cada país e em um passado recente acordos internacionais. Esses acordos estipulavam cotas para cada signatário da organização. Conjuntamente a isso, em sua fisiologia o cafeeiro possui um ciclo de dois anos, sendo um ano de grande produção e no outro a planta produz menos. Porém, mesmo nos anos de maior produção a lavoura pode sofrer com as intempéries climáticas e por doenças de grande impacto.

Mais especificamente, o custo de produção é formado pelo plantio, pela adubação, manuseio fitossanitário, a colheita, beneficiamento no pós-colheita e o rebeneficiamento. Esses gastos são compostos por insumos, pela mão-de-obra, pela consultoria técnica, o transporte e no final se dará ou não o lucro. Sendo um produto muito consumido o preço do café obedece minimamente a lógica da oferta e da procura. A formação do preço é influenciada historicamente pela demanda dos países desenvolvidos e a oferta dos produtores, majoritariamente países subdesenvolvidos. (NETTO, 1979, p. 26)

Outro componente de variação para a precificação internacional é o valor do dólar quando comparado as moedas nacionais dos produtores e consumidores. Ao se tornar uma commodity padronizada e com altíssimo grau de informação dos estoques (públicos e privados) e da produção de cada país, o preço da saca passa a ser composto por atores externos a produção, sendo uma forte influência a cotação por meio das negociações nas bolsas de Nova Iorque (**café arábica**) e de Londres (**café robusta**).

Esses centros de negócios vendem contratos para a proteção e compra futura de poderosas corporações da cadeia produtiva do café e de especuladores. (COFFEEVALORE, 2022). Cabe destacar, que as bolsas são compostas por grandes corretoras que compram em vendem os grãos pelo mundo e, posteriormente, comercializam para as indústrias que destinam ao consumidor final. Pelo grande volume que movimentam, essas bolsas pautam, em grande medida, o preço no comércio mundial. (DAVILA, 2010, p. 121-122)

É importante recordar que após a década de 1990, as bolsas acima referidas agem com maior liberdade já que até essa década o comércio mundial de café tinha fortíssima participação e regulamentação dos governos e entidades supranacionais, no caso a Organização Internacional do Café (OIC). Como exemplo, o Estado Brasileiro, desde o final do século XIX até 1990, foi protagonista na pesquisa, precificação, controle de estoque e regulação das lavouras no território nacional, o órgão que mais representou isso foi Instituto Brasileiro de Café – IBC . Atualmente, por produzir mais de um terço do café mundial, além de ter maior flexibilidade produtiva na questão territorial, a cafeicultura brasileira é fundamental na

composição do preço internacional, particularmente na espécie arábica. (FREDERICO, 2017; BACHA, 1996; 1998)

Por parte dos produtores, a melhor precificação dos grãos exige investimentos cada vez maiores na manutenção da lavoura, conhecimentos técnicos aprimorados, certificações ambientais e modernos procedimentos administrativos. A agregação de valor e a busca por um café de alta qualidade, o qual se distinguirá no mercado, necessita de grande esforço financeiro e técnico, o que por vezes os pequenos e médios proprietários não possuem.

Como informado anteriormente, o perfil de cafeicultores latino-americanos é formado majoritariamente por pequenos e médios produtores, como exemplo “[...] na América Central e no sul do México quatro milhões de pessoas dependem do café para viver” (RAINFORESTALLIANCE, 2019). De maneira geral, esses produtores sofrem pela instabilidade de preço, falta de apoio técnico, segurança jurídica, precário amparo financeiro e são extremamente vulneráveis as mudanças climáticas e catástrofes naturais. Em razão da atividade cafeicultora ter maior trabalho em alguns meses e menor em outros, o trabalho em outras culturas ou volante é amplamente verificado. Na maioria dos países da América Latina, a saída e enfrentamento dessas suscetibilidades externas é o associativismo, por meio de cooperativas, associações, sindicatos e federações.

De acordo com o Instituto de café de Honduras - IHCAFE há um predomínio na lavoura hondurenha de pequenos agricultores, são 100.000 famílias estão envolvidas com atividade, as quais possuem menos de cinco hectares, essas famílias perfazem 38% do Produto Interno Bruto (PIB) no setor primário. Na Guatemala, a Associação Nacional do Café - ANACAFÉ informa que grande parte da cafeicultura é feita por pequenos produtores, mais de 52.000 em um universo de 63.217 unidades produtivas. (MAXWELL, 2009).

A cafeicultura na Colômbia, terceira maior produtora mundial, é majoritariamente feita em pequenas propriedades, a Federación Nacional de Cafeteros - FNC indica que 96% dos cafeicultores possuem 5 hectares ou menos. (DAVILA, 2010, p. 145). No Brasil a estrutura fundiária é formada por pequenas propriedades rurais: a maioria dos estabelecimentos (69%) possui área entre 1 e 20 hectares. (IBGE, 2017). Para constatar esse majoritário perfil dos produtores latino-americanos o Peru possui mais de 223 mil pequenos produtores com menos de 5 hectares, no México 95% das lavouras de café são feitas por pequenos produtores e na Costa Rica 92% dos produtores estão em pequenas propriedades. (OIC, 2022)

Por toda a complexidade apresentada acima, a Geografia Econômica do Café, com seu arcabouço teórico e prático é capaz de contribuir para pesquisar, compreender e oferecer

iluminação científica a fim mitigar os impactos da economia de mercado sobre centenas de milhares de pequenos e médios trabalhadores, lugares e territórios, os quais devem fazer frente a força dos interesses unilaterais das corporações internacionais e financeirização extrema dos recursos produzidos. O conceito geográfico de território é o que mais ilumina o presente estudo, já que é impossível analisar qualquer ação econômica no espaço geográfico sem identificar o poder político do Estado e o conflito entre os “poderes” privados materializados no território.

A Histórica Geopolítica do café na América Latina

A cafeicultura já faz parte do cenário socioeconômico latino-americano desde meados do século XVIII, porém no final do século XIX os EUA tornaram-se o principal consumidor do café produzido das nações da região. O consumo e a cadeia produtiva do café no território norte-americano ficou tão poderosa que as empresas envolvidas passaram a pressionar o governo estadunidense na atuação geopolítica para com os governos latino-americanos. Por outro lado, o governo utilizou essas empresas para detectar movimentos comunistas, progressistas e trabalhistas que confrontavam os interesses ideológicos e militares dos EUA.

Como fato histórico, anterior a influência americana, cabe relembrar a independência do Haiti e o fim do escravismo na antiga colônia francesa em 1804. O Haiti era o maior produtor mundial de café, mas com a independência os países europeus impuseram opressivo embargo contra o recém país independente. O embargo desestruturou completamente a lavoura cafeeira haitiana e deixou a nação sem nenhuma possibilidade de manutenção comercial externa e de desenvolvimento socioeconômico integrado ao comércio mundial. (SOUZA, 2021)

Como exemplo entre a relação direta da economia cafeeira com a política se pode verificar o pós 1929, esse período foi marcado por grande instabilidade e violência, particularmente na ascensão de ditaduras. O contexto foi estruturado pelas difíceis condições dos trabalhadores, os quais vislumbraram nos movimentos revolucionários a possível saída da carestia e a obtenção de terras por meio da reforma agrária. Nunca é demais lembrar que os EUA apoiaram a maioria desses ditadores e movimentos reacionários.

Na década de 1930, El Salvador dependia 90% do café para suas exportações, a baixa nos preços criou um caos no campo, pois os agricultores não conseguiram pagar os financiamentos e, conseqüentemente, demitiram os trabalhadores das lavouras. Muitos ex-proprietários, como os trabalhadores, se filiaram a organizações comunistas, sendo a mais famosa a do líder indígena Agustín Farabundo Martí. O ditador Hernández Martínez combateu o movimento comunista com violência brutal (La Matanza), envolvendo pessoas da classe alta,

exército e juventude reacionária. O número de mortos, especialmente indígenas passou de 30.000 pessoas. A elite salvadorenha acreditou que o massacre dos camponeses era inevitável, já que eles seriam a fonte do comunismo e da crise na cafeicultura, tudo isso fruto da campanha difamatória do ditador Hernández Martínez (PENDERGRAST, 2010, p.168).

Em 1931, na Guatemala o ditador Jorge Ubico Castañeda promoveu leis extremamente violentas contra os trabalhadores indígenas, chegando a permitir os proprietários das lavouras cafeeiras e de bananas assassinares trabalhadores que ousassem iniciar qualquer movimento rebelde. Os EUA tiveram grande participação na política guatemalteca, ora influenciando a manutenção líderes pró - Washington ou derrubando e perseguindo lideranças pró reforma agrária e comunistas. Todo esse processo com o permanente apoio da elite cafeeira.

O mais conhecido e duradouro exemplo de envolvimento dos EUA com a política da região foi o apoio a ditadura de Anastasio Somoza na Nicarágua (1934). Os americanos temeram que o movimento de Augusto César Sandino, filho não reconhecido de um rico cafeicultor, desestruturasse o pacto entre os grupos de interesse dos EUA e elite cafeeira nicaraguense. Sandino liderou a resistência dos nicaraguenses contra a presença das tropas americanas no país, mas foi morto pelo ditador. A ditadura da família Somoza perdurou por 40 anos, o grupo opressor chegou a possuir 46 fazendas de café tornando-se o maior proprietário de terras do país (PENDERGRAST, 2010, p. 170).

Honduras, atualmente o maior produtor de café da América Central, também passou por uma ditadura nos anos 1930, Tiburcio Carías Andino, com o apoio dos EUA, promoveu um governo de extrema violência e controle da imprensa, de grupos opositores e contra os movimentos de esquerda. Na área econômica incentivou e beneficiou empresas estrangeiras de exportação do café e da banana.

Alguns países latino-americanos, mesmo com severa crise em suas cadeias produtivas, encontraram saídas menos violentas e, minimamente dentro do espectro democrático. A Costa Rica em 1933, aprovou leis que regulavam os preços pagos aos cafeicultores, essa ação trouxe estabilidade para a maioria dos pequenos proprietários costarriquenhos mitigando a carestia e processos de ruptura política-institucional. Cabe destacar que desde os anos 1930, a Costa Rica aceitou a influência militar dos EUA em seu território. (PENDERGRAST, 2010, p.180).

Em 1927 a Colômbia criou a Federação Nacional dos Cafeicultores (FNC), essa federação rapidamente ganhou notoriedade e influência política. Devido a força dos pequenos cafeicultores reunidos na FNC, conjugada a partidos pró campesinato, leis foram aprovadas para a expropriação fundiária de terras não aproveitadas para a atividade agrícola. Essa ação

fragmentou grandes propriedades influenciando a de modo estrutural a cafeicultura colombiana. (PENDERGRAST, 2010, p.173). Desde os anos 1970 o país realizou inúmeros acordos bilaterais para o comércio e promoção do café no mercado americano, a partir dos anos 1990, com o Plano Colômbia, e o apoio militar e econômico dos EUA para o combate ao narcotráfico, a cafeicultura foi peça fundamental entre os dois países. (DAVILA, 2010, p. 146)

Durante e após a 2ª Grande Guerra Mundial empresas americanas, conjuntamente com o governo estadunidense, estiveram envolvidos na pressão contra a atuação de empresas e proprietários de lavouras cafeeiras alemãs na América Latina. Os alemães desde o final do século XIX, possuíam um significativo e complexo envolvimento na cadeia produtiva do café em muitos países latino-americanos, com destaque para a Guatemala, a qual desapropriou inúmeras fazendas e impediu negócios de firmas alemãs com cafeicultores guatemaltecos por pressão dos EUA. (PENDERGRAST, 2010, p. 207).

Os EUA, que já eram os maiores importadores de café da América Latina desde o último quartel do século XIX, a partir do fim da 2ª GGM dominaram e controlaram o mercado de café no subcontinente. Já na época do conflito os americanos efetivaram políticas restritivas ao aumento de preço para os consumidores americanos (Office of Price Administration - OPA), essa medida de controle da inflação sacrificou os frágeis produtores da região. O congelamento do preço ou o teto para o valor em dólar dos grãos ocasionou enormes problemas político-institucionais para os países dependentes das lavouras cafeeiras. (PENDERGRAST, 2010, p. 211).

Outro exemplo de interferência conjugada com políticas sociais é a USAID, o governo dos EUA, desde 1961, por meio da *United States Agency for International Development* – USAID, realizou e realiza investimentos por todo o mundo com o objetivo formal de melhorar a qualidade de vida dos países em desenvolvimento, o órgão estatal é ligado diretamente ao Departamento de Estado. Na cafeicultura a agência tem larga influência em programas de diversificação agrícola, melhoria na cadeia produtiva e com o posicionamento da produção de pequenos produtores no comércio internacional e, particularmente, no mercado dos EUA. Porém a agência em muitos momentos foi denunciada por trabalhar com a CIA, especialmente informando células de movimentos comunistas e de camponeses. (PENDERGRAST, 2010, p. 316). Atualmente a USAID promove a cafeicultura sustentável, qualificação profissional, medidas contra o trabalho infantil e valorização da mão de obra feminina. (USAID, 2022).

A regulamentação global da cafeicultura

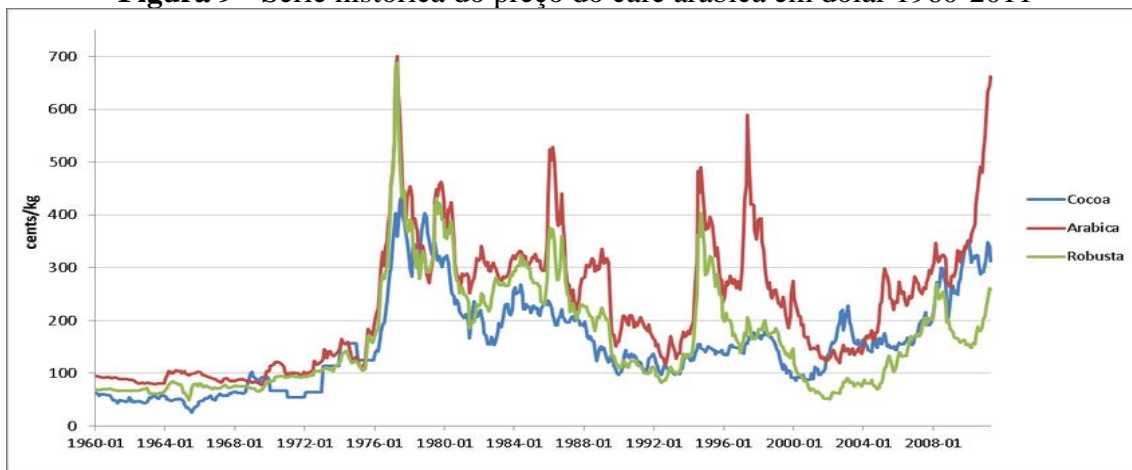
O período de maior intervenção e regulamentação na produção e precificação do café ocorreu entre os anos 1960 até 1989. Os anos 60 estavam fortemente influenciados pela Guerra Fria e os preços dos grãos de café não tiveram forte recuperação. Como já afirmado acima, os países latino-americanos sofriam grave crise econômica e, na visão dos EUA, seriam um campo fértil de revoltas e adesão ao comunismo.

A insatisfação dos países produtores e a preocupação do governo americano convergiram para uma série de acordos para a estabilização do preço do café, além da proposição de cotas a cada país exportador. Em 1962 foi assinado o Convênio Internacional do Café - ou Acordo Internacional do Café (AIC) - o qual deu origem no ano seguinte a Organização Internacional do Café. (OIC, 2022)

A OIC reuniu os principais produtores/exportadores e importadores da cadeia produtiva do café. A produção de café na década de 1950 apresentou períodos de escassez e de superprodução trazendo grande instabilidade no abastecimento e na precificação. A partir do primeiro Convênio Internacional do Café em 1962 até o acordo de 1989, os países integrantes da OIC estiveram sob a influência de cotas para exportação e controle das áreas produtivas. Nesse período os preços tiveram certa estabilidade e duas altas de grande vulto devido a fatores naturais, 1977 e 1986 (RIBEIRO et al, 2017). Na figura abaixo é possível perceber o aumento dos preços nas décadas de 60 e 70, além da manutenção nos anos 80 de um preço médio elevado. (MAURICE; DAVIS, 2013).

Cabe destacar que as décadas pós-guerra foi um período de forte intervenção estatal conhecido como keynesianismo, sendo assim a atividade cafeicultora na América Latina também foi influenciada por programas de regulação do mercado cafeeiro. No Brasil o Instituto Brasileiro do Café – IBC (1952-1989) teve ampla e difusa participação na formação de preço, pesquisa, regulação dos estoques e ações de controle de áreas cafeeiras no território nacional.

Figura 9 - Série histórica do preço do café arábica em dólar 1960-2011



Fonte: Maurice; Davis (2013).

O geógrafo Samuel Frederico (2017) amparado pelo trabalho de Talbot (2004) observou que esse período de regulamentação internacional ofereceu maiores ganhos aos cafeicultores já que:

(...) os produtores se apropriavam de cerca de 20% do valor final, chegando a 30% do total no ano safra de 1975/76, após as geadas no estado do Paraná. Contudo, a relação se alterou drasticamente com o fim dos AIC, em 1989. A denominada “desregulamentação” do mercado cafeeiro – que foi na verdade uma nova forma de “regulação corporativa” –, fez com que o percentual da renda total do café apropriado pelos países importadores aumentasse para 75%, enquanto a participação dos cafeicultores caiu para apenas 13%, entre 1989 e 2000 (FREDERICO, 2017, p. 92-93).

Anos 1990 a desregulamentação da cafeicultura

A partir dos anos 1990, tanto a o contexto mundial e o ambiente nacional reduziram drasticamente a regulação e intervenção na produção, cotas e estoques da cadeia produtiva do café. Conseqüentemente, o mercado passou a ser precificado pela oferta e procura dos grãos de café, porém as grandes corporações, devido a escala vertical de atuação, passaram a ter relevante controle na precificação, influência e comando da cadeia produtiva de café mundial. (DAVILA, 2010, p. 163)

Quadro 1 - Eventos geográficos significativos na cafeicultura

Nº	Região/País	Data	Manchete
1	América Central	08/12/21	Crise de café na América Central impulsiona migração recorde para o Norte (ISTOÉ DINHEIRO)
2	América Latina	25/06/19	Cinco Alimentos Ameaçados pelas Mudanças Climáticas (Rainforest Alliance)
3	Guatemala	24/07/19	Cafeicultores em crise na Guatemala enfrentam ameaça de Trump (UOL ECONOMIA)

4	América Latina	12/05/22	Dominância global do Brasil em café é admirável, mas traz riscos, dizem tradings (ÉPOCANEGÓCIOS)
---	----------------	----------	--

Fonte: Organização do próprio autor.

Outro ponto determinante para o novo cenário trazido pela globalização foi intensa sofisticação da informação, dinâmica dos meios de transportes e financeirização do comércio internacional. Esse mundo mais conectado e de baixa regulação fez com que os atores privados, ou seja, grandes corporações e casas de especulação da Europa, EUA e Japão aumentassem o poder de barganha, intervenção e imposição de precificação do café mundial. Por tudo isso os pequenos e médios cafeicultores se tornaram um número e passaram despercebidos nas grandes mudanças da precificação contemporânea.

O quadro nº 1 é a sondagem de alguns problemas enfrentados pelos principais países produtores de café da América Latina. Essas dificuldades por vezes são isoladas, mas de tempos em tempos, elas ocorrem de maneira simultânea e com grande pressão sobre a atividade e sobrevivência dos pequenos cafeicultores latino-americanos. Cabe destacar que a própria lavoura cafeeira apresenta ciclos botânicos de alta e baixa produtividade, a qual somada aos problemas socioeconômicos, financeiros e ambientais deixa a sobrevivência dos pequenos constantemente ameaçada.

As doenças e pragas afetam toda cafeicultura mundial, entretanto o manejo para os pequenos produtores, por vezes, é um fator decisivo para o abandono da lavoura. Esse problema é potencializado com a instabilidade advinda na oscilação dos preços e pela concorrência internacional, a reportagem informa:

Os agricultores que acumularam perdas e dívidas por vários anos com a queda dos preços mundiais e a perda de negócios para o Brasil, agora foram inundados por um ressurgimento devastador da “Roya”, ou doença da ferrugem do café. O fungo patógeno foi revivido pela intensa umidade trazida pelos furacões *Eta* e *Iota*, que devastaram a América Central no final de 2020, destruindo plantações e deslocando centenas de milhares de pessoas (ISTOÉDINHEIRO, 2021).

A ameaça das pragas é intensificada pelo Aquecimento Global. Com ambientes de grande complexidade natural, os cafés produzidos nas montanhas da América Latina enfrentam os efeitos do Aquecimento Global. A reportagem 2 denota os efeitos da alteração climática para os agricultores: “As temperaturas em ascensão nas regiões produtoras de café causaram problemas sem fim para os cafeicultores. Particularmente na América Latina, essas condições mais quentes aumentaram a incidência de um fungo chamado ferrugem, que se espalhou de forma incontrolável.” (RAINFORESTALLIANCE, 2019)

A reportagem 3 toca no problema da emigração para os EUA, esse fenômeno demográfico sempre esteve presente, entretanto a cada crise na cafeicultura o tecido social e demográfico se desestabiliza robustecendo a onda migratória. Quando milhares de agricultores emigram, as áreas produtoras perdem mão de obra de grande importância para agricultura local, o texto diz:

A crise do café já forçou muitos dos pequenos produtores a deixar o país e fazer a arriscada viagem pelo México para cruzar a fronteira com os EUA. As tarifas provavelmente derrubariam ainda mais o mercado de commodities no país da América Central e possivelmente aumentariam o fluxo de migração. A concorrência ficou tão acirrada e os preços tão baixos que a cafeicultura tornou-se insustentável para muitos pequenos produtores – levando seus filhos adultos a evitar o negócio (UOLECONOMIA, 2019).

Com a falta de amparo e apoio estatal e supranacional as centenas de milhares de pequenos e médios produtores intensificaram as formas de aumentar a força de enfrentamento perante o novo cenário. A saída, como já dito, foi o associativismo e a agregação de valor por meio de certificação (ambiental, social e trabalhista), acordos de comércio com corretoras e Ongs e a distinção por meio de indicações geográficas e marcas coletivas. Entretanto, para uma massa de produtores, a ausência do amparo mínimo do Estado fez recair o peso das grandes corporações ante o trabalho individual, além de promover um ambiente de baixa previsibilidade e de insegurança perante os ciclos de alta e baixa do mercado cafeeiro.

O que antes existia um acordo e disputa entre grandes grupos e países, essa nova época é marcada pela competição mais fragmentada e entre os próprios países subdesenvolvidos (FREDERICO, 2014). Como consequência, o pequeno e médio agricultor enfrenta enormes desafios para a manutenção das vulneráveis lavouras, tais como: competir diretamente com as grandes corporações; sofrem com a baixa percepção da liderança política nacional e passam a competir com as políticas unilaterais dos próprios países da América Latina. Ou seja, um novo ambiente fratricida de políticas desconexas para problemas e fragilidades conhecidas.

A reportagem nº 4 atesta o poder da grande produção brasileira, no texto o representante de uma empresa negociadora de café enfatizou as vantagens incomparáveis da cafeicultura brasileira perante os países da América Latina:

Essa dominância global do Brasil se deve a menores custos de produção, maior escala nas fazendas e investimentos, que permitiram ao país liderar no aumento de produtividade no mundo nos últimos 20 anos. Em geral, o tamanho das fazendas brasileiras é quatro vezes maior que a média global das propriedades de arábica [...] e os produtores brasileiros aplicam duas vezes a média do volume de fertilizantes aplicado por produtores das dez maiores nações produtoras de arábica. No Brasil, uma parte importante da colheita é feita de forma mecanizada ou semimecanizada (ÉPOCANEGÓCIOS, 2022).

Nunca é demais ressaltar que as vantagens descritas acima não se estendem a toda cafeicultura brasileira. Em áreas do Sul de Minas Gerais, muitos cafeicultores padecem de problemas semelhantes aos demais cafeicultores da América Latina, assim sendo guardadas a complexidades econômico-geográficas, os problemas de concorrência, precificação externa, falta de mão-de-obra, precária securitização e financiamento, além dos desafios ambientais assolam os pequenos agricultores brasileiros.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Geógrafo Econômico deve se atentar a esse enorme grupo de produtores que estão *especializados* em Lugares, onde as possibilidades de sobrevivência são atacadas pela força das empresas transnacionais verticalizadas na cadeia cafeeira global. Como o artigo discutiu, principalmente na América Central, a cafeicultura é muito vulnerável a repentinas mudanças, como os exemplos das tarifas comerciais modificadas no governo Trump, as rotineiras pragas, o elevado custo de produção ou nas já perceptíveis catástrofes naturais influenciadas pelas mudanças climáticas. As alterações mencionadas estão potencializando as migrações, fome e o desemprego.

No decorrer do presente artigo pôde-se constatar que muitas adversidades que afligem os pequenos e médios produtores são as mesmas nos países cafeicultores da América Latina. O custo da manutenção da lavoura, a perda de mão de obra e a vulnerabilidade perante catástrofes naturais e precificação do café são problemas constantes a todos. Assim cabe ao geógrafo econômico detectar os fenômenos generalizados, mas aplicando a diversidade idiográfica cafeeira de cada Lugar.

No contexto histórico-geográfico foi possível observar que parte da solução já foi tomada há muito tempo, a qual é o associativismo. A busca por políticas e formas de produção, distinção e proteção é feita por associações, cooperativas, sindicatos e institutos público-privados que oferecem serviços compartilhados e dão escala e maior poder de barganha perante a os atores do Estado e da iniciativa privada, particularmente na valorização dos cafés dos associados. A geógrafa econômica tem ferramentas metodológicas para aplicar as várias formas de associativismo como um instrumento de auxílio ao desenvolvimento territorial local e regional.

E finalmente, o momento histórico de maior estabilidade no valor do café foi o momento que a OIC e os países participantes dessa entidade conjuntamente com o mercado foi capaz de regular o comércio mundial e oferecer relevante previsibilidade nos custos da produção,

transações e lucros. Sob esse guarda-chuva internacional cada país possuía um modo de intervenção, sendo que os casos mais emblemáticos foram o Instituto Brasileiro do Café (IBC) no Brasil, já extinto, e a Federación Nacional de Cafeteros de Colombia (FNC), que possui enorme permeabilidade na cafeicultura nacional colombiana e internacional. Neste ponto, os geógrafos econômicos devem demonstrar que no espaço geográfico não há vácuo de mando, se o Estado reduz sua presença forças de interesses privados irão abusar e comandar o trabalho de centenas de milhares de pequenos e médios cafeicultores, os quais individualmente não possuem força de enfrentamento.

Os pequenos e médios produtores, eventualmente, são cooptados por um discurso do livre mercado promovido pelos grandes cafeicultores, intelectuais a serviço exclusivamente de um setor específico e pelas empresas da parte mais rentável da cadeia produtiva. Entretanto ao absorverem o discurso da baixa intervenção esquecem da fragilidade natural, econômica e especulativa cíclicas que prejudica a sobrevivência de suas lavouras.

O trabalho dos e das geógrafas se torna fundamental, já que a teoria de entendimento das relações entre o local, o regional, o nacional e o global está presente tradicionalmente nos conceitos e categorias da Geografia. Estudos devem ser empreendidos para o retorno e a valorização de políticas públicas e planejamento estratégico do Estado, ou seja, dos vários níveis de governo. Isto é posto, pois na análise da cadeia produtiva do café os pequenos produtores se tornam fragilizados no livre mercado.

Na aplicação prática desse cabedal teórico e metodológico a Geografia Econômica é capaz de apoiar e iluminar a participação dentro das cooperativas, associações e sindicatos. Somado a isso trazer maior significado geográfico e espacial para os pequenos e médios cafeicultores, pois a participação e o entendimento dos atores locais é essencial para ações de desenvolvimento territorial local e regional.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, M. C. de. América Latina: presente, passado e futuro. **Terra livre**, São Paulo, n. 10, 1992. p. 140-148.

ANACAFÉ. **La Asociación Nacional del Café**. Disponível em: <https://www.anacafe.org/conozcanos/mision-vision/>. Acesso em: 20 de out. 2022

BACHA, C. J. C. Ciclos e tendências do café no Brasil. **Preços Agrícolas**, Piracicaba, SP, v. 10, n. 117, p. 2-5, 1996

_____. **A cafeicultura brasileira nas décadas de 80 e 90 e suas perspectivas**. Preços Agrícolas, São Paulo, v. 7, n. 142, p. 14-22, 1998.



CADEIAS PRODUTIVAS. **Análise Cadeia Produtiva do Café.** FIEP, Paraná. Disponível em: [https://www.fiepr.org.br/fomentoedesevolvimento/cadeiasprodutivas/uploadAddress/caf%C3%A9\[19593\].pdf](https://www.fiepr.org.br/fomentoedesevolvimento/cadeiasprodutivas/uploadAddress/caf%C3%A9[19593].pdf). Acesso em: 23 de jan. 2023

COFFEE VALORE. **O que forma o preço do café.** Disponível em: <https://www.coffeevalore.com.br/o-que-forma-o-preco-do-cafe/>. Acesso em: 10 de out. 2022.

CONGRESSO MEXICANO. **El café en México diagnóstico y perspectiva.** Disponível em: <http://www.cedrssa.gob.mx/files/10/30El%20caf%C3%A9%20en%20M%C3%A9xico:%20diagn%C3%B3stico%20y%20perspectiva.pdf>. Acesso em: 20 de out. 2022

DAVILA, A. I. **A História do subdesenvolvimento na América Latina é a história do subdesenvolvimento da América Latina: O caso do café.** Tese (Doutorado em Integração da América Latina) – Universidade de São Paulo, Campus São Paulo, 2010. 232f.

ÉPOCA NEGÓCIOS. **Dominância global do Brasil em café é admirável, mas traz riscos, dizem tradings.** Disponível em: <https://epocanegocios.globo.com/Economia/noticia/2022/05/epoca-negocios-dominancia-global-do-brasil-em-cafe-e-admiravel-mas-traz-riscos-dizem-tradings.html>. Acesso em: 23 de jan. 2023

FREDERICO, S. Território e cafeicultura no Brasil: uma proposta de periodização. **Geousp – Espaço e Tempo (Online)**, v. 21, n. 1, p. 73-101, 2017.

_____. Globalização, competitividade e regionalização: a cafeicultura científica globalizada no território brasileiro. **GEOUSP – Espaço e Tempo (Online)**, São Paulo, v. 18, n. 1, p. 55-70, 2014.

IBGE. **Censo Agropecuário 2017.** Disponível em: <https://censoagro2017.ibge.gov.br/>. Acesso em: 20 de out. 2022.

ICAFFE. **Instituto del Café de Costa Rica.** Disponível em: <https://www.icafe.cr/icafe/acerca-del-icafe/>. Acesso em: 20 de out. 2022.

IHCAFE. **Instituto hondureño del café.**

ISTOÉDINHEIRO. **Crise de café na América Central impulsiona migração recorde para o Norte.** Disponível em: <https://www.istoedinheiro.com.br/crise-de-cafe-na/>. Acesso em: 23 de jan. 2023.

KOHLHEPP, G. **Colonização agrária no Norte do Paraná:** processos geoeconômicos e socio geográficos de desenvolvimento de uma zona subtropical do Brasil sob a influência da plantaçao de café [online]. Maringá: Eduem, 2014.

MAURICE, N.; DAVIS, J. Unravelling the underlying causes of price volatility in world coffee and cocoa commodity markets. **MPRA Paper**, n. 43813, posted 15, 2013.

MAXWELL. **Panorama do agronegócio do café verde na Guatemala.** PUC – RIO, 2009. Disponível em: https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/15417/15417_6.PDF. Acesso em: 18 de out. 2022.

MIDAGRI. **Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego.** Disponível em: <https://www.midagri.gob.pe/portal/485-feria-scaa/10775-el-cafe-peruano>. Acesso em: 20 de out. 2022.

NETTO, D. **O problema do café no Brasil.** Rio de Janeiro: Editora Getúlio Vargas, 1979.



OIC. **Relatório sobre o mercado de Café fevereiro 2022**. Disponível em:

http://www.consorciopesquisacafe.com.br/images/stories/noticias/2021/2022/Fevereiro/relatorio_oic_fevereiro_2022.pdf. Acesso em: 10 de out. 2022.

OXFAM BRASIL. **Mancha de Café**: a situação dos trabalhadores rurais na produção de café em Minas Gerais e a responsabilidade social corporativa dos supermercados. 2021. Disponível em:

[file:///C:/Users/obser/Downloads/LO_mancha_de_cafe_vs02%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/obser/Downloads/LO_mancha_de_cafe_vs02%20(1).pdf). Acesso em: 10 de out. 2022.

PENDERGRAST, M. **Uncommon grounds**: The history of coffee and how it transformed our world. New York: Basic Books, 2010.

RAINFOREST ALLIANCE. **Cinco Alimentos Ameaçados pelas Mudanças Climáticas**. Disponível em: <https://www.rainforest-alliance.org/pt-br/acoes-cotidianas/cinco-alimentos-ameacados-pelas-mudancas-climaticas/>. Acesso em: 23 de jan. 2023.

RIBEIRO, V.; SENE, S.; RESENDE, J. **Trajatória dos preços do café no Brasil nos últimos 60 anos**. Instituto de Economia Agrícola do Estado de São Paulo, 2017. Disponível em:

http://www.sbicafe.ufv.br/bitstream/handle/123456789/9496/447_43-CBPC-2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 20 de out. 2022.

RITZMAN, L. P.; KRAJEWESKI, L. J. **Administração da produção e operações**. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

SOUZA, I. **Transformações da economia de plantation na revolução haitiana**: Saint-Domingue, 1790-1803. ANPUH BRASIL, Simpósio Nacional de História, 31., Rio de Janeiro, 2021. *Anais...* Rio de Janeiro, 2021. Disponível em:

https://www.snh2021.anpuh.org/resources/anais/8/snh2021/1628537227_ARQUIVO_6b41da4dfd519b65356731bd5e7c83a9.pdf. Acesso em: 13 de out. 2022.

TALBOT, J. M. **Grounds for Agreement**: The Political Economy of the Coffee Commodity Chain. Lanham, MD: Rowman and Littlefield Publishers, INC. 2004.

UOL ECONOMIA. **Caficultores em crise na Guatemala enfrentam ameaça de Trump**.

Disponível em: <https://economia.uol.com.br/noticias/bloomberg/2019/07/24/cafeicultores-em-crise-na-guatemala-enfrentam-ameaca-de-trump.htm>. Acesso em: 23 de jan. 2023.

USAID. **Who we are**. Disponível em: <https://www.usaid.gov/>. Acesso em: 13 de out. 2022.



OS IMPACTOS DA FRAGMENTAÇÃO TERRITORIAL DO SINDICATO DOS BANCÁRIOS E FINANCIÁRIOS DE PRESIDENTE PRUDENTE E REGIÃO

OLIVEIRA, Matheus Buttler de

Mestrando na FCT - UNESP

Membro do Centro de Estudos em Geografia do Trabalho (CEGET)

matheus.buttler@unesp.br

Resumo: O presente texto irá apresentar os impactos da cristalização das contradições impostas ao movimento sindical brasileiro a partir da construção da legislação sindical pelo governo de Getúlio Vargas na década de 1930, como o controle do processo eleitoral e capacidade do Ministério do Trabalho em intervir nos sindicatos, a necessidade de Atestados Ideológicos, o monopólio da representação nos sindicatos oficiais, o imposto sindical, a representação exclusiva por categoria, o reconhecimento de direitos somente aos trabalhadores filiados aos sindicatos oficiais e a delimitação municipal das bases territoriais tendo por contexto o Sindicato dos Bancários e Financieiros de Presidente Prudente e Região. O texto foi construído a partir da revisão de literatura, consulta de dados no Cadastro Nacional de Entidades Sindicais e trabalhos de campo na sede do sindicato citado. Concluímos que a imposição desses mecanismos herdados da ditadura Vargas impacta negativamente o movimento dos trabalhadores organizados, fragmentando a resistência dos trabalhadores e favorecendo a livre atuação e articulação do capital.

Palavras-chave: Geografia do Trabalho; Sindicalismo; Sindicato dos Bancários.

LOS IMPACTOS DE LA FRAGMENTACIÓN TERRITORIAL DEL SINDICATO DE BANCARIOS Y FINANCIEROS DE PRESIDENTE PRUDENTE Y REGIÓN

Resumen: El presente texto presentará los impactos de la cristalización de las contradicciones impuestas al movimiento sindical brasileño a partir de la construcción de la legislación sindical por parte del gobierno de Getúlio Vargas en la década de 1930, como el control del proceso electoral y la capacidad del Ministerio del Trabajo para intervenir en los sindicatos, la necesidad de Atestados Ideológicos, el monopolio de la representación en los sindicatos oficiales, el impuesto sindical, la representación exclusiva por categoría, el reconocimiento de derechos solo a los trabajadores afiliados a los sindicatos oficiales y la delimitación municipal de las bases territoriales teniendo como contexto el Sindicato de Bancarios y Financieros de Presidente Prudente y Región. El texto fue construido a partir de la revisión de literatura, consulta de datos en el Cadastro Nacional de Entidades Sindicais y trabajos de campo en la sede del sindicato citado. Concluimos que la imposición de estos mecanismos heredados de la dictadura Vargas impacta negativamente el movimiento de los trabajadores organizados, fragmentando la resistencia de los trabajadores y favoreciendo la libre actuación y articulación del capital.

Palabras Clave: Geografía del Trabajo; Unionismo; Sindicato de Banqueros.



INTRODUÇÃO

A legislação trabalhista brasileira apresenta uma série de contradições e instrumentos de subordinação da classe trabalhadora desde que fora outrora outorgada. Ainda hoje, tais elementos estão cristalizados na legislação aprisionando as lideranças sindicais mais combativas a limites territoriais municipais, alienando os trabalhadores de sua identidade enquanto proletário – não mais se reconhecendo como trabalhador, mas como bancário, professor, vigilante, metalúrgico etc. –, promovendo o corporativismo das lideranças sindicais, e numa perspectiva histórica, a cooptação dos sindicatos a projetos de poder político-partidários.

Neste texto apresentaremos a dinâmica territorial do sindicato dos bancários e financeiros de Presidente Prudente e Região, elencando sua construção vertical, hierárquica e multiescalar. Diante disso, responderemos de que forma os sindicatos se põe frente aos desafios atuais, visto que, não é incomum escutarmos questionamentos do tipo “para onde foram os sindicatos?” (ANTUNES, 2020).

Essa pergunta já demonstra uma intencionalidade clara, se os sindicatos estiveram presentes, algo na história recente levou a um apagamento desse movimento os fazendo deixar de cumprir o papel que lhes é esperado. Nosso objetivo aqui é mostrar que os sindicatos sempre estiveram presentes, mesmo que, debilitados e escondidos frente aos instrumentos de controle institucionais impostos desde a década de 1930.

Antes de começarmos cabe algumas ressalvas, porque diante da totalidade conflituosa capital-trabalho escolhemos a categoria e sindicato dos bancários para remontar essa narrativa? Em primeiro lugar, a bibliografia é ampla ao apresentar como os bancários têm um dos sindicatos mais bem estruturados, detendo grande combatividade e representatividade diante a sociedade e categoria, se mantendo propositivo e adquirindo conquistas, sobretudo salariais, mesmo nos momentos de crise, se mantendo ativo politicamente e atuando frente as contrarreformas conservadoras e projetos de leis que visam retirar direitos. Em segundo, apesar da diversidade e pluralidade do sindicalismo brasileiro os bancários seguem *pari passu* os movimentos e tendências da maior central sindical do país, a CUT, e por fim, os bancários, por natureza da ocupação, são historicamente a vanguarda nos processos de reestruturações produtivas, servindo como campo de testes para os novos expedientes tecnológicos e organizacionais do capital, merecendo atenções urgentes da Geografia do Trabalho.

Portanto, o que houve com o sindicalismo brasileiro e com o sindicalismo bancário brasileiro desde o fim da década de 1990? Para compreender a dinâmica territorial do sindicato

dos bancários, é necessário resgatar a criação deste movimento demonstrando como apesar das mobilizações, os sindicatos nunca conseguiram romper com as amarras da estrutura sindical.

A construção deste texto deu-se a partir da revisão de literatura, organização de trabalhos de campo na sede do Sindicato dos Bancários e Financieiros de Presidente Prudente e Região e a elaboração dos produtos cartográficos deu-se com base nos dados do CNES (Cadastro Nacional de Entidades Sindicais). Assim, após essa breve introdução apresentaremos o histórico da criação da legislação sindical brasileira, com os enfoques aos bancários, seguindo para descrevermos sua territorialização e perspectivas ainda presentes para a emancipação dos trabalhadores.

A GEOGRAFIA E CONTRADIÇÕES DO SINDICALISMO BANCÁRIO

É notório que, da mesma forma que foram rechaçados pelo patronado, pela mídia e pelo Estado, os trabalhadores resistiram e resistem com a mesma intensidade, seja através de paralisações, greves, operações tartarugas, ou através de movimentos políticos organizados visando atuar dentro das próprias estruturas da sociedade burguesa, como os partidos políticos (ANTUNES; CARVALHO, 2008, p. 85).

Antunes (1988) acerta ao apontar que não conseguimos entender o movimento sindical sem compreendermos a origem da classe trabalhadora e do capitalismo. No entanto, no contexto brasileiro o autor segue uma tradição historiográfica que entende a formação da classe trabalhadora brasileira somente através do projeto capitalista de industrialização nos anos 1930, quando temos a transição de uma economia agrário-exportadora para a industrial.

Não precisamos discorrer sobre como o desenvolvimento do capitalismo industrial no Brasil tem particularidades que não são equivalentes a nenhum no mundo, não se encaixando no modelo inglês ou prussiano, revolucionário e reformista, respectivamente, explana-se somente que tivemos 388 anos de escravidão e pelo menos 40 anos de transição para o modelo assalariado-industrial, nesse sentido o sindicalismo brasileiro é mais antigo do que se pensa.

Como Chalhoub (1986) aponta, a resistência dos indivíduos escravizados é mais diversa política e estrategicamente do que muito se atestou. Para o autor, os historiadores brasileiros até então (brancos em maioria) apresentam o escravizado como objeto sem consciência de sua situação, passivo e que aceitava sua condição, no entanto, a situação inverte-se exclusivamente quando o escravo se rebela, se organiza e busca romper com o sistema através de fugas, assassinatos, sabotagem, formação de quilombos, etc. Porém, até atingir esses momentos não existe consciência ou outras formas de resistência? Para o autor, ao narrar a resistência dos

escravizados destaca-se diversas outras estratégias por sobrevivência, como muitas vezes a própria ameaça de uma revolta era mais eficiente que a revolta em si para ganhos das reivindicações.

No mesmo sentido, Mattos (2009) apresenta o sindicalismo brasileiro. Historiadores durante muito tempo restringiram o estudo de origem dos sindicatos aos anos anteriores a 1930, visto que, o sindicalismo brasileiro, inspirado pela teoria monadológica¹ europeia, só teria aparecido quando os primeiros operários urbanos, em grande parte imigrantes brancos, constroem as primeiras instituições proto-sindicais. No entanto, o surgimento destes é muito mais antigo, e claro, surge também com outra formação étnico-racial.

De acordo com o autor, ao analisar histórias como a de João de Mattos, líder que organizou escravizados em padarias de Santos, Rio de Janeiro e São Paulo, promovendo greves, criando associações, estatutos, jornais e estratégias contra a exploração que os escravizados sofriam nestes estabelecimentos. É claro que, para João e seus companheiros a conquista da abolição foi a maior das vitórias (o autor deixa claro que, movimentos como o liderado por João foram protagonistas nessa luta, os abolicionistas parlamentares e suas campanhas políticas, apesar de importantes, eram coadjuvantes), no entanto, sua luta continua depois da abolição afirmando que, o que diferia os “escravos de fato” dos trabalhadores livres (ou de acordo com João de Mattos, “escravos livres”) era que os primeiros não tinham o direito de escolher quem os iriam explorar.

Nesse contexto, associações de trabalhadores livres, em maioria grupos organizados que colhiam recursos entre os associados para fornecer aos trabalhadores livres adoecidos ou que se acidentaram, somaram-se aos esforços de associações de escravizados, realizando trocas, apoios mútuos e demonstrações de solidariedade. De acordo com o autor “os trabalhadores assalariados, que compartilhavam espaços de trabalho e de vida urbana com os escravizados, atuaram coletiva e organizadamente pela sua libertação, demonstrando que este tipo de solidariedade na luta pela liberdade era parte do arsenal de valores da nova classe em formação” (MATTOS, 2009, p. 21).

Não por menos, por exemplo, no Rio de Janeiro, as primeiras instituições sindicais a surgirem no Porto, eram compostas por trabalhadores, quase que exclusivamente negros, e seus primeiros presidentes foram todos negros. Assim, muitas das primeiras organizações operárias

¹ O pensamento monadológico corresponde ao pensamento eurocentrista no qual, a formação e destino de todas as classes trabalhadoras está refletida nos exemplos europeus, assim caminhando na mesma direção em ritmos diferentes. Nessa linha de pensamento, excluem-se elementos internacionais nas dinâmicas sociais das classes trabalhadoras, pois estariam todas dentro de uma mesma “área cultural” e poderiam ser comparadas sem grandes problemas (VAN DER LINDEN, 2009)

tiveram entre seus fundadores muitas lideranças negras, essas associações, que somam em suas fileiras trabalhadores antes escravizados “passam a atuar com objetivos sindicais, defendendo os interesses dos trabalhadores, inclusive com o recurso à greve”, assim, de acordo com o autor, estamos percebendo possibilidade associativas que atravessam as lutas contra a escravidão e a luta dos trabalhadores livres.

Percebe-se então, os sindicatos no Brasil, não advém somente dos imigrantes europeus – brancos e tratados com destaque e mérito na historiografia brasileira – mas surge também, de trabalhadores livres em maioria advindos do meio rural brasileiro e de trabalhadores escravizados negros.

A luta contra a escravidão “finca raízes importantes para a formação das organizações sindicais propriamente ditas” (MATTOS, 2009, p. 26). Dessa forma, ao longo do século XIX “trabalhadores escravizados e livres partilharam formas de organização e de luta, gerando valores e expectativas comuns, que acabariam tendo uma importância central pra momentos posteriores do processo de formação da classe” (Mattos, 2009, p. 30). Essas experiências comuns a escravizados e trabalhadores livres, deixaram marcas significativamente profundas no processo de formação da classe trabalhadora, algo que poderíamos chamar de uma “comunidade moral”, que não concorrerá, mas se somará as experiências dos trabalhadores imigrantes europeus do meio urbano para formação da classe trabalhadora brasileira.

Muitas associações proto-sindicais surgiram, cada qual a seu modo procurando auxiliar os trabalhadores. As associações em maioria adquiriam um caráter assistencialista, pois na ausência de uma legislação protetiva ou assistencial, os momentos de afastamento do trabalho por acidente, viuvez, adoecimento etc. eram dramáticos para os trabalhadores e suas famílias, de forma que, a adesão a uma destas associações era uma possibilidade de amenizar parte de seus sofrimentos.

Até então as lutas fundamentavam-se na conquista pelos direitos básicos do trabalho (melhoria salarial, redução na jornada de trabalho, regulamentação do trabalho da mulher e do menor, férias, estabilidade etc.). O protagonismo dividia-se entre os sindicalistas de base anarquista, recusando qualquer via eleitoral-partidária, apostando no conflito direto com o patronato como forma de mobilizar e conscientizar os trabalhadores, e os de base reformista, no entanto, frente a postura dos primeiros que negavam aliança com outros setores da sociedade e a postura não revolucionária dos segundos, temos então o declínio destes agentes e, seguindo a ascensão internacional, os comunistas tornam-se os principais agentes de agitação e organização dos trabalhadores.

Nesse contexto, em abril de 1923 é aprovado o primeiro estatuto da “Associação dos Funcionários de Bancos de São Paulo”. As diretrizes da associação eram semelhantes aos de outras da década, como promover a construção da identidade de classe, assistência material e moral aos associados e lançar-se na luta por direitos. Claro que, as condições de trabalho nas primeiras décadas do século passado eram diferentes das atuais, as relações de trabalho eram paternalistas, o volume de trabalho era dividido de forma arbitrária, a jornada de trabalho era flexível, frequentemente ultrapassando as 8 horas diárias, com extensões não remunerada durante as madrugadas e aos domingos, baixos salários, além de impactos severos a saúde dos trabalhadores (CÂNEDO, 1978).

Os sindicatos enfrentavam a deslegitimação por parte das classes patronais e do Estado, postura que passa a ser alterada após a vitória flagrada pela Aliança Liberal na revolta de 1930 levando a ascensão de Getúlio Vargas a presidência do Brasil. Nesta década a coalização que lançara Vargas implementa um conjunto de medidas a ser fornecido aos trabalhadores, sobretudo aos operários urbanos.

Um grande dilema apresentado pela historiografia brasileira é entender se a construção da legislação trabalhista e os direitos adquiridos configuram-se enquanto uma conquista do movimento sindical brasileiro ou uma bem-feitoria do Estado brasileiro, inspirada pela figura paternalista de Vargas (ANTUNES, 1988; GOMES, 2005). Indiferente a denominação a ser escolhida pelo leitor, trabalhismo ou populismo, de fato extraímos que a Era Vargas representa a espinha dorsal da construção da legislação sindical brasileira, na qual, as contradições sociais e territoriais apresentadas durante a década de 1930 permanecem até os dias atuais.

Enquanto tais medidas só foram possíveis pelas mobilizações coletivas dos trabalhadores, ao mesmo tempo foram outorgadas sob consentimento da burguesia, isto é, ao mesmo tempo que o Estado decidiu intervir a favor dos trabalhadores, este o fazia trazendo um aparato jurídico-institucional para controlar o movimento sindical livre. Os principais instrumentos para isso foram o Departamento de Imprensa e Propaganda (DIP) e o Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio, que em associação promoveram a construção de uma ideologia singular, inspirada no modelo fascista italiano e associada aos sindicatos corporativistas garantiram a adesão de grande parte da população brasileira (ANTUNES, 1988).

O Ministério do Trabalho passou a controlar o processo eleitoral dos sindicatos, exigindo um atestado ideológico dos diretores; o orçamento devia ser submetido ao Ministério do Trabalho, com relatório anual constando o balanço financeiro; tornou-se mandatório a estipulação da base sindical; a proibição da participação em associações internacionais; criação

do imposto sindical; monopólio da representação para sindicatos legalizados e representação de direitos somente a trabalhadores vinculados aos sindicatos oficiais.

Em síntese, com Vargas inicia-se o conjunto de contradições e medidas de controle político dos sindicatos que perdurariam até os dias atuais. Medidas essas que alienam os trabalhadores de um sindicalismo único, promovem o patrimonialismo de seus dirigentes, transfere a sobrevivência financeira dos sindicatos ao Estado, aprisiona territorialmente a limites municipais a luta sindical enquanto garantiu aos trabalhadores direitos nunca antes visto (ANTUNES, 1988; GOMES, 2005; ANTUNES; CARVALHO, 2008).

Diferente das outras categorias tradicionais, num primeiro momento o sindicato dos bancários logrou com a nova legislação ao ser reconhecido oficialmente. Ainda de acordo com o autor, como estratégia para enfrentar a classe patronal que deslegitimava o sindicato, a oficialização dava um trunfo aos trabalhadores além de oferecer um intermediador aparentemente justo nas disputas trabalhistas. No entanto, é obvio que, em pouco tempo, os bancários teriam de iniciar uma luta contra as interferências do Ministério do Trabalho. Nas palavras do autor “o processo de subordinação da classe operária ao sindicalismo de Estado não se deu de forma imediata, mas sim contando com intensa resistência por parte das categorias mais representativas e dos setores mais organizados do movimento sindical” (ANTUNES, 1988).

A representação sindical sob mandamentos do corporativismo varguista se consolida por categoria e não por local de trabalho, de forma que, como Thomaz Junior (2002) nos aponta, os trabalhadores “além de estar alienado do produto do seu trabalho, está também alienado da sua identidade com o semelhante (ser social), não se reconhecendo mais como proletário, mas como bancário, motorista, químico, professor etc.”. Assim, é comum trabalhadores de um mesmo espaço de trabalho enfrentar representações sindicais distintas.

Mesmo sendo alvo de críticas dos sindicatos, os sindicalistas apenas buscavam romper com os expedientes excessivos da estrutura sindical, visto que, por exemplo, os recursos advindos do imposto sindical permitiram aos sindicatos construir programas de pensão e aposentadoria, moradias, mobilizações, lazer, serviços de atenção assistencial a saúde dos trabalhadores, etc. sendo muitas vezes a única forma dos trabalhadores terem acesso a esses serviços.

Assim, alguns dos expedientes varguistas foram desmontados, sobretudo na conquista da Constituição Cidadã de 1988, que retirou do Ministério do Trabalho a responsabilidade de intervenção nos sindicatos e conferiu a justiça do trabalho a tarefa de julgar uma greve como

legal ou ilegal, sendo ilegal, o sindicato está sujeito a fortes multas que tornam inviável a manutenção da mobilização. No entanto, a espinha dorsal do movimento foi cristalizada década após década, como no caso do princípio da unicidade sindical, a representação por categoria, o imposto sindical e a necessidade de se imputar uma delimitação territorial municipal a atuação do sindicato (CARVALHAL, 2000).

As bases territoriais aprisionam os sindicatos às “dimensões territoriais pré-determinadas pela divisão política administrativa” (CARVALHAL, 2000, p. 7), se tratando de uma nítida estratégia de “dividir para conquistar” frente ao poder hegemônico e multiescalar do capital. Dessa forma, os sindicatos estão triplamente alienados, ou seja, fragmentado em centenas de categorias diferentes², sua influência enfrenta os limites municipais³, e ainda a atuação política raramente ultrapassa os espaços produtivos⁴.

Como se não bastasse, a unicidade sindical, ou monopólio da representação pelos sindicatos reconhecidos pelo Ministério do Trabalho, impede que os trabalhadores ajam de forma espontânea para longe das amarras institucionais, ou então, devem se adequar a ela, não sendo incomum observarmos a disputa de sindicatos diferentes por espaços de influência, ou até mesmo ignorando outros por ser inconveniente ir até lá (OLIVEIRA, 2016).

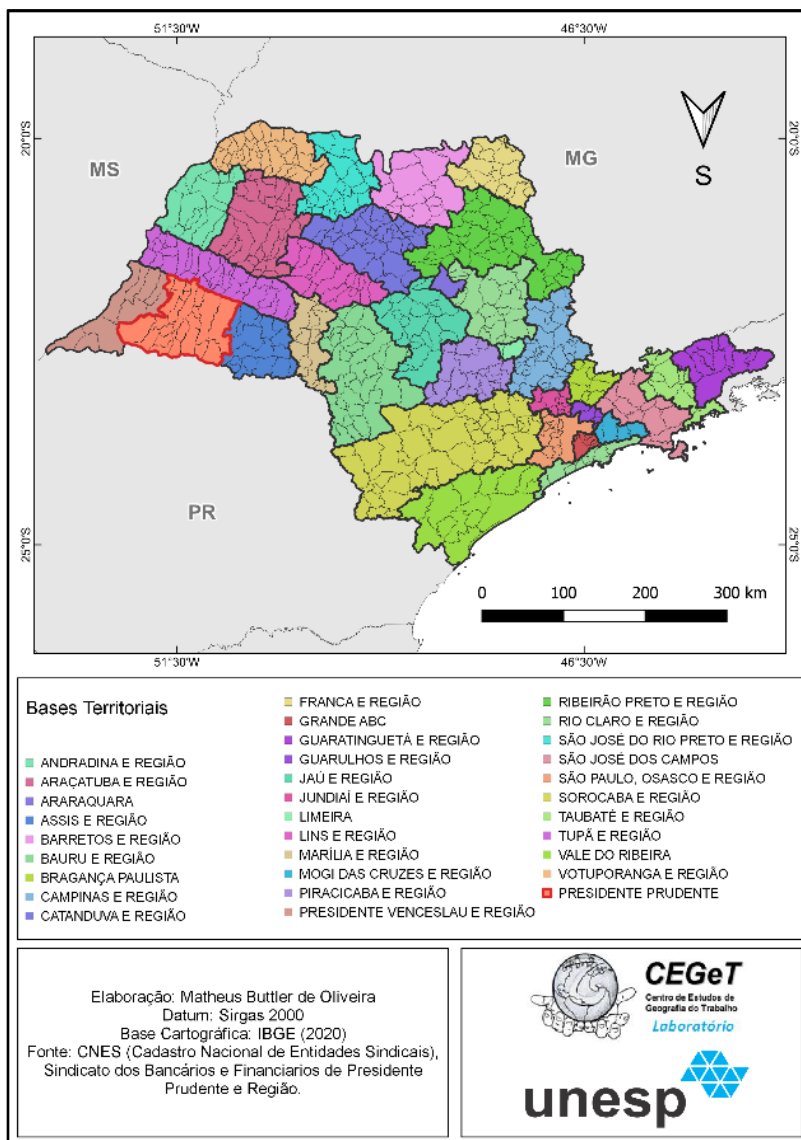
Como fruto da legislação sindical brasileira, somente no Estado de São Paulo temos 32 sindicatos bancários com bases territoriais diferentes, muitas das quais participando de federações estaduais e confederações nacionais distintas e até conflitantes em alguns momentos. No mapa a seguir, podemos notar como a ideia de um sindicato único por categoria também é descartada, fenômeno que fragmenta a resistência dos trabalhadores e favorece a livre atuação econômica e política da classe patronal.

² Por exemplo, imaginemos uma planta industrial que produz álcool e açúcar a partir da cana-de-açúcar. Pela legislação sindical, os trabalhadores que produzem álcool são representados pelo Sindicato dos Químicos, enquanto os trabalhadores que produzem açúcar pelo Sindicato dos trabalhadores do setor alimentício. Ou seja, sindicatos diferentes para trabalhadores da mesma planta industrial, agravando-se quando consideramos a representação dos trabalhadores que estão nos escritórios, os trabalhadores que fazem o transporte, os terceirizados que cuidam da limpeza e da segurança. Polarizando o ambiente de trabalho em sindicatos diferentes e que muitas vezes vão ter posturas políticas e partidárias distintas.

³ Por exemplo, imaginemos uma indústria química instalada no município de São Paulo, porém a poucas dezenas de metros do limite de Santo André, de forma que, a maior parte dos trabalhadores moram em Santo André. Ambos os municípios são bases territoriais dos sindicatos dos químicos diferentes, por exemplo, Sindicatos dos Químicos do ABC (abrange Diadema, Mauá, Ribeirão Pires, Rio Grande da Serra, Santo André, São Bernardo do Campo e São Caetano do Sul) e Sindicato dos químicos de São Paulo (abrange (São Paulo, Caieras, Embu, Embu-Guaçu e Taboão) dificultando a representação dos trabalhadores.

⁴ Atualmente os sindicatos enfrentam dificuldades em reconhecer e se aproximar de trabalhadores distantes dos locais de trabalhos tradicionais, por exemplo, os trabalhadores das plataformas *Crowd Work*, como as *fintechs*, e das plataformas *On demand*, como *Ifood*, *Uber*, etc.

Mapa 1 - Bases territoriais das entidades sindicais bancários do Estado de São Paulo (2021)



Fonte: CNES (2021); Sindicato dos Bancários e Financeiros de Presidente Prudente e Região (2022).

Mesmo a legislação promovendo a integração dos sindicatos a partir de uma relação hierárquica (sindicatos – federações – confederações – centrais), “não há identificação das estratégias de luta de sindicatos que apesar de fronteiriços, não apresentam muitas vezes orientações políticas convergentes” (CARVALHAL, 2000, p. 7). Ou seja, a territorialização atual dos sindicatos atravança o desenvolvimento de uma rede geral de indignação. As duas maiores federações atuantes no Estado são a FEEB/MS-SP (Federação dos Empregados em Estabelecimentos Bancários dos Estados de São Paulo e Mato Grosso do Sul) e a FETEC/SP (Federação dos Trabalhadores em Empresas de Crédito de São Paulo). A tendência observada é dos sindicatos vinculados a FEEB/MS-SP fazerem parte da CONTEC (Confederação

Nacional dos Trabalhadores nas Empresas de Crédito), e, os vinculados a FETEC/SP a CONTRAF (Confederação Nacional dos Trabalhadores nas Empresas de crédito).

A CONTRAF, atualmente é o braço da CUT para o setor financeiro, representando, em números de trabalhadores, mais de 90% da categoria, no entanto, vemos a vasta cobertura territorial da CONTEC. Enquanto a CONTRAF e FETEC seguem politicamente as diretrizes da CUT, os sindicatos vinculados a FEED e CONTEC participam da UGT (União Geral dos Trabalhadores).

Essa estrutura vertical promove a concentração de poder nos dirigentes, deixando os trabalhadores dependentes da estrutura vigente para suas reivindicações, minando a capacidade de manifestações orgânicas e/ou espontâneas – uma clara limitação para o movimento sindical. Os dirigentes dos sindicatos, federações, confederações e centrais sindicais tradicionais encontra-se numa posição privilegiada, dotando acesso a recursos, informações privilegiadas, contatos políticos, etc. que lhe conferem um grau avançado de influência política na direção do movimento sindical.

A essa “casta” privilegiada, será apontada o nome de “Elite Sindical”, pois corresponde aos dirigentes das camadas mais elevadas da burocracia sindical, que ascenderam a altos cargos políticos nos governos petistas, ressonância da *cooptação* das centrais e confederações ao governo. Essa Elite teria se afastado das bases e dos interesses dos trabalhadores, adotando uma postura conservadora e coporativa, em detrimento das lutas por melhores condições de trabalho e pela transformação social. A essa elite está atribuída a participação por exemplo, na Emenda Constitucional nº 41/2003, que tinha objetivo de reduzir o déficit previdenciário dos setores públicos, retirando alguns direitos e benefícios aos novos trabalhadores do setor, e também, na elaboração da Lei nº 11. 648, de 2008, que passa a destinar até 10% do valor destinado aos sindicatos através da arrecadação do imposto sindical as Centrais.

A este movimento está associado o processo de cristalização das lideranças em diversos sindicatos no país atravancando chapas de oposição. Ao avaliarmos essas tendências em campo no Sindicato dos Bancários e Financeiros de Presidente Prudente e Região, notamos que, a bibliografia acerta ao narrar essa cristalização, no entanto, nos apresentaram a novos elementos qualitativos pouco destacados pela bibliografia e que, no caso dos bancários, tem elemento central para explicar a reprodução da mesma chapa sindical a mais de 30 anos.

Em primeiro, os sindicatos brasileiros passaram por uma notória crise na década de 1990 (JUNCKES, 2010; CARDOSO, 2015), assim, alguns autores como Soares (2016) diagnosticam que, frente a necessidade de reprodução do movimento estes se lançaram junto a construção de

um governo de coalizão, e não necessariamente por alinhamento ideológico, ou quiçá, uma *cooptação* do movimento e das lideranças. Vide o próprio sindicato dos bancários que, em diversos momentos romperam com essa aliança com o Governo e realizaram diversas greves todos os anos entre 2003 e 2014 e greves nacionais em 2004, 2005, 2010 e 2013.

Em diálogo com a bibliografia e com os dirigentes do sindicato podemos afirmar que os bancos possuem uma postura antisindical consolidada e difusa pela categoria, de forma que, o trabalhador tem medo de perseguição ao assumir-se membro da base sindical, quem dirá assumir-se membro da diretoria do sindicato. Apesar dos bancários terem garantido afastamento temporário de dirigentes e estabilidade no emprego, assegurado também pela legislação trabalhista, ao optar por fazer parte do sindicato o trabalhador passa por algo equivalente a um “suicídio profissional”, perdendo qualquer perspectiva de ascensão na carreira ao fim de sua gestão no sindicato.

Outro ponto destacado pelos sindicalistas foi o desinteresse dos bancários mais jovens pelo sindicato e pela luta coletiva, os quais, apenas com muito esforço e diálogo dos dirigentes se convencem a se manter filiados. Em pesquisa estamos buscando compreender os meandros do papel da ideologia patronal de caráter neoliberal e dos déficits na comunicação sindical para difusão da memória sindical entre os trabalhadores.

Porém, ao mesmo tempo Vieira, Juncal, Mello e Silva (2020) mostram um saldo positivo no processo de empoderamento das instituições sindicais internacionais. Conforme apontado por Antunes (2020) curiosamente, muitas empresas transnacionais apresentam problemas iguais e/ou diferentes em países diferentes. Por exemplo, o caso notável do Banco Santander e sua postura antisindical por todos os países que atua, ou mesmo em empresas americanas que atuam na China que apresentam índices de adoecimento e acidentes superiores as empresas chinesas.

A estrutura se aproxima de um Sindicalismo Global, composta por comissões e organizações sindicais de diversos países representadas na CSI (Confederação Nacional Internacional) e seus braços setoriais, os Sindicatos Globais (ou em nomenclatura mais antiga Federações Sindicais Globais). A CUT e a CONTRAF fazem parte, respectivamente, da CSI e o setor bancário-financeiro da UNI (Union Network International – Rede Sindical Internacional).

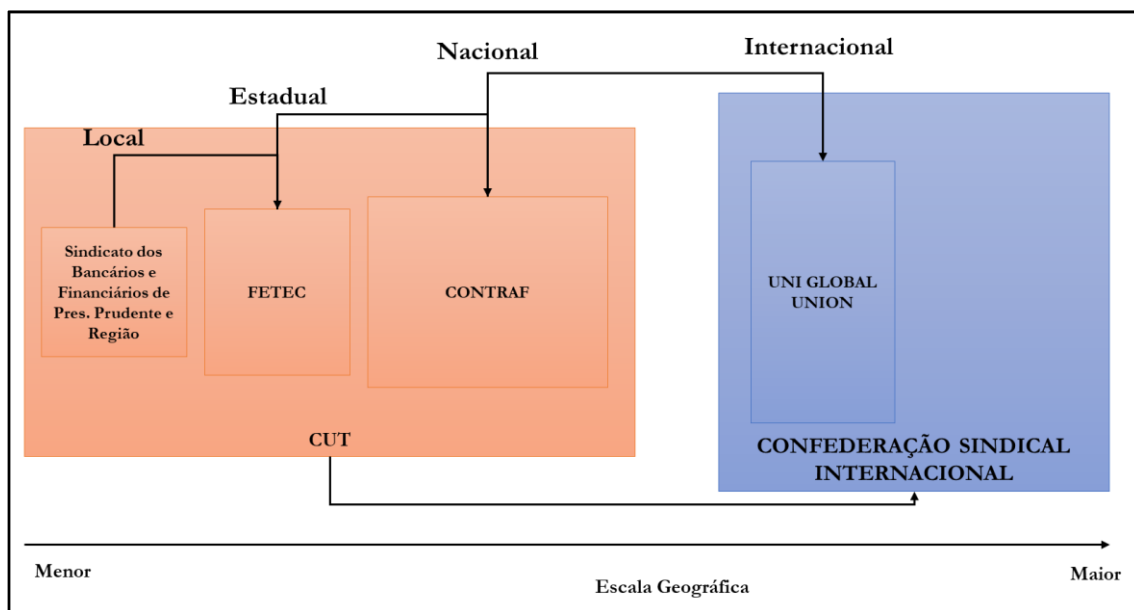
Como ainda não há resistência coesa é comum as centrais e confederações divergirem em relação a pautas políticas e partidárias, greves, reformas, etc., impactando negativamente o enfrentamento coletivo as corporações financeiras atuantes nas diferentes escalas. É o caso da

célebre concorrência entre a CUT e a Força Sindical, está última comprometida desde seu princípio numa postura pró acordos e de compromisso mútuo entre capital e trabalho. Apesar disso, no tocante ao convívio nos espaços internacionais, os autores citados apontam para uma coabitação pacífica e em prol dos trabalhadores.

Como Antunes e Alves (2004) isso permite pensar em novas potencialidades e campos de luta para o movimento sindical nos quatro cantos do planeta, implicando em utilizar as armas do sistema contra si mesmo. A grande interação das corporações transnacionais na rede capitalista global pode tornar os movimentos de resistência igualmente integrados. Por exemplo, “com a greve dos trabalhadores metalúrgicos da General Motors, nos EUA, de junho de 1998, iniciada em Michigan, em uma pequena unidade estratégica da empresa e que teve repercussões profundas em vários países” (ANTUNES; ALVES, 2004, p. 341).

Essa inflexão que estamos apontando, da estrutura verticalizada e concentradora de poder, no caso dos bancários permite a articulação das entidades com atuação territorial restrita aos locais de trabalho com representantes estaduais, nacionais e em alguns casos internacionais comprometidas ao enfrentamento ao capital. Essa estrutura funciona da seguinte forma, os sindicatos internacionais, como a UNI – Finanças, convoca as confederações e/ou centrais de cada país envolvido, como a CONTRAF – CUT, e inicia-se o planejamento das ações contra determinada empresa, como greves *in loco* nas respectivas bases territoriais de cada sindicato participante. Como podemos ver no anagrama a seguir:

Figura 2 - Multiescalaridade da atuação do Sindicato dos Bancários e Financieiros de Pres. Prudente e Região (2023)



Fonte: Vieira, Juncal, Mello e Silva (2020) e CNES (2022).

Ainda existem muitos desafios, os sindicatos globais não têm legitimidade para atuar dentro dos países que o compõe, visto que não possuem legitimidade para atuar frente as negociações trabalhistas internas, pois devem estar submetidos a legislação trabalhista de cada país, porém isto não os impede de pressionar as empresas transnacionais e atuar na articulação de greves e demonstrações de solidariedade em escala internacional.

A construção desse raciocínio encontra lastro nos novos estudos da História Social do Trabalho. De acordo com Van der Linden (2009), ainda hoje muitos autores promovem uma leitura monodológica do mundo do trabalho, isto é, apesar das inúmeras variáveis todas as classes trabalhadores, sindicatos e partidos trabalhistas caminhariam para o mesmo sentido, que via de regra, encontra lastro somente nas experiências europeias. Para escapar disso, se acrescenta a preocupação dos estudiosos às influências externas e processos históricos nos estudos do mundo do trabalho.

A nova História Global do Trabalho, assim como a Geografia do Trabalho, não busca construir um status científico encimado em definições positivistas, construindo mais uma cerca no pensamento científico. Assim, sendo mais uma área de interesse, permitindo que pesquisadores e estudiosos relacionem os objetos de pesquisa com um processo histórico mais amplo. Assim, neste trabalho, não resgatamos uma receita de bolo para o sindicalismo. Mas buscamos associar como a fragmentação territorial dos sindicatos trata-se de uma faca de dois gumes, podendo permitir uma atuação multiescalar dos trabalhadores ou dividi-los em categorias mais ou menos amparadas pelo movimento sindical.

A construção de comissões de fábrica, sindicatos e greves, operações *in loco* como estratégias de fuga e operações tartaruga são de fato essenciais para a construção de uma sociedade verdadeiramente democrática. No entanto, a construção de uma classe pautada na luta contra a opressão encontra mais lastro nos processos históricos em andamento do que em teorias pré-existentes, ou seja, seria no mínimo leviano apontar os caminhos que o movimento organizado dos trabalhadores deve tomar, visto que estes detêm a consciência e a experiência de luta intrínseca em sua própria memória.

Assim, como fato epistemológico, a teoria não prescinde a realidade, portanto, as respostas para nossos questionamentos, sobretudo os que tangem as resistências e superações as contradições do capital não serão encontradas em teorias complexas ou gabinetes fechados que não enxergam a realidade do trabalho em movimento, mas sim na própria resistência da classe trabalhadora (THOMAZ JUNIOR, 2019).

Se por um lado o capitalismo capilariza-se por todas as sociedades corrompendo as instituições e culturas populares, não me falta razões para entender que se trata-se também do sistema mais negado na história. As resistências estão em construção, mas muitas das quais já estão presentes, nas fugas do dia a dia, na agroecologia, nos movimentos sociais, nos sindicatos, nos ambientalistas, nos cientistas e acadêmicos compromissados com a transformação, etc. De forma que, cabe somente a nós visibilizar as resistências, potencializar suas virtudes e coletivamente lutar para romper com a degradação do trabalho e da vida dos trabalhadores para construir uma sociedade onde o trabalho “reencontre seu sentido numa sociedade emancipada do capital e baseada na livre associação dos trabalhadores” (HECK, 2013, p. 28).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho enquanto categoria ontológica vem sendo historicamente deturpado no sistema capitalista, a burguesia a partir do monopólio da detenção dos meios de produção consegue adotar diferentes para explorar diretamente ou subordinar os sujeitos trabalhadores. Nesse processo, o enfrentamento as mobilizações e organizações coletivas é uma constante em toda história.

Especificamente nos últimos anos, notamos investidas consecutivas contra a classe trabalhadora, que deixou em cheque as organizações sindicais e conseguiu paulatinamente implantar uma nova agenda de retirada de direitos, desmonte dos aparelhos protetivos e flexibilização nas relações de trabalho. Apesar deste texto centralizar a discussão nos bancários, deixamos claro que se trata de uma expressão conjuntural e ambiental de um processo estrutural, assim, para além dos bancários, os metalúrgicos, petroleiros, professores, e todas as outras categorias se somam as massas adjuntas de empregos precários ou desempregadas.

A adoção dos componentes mais severos de precarização choca-se com o remanescente da resistência coletiva e da, cada vez mais vulnerável, legislação trabalhista. Assim, diante dos constantes ataques a classe do trabalho se torna nosso dever expormos o “descontentamento que habita em cada um de nós (...) É imprescindível desconstruir as necessidades criadas e impostas pelo sistema capitalista, bem como desmistificar a ideologia imposta de que é a única saída possível (THOMAZ JUNIOR, 2019, p. 235).

REFERÊNCIAS

ANTUNES, P.; CARVALHO, P. C. de. **A trajetória do sindicalismo**: uma análise da história, conceitos e as perspectivas sindicais. Campinas: Alínea, 2008



ANTUNES, R. **Classe operária, sindicatos e partido no Brasil:** da Revolução de 1930 até a Aliança Nacional Libertadora. São Paulo: Cortez, 1988.

ANTUNES, R. **O privilégio da servidão:** o novo proletariado de serviços na era digital. 2ª ed. São Paulo: Boitempo, 2020.

ANTUNES, R.; ALVES, G. As mutações no mundo do trabalho na era da mundialização do capital. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 25, n. 87, p. 335 – 351, 2004.

CÂNEDO, L. B. **O sindicalismo Bancário em São Paulo no período de 1923 – 1944.** São Paulo: Símbolo, 1978.

CARDOSO, A. M. Dimensões da crise do sindicalismo brasileiro. **Caderno CNH**, v. 28, n. 75, p. 493 – 510, 2015

CARVALHAL, M. D. Trabalho, sindicatos e gestão territorial da sociedade. **PEGADA**, Presidente Prudente, v. 1, n. 1, 2000.

CHALHOUB, Sidney. Trabalho, lar e botequim: o cotidiano dos trabalhadores no Rio de Janeiro da belle époque. São Paulo: Brasiliense, 1986

GOMES, A. de C. **A invenção do Trabalhismo.** Rio de Janeiro: FGV, 2005.

HECK, F. M. Uma Geografia da degradação do trabalho: o adoecimento dos trabalhadores em frigoríficos. **Rev. Percursos – NEMO**, Maringá, v. 5, n. 1, p. 03 – 31, 2013.

JUNCKES, I. J. Sindicalismo e governos no Brasil: oposição e apoio, cooperação e conflitos entre 1997 e 2008. **Rev. Latinoamericana de Estudios del Trabajo**, v. 15, n. 23 – 24, p. 195 – 220, 2010.

MATTOS, M. B. **Trabalhadores e sindicatos no Brasil.** São Paulo: Expressão Popular, 2009.

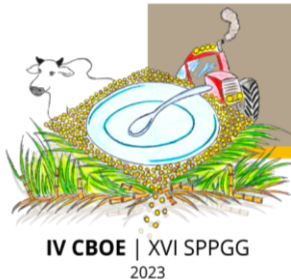
OLIVEIRA, A. M. S. Os desafios para o trabalho: representação e luta de classes. *In:* THOMAZ JUNIOR, A.; PONTE, K. F. da; ALVES, J. (orgs.). **Geografia e Trabalho no Século XXI** – vol. 8. Presidente Prudente: Centelha, 2016, p. 161 – 190.

THOMAZ JUNIOR, A. Novos territórios da degradação sistêmica do trabalho (em tempos de desproteção total e inclusão marginal institucionalizada). **Terra Livre**, São Paulo, v. 1, n. 52, p. 197 – 240, 2019.

SOARES, J. L. O que terá acontecido ao sindicalismo bancário no Brasil (2003-2014)? **Sociol. Antropol.**, Rio de Janeiro, v. 06, n. 2, p. 497 – 522, 2016.

VAN DER LINDEN, M. História Social do Trabalho: O velho, o novo e o Global. **Revistas Mundo do Trabalho**, v. 1, n. 1, p. 11 – 27, 2009.

VIEIRA; T. F.; JUNCAL, G. S. M.; MELLO E SILVA, L. G. Globalização contra-hegemônica e novos repertórios de ação sindical no Brasil: redes no ramo bancário. **PRACS**, Macapá, v. 13, n. 3, p. 169 – 190, 2020.



REGIÃO E FORÇAS PRODUTIVAS: os incentivos da SUDENE à indústria calçadista no Nordeste (1964-1976)¹

PEREIRA, Davidson Matheus Félix
Doutorando em Geografia pela UNICAMP
davidsonacrata@outlook.com

Resumo: O presente artigo analisa os efeitos da política de incentivos da Sudene na redefinição do padrão de desenvolvimento da indústria calçadista nordestina. O objetivo central é analisar as condições históricas e políticas em que se insere a política de incentivos fiscais no Nordeste brasileiro e de que modo isso interfere na estrutura produtiva da indústria de calçados dessa região. Adota-se uma metodologia quali-quantitativa, com a análise de documentos do BNB, uma breve revisão bibliográfica acerca da Sudene, do mecanismo de incentivos fiscais 34/18 e do conceito de região. Por fim, são mapeados os principais projetos aprovados pela Sudene para a região Nordeste entre o período de 1964 a 1976. Os resultados demonstram que o ramo calçadista, mesmo sendo intensivo em mão de obra, não foi tão contemplado quanto o planejado e que, apesar do número de projetos aprovados, esse mecanismo pode ter contribuído na diminuição da competição da indústria autóctone.

Palavras-chave: Indústria calçadista; Nordeste; Sudene; Mecanismo 34/18; Desigualdades regionais.

REGIÓN Y FUERZAS PRODUCTIVAS:

los incentivos de la SUDENE a la industria del calzado en el Nordeste (1964-1976)

Resumen: El presente artículo analiza los efectos de la política de incentivos de Sudene en la redefinición del patrón de desarrollo de la industria del calzado del Nordeste. El objetivo central es analizar las condiciones históricas y políticas en las que se inserta la política de incentivos fiscales en el Nordeste brasileño y cómo esto interfiere en la estructura productiva de la industria del calzado de esta región. Se adopta una metodología cuali-cuantitativa, con el análisis de documentos del BNB, una breve revisión bibliográfica sobre Sudene, el mecanismo de incentivos fiscales 34/18 y el concepto de región. Finalmente, se mapean los principales proyectos aprobados por Sudene para la región Nordeste entre 1964 y 1976. Los resultados muestran que la industria del calzado, a pesar de ser intensiva en mano de obra, no se contempló tanto como estaba previsto y que, a pesar del número de proyectos aprobados, este mecanismo puede haber contribuido a reducir la competencia de la industria autóctona.

Palabras Clave: Industria del calzado; Nordeste; Sudene; Mecanismo 34/18; Desigualdades regionales.

¹ O presente artigo é resultante de nossa pesquisa de doutorado em andamento, que aborda a reestruturação socioespacial na indústria calçadista do Nordeste. A referida pesquisa vem sendo desenvolvida sob orientação da Profª Draª Arlete Moyses Rodrigues (UNICAMP).



INTRODUÇÃO

O presente trabalho se propõe a analisar as transformações decorrentes da industrialização nordestina pós-1964. Processo esse que desvela alguns condicionantes históricos e geográficos das relações de trabalho, das formas de reprodução da força de trabalho e da formação socioespacial nordestina. Como se sabe, um dos setores industriais que participam da redefinição no padrão de divisão regional do trabalho brasileiro é o ramo produtivo de calçados, tradicionalmente estabelecido no Nordeste desde ao menos a década de 1920 (PEREIRA, 2021).

O movimento de crescimento do setor calçadista, reflete em parte o movimento da sociedade em questão. Esse segmento industrial, contribuiu ao longo do tempo no desenvolvimento das relações de produção capitalistas no Nordeste, isto é, na expansão das forças produtivas na região. Entretanto, o avanço dessas forças sociais, não se deu de forma progressiva, mas sim, dinâmica, inclusive à contrapelo de uma “força produtora de repressão” (MARX, 1985, p. 117), isto é, dos limites impostos pelos interesses de classe, exploração da força de trabalho e do processo mais geral de valorização do capital.

No panorama histórico das últimas décadas, a década de 1970 demarca um momento importante na expansão das condições gerais de produção nesta região. Tendo em conta o impulso ao desenvolvimento regional provocado pelo Estado, por meio da atuação da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste-SUDENE, sendo a política de incentivos e benefícios fiscais, imprescindíveis nesse processo.

À Geografia crítica, cabe avaliar a dimensão socioespacialmente desigual desse desenvolvimento. O que os investimentos da Sudene representaram com relação à diferenciação do mercado de trabalho e as condições de vida da classe trabalhadora? Por que, a indústria calçadista local, não conseguiu se desenvolver amplamente e foi incorporada ao capital do Sul-Sudeste? Qual foi o padrão socioespacial desses investimentos e como isso alterou a dinâmica produtiva e regional como um todo?

São questões que os limites deste trabalho não permitem resolver, mas que subsidiam reflexões e argumentos preliminares para compreendermos os desdobramentos do incremento da indústria calçadista e da política de desenvolvimento da Sudene na totalidade dos recursos da região, ou seja, nessa formação socioespacial.

Metodologicamente a pesquisa possui um caráter qualitativo, tendo como objetivo também refletir sobre a relação entre a região Nordeste e das relações sociais de produção no setor calçadista, a partir de um enfoque histórico-geográfico. Para tanto, através de uma análise

documental e bibliográfica, pautado em dados do Banco do Nordeste e em ANDRADE (1979), analisamos o papel da Sudene e do mecanismo de incentivos fiscais 34/18 na reconfiguração geográfica do ramo produtivo de calçados no Nordeste. Através da qual realizamos uma representação cartográfica e análise da distribuição dos projetos em relação às indústrias de calçados e de curtumes. Portanto, o estudo propõe analisar um objeto real-concreto, isto é, uma “formação social historicamente determinada” (POULANTZAS, 2019), em um momento específico do seu desenvolvimento, ou nos termos de Poulantzas, na “conjuntura dessa formação” (POULANTZAS, 2019, p. 25).

REGIÃO: UMA CHAVE INTERPRETATIVA DO DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL BRASILEIRO

A região pode ser considerada um espaço relativamente diferenciado com atributos próprios que lhe dão determinada coerência dentro de um quadro mais geral. Essa dimensão geográfica é multiescalar, ocorrendo tanto na escala de um conjunto de aglomerados urbanos, quanto em um subespaço de um Estado-Nação, ou mesmo um conjunto de países do globo, escalas essas “objetivamente determinadas pela natureza das diferentes relações sociais” que a produzem (LIPIETZ, 1988, p. 21). A região não é um dado estático da realidade, mas sim, uma forma-conteúdo, resultante de um processo de diferenciação, em constante mudança (CASTRO, 1992; LENCIONI, 2014, p. 192).

A região pode ser entendida, a depender do nível de análise, como uma “formação socioespacial” resultante da coevolução da sociedade e do espaço (SANTOS, 1979, p. 19), isto é, uma relação entre uma sociedade historicamente situada e “sua” natureza, onde as necessidades desta primeira são satisfeitas pela produção, a partir do trabalho, sobre essa segunda (SANTOS, 1979, p. 15). Por essas razões Sandra Lencioni concebe a região como produto de “uma espacialidade diferencial dos processos sociais e naturais” (LENCIONI, 2014, p. 195).

Neste sentido, se equipararmos teórica e conceitualmente região e formação social e econômica, observaremos que essas dimensões não são contraditórias. De acordo com Milton Santos, a formação social e econômica é uma “estrutura técnico-produtiva expressa geograficamente por uma certa distribuição da atividade de produção” (SANTOS, 1979, p. 14). Onde, a distribuição das atividades e a sobreposição dos modos de produção conformam um “espaço particular” (SANTOS, 1979, p. 15). Sem embargo, essa dialética entre os conceitos permite enriquecer no plano teórico a região.

Também não seria errado examinar a região, em um primeiro momento, como um arranjo espacial, caracterizado pela distribuição, sobreposição e articulação de determinadas atividades produtivas, que lhe conferem uma formação socioespacial particular. Ou de modo mais sintético, como “uma expressão das diferenciações do processo de produção no espaço” (CASTRO, 1992, p. 32).

Contudo, se assim procedermos, precisaremos ter em mente a especificidade da região em relação a outros “espaços particulares”, como o território nacional por exemplo, já que a região é uma formação socioespacial “envolta” em uma formação socioespacial mais geral e multideterminada (pelos interesses de classe externos e internos). Todavia, embora a região esteja subordinada a estrutura territorial e a forma política do Estado capitalista, a esta ainda cabe o papel de intersecção entre o singular e o global (LENCIONI, 2014, p. 194), a partir da qual o mundo se funcionaliza e é percebido empiricamente (SANTOS, 2006, p. 108). Assim, podemos admitir a existência de “relações internas a região autônomas” (CASTRO, 1992, p. 33), embora subordinadas as leis mais gerais do modo de produção e do território.

Tal esforço reflexivo pode ser justificado pela ausência de uma definição teórica unânime sobre esse conceito na Geografia, somado ao fato de que o debate sobre região não se encontra na ordem do dia desta ciência no Brasil. Um dos fatores para o desuso do conceito, ou ao menos, a secundarização do debate regional, tem a ver com sua associação ao determinismo econômico - viés criticado por Sandra Lencioni (LENCIONI, 2014), crítica a qual estamos de acordo.

A bem da verdade, é evidente que as relações sociais de produção, enquanto categorias concretas e universais, não produzem diretamente a consciência do sujeito social de maneira imediata e mecânica. Dizendo de outro modo, o trabalhador do campo nordestino não deixa de ser nordestino quando parte para o Centro-Sul, como também não deixa de carregar uma certa consciência camponesa ao ser expulso de suas terras e trabalhar numa indústria em uma capital do Nordeste.

Mas se invertermos os termos, o leitor também poderá concordar que um trabalhador só é um trabalhador do campo e só tem consciência enquanto camponês, porque existe todo um mundo que se apresenta para ele de forma independente de sua vontade, desde um conjunto de técnicas, ferramentas produzidas previamente e, sobretudo, terra fértil que ainda não tenha sido expropriada por um capitalista ou arrendatário.

A mesma lógica se aplica quando observamos na história recente o acesso dos trabalhadores calçadistas das grandes empresas do Nordeste, através do assalariamento e da

exploração, a uma série de bens e técnicas. É verificável que essa inserção na grande indústria da região, tem menos a ver com a escolha desses sujeitos, do que com a questão fundiária na região, associada a reestruturação produtiva e à redivisão regional do trabalho no Brasil.

Nesse sentido, o debate da região precisa passar pelas condições subjetivas que produzem o movimento da sociedade e de uma formação social e, dialeticamente, pelas determinações materiais que fornecem as condições de reprodução de uma determinada sociedade em uma porção do território. Logo, reconhecemos, assim como Milton Santos, que: a significação de uma região é dada pela “totalidade dos recursos” existentes e “muda conforme o movimento histórico” (SANTOS, 2006, p. 108), e completamos: com a transformação nas relações sociais de produção. A região se apresenta neste quadro como um recorte territorial relativamente coerente, que se reproduz a partir de um equilíbrio dinâmico.

Esse equilíbrio dinâmico só pode ser analisado se partirmos da própria lei da competição intercapitalista, própria do atual modo de produção. Sem embargo, as regiões enquanto formações socioespaciais estão em constantes reformulações. O movimento histórico tende a produzir uma “estrutura técnico-produtiva”, que ao se combinar dinamicamente com o espaço pré-existente, cria um “arranjo espacial”, conectado mais ou menos, de uma forma ou de outra, à “ordem internacional” (SANTOS, 1979, p. 14). Portanto, as desigualdades geográficas (aqui incluem as desigualdades regionais) não são simplesmente um produto acabado do processo histórico, mas um campo, uma condição que determina e é determinada pela maneira com que as diferentes frações do capital buscam suas taxas de lucro, ou seja, criam uma “divisão espacial do trabalho” (MASSEY, 1979, p. 234).

Disto, decorre uma verdadeira diferenciação espacial, contínua e articulada às “condições gerais de produção²” (LENCIONI, 2007) que se distribuem também de modo desigual no espaço e são uma das determinações das localizações e tipos de atividades que serão desempenhadas em uma certa região. Enquanto que os capitais se comportam como potenciais agentes diferenciadores do espaço, ao utilizarem determinadas divisões espaciais do trabalho, em função do “seu processo de produção global” (MASSEY, 1979, p. 235). Portanto, a diferenciação do espaço geográfico, nada mais é do que a divisão territorial do trabalho,

² Esse conceito marxista se define enquanto as condições que viabilizam a produção e circulação de um conjunto de capitais, em consideração as relações sociais de produção (LENCIONI, 2007). Segundo Sandra Lencioni podemos encontrar dois conjuntos de condições gerais de produção 1. Meio de circulação em conexão direta com o processo de produção: Bancos, Redes de circulação material (rodovias, hidrovias, etc.) 2. Meios de consumo coletivos em conexão indireta com o processo de produção (hospitais, escolas, centros de lazer, esportivos) (LENCIONI, 2007).

expressão geográfica da própria divisão social do trabalho (SOJA, 1988, p. 159), balizada, é claro, pela própria dinâmica oscilatória das taxas de lucro (SMITH, 1988, p. 213).

Não obstante, as redivisões regionais do trabalho (OLIVEIRA, 1981), se estabelecem a partir de divisões espaciais do trabalho previamente constituídas (MASSEY, 1979). O que nos leva a pensar na influência dessas determinações no desenvolvimento histórico da formação social do Nordeste, como por exemplo na transição de sua economia açucareira para economia pecuária algodoeira, ou desta para uma economia cada vez mais industrializada.

Essas novas divisões espaciais do trabalho se desenvolvem de forma heterogênea e com intensidades diversas nos subespaços regionais, por isso as redivisões, sobreposições e composições das divisões espaciais do trabalho na região Nordeste formam sempre subespaços regionais singulares e com conteúdo diferenciais, isto é, condições gerais de produção diferenciais. Para observarmos empiricamente esse fenômeno, basta verificarmos que as aglomerações industriais se concentraram na região litorânea e no Agreste da região, pouco tendo adentrado no Sertão, menos colonizado e integrado às economias açucareiras e algodoeiras e, portanto, ao mercado externo. Padrão este ainda mais desigual se compararmos as formações econômicas do Norte e Nordeste com o Sudeste e Sul, por exemplo.

Aqui temos de ter em conta a relação entre a concentração dos meios de produção e de frações de classes hegemônicas nos espaços mais articulados ao mercado externo. Em outros termos, uma desigualdade de poder político frente a política nacional, ou podemos dizer, uma hegemonia de classes regionalmente desigual. Estes interesses, se expressam, portanto, na maneira como essa divisão regional do trabalho irá se dar, pois os mesmos condicionam e direcionam os esforços do aparato estatal, a riqueza comum, e todo o capital, que pode transitar com maior liberdade nessa formação socioespacial. Essa pode ser uma das chaves para penetrar na lógica do desenvolvimento desigual regional brasileiro, discutido com rigor por Francisco de Oliveira (1981).

A SUDENE E SEU PAPEL NO DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL NORDESTINO

A Sudene nasce na década de 1959, como uma autarquia que teria como objetivo pôr em prática as diretrizes de um desenvolvimento regional na região, inicialmente formuladas pelo Grupo de Trabalho para o Desenvolvimento do Nordeste-GTDN (GOODMAN; FERREIRA SENA; ALBUQUERQUE, 1971, p. 333). A proposta inicial, seria impulsionar um processo de industrialização acelerada na região, instalando um núcleo autônomo de expansão industrial e diversificador da economia da região. Esse planejamento, tinha como modelo a

experiência no Sudeste, propondo a criação de uma indústria moderna, diversificada e integrada verticalmente e, sobretudo, “capaz de crescimento auto-sustentado” (GOODMAN; FERREIRA SENA; ALBUQUERQUE, 1971, p. 333).

O projeto para a região Nordeste, privilegia algumas atividades e ações estratégicas, como: 1) Modernização de setores tradicionais como indústria têxtil; 2) Implantação de uma indústria de base e desenvolvimento de um “núcleo de indústria siderúrgica; 3) O desenvolvimento de atividades que aproveitassem a matéria-prima da própria região (GOODMAN; FERREIRA SENA; ALBUQUERQUE, 1971, p. 333).

O setor coureiro-calçadista, era nesse sentido estratégico para o modelo de desenvolvimento proposto pelo GTDN. Esse segmento produtivo “tradicional”, estava presente nas grandes e até mesmo pequenas aglomerações populacionais, assim como, demandava insumos, como o couro (caprino-bovino), que eram matérias-primas que poderiam ser encontradas na própria região. Por fim, demandava um quantitativo considerável de mão de obra, disponível na região.

Dado as condições políticas e econômicas do período, a principal ferramenta do planejamento da Sudene foi o mecanismo de incentivos fiscais, conhecido como 34/18³. Este caracterizava-se em um tipo de financiamento às pessoas jurídicas correspondente ao tamanho da empresa (volume de vendas, capital fixo etc.) (OLIVEIRA, 1981, p. 130). Conforme Francisco de Oliveira, esse mecanismo proporcionou a expansão monopolista no Brasil e a “transferência da hegemonia da burguesia internacional-associada do Centro-Sul para o Nordeste” (OLIVEIRA, 1981, p. 125). Isto é, a formação de verdadeiros conglomerados, tendo em vista que os investimentos em empresas que já eram as principais no mercado brasileiro eram privilegiados, em geral, comandadas pelos capitalistas do Sudeste e Sul.

Tendo em conta esse quadro, quero destacar um ponto com relação ao movimento de integração do mercado regional nordestino e expansão do oligopólio nacional. Não foi toda a classe capitalista brasileira que se beneficiou desta política de Estado, devemos enfatizar novamente, foi uma fração da classe capitalista, a “burguesia internacional-associada” que estava no Centro-Sul. Portanto, aquela burguesia que estava no Nordeste não irá se beneficiar no mesmo modo e grau desse processo, contribuindo para uma diferenciação das relações de força das classes dominantes nacionais.

³ Artigo 34 da Lei n.º 3395/61, modificado pelo artigo 18, da Lei n.º 4.239/63, e pelo artigo 18 da Lei n.º 4.869/65 (I, II e III Planos Diretores da SUDENE, respectivamente) (GOODMAN; FERREIRA SENA; ALBUQUERQUE, 1971, p. 330).

Não por acaso, as indústrias que se aproveitaram em maior grau foram aquelas que produziam bens de capital e intermediários, integradas à dinâmica do mercado nacional e mesmo internacional (empresas do Centro-Sul), em detrimento daquelas que produziam bens de consumo, ou seja, a maior parte das empresas nordestinas, que possuíam uma forte articulação com o mercado regional (OLIVEIRA, 1981, p. 129).

Algumas destas grandes empresas do núcleo dinâmico do Brasil, nem sequer buscavam uma lucratividade imediata ao instalarem unidades industriais na região Nordeste, visto que a intenção do capital não era exatamente conquistar mercados, mas sim “preservar mercado consolidando suas posições no ramo industrial” em que já era importante (OLIVEIRA, 1981, p. 126) e assim, adiantar-se a possíveis expansões de demanda (OLIVEIRA, 1981, p. 128).

Podemos desse modo, entender esse mecanismo como uma política de antecipação espacial (CORRÊA, 2007, p. 70) dos grandes conglomerados do Sudeste-Sul. Essa antecipação espacial⁴ particular se caracterizou pelo fato de que parte considerável dessas empresas se adiantaram com relação aos seus concorrentes, a partir da expansão da sua manufatura — e não a deslocalização de todo o aparato produtivo⁵ — essa era uma estratégia que permitia evitar a desvalorização destes capitais. Ao colocar essa capital no processo de circulação, diminuía-se também a distância geográfica da produção e do mercado do Nordeste, que apresentava a curto, médio e longo prazo uma demanda expressiva e, conseqüentemente, o aumento das taxas de lucro dessas empresas.

Através dessa política industrial, empresas (inclusive financeiras e bancos) poderiam aplicar os incentivos financeiros recebidos em empresas terceiras, o que contribuiu de maneira precoce, segundo Francisco de Oliveira, no nascimento dos conglomerados no Brasil, já que o grande capital buscou diversificar seus investimentos para diminuir os riscos (OLIVEIRA, 1981). Destarte, entre os anos de 1962 e 1970, por meio desse mecanismo foram aprovados 448 novos projetos industriais no Nordeste, criando cerca de 73,5 mil postos de trabalho quando toda a capacidade produtiva era empregada (GOODMAN; FERREIRA SENA; ALBUQUERQUE, 1971, p. 335-336).

⁴ Segundo Roberto Lobato, a “antecipação espacial constitui-se em uma prática que pode ser definida como a localização de uma unidade funcional em um dado lugar antes que condições favoráveis de localização tenham sido satisfeitas” (CORRÊA, 1992, p. 38).

⁵ Esse é um aspecto que deve ser pontuado pois, a expansão industrial que ocorreu entre 1960 e 1980 no Nordeste, era reflexo da expansão produtiva do capital no Sul e Sudeste e da manutenção do núcleo produtivo nessas regiões. Apenas em 1990 podemos realmente falar em uma reestruturação produtiva regional, já que é somente a partir desse período que observamos o deslocamento dos circuitos produtivos das empresas do Sul e Sudeste para o Nordeste, isto é, o fechamento de unidades produtivas no Sul-Sudeste e a instalação dessas unidades no Nordeste.

É necessário ressaltar, que essa política de incentivos, permaneceu privilegiando as três grandes metrópoles da região: Salvador, Recife e Fortaleza. Em seguida, outros centros também foram beneficiados por essa política: João Pessoa, Natal e Campina Grande. "Em menor escala, foram beneficiadas as cidades de Aracajú, Maceió, São Luís, Teresina, Feira de Santana, Montes Claros e Sobral". Nestas se verificou uma grande quantidade de projetos aprovados e em subsectores diversos (ANDRADE, 1979, p. 91).

Com isso, houve o encadeamento dessas produções a partir da adoção de determinadas estratégias na escolha de projetos, que poderiam ser discriminadas como: 1) financiamento de empresas que dependiam de bens de capital (maquinário), produzido pelas empresas industriais financiadoras (GOODMAN; FERREIRA SENA; ALBUQUERQUE, 1971) – essa dinâmica foi importante na criação do padrão de dependência da indústria calçadista nordestina da indústria de maquinário existente no Sul (BRASIL; CDI, 1983) – 2) escolha de projetos de investimento em empresas nordestinas que forneciam as matérias-primas para as empresas investidoras do Centro-Sul; 3) compra de empresas nordestinas menores concorrentes, antecipando-se a possíveis grandes concorrentes que viessem a comprar futuramente estas primeiras (como nos exemplos examinados mais a frente); 4) investimento em projetos que simplesmente representavam bons resultados econômicos (OLIVEIRA, 1981, p. 130).

Pela natureza do mecanismo, ao reduzir o preço do capital via dedução de 50% no imposto de renda, estimulava-se a substituição relativa do fator trabalho pelo capital, reduzindo a absorção da mão-de-obra na região (um dos principais objetivos da política da Sudene) (CAVALCANTE, 1975, p. 43). Obviamente, deve ser considerado o fato de que os investimentos em tecnologia e capital, colocariam as empresas nordestinas em par de concorrer com as congêneres no Centro-Sul, tal como defendiam alguns técnicos da Sudene no Ceará entrevistados por Cavalcante (CAVALCANTE, 1975, p. 44). Contudo, pela natureza técnica dos principais ramos com presença de capital nordestino, o fator trabalho prevalecia em relação ao capital. Nesses novos termos impostos pela Sudene, o capital do Nordeste teve que se adaptar às novas condições de competição, renunciada pelo iminente deslocamento massivo das empresas intensivas em capital oriundas do Centro-Sul.

Esse conjunto de condicionantes históricos e geográficos, ligados às relações de produção que estavam se dando no Nordeste, nos levam a seguinte questão: De um lado, o subsídio a modernização do aparato produtivo conduziria uma menor absorção da força de trabalho e a atração de empresas do Centro-Sul “poupadoras de mão de obra” (intensivas em capital), eliminando o capital nordestino. Por outro lado, a prioridade aos investimentos que

absorviam grande massa de força de trabalho, manteria o capital local, mas impediria uma mudança estrutural do ponto de vista tecnológico e de produtividade, tornando as empresas e os ramos nordestinos menos competitivos que os do Sudeste, por exemplo.

Contudo, não há contradição, pois não se coloca nos termos da equação o fator de monopólio do Centro-Sul, em relação ao mercado nacional. Quer dizer, a política de subsídios da Sudene de uma maneira ou de outra tenderia a privilegiar as empresas do Sudeste, já que os termos colocados estavam alinhados com os interesses das grandes empresas, as quais localizavam-se em número desproporcionalmente maior no eixo Centro-Sul. Desse modo, configurou-se uma política fiscal e de financiamento que agiu na manutenção da menor competitividade das empresas nordestinas em relação àquelas da burguesia do Centro-Sul e, portanto, na intensificação da desigualdade regional entre Centro-Sul e Nordeste. Esse movimento nos ajuda a entender alguns elementos que explicam o fracasso de um processo de industrialização relativamente autônomo no Nordeste.

Uma explicação para a ineficácia do mecanismo 34/18, a qual penso ser um desvio do cerne da questão, é trazida por Cavalcante, que ao contrário do economista Edmar Bacha, entendia que a mudança na utilização dos recursos do 34/18 para privilegiar projetos com maior relação capital-trabalho, seriam inviáveis, dado os “os pesados encargos sociais que incidem sobre a mão-de-obra” ou mesmo por impostos indiretos (CAVALCANTE, 1975, p. 44).

Discordo, pois não se tratava dos encargos sociais, já que o preço da força de trabalho no Nordeste compensaria os investimentos. A crítica ao sistema 34/18, feita por analistas mais consequentes como Francisco de Oliveira, era justamente que este mecanismo privilegiava determinados setores, em geral intensivos em capital. O que não implicava propor que esses setores devessem aumentar a relação capital-trabalho, mas sim, que houvesse uma política industrial planejada, em que fossem selecionados aqueles setores, ou mesmo empresas específicas, que tivessem uma menor relação capital-trabalho em sua produção, mas não só, o importante era que fossem relativamente dinâmicas e condizentes com as condições regionais e a necessidade da classe trabalhadora, como era o caso das indústrias de confecções e de calçados. O mesmo autor em determinado momento admite isso. “Poderiam, todavia, gerar um maior volume de emprego na indústria como um todo, ao induzirem os empreendedores a escolherem ramos industriais com menor relação capital trabalho” (CAVALCANTE, 1975, p. 44).



OS EFEITOS DO MECANISMO 34/18 NA CONFIGURAÇÃO ESPACIAL DA INDÚSTRIA CALÇADISTA NORDESTINA NO PERÍODO DE 1960-1970

Desse modo, a indústria calçadista, seria um segmento industrial incontornável para o desenvolvimento das relações sociais de produção capitalistas no Nordeste, já que implicaria em um alto grau de empregabilidade, o estabelecimento de relações salariais, contaria também com matéria-prima presente na região, como o couro, o algodão e etc. Além da facilidade com relação aos insumos como a borracha e plástico, facilmente transportados da região Sul e Sudeste, sobretudo, após a integração rodoviária processada nas décadas de 1950 e 1960.

O segmento calçadista era nesse período um potencial canal de empregabilidade no setor industrial. Na década de 1970, a cada emprego direto gerado na indústria calçadista eram gerados cerca de 3 empregos indiretos, segundo algumas estimativas da Sudene (CAVALCANTE, 1975, p. 46). Todavia, segundo Cavalcante não havia mão-de-obra especializada na região, o que realmente deve ser levado em conta, embora os principais fatores que impediam o crescimento dessa indústria em 1978 fossem a falta de recursos para financiar novos investimentos e a falta de capital de giro (BNB; ETENE, 1980, p. 24).

Mesmo assim, em um período de 12 anos 61 projetos foram implantados no setor de calçados e couros do Nordeste, sendo 44 ligados à produção de calçados e vestuário e 17, ligados a empresas do ramo de couro e peles, distribuídos em 24 municípios da região (Mapa 1). Esses dados corroboram com aqueles apresentados pelo Banco do Nordeste, ao apontarem que em 1978 havia 45 empresas de calçados na região que empregavam mais de 20 operários (BNB, 1980, p. 28), sendo provavelmente as empresas com maior capacidade de terem projetos aprovados, como discutimos nos itens anteriores.

Mapa 1 - Projetos da Indústria Coureiro-Calçadista no Nordeste Aprovados pela SUDENE (1964-1976)



Fonte: Elaborado por Pereira (2023).

Entretanto, os investimentos nesse departamento foram na mesma direção dos investimentos do setor industrial em geral, confirmando a concentração nas principais metrópoles e em alguns centros regionais descrita por Manuel Correia de Andrade (ANDRADE, 1979). A exceção, Salvador, que teve apenas 3 projetos aprovados todos em empresas de calçados e vestuários, Recife teve 2 projetos aprovados, somando-se a cidades próximas em sua região de influência como: Cabo de Santo Agostinho (2), Jaboatão dos Guararapes (2), Paulista (1), Olinda (1), Carpina (1), totalizando 9 projetos nesta região. Em Recife estava instalada a maior empregadora do ramo, a Alpargatas do Nordeste de capital originário do Sudeste, que empregava 997 trabalhadores em 1978 (BNB; ETENE, 1980, p. 28-29).

Por fim, Fortaleza, foi a cidade onde mais se verificaram projetos aprovados, sendo 12 em empresas de calçados e vestuário e 3 empresas de couro e peles, contabilizando um total de 15 empresas. Nesse período, a Kemp - Indústria de Calçados Vulcaniza - do Nordeste S.A, de capital local, era a terceira maior empregadora do subsetor no Nordeste, contando com 430 trabalhadores ligados à produção (BNB; ETENE, 1980, p. 28-29). Esses investimentos condizem com o fato de atualmente o estado do Ceará ser o maior produtor de calçados do Nordeste, onde a Grendene S.A é a principal empresa instalada, tendo inclusive iniciado sua produção em uma unidade industrial adquirida da Kemp (LEAL, 2014, p. 51).

Com relação ao padrão geográfico dos investimentos, é verificável a concentração litorânea, em detrimento do Sertão e até mesmo do Agreste, Campina Grande, município paraibano, por exemplo, o principal polo industrial interiorano do Nordeste, obteve apenas um projeto aprovado. A exceção temos Caruaru-PE, no Pernambuco, com 3 projetos aprovados, contudo, sua cidade não se estabeleceu ao longo das décadas enquanto um polo calçadista. Cabe pontuar também que o interior baiano (para onde se deslocaram várias plantas industriais de calçados na década de 1990), não apresentou nenhum investimento nesse sentido. Indicando que o desenvolvimento do setor calçadista nessa região só irá ocorrer, de fato, após o processo de reestruturação produtiva do setor na década de 1990 (PEREIRA, 2021).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É possível inferir que o estímulo a atividades que demandavam maior relação capital-trabalho se liga aos interesses políticos e a condição da estrutura técnico-produtiva e geográfica do período. Isto é, era mais interessante para as empresas do Sudeste que eram mais intensivas em força de trabalho e produziam bens de consumo corrente, estarem próximas da região com o maior mercado consumidor, no caso, o próprio Sudeste. Dado esse fato, o segmento produtivo de calçados foi relativamente privilegiado pela política regional da Sudene. Embora esses investimentos tenham sido insuficientes para formação de um aparato produtivo consolidado como os encontrados no Sul e Sudeste, com exceção, talvez, do polo calçadista de Fortaleza-CE.

Assim, as forças de monopólio da concentração do capital no Sudeste agiram na década de 1970 de forma contraditória, como um fator de estaque e impulsão do desenvolvimento da indústria calçadista nordestina, ditando os rumos da política setorial no Nordeste. Impedindo, por um lado, o aumento da competitividade e autonomia de empresas autóctones e, por outro, incentivando as empresas já consolidadas, em geral, de capital oriundo do Sudeste. A Sudene teve nesse sentido, um papel de coordenar essas demandas e ampliar o emprego da força de trabalho na região dentro dos limites impostos pelo padrão de desenvolvimento impedidos pelas classes dominantes do Sudeste.

Portanto, ao que parece, apesar de o mecanismo 34/18 ter sido importante no desenvolvimento da indústria calçadista, ele não permitiu a criação de cadeias produtivas completas na região nordeste. Além disso, não gerou a atração esperada de empresas distribuídas por todo o território nordestino, tendo se concentrado na porção litorânea da região. Pouco expressivo também, parece ter sido os efeitos na indústria de curtumes, que também se

concentra no litoral, à exceção das empresas instaladas em Caruaru e contempladas pelo mecanismo.

Concluindo, esse estudo indica ao menos duas futuras possibilidades de estudo complementares. Primeiro, se faz necessário analisar como estava estruturada a indústria calçadista nordestina antes da implementação dos mecanismos de incentivos fiscais. Em segundo lugar, me parece pertinente um estudo que demonstre quais eram as principais empresas instaladas na década de 1980, após a implementação do mecanismo 34/18 e da atuação da Sudene. Por fim, acredito ser importante demonstrar como o aparato produtivo na região estava disposto, em relação aos elos principais das suas cadeias produtivas, a espacialização dos fornecedores e compradores dos produtos.

Com isso, tanto essa pesquisa, quanto pesquisas futuras nessa direção, indicam a possibilidade de compreendermos melhor o desenvolvimento das relações de produção no ramo de calçados e na própria indústria nordestina. Bem como, oferece subsídios para refletirmos sobre a própria formação social nordestina e o caráter histórico do desenvolvimento regional desigual no Brasil.

Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, M. C. **O processo de ocupação do espaço regional do Nordeste**. 2ª ed. Recife: Sudene (Série Estudos Regionais, nº 1), 1979.

BNB; ETENE. **A Indústria de calçados em geral e artefatos de couros e peles no Nordeste**. Relatório final; resumo e conclusões. Fortaleza, 1980.

BRASIL; CDI. **Análise dos setores industriais: estrutura, desempenho, problemas** - A Indústria de Calçados-1980/81. Edicon, Brasília, 1983.

CASTRO, I. E. **O Mito da Necessidade**: Discurso e prática do regionalismo nordestino. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1992.

CAVALCANTE, A. N. Q. Industrialização e absorção de mão de obra: o caso do Nordeste. **Revista Administração de Empresas**, São Paulo, v. 15, n. 4, p. 43-50, 1975.

CORRÊA, R. L. Corporação, Práticas Espaciais e Gestão do Território. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, v. 54, n. 3, p. 115-122, 1992.

CORRÊA, R. L. Diferenciação socioespacial, escala e práticas espaciais. **Cidades**, Presidente Prudente, v. 4, n. 6, p. 61-72, 2007.



GOODMAN, D. E; FERREIRA SENA, J. F.; ALBUQUERQUE, R. C, de. Os Incentivos financeiros à industrialização do Nordeste e a escolha de tecnologias. **Pesquisa e Planejamento Econômico (PPE)**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 2, p. 329-365, dez. 1971.

LEAL, A. B. **Sindcalf 70 anos**: uma história sob nossos pés – Fortaleza: SINDCALF, 2014.

LENCIONI, S. Condições gerais de produção: um conceito a ser recuperado para a compreensão das desigualdades de desenvolvimento regional. **Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales**. Barcelona: Universidad de Barcelona, v. XI, n. 245(07), 2007.

LENCIONI, S. **Região e geografia**. 1ªed. 3ªreimp. São Paulo: Edusp, 2014.

LIPIETZ, A. **O capital e seu espaço**. São Paulo: Nobel, 1988.

MARX, K. **A Miséria da Filosofia**. São Paulo: Editora Global, 1985.

MASSEY, D. In what sense a regional problem? **Regional Studies**, v. 13, p. 233-243, 1979.

OLIVEIRA, F. **Elegia para uma re(li)gião**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981.

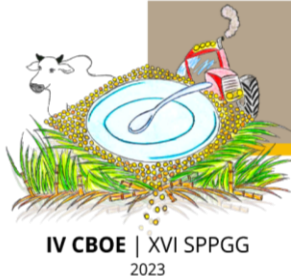
PEREIRA, D. M. F. **Reestruturação espacial e produtiva na indústria de calçados de Campina Grande-PB**: espaço e trabalho no regime de acumulação flexível. Dissertação (Mestrado em Geografia) - CCEN, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2021.

POULANTZAS, N. **Poder político e classes sociais**. Campinas: Editora da Unicamp, 2019.

SANTOS, M. **Espaço e sociedade**: ensaios. Editora Vozes, 1979.

SANTOS, M. **A natureza do espaço**. 4.ed. 2. reimpr. - São Paulo: Edusp, 2006.

SMITH, N. **Desenvolvimento Desigual**: natureza, capital e a produção do espaço. Trad. Eduardo de Almeida Navarro. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1988.



USOS DO TERRITÓRIO E FEIRAS LIVRES: comércio e abastecimento de alimentos em Campinas-SP

RODRIGUES, Jéssica Aparecida dos Santos

Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)

jess.srodrigues@gmail.com

Resumo: Investigamos a evolução do sistema de abastecimento alimentar na cidade de Campinas (SP) a partir da manutenção dos mercados tipo feira livre em situação de complementaridade e competição com grandes redes de distribuição de alimentos no período de 2000 até 2022. Tomamos a cidade de Campinas como uma totalidade, focando empiricamente as feiras livres realizadas dos bairros Vila Joaquim Inácio, Ponte Preta, Guarani, Jardim Nova Europa, Vila Lemos e Vila Marieta, que evidenciam diferenças de poder aquisitivo, de dimensões das feiras e do fluxo de mercadorias, pessoas e capitais, de modo a compreender o cotidiano do trabalho dos feirantes. A reflexão teórica acerca do *acontecer solidário* associada à coleta de dados por trabalho de campo e visita técnica viabilizou conhecer a dinâmica das feiras livres no abastecimento de alimentos da cidade.

Palavras-chave: Feira livre; Usos do território; Abastecimento alimentar; Campinas.

USOS DEL TERRITORIO Y FERIAS LIBRES: comercio y abastecimiento de alimentos en Campinas-SP

Resumen: Investigamos la evolución del sistema de abastecimiento de alimentos en la ciudad de Campinas (SP) a partir del mantenimiento de los mercados al aire libre en situación de complementariedad y competencia con las grandes redes de distribución de alimentos en el período de 2000 a 2022. Tomamos la ciudad de Campinas como un todo, centrándose empíricamente en las ferias gratuitas realizadas en los barrios de Vila Joaquim Inácio, Ponte Preta, Guarani, Jardim Nova Europa, Vila Lemos y Vila Marieta, que muestran diferencias en el poder adquisitivo, dimensiones de las ferias y flujo de bienes, personas y capitales, con el fin de comprender el trabajo diario de los feriantes. La reflexión teórica sobre lo que sucede en la solidaridad asociada a la recolección de datos a través del trabajo de campo y visitas técnicas permitió conocer la dinámica de los mercadillos en el abastecimiento de alimentos de la ciudad.

Palabras Clave: Feria libre; Usos del territorio; Suministro de alimentos; Campinas.

INTRODUÇÃO

A feira livre ou o mercado de rua, responsável por escoar produção, abastecer a população com alimentos e, em alguma medida, constituir a cidade moderna, enfrenta nas últimas décadas a competição desigual proposta pelas grandes redes de supermercados. A partir



da venda do alimento-mercadoria (ELIAS, 2021), as grandes redes de supermercados se concentram e espalham lojas pelas cidades, transformando a cultura alimentar pelo consumo de ultraprocessados, ao mesmo tempo que investem na ideia de segmentos de proximidade e premium (ABRAS, 2021), o que acaba por competir com as feiras livres de maneira agressiva. Consideramos os dois comércios, as feiras livres e os supermercados, por compreender que a expansão do setor supermercadista transforma a realidade do comércio acarretando queda no movimento das feiras livres (GUIMARÃES, 1969; JESUS, 1992; SILVA FILHO, 2003; SATO, 2012). Não obstante, a feira livre se adapta e permanece.

Para a realização da pesquisa, investimos na reflexão teórica sobre os *acontecimentos solidários* e o *mercado socialmente necessário* para o abastecimento de alimentos. Nos dedicamos à análise documental e à coleta de dados primários e secundários para compreender a realização do comércio das feiras livres na cidade de Campinas. Interpretamos as feiras livres como mercados tradicionais que, apesar da competição que se dá em acontecimentos solidários (SANTOS, 2014 [1996]) com outros meios de abastecimento (como grandes redes de distribuição, mercados e hipermercados), mantêm-se como um mercado socialmente necessário (RIBEIRO, 2013). Assim, buscamos interpretar o funcionamento e a importância da feira livre, o que ela diz sobre a cidade, quais os nexos de complementaridade e competição estabelecidos entre a feira e os supermercados e porque a feira permanece.

Salientamos que, para além da revisão teórica e documental, esta pesquisa contou com observações e diálogos realizados em trabalho de campo nas feiras livres dos bairros Vila Joaquim Inácio, Ponte Preta, Guarani, Jardim Nova Europa, Vila Lemos e Vila Marieta, e em visita técnica com a autarquia de Serviços Técnicos Gerais (SETEC), que administra as feiras livres em Campinas. Assim, este texto está dividido em três partes: primeiro apresentamos um panorama sobre as feiras livres e os usos do território em Campinas acerca do abastecimento de alimentos; a seguir, registramos o comércio das feiras livres da Região Sul de Campinas, buscando compreender o que a feira livre diz sobre a cidade; por fim, apresentamos a distribuição espacial desigual e os nexos entre as feiras e de grandes redes de supermercados, indicando a emergência das feiras noturnas como resistência à desigualdade no acesso ao comércio alimentar.

AS FEIRAS LIVRES E USOS DO TERRITÓRIO CAMPINEIRO

A feira livre, como a conhecemos em Campinas, foi estabelecida no século XX para controlar o mercado ao ar livre, praticado sobretudo por ambulantes e quitandeiros, para que o

poder público tivesse conhecimento do que e onde os produtos seriam comercializados, bem como quais seriam as despesas do Estado com o comércio (GUIMARÃES, 1969; SIFECAM, 2023). A década de 1960 foi marcada pelo aprofundamento da regulação da feira livre, dispendo sobre as condições para a criação de novas feiras, os lugares escolhidos, a organização interna da feira, e as obrigações do feirante. Foi neste momento que se começou a questionar sobre o fim desse mercado de rua, uma vez que a feira poderia ser extinta em caso de prejudicar a ordem urbanística local, ou do feirante se desinteressar pelo lugar, ou se reduzir o movimento tendo em vista a instalação de estabelecimentos ditos mais eficientes, como supermercados e entrepostos, ou ainda se atrapalhar o trânsito.

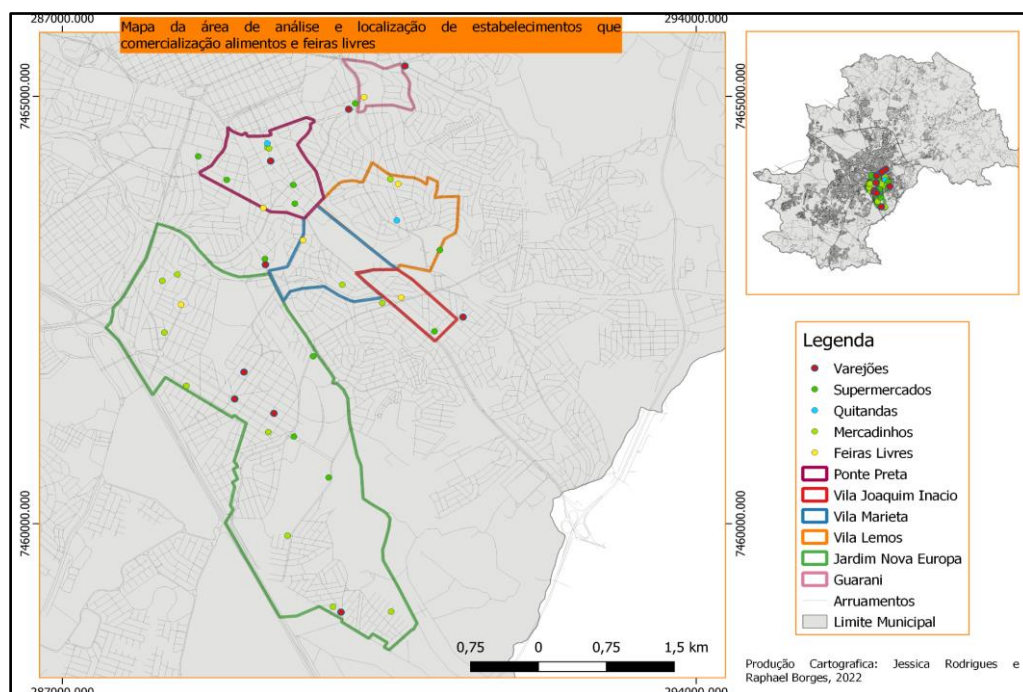
Até a década de 1960 predominava na cultura alimentar do Brasil os alimentos in natura ou minimamente processados, e o comércio era realizado por diversos estabelecimentos, com destaque para as feiras livres. Observamos, a partir de então, a expansão da classe média e as transformações no consumo popular a partir da expansão da produção de frutas, verduras e hortaliças que, associados ao crescimento populacional, foram fatores que impulsionaram a expansão industrial (SANTOS, 2013 [1993]), processo que culminou com a ampliação da indústria de produtos alimentares. A consolidação de tal processo é expressa na difusão dos alimentos processados e ultraprocessados, que se avolumaram entre os anos de 1980 e 1990, configurando assim novas formas de produção, distribuição e consumo do mercado de alimentação e do alimento-mercadoria (ELIAS, 2021), concentradas pelas grandes redes de supermercados.

Escolhemos analisar as feiras livres da Vila Joaquim Inácio, da Ponte Preta, do Guarani, do Jardim Nova Europa, da Vila Lemos e da Vila Marieta, feiras de dimensões consideráveis¹ no conjunto das feiras livres da cidade realizadas de terça-feira a domingo. A cidade de Campinas contava no ano de 2015 com uma população de 1.164.099 habitantes, sendo que destes, 316.671 moravam na Região Sul (MARCHESINI, 2016), lugar de realização das feiras livres aqui estudadas, em bairros caracterizados como centro velho e centro verticalizado na área definida como a zona de ocupação mais antiga e de maior densidade populacional de Campinas (RIZZATTI, 2014). A escolha dos bairros se deu por conta das diferenças de poder aquisitivo entre os bairros e por conta dos contrastes na dimensão e no movimento da feira de cada bairro.

¹ Verificamos que as feiras livres de Campinas variam em número de bancas cadastradas; é possível encontrar feiras com 30 bancas e feiras com uma única banca cadastrada (RODRIGUES; CATAIA, 2021). Além disso, nas regiões Leste, Noroeste e Sudoeste da cidade não são realizadas feiras todos os dias, de terça-feira a domingo. Assim, selecionamos uma região buscando visitar feiras livres de dimensões médias e todos os dias da semana.

No Mapa 1, abaixo, destacamos a região, os bairros de ocorrência das feiras livres estudadas e alguns estabelecimentos de comercialização de alimentos como as feiras livres, os supermercados, mercadinhos de bairro, quitandas e varejões. Notamos que os bairros se diferenciam também quanto à tipologia e distribuição desses estabelecimentos: a Ponte Preta, o Jardim Nova Europa, a Vila Joaquim Inácio e a Vila Lemos contam com unidades de redes regionais e grandes redes de supermercados², e alguns mercadinhos de bairro, quitandas e varejões na Vila Marieta e na Vila Lemos, ao passo que no Guarani identificamos esse tipo de comércio nos arredores, mas não no bairro de fato.

Mapa 1 - Os bairros das feiras estudadas e os estabelecimentos que comercializam alimentos



Fonte: Relatório da SETEC (2020), dados do INFOMAP - Mapa de Serviços - Campinas/SP (2022) e dados do GoogleMaps (2022)

Elaboração: Jéssica Rodrigues e Raphael Borges (2022).

Ademais, em todas as feiras identificamos um número menor de bancas em atividade do que os cadastros oficiais e, de acordo com os feirantes, as feiras foram diminuindo em atividade ao longo do tempo. Uma das razões levantadas pelos feirantes foi o aumento na instalação de supermercados nas proximidades das feiras, especialmente porque essas lojas funcionam todos os dias em período integral, favorecendo a clientela que não pode ir à feira por estar no horário de trabalho. Podemos ver na Tabela 1 que segue, o número de bancas

² Savegnago, Oba Hortifruti, Supermercado Dia e Galassi na Ponte Preta; Dia Market e Minuto Pão de Açúcar no Jardim Nova Europa; Supermercado Dia na Vila Joaquim Inácio; Mini Mercado Dia na Vila Lemos.

cadastradas oficialmente³ e o número de bancas em atividade, observadas em trabalho de campo.

Tabela 1 - Os números de bancas oficiais e em atividade nas feiras livres

Bairro	Dia da semana	Nº bancas (setec - 2020)	Nº bancas (campo - 2022)	Diferença
VI. Joaquim Inácio	terça-feira	8	5	-3
Ponte Preta	quarta-feira	15	5	-10
Guarani	quinta-feira	13	7	-6
Jd. Nova Europa	sexta-feira	20	13	-7
VI. Lemos	sábado	11	3	-8
VI. Marieta	domingo	13	10	-3

Fonte: Relatório da SETEC (2020), informações coletadas em campo (2022)

Elaboração: Jéssica Rodrigues (2022)

Entre os feirantes, as causas para a redução no tamanho da feira têm que ver com o aparecimento de outros tipos de varejo percebidos como mais viáveis (por meio da organização, segurança e oferta de produtos e promoções de grandes redes supermercados), a perda da cultura de ir à feira com os mais velhos da família, e também com o fato dos filhos de feirantes não continuarem o trabalho na feira. Sabemos que a instalação de feiras livres nos bairros demanda de requerimento da Associação de Moradores ou de Bairro informando o lugar e o dia em que os moradores gostariam da realização da feira e apresentando a concordância dos demais, residentes e comércios, próximos ao local (SETEC, 2022). Ademais, a SETEC informou que não ocorre pedido de abertura de feiras livres há muito tempo, de modo que as feiras atuais são antigas e, ainda, o movimento das feiras foi reduzindo com o passar do tempo e, assim, alguns feirantes já não julgam viável comercializar em algumas feiras e deixam de ir, justificando a diferença entre bancas cadastradas e bancas em atividade.

O COMÉRCIO DE ALIMENTOS NAS FEIRAS LIVRES DA REGIÃO SUL

A formação dos bairros aqui estudados compreende as décadas de 1920 e 1940, quando da instalação do primeiro distrito industrial da cidade às margens da ferrovia Paulista (PEDROSO, 2007; MESTRE, 2009; ROXO, 2013; CAMPINAS, 2017). A região foi organizada como porção indesejada e insalubre da cidade a partir de bairros que hospedavam imigrantes e constituíam morada dos trabalhadores empobrecidos. As modernizações urbanas

³ Os dados da SETEC aqui apresentados correspondem a relatórios fornecidos pela autarquia com as movimentações correspondentes até o ano de 2020, não havendo variação nas licenças de bancas até então. Documento concedido pela SETEC – Serviços Técnicos Gerais - Autarquia da Prefeitura Municipal de Campinas, em uma das visitas técnicas realizadas (Agosto de 2022).

implementadas em Campinas a partir da década de 1930 influenciaram o planejamento da cidade até 1960, focando sobretudo no embelezamento urbano e na arquitetura de cidades, de modo que a urbanização se expandiu na direção sudeste a partir do eixo da Avenida Antônio Francisco de Paula Souza em direção a Valinhos, abrigando uma população de renda média baixa e baixa. Tal verticalização caracterizou-se pelo uso predominantemente residencial, atingindo os bairros do Jardim Proença, ainda em 1960, e mais recentemente nas imediações da Avenida Washington Luiz, que se estende da Ponte Preta ao Jardim Nova Europa e concentra grande número de empreendimentos residenciais verticais de padrão médio.

A partir da década de 1980, nas proximidades da Avenida Washington Luiz e no Parque Jambreiro se instalaram empreendimentos residenciais de grande porte, bem como as marginais do Córrego Piçarrão. Esta dinâmica alterou os usos do território campineiro na medida em que estabeleceu um sub-centro na região do Parque Prado, nas proximidades do Jardim Nova Europa. Destacamos o processo de urbanização desta região da cidade em razão da ocorrência das feiras livres cujos relatos de campo serão apresentados a seguir, quais sejam: a feira da Vila Joaquim Inácio, a da Ponte Preta, a do Guarani, a do Jardim Nova Europa, a feira da Vila Lemos e a da Vila Marieta.

A feira da Vila Joaquim Inácio acontece às terças-feiras e conta com uma banca de pescados, uma banca de frutas, uma banca de verduras e legumes, uma banca de caldo de cana e uma banca de pastel. A banca de pescados conta com um caminhão refrigerador, trata-se do Pescados Maeda, e funciona com o trabalho de cinco homens uniformizados. É montada uma bancada para manter o peixe refrigerado. Na banca de frutas, na primeira incursão a campo trabalhavam dois homens mais velhos, e nas caixas havia o nome "Irmãos". Possui um caminhão com carroceria, balança digital e máquina de cartão. Já na banca de verduras e legumes o trabalho é realizado por dois homens jovens, contando também com balança digital e uma combi. Metade da banca é de frutas. A banca de caldo de cana conta com um carrinho para a feitura do caldo, e é um homem jovem munido de um carro Corsa. A banca do pastel conta com seis trabalhadores – três mulheres e três homens. Além do pastel, verificamos a venda de salgados assados, a presença da estufa, máquina de cartão e, para organizar o trabalho, a distribuição de senha.

Às quartas-feiras acontece a feira da Ponte Preta, próxima da Sanasa e da Farmácia de Alto Custo. A feira conta com uma banca de ovos e frango, uma banca de frutas, uma banca de pastel, uma de roupas e uma banca de miudezas. A banca de ovos e frango é relativamente

pequena, também comercializa linguiça, possui uma kombi e conta com um trabalhador apenas, que é o proprietário. Na banca de frutas trabalham um homem e uma mulher, que são um casal e às vezes chamam o sobrinho para ajudar; é uma banca grande, bem colorida, conta com balança digital, máquina de cartão e um caminhão pequeno. Já a banca de pastel é o Pastel do Luís, também presente na feira da Vila Marieta, só que na Ponte Preta conta com menos funcionários, sendo cinco trabalhadores. Trabalham com máquina de cartão e a organização da venda fica por conta da entrega de fichas plastificadas identificadas por cor e numeração. Na banca de roupas o comércio é feito por uma mulher e um homem, ambos mais velhos, conta com uma kombi. A banca das miudezas vende brinquedos, bijuterias e outras coisas pequenas.

A feira do Guarani acontece às quintas-feiras. Esta é uma feira de dinâmica diferente das outras. As demais feiras observadas acontecem na rua propriamente dita, em praças ou não, mas sempre fechando o trânsito da rua no período de realização. A feira do Guarani acontece em uma praça com alambrado que oferece duas saídas para a rua, e divide esta praça com um posto de gasolina. A feira é montada de frente para o Estádio Brinco de Ouro da Princesa, ao passo que o posto está de frente para a Avenida José de Souza Campos, a Norte-Sul⁴. Na feira do Guarani estão presentes uma banca de pastel, que conta com cinco homens jovens trabalhando, dispondo de um caminhão-baú médio; uma banca de roupas sob os cuidados de uma mulher; uma banca de flores organizada na própria kombi, aos cuidados de uma mulher; uma banca de ovos, com um trabalhador homem; uma banca de frango e carnes, que conta com trabalhadores homens e mulheres, a banca de pescados Maeda, a mesma da feira da Vila Joaquim Inácio, que na feira do Guarani dispõe de mais funcionários e apresenta mais movimento também; e a banca de frutas, a mesma que faz a feira da Ponte Preta, cujo trabalho é realizado pelo mesmo casal.

A feira livre de maior dimensão acontece às sextas-feiras no Jardim Nova Europa. É uma feira bastante movimentada, que conta com estacionamento cuidado por dois trabalhadores, um homem e uma mulher, cada um ficando em uma ponta da feira. Observamos que a feira conta com uma banca de consertos de panela e fogão; uma banca de pescados e frutos do mar; uma banca de ovo, frango e miúdos; uma banca de brinquedo; uma banca de queijos e doces de Minas Gerais; uma banca de pastel e outros salgados; uma banca de caldo de cana e suco de frutas; uma outra banca que comercializa pastel; duas bancas de frutas; uma banca de legumes e verduras; uma banca de flores; uma banca de roupas; e uma banca de

⁴ Norte-Sul é o nome popular da Avenida José de Souza Campos, assim batizada por conectar as regiões Norte e Sul da cidade de Campinas. Disponível em: <http://www.emdec.com.br/eficiente/sites/portalemdec/pt-br/site.php?secao=noticiasturismo&pub=4697>. Acesso em 30 jan. 2023.

pamonha que, diferente das demais bancas, é montada na própria kombi. É uma feira grande, acontece na rua, no balão da igreja – uma calçada é a igreja, onde ficam dispostas as mesas das bancas de pastel, a outra calçada é a Sanasa – bastante agitada e barulhenta. Também não conta com as 20 bancas cadastradas oficialmente, mas foi a feira mais movimentada da área de pesquisa.

Diferente de todas as demais feiras, a feira da Vila Lemos, realizada aos sábados, dispõe de apenas três bancas, sendo duas bancas de pastel, cada uma com cinco trabalhadores entre homens e mulheres, uma delas também presente na feira do Jardim Nova Europa, e uma banca de sucos e caldo de cana, cujo trabalho é realizado por um casal de trabalhadores mais velhos. Esta feira é realizada em uma rua residencial, próxima da Avenida Dr. Arlindo Joaquim de Lemos e da Avenida Norte-Sul. Aqui, os feirantes relataram também que a feira foi diminuindo com o passar dos anos e, conversando com uma consumidora, fomos informados que é realizada outra feira no mesmo horário, do outro lado da Avenida Norte-Sul, que comercializa alimentos como frutas, verduras e legumes, além de artesanato. De fato, o movimento era reduzido quando comparado às outras feiras visitadas, no entanto, nas demais feiras uma parte significativa do movimento estava ligada à banca do pastel. Alguns feirantes chegaram a relatar que as bancas de pastel sustentam, em parte, o movimento das feiras.

A Vila Marieta é um dos primeiros bairros da Região Sul da cidade de Campinas (SP), cuja delimitação se deu a partir da instalação da ferrovia Campinas-Jundiaí, em 1872, juntamente com os bairros Vila Industrial e Ponte Preta (ROXO, 2020). A feira livre da Vila Marieta acontece aos domingos. O lugar de realização da feira é uma rua com casas antigas e alguns poucos estabelecimentos comerciais, todos fechados no horário de feira. A Rua Doutor Betim é estreita, acomodando duas fileiras de bancas e um corredor de circulação da freguesia. Observamos que duas metades de quadra da rua onde é realizada a feira são usadas como estacionamento. De acordo com a autarquia de Serviços Técnicos Gerias (SETEC), responsável pela administração das feiras livres de Campinas, a feira da Vila Marieta conta hoje com 13 bancas cadastradas, ocupando metade de uma quadra da rua. Alguns relatos⁵ contam que antes esta feira se estendia por três quadras, incluindo o ponto onde se realiza hoje, e contava com uma variação considerável de produtos comercializados, como a banca de pescados que hoje já não existe. Ao longo do tempo a feira da Vila Marieta foi diminuindo em número de bancas, bem como foram se instalando grandes supermercados nas proximidades do bairro, como o

⁵ Informações retiradas da rede social Facebook, no grupo “Eu amo Campinas”. Disponível em: <https://www.facebook.com/Eu-Amo-Campinas-154369121284989/>. Acesso em: 30 jan. 2023.

Hipermercado Extra Abolição⁶ e a segunda unidade do Supermercado Galassi durante a década de 1990.

De maneira geral, observamos que por volta das dez horas da manhã as bancas de pastel ficam bastante movimentadas. A partir das 11 horas da manhã começa o trabalho artesanal de guardar os produtos para se encaminhar para outra feira – enquanto vão desmontando e reorganizando, ainda é período de venda, o comércio segue acontecendo. Ao meio-dia tudo está recolhido, é a hora que começa a limpeza. De todos os lados é trabalho artesanal. Alguns dos feirantes, especialmente das bancas de frutas das feiras realizadas de terça-feira à sexta-feira, se encaminham das feiras livres para as feiras noturnas. Alguns feirantes acreditam que no ritmo atual a feira livre vai acabar, mas não é consenso, porque outros acreditam que a feira livre tem que ver com o cotidiano de compras da semana da dona de casa, com a tradição de passear, de comer pastel, de ir às compras com os mais velhos e de encontrar com amigos, porque feirantes e clientes estabelecem relações de amizade. Ainda assim, não deixam de apontar preocupações com tantas bancas deixando de realizar seu comércio; uma das bancas mais apontadas é a de pastel, seguida pela banca de verduras, de modo que o fechamento de alguma dessas bancas enfraquece o movimento da feira de maneira mais consistente que as demais.

A EVOLUÇÃO DO COMÉRCIO DE ALIMENTOS EM CAMPINAS

Por conta do caráter itinerante, a feira transforma os usos do espaço público uma vez que ocupa provisoriamente logradouros que têm outra função nos demais dias da semana. Chamamos a feira de fixo flutuante pela transformação que esta causa no espaço público, durante um período do dia com recorrência semanal, trazendo novos significados para o lugar. Isso porque “cada um dos dias de trabalho e cada uma das feiras são pensadas em sua posição relativa nos acontecimentos da vida de cada feirante nesse ciclo semanal. Por outro lado, cada dia da semana comporta sua singularidade que exige atenção dedicada, em função da especificidade daquele dia e daquela feira” (SATO, 2012, p. 185). Observamos que até meados de 1960, as feiras livres eram responsáveis por 80% do abastecimento na cidade de Campinas (SIFECAM, 2023). Entre as décadas de 1990 e 2000 o número de feirantes de Campinas reduziu em cerca de 30% (SILVA FILHO, 2003). No ano de 2008 o número de feiras realizadas em

⁶ Em outubro de 2021, o Grupo Pão de Açúcar (GPA) divulgou a descontinuidade da marca de hipermercados Extra Hiper. Isso porque o segmento dos mercados hiper vem sofrendo com a concorrência do atacarejo, que oferta produtos com preços mais reduzidos e, assim, a pretensão é converter os antigos hipermercados em atacarejos e supermercados, como neste caso, a partir da instalação do Assaí Abolição.

Campinas era de 83 (MONDIN; MONTEIRO, 2008) e, em 2020, o número de feiras livres cadastradas foi de 79 (SETEC, 2020).

Os feirantes relataram que com a pandemia de covid-19 o comércio nas feiras livres de Campinas diminuiu mais ainda, especialmente pelo aumento de lojas de supermercados na cidade e pelo aumento do preço dos alimentos, levando muitos comerciantes a abandonarem o comércio em feiras menores. As relações complexas entre as feiras livres e os supermercados sugerem o esforço destes em expandir suas atividades buscando refinar as características das feiras a partir da imitação – e da subordinação pois, à medida que o supermercado imita a feira dentro de seus estabelecimentos, ele impõe novas normas de comercialização. A despeito desta situação, as feiras livres não desaparecem. A SETEC deve garantir que as feiras livres realizadas nos espaços públicos de Campinas comercializem “gêneros alimentícios de primeira necessidade, de produtos agrícolas, de pequena criação, de horticultura, pomicultura e floricultura, assim como artigos de pequena indústria caseira, ou ainda artefatos de uso domésticos ou pessoal, manufaturados ou semi-faturados, considerados de primeira necessidade” (CAMPINAS, 1990).

De fato, os produtos comercializados compõem os alimentos vendidos nos supermercados, adiciona-se a isso o incremento da padronização das condições de venda, característico do comércio realizado nas feiras com a expansão do setor supermercadista. Assim, observamos que a feira livre é um mercado homólogo porque compartilha o mesmo espaço e tempo do mercado hegemônico. É complementar porque sua existência não é alienada da competição exercida pelas grandes redes de distribuição, e, ao mesmo tempo, é subordinado porque os produtos que comercializa e as normas de sua troca são orientados por princípios que favorecem os grandes. Essas três formas, homóloga, complementar e hierárquica definem múltiplas ações nos objetos, que abordamos, metodologicamente, como acontecimentos solidários (SANTOS, 2014 [1996]), fundamentais para a compreensão da cidade e do urbano, especialmente em um futuro incerto para todo sistema de trocas de uma cidade.

A distribuição – oficial – das feiras livres no município de Campinas se dá por todas as regiões da divisão municipal⁷, com concentração na região central. O termo distribuição serve para designar o espraiamento das feiras por todo espaço municipal, contudo, fica evidente o par dialético densidade e rarefação. Compreendemos a “dimensão” da feira baseada na quantidade de bancas cadastradas em cada feira oficial. Chamamos de feiras de “maiores dimensões” aquelas com maior quantidade de bancas cadastradas, bem como as feiras de “menores

⁷ Regiões Norte, Leste, Noroeste, Sudoeste, Sul e Centro.

dimensões” são aquelas com um número reduzido de bancas. Essa informação é significativa uma vez que conforme as feiras são realizadas na periferia da cidade elas contam com o cadastro de um número reduzido de bancas. Significa que quanto mais próxima do centro, mais bancas cadastradas e, portanto, mais trabalhadores envolvidos no comércio da feira e maior a oferta de produtos.

Os nexos entre urbanização e distribuição das feiras livres ficam bastante evidentes com maiores centralizações onde a urbanização é mais concentrada, significativa ocorrência das feiras de maiores dimensões em bairros de poder aquisitivo mais alto e com oferecimento de serviços diversos. Manifesta-se, assim, uma ação seletiva do abastecimento por um sistema que não se capilariza igualmente, mas de acordo com a vida na cidade. De fato, trata-se de uma reprodução de seletividades na distribuição das feiras livres. Compartimentando a cidade em regiões, observamos que as feiras não são realizadas em todas as regiões da cidade, de terça-feira a domingo. As regiões norte, centro e sul contam com feiras livres de terça-feira a domingo, ao passo que as regiões leste, noroeste e sudoeste vivenciam a ausência do mercado de rua ao menos duas vezes por semana⁸. Ao mesmo tempo, mesmo as feiras realizadas nas demais regiões estão muito próximas geometricamente da região central, de modo que, ainda que sejam realizadas feiras todos os dias da semana, as mesmas estão distribuídas de maneira desigual pela cidade.

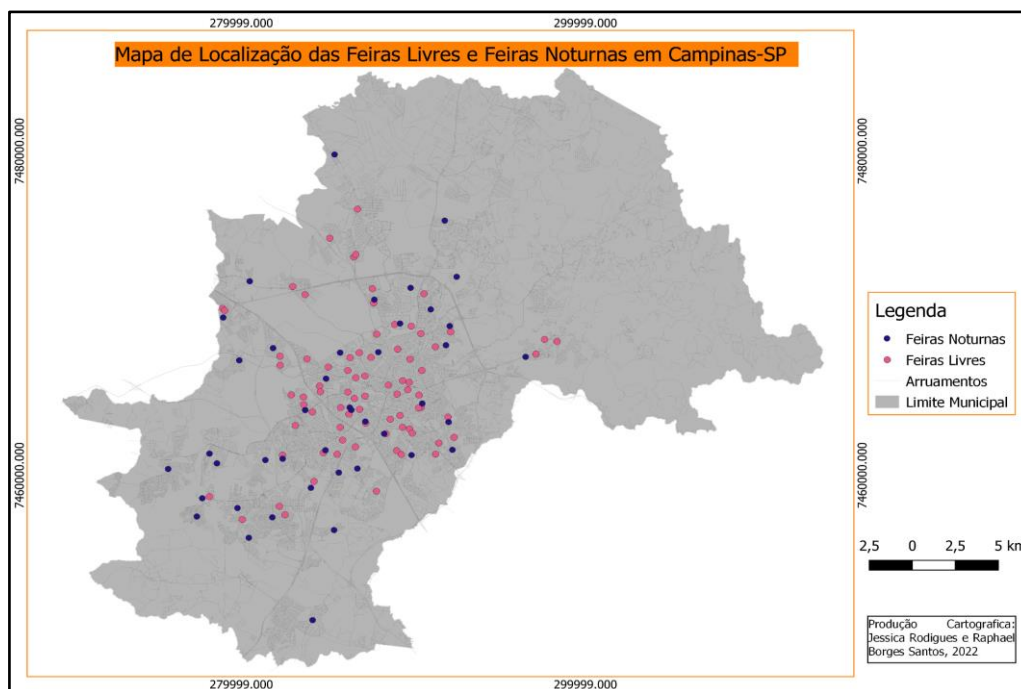
Ocorre que a região central concentra, também, as feiras de maiores dimensões, realizadas nas regiões Norte, Centro e Sul. Como já foi observado, a localização das feiras nas demais regiões estão concentradas nas proximidades da região central e, de acordo com a Prefeitura Municipal de Campinas⁹, as regiões com ausência de feiras livres são aquelas com as rendas familiares mais baixas da cidade, bem como de maior concentração populacional. Assim, as populações periféricas e empobrecidas de Campinas dispõem de nenhuma ou de poucas feiras livres durante a semana. Contudo, Campinas dispõe de outra modalidade de feira, as feiras noturnas, que iniciaram suas atividades no ano de 2018. Destacamos as feiras noturnas e sua ocorrência em bairros periféricos, que pode ser observado no **Mapa 2** a seguir, uma vez que, de acordo com feirantes e consumidores, as feiras noturnas contemplam uma clientela

⁸ Nota-se que as regiões Noroeste e Sudoeste, que contam com ausência de feiras alguns dias da semana, são regiões de intensa concentração populacional, de acordo com os dados da Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano (Seplan) para o ano de 2015. Disponível em: https://www.campinas.sp.gov.br/governo/seplama/luos/p3a/anexo1_mapas/4_demografia/43_densidade_demografica.pdf. Acesso em 30 jan. 2023.

⁹ Informações sobre a renda familiar por domicílios da Seplan. Disponível em: https://www.campinas.sp.gov.br/governo/seplama/luos/p3a/p2b_prospeccao_dados/343_renda_domiciliar.pdf. Acesso em 30 jan. 2023.

maior necessariamente pelo horário de funcionamento; os consumidores relatam que nestas eles podem fazer as compras de alimentos saudáveis da semana, ao passo que os feirantes relataram maior viabilidade no comércio.

Mapa 2 - Localização das feiras livres e das feiras noturnas de Campinas



Fonte: Relatório da SETEC (2020), dados do INFOMAP - Mapa de Serviços - Campinas/SP (2022) e dados do GoogleMaps (2022)

Elaboração: Jéssica Rodrigues e Raphael Borges (2022).

No Mapa 2 observamos que algumas feiras noturnas acontecem nos mesmos lugares ou muito próximas às feiras livres. Observamos também que, diferente das feiras livres, as feiras noturnas não estão concentradas na área central, se espalhando pela periferia sul da cidade. As feiras noturnas são também de administração da SETEC e, segundo a autarquia, são realizadas 42 feiras noturnas pela cidade de Campinas, distribuídas de terça-feira a sexta-feira. Notamos que o número de feiras noturnas é menor que o número de feiras livres, contudo, nos diálogos com feirantes e consumidores fomos informados que as feiras noturnas são maiores, com mais bancas em atividade, e, ao contrário das feiras livres, estão em ritmo de crescimento. Esse é um dado importante relativo às possibilidades de alimentação saudável da população periférica.

As pesquisas de Grilo, Menezes e Duran (2022) mostram que Campinas conta áreas consideradas pântanos alimentares¹⁰ na região sul do município, áreas estas se constituem como lugares de vulnerabilidade social e desigualdade na relação entre estabelecimentos que comercializam alimentos saudáveis e alimentos não saudáveis. Segundo as pesquisadoras, em bairros de maior poder aquisitivo estão presentes mais estabelecimentos que comercializam alimentos in natura e minimamente processados, indicando a alta exposição das populações periféricas e empobrecidas à alimentos não saudáveis.

À medida que a urbanização se espraia o sistema de abastecimento também se alarga e à medida que a renda muda, a feira se adapta. Desde o surgimento e crescimento das grandes redes de supermercados as feiras livres tiveram que se adaptar e, ainda assim, no mercado de rua, a feira livre permanece e se atualiza frente a uma cidade corporativa, ou seja, planejada e normatizada, principalmente, para o mercado hegemônico. Por conta do caráter itinerante, a feira transforma os usos do espaço público uma vez que ocupa provisoriamente logradouros que têm outra função nos demais dias da semana. Ademais, “cada um dos dias de trabalho e cada uma das feiras são pensadas em sua posição relativa nos acontecimentos da vida de cada feirante nesse ciclo semanal. Por outro lado, cada dia da semana comporta sua singularidade que exige atenção dedicada, em função da especificidade daquele dia e daquela feira” (SATO, 2012, p. 185). Assim, chamamos a feira de fixo flutuante pela transformação que esta causa no espaço público, durante um período do dia com recorrência semanal, trazendo novos significados para o lugar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho, buscamos aprofundar as reflexões quanto aos nexos estabelecidos entre as feiras livres e os supermercados, bem como reconhecer os mecanismos de estabelecimento e funcionamento das feiras livres para entender o que esse mercado de rua diz sobre o comércio de alimentos da cidade de Campinas-SP. Nesse sentido, investimos na reflexão quanto à configuração do abastecimento relativa aos produtos comercializados, os critérios para a realização das feiras, e a rarefação de feiras nas áreas periféricas da cidade; também buscamos compreender a organização do trabalho do feirante, a evolução do comércio das feiras livres e a permanência da feira livre.

¹⁰ São considerados pântanos alimentares as regiões socioeconomicamente vulneráveis, onde a presença de estabelecimentos que comercializam alimentos ultraprocessados é predominante com relação ao número de estabelecimentos que comercializam alimentos *in natura* ou minimamente processados.

Pontuamos que os nexos estabelecidos entre os mercados do comércio de alimentos constituem-se em acontecimentos solidários que tomam formas territoriais a partir da instalação de um evento (SANTOS, 2014 [1996]). Destacamos que a implantação e expansão das grandes redes de supermercados é um desses eventos, na medida em que transforma a cultura alimentar e todo o comércio de alimentos. Assim, observamos que ao longo do tempo o abastecimento de alimentos foi transformado pela hegemonia do setor supermercadista, o que não acarretou no fim das feiras livres, bem como se deu de maneira concomitante à consolidação de políticas públicas para o fortalecimento do mercado de rua. É nesse sentido que defendemos feira livre como um mercado homólogo ao compartilhar o mesmo espaço e tempo do mercado hegemônico, e complementar já que sua existência não é alienada da competição exercida pelas grandes redes de distribuição, ao mesmo tempo subordinado porque os produtos que comercializa e as normas de sua troca são orientados por princípios que favorecem os grandes, como a lógica da competitividade, a racionalidade no trato com os produtos, o ideal de segurança, a circulação no interior dos mercados e a disposição para as grandes redes de imensos estacionamentos.

Consideramos as feiras livres como mercados tradicionais que se mantêm como um mercado socialmente necessário (RIBEIRO, 2013) pela manutenção de um comércio de alimentos não orientado pelo alimento-mercadoria. Assim, a feira livre permanece e se atualiza diante da competição imposta pelas corporações supermercadistas que se apresentam como o único mercado possível. Compreendemos que a contiguidade assegura a existência e permanência do mercado de rua quando a proximidade, a cultura e as demandas locais, endógenas, emergem como forma de troca e reorganizam o espaço consoante um cotidiano compartilhado.

De fato, ao investigar uma parte do sistema de abastecimento de alimentos na cidade de Campinas (SP) esta pesquisa encontra limitações quanto a conhecer o seu volume a partir das feiras livres, bem como quanto às resoluções para uma periferia empobrecida que não conta com o cadastro oficial deste mercado de rua. Observamos ainda que as novas relações entre supermercados e feiras livres apontam para uma supremacia do abastecimento de alimentos com o robustecimento das grandes redes do setor. Contudo, consideramos que o abastecimento de alimentos realizado pelas feiras de Campinas, o mercado de rua, é um ponto fundamental de análise para compreender de que maneira a população, em toda sua complexidade, acessa e exerce o direito social à alimentação. Nesse sentido, verificamos que esta pesquisa indica novos questionamentos, especialmente no que diz respeito à dinâmica tão recente das feiras noturnas

da cidade, de que maneira que estas se diferenciam e se complementam às feiras livres, quais áreas e pessoas atendem, e como a cidade se organiza para uma demanda sistematicamente em crise, o abastecimento de alimentos, e para um mercado que se renova, o mercado de rua.

REFERÊNCIAS

- ANTIPON, L. C. **O circuito inferior da economia urbana no centro de Campinas**: a dimensão do comércio popular de alimentação. 2017. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2017
- CAMPINAS. **Caderno de Subsídios do Plano Diretor Estratégico**. Campinas, SP: PMC, 2017. Disponível em: https://planodiretor.campinas.sp.gov.br/timeline/arquivos.php?arquivos=41_nova_versao_caderno_subsidios_janeiro_17/. Acesso em: 30 jan. 2023.
- CAMPINAS. **Decreto nº 10081, de 13 de Fevereiro de 1990**. Altera o regulamento para o exercício do comércio em instalações removíveis e dá outras providências. Campinas: Câmara Municipal, [1990].
- ELIAS, D. O alimento-mercadoria e a fome no Brasil. **Boletim Goiano de Geografia**, Goiânia, v. 41, n. 1, 2021. DOI: <https://10.5216/bgg.v41.69103>.
- GRILO, M. F.; MENEZES, C. de.; DURAN, A. C. Mapeamento de pântanos alimentares em Campinas, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, 27 (7), p. 2717-2728, 2022.
- GUIMARÃES, O. **O papel das feiras-livres no abastecimento da cidade de São Paulo**. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Instituto de Geografia, Universidade de São Paulo. São Paulo, 1969.
- MARCHESINI, I. G. **Relatório de informações sociais do município de Campinas**. Prefeitura Municipal de Campinas (Secretaria Municipal de Assistência Social e Segurança Alimentar - Vigilância Socioassistencial). Campinas, 2016. Disponível em: <https://smcais-vis.campinas.sp.gov.br/relatorios/relatorio-de-informacoes-sociais-do-municipio-de-campinas>. Acesso em: 30 jan. 2023.
- MESTRE, A. P. **Os usos do território e as políticas urbanas**: o Jardim Campo Belo no Processo de fragmentação da cidade de Campinas. 2009. 169p. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2009.
- MONDIN, S. P.; MONTEIRO, M. I. Condições de trabalho e estilo de vida entre feirantes na cidade de Campinas - SP. XVI Congresso de Iniciação Científica da Unicamp, 16., Campinas-SP, 2008. *Anais...* Campinas-SP, 2008. Disponível em: <https://www.prp.unicamp.br/pibic/congressos/xvicongresso/paineis/064465.pdf>. Acesso em: 30 jan. 2023.
- PEDROSO, F. **O centro de Campinas (SP): usos e transformações**. 2007. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2007.
- RIBEIRO, A. C. T. Território usado e humanismo concreto: o mercado socialmente necessário. *In: _____*. **Por uma sociologia do presente**. Ação, técnica e espaço. vol. 2. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013. p. 293-310.
- RIZZATTI, H. **O recente processo de urbanização da cidade de Campinas-SP (1990-2014)**: as ocupações urbanas - um estudo dos usos do território da Região Sul. 2014. 258 p. Dissertação



(Mestrado em Geografia) - Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP. 2014. Disponível em: <https://hdl.handle.net/20.500.12733/1624335>. Acesso em: 30 jan. 2023.

RODRIGUES, J. A. dos S.; CATAIA, M. Mercado socialmente necessário: abastecimento de alimentos nas feiras livres da cidade de Campinas (2000 a 2019). XXIX Congresso de Iniciação Científica da Unicamp, 29., Campinas-SP, 2021. *Anais...* Campinas-SP, 2021. Disponível em: <https://www.prp.unicamp.br/inscricao-congresso/resumos/2021P19048A3215O3348.pdf>. Acesso em: 30 jan. 2023.

ROXO, R. A formação urbana de Campinas (SP): de pouso à margem do caminho do ouro a lugar mundial. *Geosul*, Florianópolis, v. 35, n. 74. p. 38- 63, 2020.

SANTOS, M. A alimentação das populações urbanas de países subdesenvolvidos. *Boletim Campineiro de Geografia*, [S. l.], v. 11, n. 2, p. 333–357, 2021. DOI: <https://10.54446/bcg.v11i2.545>.

SANTOS, M. *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2014 (1996).

SANTOS, M. *A urbanização brasileira*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2013 (1993).

SATO, L. *Feira livre: organização, trabalho e sociabilidade*. São Paulo, EDUSP, 2012.

SETEC. *Solo público (Feira livre)*. Campinas, 2023. Disponível em: <https://setec.sp.gov.br/site/solo-feira>. Acesso em: 30 jan. 2023.

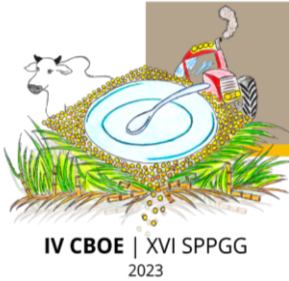
SIFECAM. *Institucional (Sobre)*. Campinas, 2023. Disponível em: <http://feirantescampinas.com.br/institucional/sobre/>. Acesso em: 30 jan. 2023.

SILVA FILHO, C. F. da. Mercado varejista: um estudo das feiras livres no município de Campinas-SP. *Cadernos da FACECA*, Campinas, v. 12, n. 2, p. 35-51, jul./dez. 2003.

GT 11
HISTÓRIA DA GEOGRAFIA, EPISTEMOLOGIA, CARTOGRAFIA
HISTÓRICA, GEOGRAFIA HISTÓRICA E GEOGRAFIA CULTURAL

ARTIGOS





A CONCEPÇÃO DE NATUREZA NA FILOSOFIA SAMKHYA

GIDDINGS VASSÃO, Fernanda
Mestranda PPGG UNESP Rio Claro
fernanda.giddings@unesp.br

FREDERICO, Samuel
Docente PPGG UNESP Rio Claro
samuel.frederico@unesp.br

Resumo: O Samkhya é um dos principais sistemas filosóficos indianos e propõe uma concepção de Natureza que difere da ciência ocidental, principalmente na separação entre ser humano e Natureza. Há duas categorias base para o entendimento do universo - purusa e prakrti. Ambas constituem tudo o que existe – prakrti, o fenomênico, de onde vêm todas as causas e efeitos da Natureza (até o subjetivo da mente humana), é mutável, infinita, ativa, fluida; purusa, a consciência, independente de prakrti, mas condicionante dela; é observador, testemunha, imóvel, permanente, imutável. Através da revisão bibliográfica se buscou a compreensão do que constitui prakrti e as contribuições que uma nova ideia de Natureza pode trazer à ciência, geografia e à vida, renovando a esperança de uma relação mais solidária entre o humano e a Natureza, eliminando dualidades que criaram por séculos estas separações no Ocidente.

Palavras-chave: Natureza; filosofia indiana; prakrti; Samkhya.

LA CONCEPCIÓN DE LA NATURALEZA EN LA FILOSOFÍA SAMKHYA

Resumen: Samkhya es uno de los principales sistemas filosóficos indios y propone una concepción de la Naturaleza que se diferencia de la ciencia occidental, principalmente en la separación entre el ser humano y la Naturaleza. Hay dos categorías básicas para comprender el universo - purusa y prakrti. Ambos constituyen todo lo que existe: prakrti, lo fenoménico, de donde provienen todas las causas y efectos de la Naturaleza (incluso lo subjetivo de la mente humana), es mutable, infinito, activo, fluido; purusa, la conciencia, independiente de prakrti, pero condicionándola; es observador, testigo, inamovible, permanente, inmutable. A través de la revisión bibliográfica buscamos comprender qué constituye prakrti y los aportes que una nueva idea de Naturaleza puede traer a la ciencia, la geografía y la vida, renovando la esperanza de una relación más solidaria entre humano y naturaleza humana, eliminando las dualidades que crearon estas separaciones en occidente durante siglos.

Palabras Clave: Naturaleza; filosofía india; prakrti; Samkhya.





INTRODUÇÃO

A discussão acerca da Natureza há tempos é central nas diversas correntes do pensamento humano, tanto ocidentais, quanto orientais. O conceito de Natureza é, inserido nas diferentes culturas e sociedades, uma chave que abre os caminhos para um melhor entendimento das relações entre as sociedades e a Natureza. Compreender suas diferentes concepções é uma ferramenta para também compreender os diversos modos de pensar e agir sobre a Natureza, se relacionar com ela, as diferentes maneiras de se construir conhecimentos e, ainda, as formas de produção, reprodução e interpretação dos espaços (SPRINGER, 2010).

Na Geografia, a preocupação com o conceito de Natureza não é, segundo Springer (2010), uma preocupação central hoje, apesar de que, desde o início da Geografia como ciência, no século XIX, ela teve como objeto de estudo a relação entre sociedade e Natureza (MORAIS; MELO, 2013). Com o tempo, houve mudanças significativas de paradigmas na geografia e, conseqüentemente, diferentes correntes de pensamento apresentam entendimentos diversos a respeito do objeto em questão. O Samkhya, um sistema filosófico indiano, talvez possa oferecer uma nova visão de como superar algumas das dualidades da geografia moderna, que, em grande parte, separa e difere o humano e a Natureza.

A Geografia, ao compreender uma separação entre cultura e Natureza, limita as possibilidades de análise e engessa certas visões de mundo como verdades incontestáveis. Harvey (1996) discorre brevemente sobre o conceito de Natureza e sobre como esta palavra, que carrega tanto significado ao longo de tanto tempo, representa uma incoerência quando se tenta falar dela num sentido unitário. O acúmulo de história humana que ela carrega consigo é sem precedentes, por todos os significados que “Natureza” pode assumir e já assumiu ao longo do tempo, pois desde o início da história do pensamento humano, existe uma preocupação com a conceituação do *cosmos* e da existência de uma maneira geral.

O imaginário - não só geográfico - que atravessa e incorpora o conceito de Natureza, cria ao redor dela uma janela de oportunidade para a geração de conflitos, já que muito do que se entende por Natureza está gravado e internalizado em pressupostos quase que incontestáveis. Há ideologias e visões de mundo sustentadas por esse imaginário, “e é, claro, primeiramente nos domínios da ideologia e do discurso que nós nos tornamos conscientes de assuntos políticos e lutamos por eles” (HARVEY, 1996, p. 118). A palavra Natureza é facilmente apropriada por ser um termo comum e apaziguador, podendo assumir o significado que convém a quem emprega seu uso.

Dessa maneira, esse trabalho visa analisar como a noção de *prakrti* – um dos conceitos-chave desse sistema filosófico –, pode oferecer novos olhares e interpretações do mundo fenomênico, em especial, sobre a visão ocidental de Natureza, pautada, de maneira geral como recurso, máquina e subordinada às necessidades sociais.

Santos e Meneses (2014) afirmam que não se pode fazer uma avaliação da história da ciência sem levar em conta a institucionalidade que dificulta a interlocução entre ela e outras formas do saber. Para os autores, a epistemologia dominante tem como alicerces o sistema capitalista, colonialista e cristão, que por meio do poder político, militar, institucional e ideológico, obliterou quaisquer tipos de conhecimentos que não servissem aos objetivos dominantes, buscando tornar o mundo cultural e epistemologicamente homogêneo.

Existe uma enorme pluralidade epistemológica no mundo, que se coloca como um acervo alternativo à epistemologia dominante, e abre portas para que se possa conhecer e compreender diferentes visões de mundo e, decorrente delas, maneiras de atuação diante do mundo, que foram por sua vez produtos de diferentes tipos de conhecimento (SANTOS; MENESES, 2014).

O Samkhya apresenta uma visão solidária da relação entre as duas categorias básicas de análise do sistema, por ele denominadas: *prakrti* e *purusa*. A partir do entendimento de que as ações agem como causas, que eventualmente se desdobram em efeitos (GULMINI, 2002), caminhos são trilhados para possibilitar outras interpretações a respeito das atividades humanas sobre o meio ambiente.

De maneira recorrente, a noção de *prakrti* tem sido traduzida no Ocidente de maneira literal como Natureza. Todavia, Jacobsen (1999) considera que essa forma literal de traduzir a noção é uma falácia. Para o autor, *Prakrti* significa Natureza quando se entende que é a fonte do poder de onde a matéria do mundo é produzida e mantida, mas o conceito de *prakrti* revela muito mais do que a palavra Natureza jamais poderá descrever sob uma perspectiva ocidental. Este trabalho se situa no ponto de encontro desse impasse, no sentido de tentar atingir uma elucidação a respeito deste conceito dentro do Samkhya. O princípio fenomênico chamado *prakrti* não faz distinção entre Natureza e cultura, como é feito pelo pensamento ocidental. Acreditamos que dualismos como esses não se encaixam no Samkhya e dificultam qualquer progresso no entendimento deste sistema filosófico.

O pensamento indiano não faz distinção entre Natureza, moral, ética e lei, visto que todos estes conceitos estão inseridos dentro da materialidade como um todo, que por sua vez é produto de *prakrti*. Inserida em uma perspectiva soteriológica, a meta a ser atingida pela

humanidade, segundo o Samkhya, é a libertação da matéria, e as implicações deste objetivo para a noção de ética servem para erradicar a separação entre ética ambiental e ética social – recorrente em parte do pensamento ocidental. Esta distinção entre dois tipos de ética diferentes não se aplica para o Samkhya e para o Yoga, já que todos os seres estão ligados por um laço similar de consciência e as leis da ética englobam todos, não só os humanos (JACOBSEN, 1999). Partir deste pressuposto sobre a ética pode contribuir enormemente não só para o entendimento de mundo, mas também para cultivar um sentimento mais solidário em relação à Natureza.

O SAMKHYA

A busca pela verdade universal é o foco principal nas filosofias ocidentais e orientais (GULMINI, 2002). No entanto, há um divisor de águas que separa o pensamento indiano do pensamento clássico europeu e ocidental generalizado: o motivo para se buscar a verdade. Eliade (1958) aponta que, ao contrário da noção ocidental, para a filosofia indiana a verdade não é valiosa por si só, ela possui um caráter prático ao auxiliar na libertação da matéria, na transcendência da experiência da vida material. O objetivo final do pensamento ocidental é a obtenção da verdade, já no pensamento indiano, apesar dessa etapa também ser fundamental, o intuito final de qualquer de seus sistemas filosóficos é revelar o caminho para a libertação, por meio do crescente autoconhecimento. O princípio de todos os seus sistemas filosóficos é que a nossa existência é condicionada pela ignorância sobre a indissociabilidade do todo (matéria animada e inanimada, pensamentos e energia). Somente pela superação dessa falsa consciência de separatividade é que se retornará ao princípio básico imanifesto e em harmonia (ELIADE, 1958).

Partindo desse pressuposto, e se o universo é mantido a partir da ignorância do ser humano – cuja verdadeira consciência está aprisionada a essa materialidade existencial – a vida pautada na matéria passa a não ter valor. Se cria uma oposição entre o puro e o profano, colocando na mira uma plenitude que só poderia ser atingida a partir de uma elevação de consciência para um plano outro, livre da matéria (ELIADE, 1958). O pessimismo, característica típica do pensamento indiano, nasce dessa oposição, mas o pessimismo trazido pelo Samkhya é um “pessimismo otimista” (GULMINI, 2002), pois propõe que é possível se livrar da existência que gera sofrimento e apego trazidos pela materialidade. O objetivo do Samkhya, instrumentalizado pelo Yoga é se libertar do sofrimento pela ignorância de nossa verdadeira existência.

O Samkhya distingue claramente, nos dois princípios fundamentais que são a base do universo, o que é o “Ser” e o que é o “tornar-se”; respectivamente, *purusa* e *prakrti*, a essência permanente e o que se transforma. O princípio fenomênico fica então com o papel de servir a este “Ser” como um guia – desprovido de consciência ou inteligência – na sua jornada para o autodescobrimento (GULMINI, 2002). O sistema do Samkhya é o mais antigo na tradição indiana, segundo Eliade (1958), e o significado do nome teria sido “discernimento”, justamente pelo objetivo último de diferenciar o Eu (*purusa*) do mundo fenomênico (*prakrti*).

A partir da percepção humana, os fenômenos se tornam realidade, porque “todas as manifestações só podem ser percebidas em relação a uma consciência que as percebe” (GULMINI, 2002, p. 91). Esse sujeito, o “Eu”, que percebe, que vê, que testemunha a existência, é *purusa*: o eterno, imutável, imóvel, consciente e inteligente. Do outro lado, mas próximo – eternamente juntos – está *prakrti*, o princípio fenomênico composto pela materialidade, pensamentos e energia.

A teoria da causação do sistema do Samkhya é de extrema importância, pois sustenta a sua visão de universo, uma análise da experiência pautada na sua metafísica própria. Essa teoria é numérica, ordenada, hierárquica e rigorosa (BURLEY, 2007). Sinha (1915) descreve a causa como o estado não manifestado do efeito, ao passo que o efeito é a manifestação da causa. A substância, o que constitui a causa e o efeito, é a mesma. O efeito, desta forma, sempre existe mesmo que antes de se manifestar como efeito, pois está contido na causa que o precede. Ele também existe depois de parar de se manifestar, pois volta a ser causa e nela o efeito existe. “Nada pode sair de nada, e nada pode totalmente desaparecer da existência” (SINHA, 1915, p. 2). Causa e efeito não podem existir um sem o outro, pois o efeito só é alcançado porque isso é possibilitado pela causa, que por sua vez guarda em si um propósito, uma ação, um mundo material composto por tempo e espaço. Tempo e espaço são por si só o que o Samkhya denomina “causas universais”. Isso significa que ambos são pressupostos em todo e qualquer movimento que existe entre causa e efeito (SINHA, 1915). Dessa maneira, concluímos, de acordo com Vivekananda (1963; 2019) que o mundo fenomênico é composto por três aspectos básicos: tempo, espaço e causalidade. Todas as formas constituintes do mundo dos fenômenos estão sujeita a estas três categorias, isto é, se situam em determinado ponto no tempo e lugar no espaço e possuem uma causa que lhe deu origem.

Aquilo que existe só pode derivar de algo que tem a capacidade de produzir (GULMINI, 2002), portanto, o começo do universo e o início de todos os desdobramentos das causas em efeitos, não partiu de sua não-existência absoluta. O universo sempre existiu e sempre existirá,

ou seja, toda ação sempre terá como consequência um efeito, que por sua vez teve como origem uma causa. Assim, chega-se à conclusão de que o universo não é absolutamente real ao mesmo tempo em que é, conforme assegura Sinha (1915, p. 4): “O teste da realidade objetiva é sua oposição com a consciência”. Essa é a verdadeira natureza da realidade para a filosofia Samkhya, que propõe esta oposição dualista entre o fenômeno e o transcendental como duas realidades distintas, que são a base estrutural do universo. A realidade objetiva é a realidade fenomênica, que contém os efeitos e suas causas, e a causa primordial. Essencialmente, a realidade objetiva é *prakrti* pois engloba todo o substrato fenomênico do universo. Em oposição a ela existe *purusa*, o substrato transcendental, imutável, consciente – testemunha da realidade objetiva.

Uma categoria descrita no Samkhya, que é fundamental para entendimento do princípio fenomênico de *prakrti* são os *gunas*. Eles complementam a teoria da causação em direção ao conceito de *prakrti*. Eles são descritos como “conjuntos de energia” presentes em todas as formas materiais e imateriais que derivam de *prakrti* (KUMAR, 2007). Os *Gunas* são substâncias sutis das quais as qualidades derivam, o que se costuma denominar de qualidades são na verdade as manifestações (ou aparência) de um ou da combinação entre os três tipos de *Gunas*: *Sattwa*, *Rajas* e *Tamas*. Os objetos não possuem qualidades porque a qualidade é representativa da reação que é própria da substância. A aparência de qualidade que os objetos possuem, na verdade, deriva de uma fina correspondência ao predomínio de um dos três tipos de *gunas*, e que passa pelo intelecto humano sendo interpretada como qualidade. Essa correspondência se aplica tanto aos objetos físicos e materiais quanto mentais e subjetivos. Os *gunas* se manifestam em todas as coisas em proporções variadas e todas as coisas contêm os três tipos de *guna*, fazendo com que cada único objeto mental ou material tenha características inteligíveis distintas (PRABHAVANANDA, 1979).

Dasgupta e Dasgupta (2009) alegam que os *gunas* são como cordas que prendem ou acorrentam a alma ao pensamento e à matéria. Os *gunas* são “não-primários” também, porque são mutáveis - mesmo que permanentes e indestrutíveis - e isso os difere do princípio primário, imutável e constante, que é *purusa*. É importante ressaltar que os *gunas* são infinitos em número, mas seguem três características principais que os agrupam em classes: *sattwa*, *rajas* e *tamas* (DASGUPTA; DASGUPTA, 2009). As proporções de cada um dos elementos nunca são iguais para nenhum objeto mental ou material, sendo assim, cada um tem suas qualidades distintas e únicas. Dessa maneira, os elementos nunca estão em equilíbrio e são sempre

passíveis de mudança em suas proporções, mas de maneira a sempre conservar a predominância de um deles.

Sattwa é caracterizado pela verdade, por tudo que é natural, não corrompido, original, simples, sincero, bom, amável, honesto, inteiro, refrescante, lícido, luminoso e espiritual. *Rajas* é régio, da realeza, brilhoso, glorioso, glamouroso, sofisticado, sedutor, esplêndido, forte, extravagante e excitante. *Tamas* é escuro, maçante, deprimente, sinistro, feio, medonho, ditatorial, doente, pesado, nocivo, desprovido de luz ou energia. *Sattwa* se foca na pureza das coisas; *rajas* se preocupa em atingir os fins; *tamas* prega que os fins justificam os meios. A bondade é de *sattwa*, a raiva é de *rajas* e a vingança é de *tamas*. *Sattwa* busca realizações; *rajas*, o sucesso; e *tamas*, o controle (KUMAR, 2007). *Sattwa* descreve tudo o que é puro, fino, caracteriza-se pela percepção e iluminação no mundo físico e, no subjetivo, pela inteligência; *rajas* descreve o que é ativo, o movimento, no mundo físico é o que possibilita a transformação das causas em efeitos, enquanto no mundo psíquico é descrito pela emoção e euforia; já *tamas* se caracteriza por solidez, resistência, ou inércia, sendo associado no mundo psíquico à ignorância e restrição da inteligibilidade (GULMINI, 2002). Sinha (1915) descreve os três *gunas* como, respectivamente, os princípios de iluminação, evolução e involução, bem como as causas por trás do prazer, da dor, e do embotamento. Os *gunas* também são entendidos como momentos diferentes do processo de desenvolvimento ou transformação de cada coisa no universo, sendo *sattwa* a essência ou ideia do que há de ser realizado, *tamas* uma barreira imposta, o impedimento dessa transformação e *rajas* o movimento que realiza a manifestação dessa transformação (PRABHAVANANDA, 1979). Conforme exemplifica Kumar (2007):

A vida é como um rio. O fluxo normal, estável e lento é *sattwa*. Somente através do fluxo é que o rio se mantém fresco. Então ocasionalmente o rio flui sobre um penhasco de uma maneira dramática e forma uma grande cachoeira - isso é um evento de *rajas*. Em alguns lugares, a água é bloqueada e se torna estagnada, impura e poluída. Esse estado é de *tamas* (KUMAR, 2007, p. 22).

Os *gunas* se expressam em todos os aspectos do mundo fenomênico, como no modo de produção, na forma como os comunicamos, nos alimentamos, nas relações políticas, entre outros. Assim, visto que *tamas* é o *guna* com características claramente estagnadoras e negativas, cabe expor como esta energia essencial afeta e descreve a nossa visão de mundo e relação com a Natureza. *Tamas* é relacionado à escuridão e a inércia. É ditatorial e medonho. O modo de vida de *tamas* gera depressão, tédio e apatia. Este *guna* leva à produção em larga escala, agricultura latifundiária e monocultora, frigoríficos enormes e minerações gigantescas. Na comunicação, este *guna* é a não-comunicação - é o monólogo. Parte de um pressuposto de superioridade e fé cega em suas próprias crenças, demandando submissão do ouvinte através

de ameaças, imposições, chantagem e violência. A comida tamásica é tóxica, deprimente e difícil de digerir: álcool, carne, conservantes, comida velha, fast-food, comida hiperprocessada, longa-vida; e outros alimentos que não possuem nenhum valor nutricional. A produção destes alimentos prioriza o lucro acima de tudo e, para este fim, busca atalhos e processos rápidos que tenham menor custo de produção. São alimentos cuja produção envolve violência, como é o exemplo da criação de frango, porcos, gado confinado, e a caça massiva de animais em temporadas, como veados e algumas aves. O modo de produção de *tamas* é a indústria, é o agronegócio latifundiário, que destrói os sistemas ecológicos, utiliza grande maquinário, fertilizantes, agrotóxicos e culturas transgênicas em larga escala. O alimento que é produzido tem o objetivo único de lucro, e não o de efetivamente servir de alimento. Prova disso é que as colheitas são destruídas ou jogadas fora para fazer a manutenção dos preços no mercado. Para o mesmo fim, comida é estocada aos montes, enquanto existem milhões de pessoas com insegurança alimentar. Sobre isso, Kumar (2007) aponta:

Existem 300 milhões de espécies nessa Terra. Todas são alimentadas e bebem água sem interferência do mercado. Mas no sistema de *tamas*, terras, florestas e rios são propriedade de um seletivo grupo e grandes números de pessoas são privados do acesso a comida e água. Nenhuma outra espécie sofre de inanição; a fome é um fenômeno exclusivamente humano (KUMAR, 2007, p. 33).

Tamas estabelece uma relação humano-natureza na qual a Natureza é inferior, inadequada, incompleta, imperfeita, sujeita a manipulações de indivíduos que acreditam que podem melhorá-la em seu próprio benefício.

Existe apenas um estado no qual os *gunas* se encontram em equilíbrio: o repouso primordial de *prakrti*, no qual ela própria está em equilíbrio. Nesse estado, os *gunas* não estão presentes em proporções variadas, mas sim em uma oposição mútua - que cria esse equilíbrio estável dentro do qual nenhum dos *gunas* se manifesta. Esse é um estado completamente desprovido de características, é incoerente, indeterminado, indefinido. É homogêneo, sem qualidade nenhuma e se assemelha com uma não-existência. Esse estado dos *gunas* se chama *prakrti*, que é um estado que não pode ser compreendido como existente ou não existente, porque não serve a nenhum propósito, mas ao mesmo tempo é a mãe de todas as coisas. É a causa primordial que se desdobra em todas as ramificações fenomênicas de *prakrti* como a Natureza, através do início do desequilíbrio entre as proporções dos *gunas*. Esse estágio é o mais primordial, e através do rompimento desse desequilíbrio é que todas as modificações se instalam no universo.

Sinha (1915) apresenta a definição de *prakrti* como o estado de equilíbrio dos três *gunas* e também como o "gênero do qual os *gunas* são espécies". O estado de equilíbrio, dormente e

inativo, é *prakrti*. Sendo possuidora de todos os efeitos e transformações do universo, *prakrti* representa os *gunas*, que são constituintes comuns de todo e qualquer efeito (GULMINI, 2002).

Pra- significa "excelente" e *krti* significa "criação". Portanto aquela deusa que é excelente na criação é chamada de *prakrti*. A palavra *pra-* significa a maior excelência do *guna sattwa*, *kr* significa o médio *guna rajasa*, e *-ti* denota o *guna tamasa*. Ela é superior em criar, portanto ela é chamada *prakrti*. *Pra* significa "primeiro", *krti* significa "criação". A deusa que é o começo da criação, ela é chamada *prakrti* (JACOBSEN, 1999, p. 26).

O princípio fenomênico de *prakrti* está acima e vem antes da matéria (física, sutil e mental) sendo assim sua causa primordial, e a fonte de onde a matéria origina-se. *Prakrti* é o começo, é indeterminável, indeterminada, incomensurável, é o mais puro potencial, e é o chão de todas as transformações fenomênicas, físicas e mentais (JACOBSEN, 1999).

Mesmo que o princípio fenomênico seja totalmente diferente de *purusa*, ambos os princípios têm características em comum, como sua interdependência, eternidade, são ambos transcendentais, imperceptíveis, permanentes e indissolúveis (JACOBSEN, 1999). Os dois, juntos, constituem o dualismo que é a base analítica do sistema do Samkhya.

A teoria de gênese do Samkhya prevê que houve um desequilíbrio no estado de repouso em que se encontrava *prakrti*, de forma que a harmonia e o equilíbrio que antes era presente, foi sendo substituído, através da ação desigual e em cadeia dos *gunas*, por uma série de transformações materiais e sutis que foram se manifestando como o universo que existe hoje. Entretanto, *prakrti* sozinha não poderia ser o agente responsável pelo desequilíbrio inicial que desencadeou o início do universo, pois ela não é consciente, inteligente, nem se manifesta por conta própria, pois não teria um motivo (GULMINI, 2002). O mundo material e objetivo é desprovido de inteligência porque sua causa primordial (*prakrti*), também é, e portanto, nem ela nem o mundo existem por si próprios. O sistema do Samkhya então propõe a existência de *purusa* para explicar essa fagulha inicial, que não só gerou o desequilíbrio de *prakrti*, mas é o agente que possui de fato a consciência, a inteligência, e é o motivo, o beneficiário da atividade de *prakrti* (SINHA, 1915).

Esse ser incondicionado é uma consciência eterna e universal que não se limita pelo tempo ou pelo espaço. O universo como experiência da vida foi criado através da fagulha fornecida por esse ser ilimitado, que por ser ilimitado é incapaz de experienciar uma vida, que se limita. O corpo físico no qual *purusa* habita é uma limitação no espaço e, porque existe a morte, também no tempo; a experiência depende desses limites para existir. O ser incondicionado, *purusa*, acessa a experiência ao se dividir e se “espremer” em inúmeros corpos; e por conta de sua passividade, universalidade, atemporalidade, imutabilidade, esse acesso

acontece como se ele fosse apenas uma testemunha, que apenas assiste a experiência da existência, mas não age sobre ela. O agente que realiza essa ação e interlocução com o mundo - e por isso parece ser consciente - é o corpo sutil.

Retomando a ideia de sofrimento, que é uma premissa para as filosofias indianas em geral, e fazendo a ponte entre esse sofrimento e o ser incondicionado, é possível entender como (em adição a outros fatores), a partir dessa “compressão” do ser incondicionado em um corpo que não é capaz de o comportar em sua totalidade - e jamais será capaz - é gerado um incômodo, um sofrimento, que por sua vez motiva (novamente, em adição a outros fatores) uma busca pela libertação da matéria que prende e limita a experiência de *purusa*. O ser incondicionado não comporta a dor, o sofrimento, o desejo e o apego, pois é livre de maneira eterna e incondicional. (SINHA, 1915).

A NATUREZA NO OCIDENTE E NA GEOGRAFIA

O primeiro conceito de Natureza no Ocidente que se tem registro, segundo Springer (2010), é o de *physis* na Grécia antiga. Nessa concepção se admite uma visão orgânica na qual existe uma “totalidade divina” da qual o ser humano faz parte. Essa visão se assemelha à noção de Natureza que havia nas sociedades agrícolas e era através da apreciação imaginativa e contemplativa que se atingia o significado de Natureza que, a partir daí, assumia um caráter divino muito associado à mitologia (HENRIQUE, 2004 *apud* SPRINGER, 2010). Com o início da filosofia como uma instituição - séculos VII e V a. C -, os questionamentos acerca da Natureza, do ser humano e da origem do universo passaram a constituir o que foi chamado de cosmologia. O conceito de *physis* é caracterizado por uma visão que põe na mesma categoria a Natureza e o ser humano, sendo ela a única coisa capaz de criar e de conectar todas as coisas, que por sua vez estão em uma única, conjunta e constante evolução, o que constituía, para os gregos, um fluxo cósmico no qual a única separação existente era entre o que é vivo e o que não é (SPRINGER, 2010).

Com o acelerado crescimento e estabelecimento hegemônico da Igreja Católica Apostólica Romana, acontece uma mudança na concepção que se tinha de Natureza, que passa a ser divinizada e colocada numa categoria separada à do ser humano. Existia, na Idade Média, por influência do pensamento grego e da teologia judaico-cristã, a ideia de que o ser humano, mais especificamente o homem, tinha posição central no mundo e no universo. Isso coloca a Natureza não só em segundo plano, mas também subordinada ao homem e às suas vontades, e completamente inteligível a ele. A concepção que surge nesse momento é a de Natureza como

uma máquina, que funciona de acordo com certas leis, que por sua vez são para o benefício de o homem aprendê-las e dominar a Natureza. Esses pensamentos caracterizam o início da separação do ser humano com a Natureza e também a ideia de superioridade do homem perante a Natureza e a conseqüente subordinação dela - porque ela seria criada por Deus para servir ao homem (SPRINGER, 2010). A primazia e o domínio do homem sobre a Natureza se tornam então um desígnio de Deus - até para a ciência, dado o enorme poder da instituição da Igreja na época. Segundo essa ideologia, o homem seria o senhor da Terra, enquanto Deus é o senhor dos céus (BAINDUR, 2015).

No século XIX, com o pensamento positivista, houve uma mudança no entendimento da Natureza, caracterizando-a de maneira geral como sujeita ao controle da sociedade, mas dessa vez através do capitalismo, que subjuga a Natureza com uma finalidade produtiva e lucrativa, ao invés do desígnio de Deus. A Natureza começa então a ser entendida como recurso, como mercadoria. O antropocentrismo e a oposição do ser humano à Natureza, idealizados por Descartes (1596 - 1650), colocam o ser humano no centro do mundo, mantendo em polos ainda mais distantes a sociedade e a Natureza (MORAIS; MELO, 2013). A ciência positivista, marcada pela racionalidade, pela objetividade e pelo uso da matemática, tem como um dos seus expoentes a figura emblemática de Isaac Newton (1642 - 1727), que elaborou a lei da gravitação universal. Surge um novo paradigma no entendimento do universo, incluindo a Natureza - que a partir daí funciona de modo pré-estabelecido, respeitando leis universais e estáveis. Assim, a Natureza assume o papel de máquina, é entendida como absoluta, imóvel, desprovida de inventividade; e através da linguagem da matemática o ser humano pode compreendê-la em sua totalidade e em seus mínimos detalhes. A finalidade do conhecimento da Natureza era unicamente estabelecer controle sobre ela (SPRINGER, 2010).

A ciência moderna, partindo do modelo positivista, passa a ser um importante alicerce para o crescimento e estabelecimento da produção capitalista, sendo a concepção de Natureza uma peça essencial dentro da ideologia do modo de produção europeu nos séculos XIX e XX (SPRINGER, 2010). Segundo Vesentini (1989, *apud* SPRINGER, 2010), a ideia capitalista sobre o trabalho, sociedade e Natureza caracterizam um tipo de conhecimento que atende aos ideais de uma ciência objetiva e racional. Charles Darwin (1809 - 1882) e suas teorias também acabaram tendo (mesmo que não intencionalmente, já que Darwin não propôs nenhuma dimensão social em suas teorias) grande influência no estabelecimento desse pensamento, alimentando ideologicamente - com ideias de competitividade e sobrevivência do mais forte - o sistema capitalista vigente.

Mesmo em meio a avanços significativos em muitas áreas, a ciência moderna tem demonstrado sinais de crise e limitações que parecem intransponíveis, de acordo com Cidade (2001). A rigidez que a ciência construiu ao longo de sua história pode ser um obstáculo para que se estabeleça um conhecimento profundo do mundo social e do mundo natural em conjunto. Nesse debate, a Geografia se coloca como ferramenta central, ao ter como um dos principais objetos de estudo as relações sociedade-natureza.

Apesar de existirem debates dentro da Geografia a respeito da Natureza e como suas diferentes concepções moldam o conhecimento, a produção científica e a vida humana na Terra em seus muitos aspectos, se assume, frequentemente, uma visão dialética a respeito do mencionado objeto da Geografia - a relação entre a sociedade e a Natureza. Essa visão separa, antes de mais nada, a sociedade - ou o ser humano - da Natureza, independentemente da corrente de pensamento, como é explicitado por Morais e Melo (2013):

Tem-se em vista que grande parte das publicações científicas da Geografia foi compreendida na perspectiva desta problemática, existindo muitas delas que dissociavam completamente os elementos sociais dos naturais, principalmente, na fase constituinte desta ciência (MORAIS; MELO, 2013. p. 23).

[...] é possível destacar ao menos três visões que levam em conta o contato destas duas dimensões, sendo a primeira expressa no determinismo ambiental, a segunda, na ação do homem como agente transformador do meio e a terceira que visa a '[...] relação entre si, com os dados humanos e os naturais possuindo o mesmo peso' (ibidem, p. 23)

No pensamento moderno há uma tendência a se separar a sociedade da Natureza, separação essa que tem várias explicações. As relações materiais e a ideologia vigente exercem, historicamente, influência no modo de ver e agir sobre a Natureza, contribuindo para essa separação. As diferentes conjunturas sociais e condições materiais das sociedades são responsáveis - mesmo que não completamente - pelo modo como se olha para o mundo e se compreende as relações que nele se formam. Da mesma forma, existem cada vez mais visões hegemônicas que, ao se popularizarem - especialmente dentro do sistema capitalista e no Ocidente - acabam por obliterar outras formas alternativas de se entender o mundo, e essas epistemologias dominantes ditam as concepções de Natureza. Essas concepções de Natureza atravessam o pensamento geográfico de maneira a influenciá-lo de acordo com a lógica vigente (CIDADE, 2001).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apresentados os dualismos que existem não só na ciência positivista, mas na Geografia, e as implicações que esses paradigmas têm para a construção de ideologias, conjuntos de

valores e visões de mundo, tenta-se aqui enfatizar o peso e a importância que a discussão acerca dessas limitações tem.

Diferentes definições de matéria carregam diferentes visões de mundo e maneiras de agir sobre ele e sobre a Natureza. De maneira similar, as atividades que são praticadas sobre o meio também carregam consigo uma visão de mundo e como a matéria é compreendida sob essa ação específica. Algumas atividades trazem por trás de si uma visão utilitarista sobre a matéria, como se a Natureza fosse um recurso a ser explorado. Para o Samkhya, a visão, o entendimento, o estudo sobre a matéria não serve para usá-la, mas justamente o oposto: se livrar dela. “A forma como um sabe, portanto, determina o que um sabe” (JACOBSEN, 1999, p. 3).

Prakrti como categoria de análise do universo e da metafísica da existência (BURLEY, 2007), pode oferecer uma nova maneira de entender a matéria e, conseqüentemente, a Natureza. Ao contrário do que se pode assumir em um primeiro momento, *prakrti* não é a Natureza, apesar de ser a origem e a força da qual tudo no universo emana e é produzido e mantido. *Prakrti* gera a Natureza, e nesse sentido, a Natureza é *prakrti*, mas a recíproca não é verdadeira. O caráter rigorosamente hierárquico que a dinâmica da causação e da origem do universo tem dentro do Samkhya descreve uma ordem específica para o desdobramento de cada um dos efeitos que se transformam a partir da causa primordial, *prakrti*.

Parafrazeando Harvey (1996), toda ação que prevê proteger a Natureza ou lutar por justiça ambiental são necessariamente e simultaneamente propostas para mudanças sociais, e agir em cima delas sempre implica no questionamento de certos valores acerca do conceito de Natureza. Diante do contexto atual e os incontestáveis problemas ambientais que o planeta Terra tem enfrentado de maneira intensificada nas últimas décadas, a questão ambiental é cada vez mais um tema de discussão, tanto em esferas políticas globais, quanto locais, acadêmicas e coloquiais. Essa questão se torna cada vez mais imponente e impossível de ignorar quanto mais esse problema ambiental se revela ser desde seu início um problema social.

Utilizando conceitos que foram expostos neste trabalho, a vida humana em sociedade está cada vez mais rajásica, tendendo a *tamas*, estagnação, inércia. Lembrando que o *guna rajás* descreve movimento, que pode se realizar em direção ao *guna tamas*, mas também ao *guna sattwa*. A produção alimentícia globalizada é um grande exemplo dessa “tamasificação”, bem como a insurgência de governos de extrema direita, a limitação de direitos civis e conflitos das mais variadas origens ao redor do mundo.

De maneira mais subjetiva, é possível observar na sociedade dinâmicas interpessoais que se distanciam cada vez mais do que se pode chamar de solidariedade. A competitividade,

tanto no mercado de trabalho, quanto socialmente - e não só, o isolamento de pessoas, a maneira como estereótipos se tornam bandeiras, violências se tornam comuns, entre outras dinâmicas sociais -, tudo isso reflete a maneira doente através das quais os humanos se relacionam.

Ao propor apenas dois princípios que formam toda a realidade objetiva e subjetiva do universo, esse sistema representa uma ruptura fundamental com outros tipos de dualismos que são mais comuns no Ocidente. A ciência positivista estabelece divisões entre cultura e Natureza, mente e corpo, sujeito e objeto, enquanto para o Samkhya existem duas coisas: *prakrti* e *purusa*. Tudo o que existe no universo é composto por *prakrti* e *purusa*. Ao postular que o intelecto humano, o ego, as emoções, as sensações, os desejos, a frustração, a euforia, os corpos, são todos do domínio de *prakrti*, dos fenômenos, e não são de fato a verdadeira essência da consciência humana, o Samkhya também abre portas para um novo entendimento de Natureza, já que os recursos sendo explorados, a água sendo poluída, as espécies sendo extintas, são todas feitas do mesmo princípio que gerou a individuação e a inteligibilidade humana. O sentimento de individualidade e de pertencimento mudam a partir da internalização dessa proposta de *cosmos*.

Por fim, a principal contribuição que o conceito de Natureza na filosofia Samkhya pode oferecer, tanto para a ciência em geral, quanto para a Geografia em particular, além de uma possibilidade de ruptura com dualismos engessados há tempos, é uma nova visão de mundo, um novo paradigma. Um novo paradigma que não vai nem pretende eliminar os que já existem, mas sim mostrar que existem maneiras de integrar - como Harvey (1996) aponta - a luta por justiça ambiental e a luta por justiça social. Essa integração pode ser complementada por Santos e Meneses (2014), que dizem que não existe justiça social global sem justiça cognitiva global. Por uma relação mais solidária entre seres humanos e com a Natureza, e pelo fim da hegemonia ocidental na ciência.

REFERÊNCIAS

BAINDUR, M. **Nature in Indian Philosophy and Cultural Traditions**. India: Springer, 2015.

BURLEY, M. **Classical Samkhya and Yoga: an indian metaphysics of existence**. London: Routledge, 2007.

CIDADE, L. C. F. Visões de mundo, visões da natureza e a formação de paradigmas geográficos. **Terra Livre**. São Paulo, n. 17, p. 99-118, 2º semestre/2001.

DASGUPTA, S. **A History of Indian Philosophy: Vol. 1**. Cambridge: Cambridge University Press, 1922.

ELIADE, M. **Yoga, Immortality and Freedom**. New York: Pantheon Books, 1958.



GULMINI, L. C. **O Yogasutra, de Patañjali**: Tradução e análise da obra, à luz de seus fundamentos contextuais, intertextuais e linguísticos. 2002. 464 p. Dissertação (Mestrado em Linguística) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

HARVEY, D. **Justice, Nature and the Geography of Difference**. Cambridge: Blackwell Publishing, 1996.

JACOBSEN, K. A. **Prakṛti in Samkhya-Yoga**: Material Principle, Religious Experience, Ethical Implications. New York: Peter Lang Publishing, 1999.

KUMAR, S. **Spiritual Compass**: The three qualities of life. Devon: Green Books Ltd, 2007.

MORAIS, L. G. B. L. MELO, J. A. B. Pensando a relação sociedade-natureza na geografia: apontamentos para a geografia socioambiental. **Caminhos de Geografia**. Uberlândia, vol. 14, n. 45, p. 22–29, 2013.

PRABHAVANANDA, S. **The spiritual heritage of India**. Hollywood, California: Vedanta Press, 1979.

SANTOS, B. de S. MENESES, M. P. **Epistemologias do Sul**. São Paulo: Cortez Editora, 2014.

SINHA, N. **The sacred book of the Hindus**. Vol. XI: Samkhya Philosophy. Bahadurganj: The Panini Office Bhuvanewari Asrama, 1915.

SPRINGER, K. S. A concepção de natureza na geografia. **Mercator - Revista de Geografia da UFC**. Fortaleza, vol. 9, n. 18, p. 159-170, 2010.

VIVEKANANDA, S. **Jnana-Yoga**: o caminho do conhecimento. Editora Vedanta São Paulo, 2019 (1963).



A VISÃO DA PAISAGEM ATRAVÉS DO *FENGSHUI*

TAIRA, Alice

Mestra em Geografia Unesp Rio Claro

alice.taira@unesp.br

Resumo: A paisagem é um conceito chave na Geografia Cultural, conceito esse que se transformou desde finais do século XIX até a significativa renovação desse campo teórico a partir dos anos 70. Nessa pesquisa, a paisagem terá abordagem oriental para melhor aproximação com o *fengshui* (vento e água), elementos de uma tradição milenar chinesa, que propõe o ordenamento do espaço, orientando para a melhor localização de construções humanas destinadas à moradia, ao trabalho, ao lazer e aos jazigos. Concebido na China antiga, o *fengshui* possui elementos da filosofia Taoísta, da numerologia, da astrologia e faz uso dos fundamentos geomorfológicos para melhor compreensão das formas de relevo e de cursos d'água, associados às manifestações do espírito humano, sentimentos e sistema de crenças. Recorreremos aqui à contribuição de Yi-Fu Tuan e aos estudos de Augustin Berque para compreender o conceito de paisagem no Oriente (China), onde a aproximação entre o homem e o meio, o mundo físico e o sensível não estão dissociados.

Palavras-chave: Paisagem Cultural; *Fengshui*; Oriente.

LA MIRADA DEL PAISAJE MEDIANTE EL FENG SHUI

Resumen: El paisaje es un concepto clave en la Geografía Cultural, concepto que se ha ido transformando desde finales del siglo XIX hasta la importante renovación de este campo teórico a partir de la década de 1970. En esta investigación el paisaje tendrá un enfoque oriental para una mejor aproximación con el *fengshui* (viento y agua), elementos de una antigua tradición china, que propone la organización del espacio, orientando hacia la mejor ubicación de humanas construcciones destinadas a la vivienda, trabajo, ocio y bóvedas. Concebido en la antigua China, el *fengshui* tiene elementos de la filosofía taoísta, la numerología, la astrología y hace uso de los fundamentos geomorfológicos para una mejor comprensión de los accidentes geográficos y los cursos de agua, asociados con las manifestaciones del espíritu humano, los sentimientos y el sistema de creencias. Utilizaremos aquí la aportación de Yi-Fu Tuan y los estudios de Augustin Berque para comprender el concepto de paisaje en Oriente (China), donde no se disocia el acercamiento entre el hombre y el entorno, el mundo físico y el sensible.

Palabras Clave: Paisaje Cultural; *Fengshui*; Este.

INTRODUÇÃO

Utilizada na antiguidade para localizar cemitérios, que eram considerados lugares sagrados por receberem restos mortais dos familiares e antepassados, a orientação em encontrar



áreas auspiciosas era realizada através do *fengshui* (WONG, 1996). Para os orientais, o culto aos antepassados tem um simbolismo significativo, rituais e oferendas são realizados em respeito ao falecido, à tradição e à crença de que essas ações asseguram uma vida próspera aos descendentes. A seleção de lugares para habitação, comércio, trabalho e outros, também tinha o cuidado de se utilizar a técnica para a escolha mais adequada ou o melhor lugar para determinada finalidade.

Segundo Eva Wong, especialista e praticante do *fengshui*, esta arte dentre outras como a medicina oriental (acupuntura), meditação, artes marciais e astrologia chinesa, provém da filosofia oriental Taoísta, a qual entende que o universo é composto por elementos opostos: *yin* / *yang* e desse modo deve atingir o equilíbrio para manter a harmonia. O *fengshui* analisa a energia que percorre todo o universo, conhecido entre os chineses como *qi*. Eles acreditam que essas linhas de energia estão presentes na atmosfera, na biosfera, na hidrosfera e na litosfera.

O presente trabalho apresenta as contribuições de dois importantes autores: Yi-Fu Tuan e Augustin Berque que consideram a paisagem sob ótica cultural e abordaram o *fengshui* em algum momento de suas trajetórias. Apresentaremos também uma pesquisa exploratória onde observamos a aplicação do *fengshui*.

O QUE É O FENGSHUI?

Sarah Rossbach (1998) descreve o *fengshui* como resultado da combinação da religião (taoísmo), da ciência (astronomia, geologia, magnetismo) e da superstição (astrologia, xamanismo, cartomancia). A partir da contemplação das paisagens, como as cadeias de montanhas, cujos picos se projetam no céu enevoadado, rios com trajetos definidos pelos vales e formando meandros que vão fornecer recursos para os ribeirinhos. Muitos poetas, pintores de antigas dinastias, glorificaram a natureza (figura 1). Os pensadores taoístas tornaram-se discípulos da natureza, buscando harmonia e identidade com o cosmos. Nesta reverência à natureza, surgiu o *fengshui*. (ROSSBACH, 1998).

Os chineses possuíam uma relação profunda com a natureza e acreditavam que de alguma forma havia uma conexão entre paisagem e humanos, por conseguinte, se houvesse algum desequilíbrio ou prejuízo no meio ambiente, os homens também sentiriam os efeitos. Portanto, para ter boa sorte e prosperidade, o meio ambiente deve ser respeitado.

Foi no meio rural que os rituais evoluíram, para obter boas colheitas e evitar perdas devido às secas, enchentes e geadas, começou-se a observar a natureza, seus ciclos, o clima e a

fertilidade da terra. Descobriu como o destino do homem era vulnerável e dependente dos caprichos da natureza (ROSSBACH, 1998).

Tanto o imperador, quanto o camponês eram dependentes das boas colheitas anualmente e para isso, estavam sempre atentos aos sinais da natureza. O imperador por ser considerado um ser semidivino era responsável pela ‘intermediação’ e intervenção buscando controlar os desastres naturais, através do aproveitamento dos ventos e canalização das águas. Tinha auxílio de conselheiros especiais para interpretar os presságios (ROSSBACH, 1998).

Neste mundo rural, antes mesmo de ocorrer a urbanização, as premissas do *fengshui* eram baseadas na topografia e geologia da região, uma variação de montanhas escarpadas, planaltos, rios, vales e planícies. Os fenômenos naturais, como o vento e a água, eram interpretados como sinais sagrados que intuía misteriosamente os xamãs quanto à localização de uma edificação ou uma tumba (ROSSBACH, 1998).

Figura 1 - Contemplação da paisagem



Fonte: <https://i.pinimg.com/originals/f7/1e/e8/f71ee8dd695daed8feec6392efe476f1.jpg> Em 20/07/21.

Os antigos chineses elegeram um ambiente ideal para sobrevivência que deveria estar no meio da ladeira de uma colina no lado norte de um rio, voltada para o sul, receber boa insolação, protegida dos ventos fortes e enchentes e ainda com acesso à água para a agricultura e subsistência. Os chineses atribuíam às formas de relevo, significados sagrados, a terra tinha muitas aparências, de dragão a Deus desencarnado, todas possuidoras de poderes cósmicos que regem o destino dos homens. O local ideal deveria ser protegido pela tartaruga negra ao fundo,

à esquerda pelo dragão verde e à direita pelo feroz tigre branco. Em frente e em posição mais baixa, ficaria a fênix vermelha que permitiria uma visão frontal com proteção (figura 2). Quando não era possível um local favorável como este, a busca de soluções levou ao estudo do *fengshui*.

Figura 2 - Localização ideal do *fengshui* (figura adaptada)

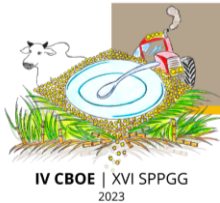


Fonte: ROSSBACH, 1998, p. 60.

Na mitologia da criação chinesa, a paisagem não era apenas um complexo de montanhas, rios, lagos e florestas, mas uma figura divina transformada. Conforme Lévi-Strauss (2008) a mitologia é uma forma de explicar o que não era explicável de modo objetivo, mas que conduzia as ações humanas de maneira lógica.

A origem do mundo reside num ovo primordial do qual germinou um deus que viveu 18 mil anos. Então ele morreu. A cabeça dele rachou e transformou-se no sol e na lua, o seu sangue, nos rios e mares, o seu cabelo nas plantas, seus membros nas montanhas, sua voz no trovão, a sua transpiração, na chuva, sua respiração no vento - e suas pulgas, nos ancestrais do homem (ROSSBACH, 1998, p. 32).

Desta forma, a ocupação do meio não poderia ser realizada de forma aleatória, pois estariam sobre o corpo de uma figura divina que já tivera a forma humana e alimentou os parasitas humanos. A mitologia ajuda a justificar a ocupação dos locais adequados, o *fengshui* envolve elementos tangíveis: relevo, espaço físico, vegetação, assim como elementos intangíveis: espiritual, sociológicos, psicológicos e religiosos. Tem forte conotação supersticiosa, devido aos registros simplificados, falta de compreensão e falta de pesquisa sistemática (HAN, 2009).



Os estudos de *fengshui* estão pautados na escola da forma e na escola da bússola. A escola da forma é conhecida como *Luan Tou* (pico da montanha) e foi criada antes de *Li Ch'i* (arranjando o *Ch'i*) ou escola da bússola. A escola da forma analisa a topografia, a vegetação e o clima, necessita da habilidade e experiência do especialista por ser muito intuitivo. As formas tinham uma grande importância, os chineses associavam aos animais míticos e em respeito, preferiam contornar para não interferir na figura mítica:

Esmeravam-se por não perturbar ou desequilibrar o chi da terra ou romper uma veia do dragão. A Grande Muralha é um exemplo clássico. De ponta a ponta, seu comprimento em linha reta é de mil e cem milhas. Mas, de fato, tem duas vezes esse tamanho, pois em seu traçado ela serpenteia, contornando cada mudança no terreno para evitar rupturas na terra e, conseqüentemente, a desestabilização da Dinastia Ch'in, na China (221- 207 a.C.) (ROSSBACH, 1997, p.68).

A escola da bússola é utilizada em áreas planas, pobre de vegetação e cursos d'água e com o auxílio da bússola *luo pan*, faz a combinação entre os aspectos físicos do ambiente com as datas de aniversário dos ocupantes, alcançando maior harmonização do lugar com as características individuais dos residentes. Atualmente, são aceitas a combinação das duas escolas na análise de um local (HAN, 2009).

Alcançar uma vida equilibrada com a natureza, com o cosmos e com as pessoas implica em uma vida harmoniosa e os chineses acreditam que essa composição traz boa sorte. É amplamente praticado em locais com influência da cultura chinesa: China continental, Taiwan, Hong Kong, Cingapura, Japão e Coréia. Ke-Tsung Han (2009), faz um comparativo das pesquisas contemporâneas sobre a escolha de um local favorável para viver, relacionando com a evolução das espécies e conclui que as características ambientais indicadas pelos pesquisadores atuais que seguiram as regras científicas, são semelhantes aos descritos pelo *fengshui*.

Reconhece que devido à abrangência do *fengshui*, seria muito difícil reunir toda a sua complexidade em um único estudo (HAN, 2009).

Pier Campadello (1998) apresentou uma relação interessante entre os estudos da geomancia ocidental com o *fengshui*. Explicou sobre os estudos da radiestesia na Europa que definem as *Linhas de Lei* e podem ser localizadas com um pêndulo ou varetas ou com a sensibilidade de um operador geomante. Das redes nocivas de *Hartmann*, redes de radiações cosmotelúricas, que podem prejudicar a saúde das pessoas se permanecerem muitas horas nos pontos de cruzamento. Caracterizou esses estudos como geobiologia ou *fengshui* pois acreditam na interferência dos lugares com a saúde das pessoas:

[...] de tal forma que a Alemanha atual, junto com a Suíça, são os países



modernos onde mais se desenvolveram os estudos de geobiologia ou *Feng Shui*, ocorrendo um grande nível de conscientização popular, que pode ser contado pelas numerosas revistas e publicações sobre o assunto e pelo extenso número dos seus praticantes, entre os quais se destacam médicos, arquitetos e populares, que seguem os conselhos do *Feng Shui*, para a construção de novas moradias ou para determinar as causas reais de doenças ou problemas surgidos em residências já construídas (CAMPADELLO, 1998, p. 32).

A geomancia ocidental ou as pesquisas científicas para a definição de melhor local para se viver são válidas para compreender o *fengshui*, porém ainda sim, são insuficientes.

AUGUSTIN BERQUE – A PAISAGEM E O FENGSHUI

O pensamento de Berque acerca da paisagem, introduz ao princípio do *fengshui* e sua relação com o meio. O *fengshui* é uma técnica complexa oriental para a escolha de locais com bom *qi*, mas também indica locais com energia *qi* desfavorável.

Na China a natureza e a paisagem nunca perderam o sentido religioso, diferentemente do pensamento ocidental que aboliu o sentido místico para justificar a racionalidade. Berque acredita que essa foi a razão da física moderna não ter se originado lá, pois a física requer uma linha de pensamento estritamente racional, na China, o pensamento sobre a paisagem foi mantido sob cuidados de *fengshui* particular (BERQUE, 2013).

Berque procura explicar o *fengshui* como um regulador de habitats dos vivos e também dos mortos e sua relação com a energia cósmica, o *qi*:

Fengshui é um conjunto de regras relativas à localização e gestão dos habitats dos vivos e dos mortos, ou em vez disso, na ordem inversa – os mortos e os vivos – com base na ideia de que um espírito vital, o *qi*, não apenas viaja entre os seres vivos, mas pela terra antes de tudo. É por isso que o termo é traduzido por geomancia, mas essa palavra transmite mal a integração personagem, o personagem modelador do mundo (cosmização) do *fengshui* (BERQUE, 2013, p. 50).

Da relação dos restos mortais dos antepassados à vida dos descendentes, faz manter viva a reverência e a importância em localizar um bom lugar para os cemitérios e preservar a boa influência dos antepassados:

O *fengshui* funciona como uma cosmologia ativa dando sentido, ordem e unidade no mundo chinês no espaço e no tempo. Aplicado em particular ao habitat dos mortos ‘a casa das sombras’ (*yingzhai*) é inseparável do culto dos ancestrais e da noção corolária de que o espírito vindo da tumba influencia o destino dos vivos no presente e no futuro, o que chamamos de ‘gerações futuras’. O futuro e o passado tornam-se assim contínuos, na moralidade presente, e isto concretamente: no espaço também, os detalhes do *fengshui* em nível doméstico são harmoniosamente envolvidos para regular a paisagem a nível local e regional e de lá para todo o território (BERQUE, 2013, p. 50).

Inclui também a medicina tradicional que faz parte das tradições e possui o mesmo princípio do *fengshui*:

Nessa visão orgânica do universo, a imagem-paisagem é, portanto, apenas uma certa modalidade da paisagem em tamanho natural, que além disso interpreta e regula o *fengshui* ("vento-água") - a arte de dispor adequadamente túmulos, casas e cidades gerenciando harmoniosamente a circulação do *qi*. A medicina também não visa outra coisa; a acupuntura em particular é baseada no mesmo princípio do *fengshui* e do *shanshui* (BERQUE, 1994, p. 21).

O *fengshui* não deve ser elevado à qualidade da física, segundo Berque, ninguém conseguiu decifrar o *qi*, foi proscrito durante o regime maoísta e considerado superstição, traz indiscutivelmente harmonia entre as construções e o meio ambiente, resultando em perfeito movimento trajetivo na paisagem.

YI-FU TUAN: A PAISAGEM E O *FENGSHUI*

Autor que também faz referência ao *fengshui* é o geógrafo sino- americano Yi-Fu Tuan. Por sua origem chinesa, acredita-se ter familiaridade com o tema e que esta influência oriental tenha interferido no desenvolvimento de seus trabalhos. Considerado um dos fundadores da Geografia Humanista, suas abordagens enriquecem a disciplina, construindo pensamentos sobre uma base fenomenológica, existencialista e estruturalista.

Pádua (2013) elaborou um artigo sobre Tuan descrevendo sua biografia, suas considerações na Geografia Humanista e os autores que influenciaram seus pensamentos. Aponta também as raízes filosóficas desse autor, dividindo as fases da sua vida em períodos, que revelam a sua maturidade e resultam em novos conteúdos, novas temáticas, fazendo a análise de cada livro escrito por Tuan.

A autora expõe sobre o estruturalismo presente em trabalhos de Tuan, considerando que há uma estrutura maior com a qual todas as culturas se relacionam. Baseando-se na concepção de Lèvi-Strauss (2008), o mito é elevado à categoria de elemento universal da cultura e, embora existam infinitas variedades de mitos, todos têm raízes e características comuns, permitindo, desse modo, a comparação entre as culturas.

Em seu livro *Topofilia* (2012), Yi-Fu Tuan aborda a afetividade entre a pessoa e o lugar. Considerado um clássico da Geografia Humanista, essa obra passa pela percepção do homem sobre seu meio, pela cultura, pelo cosmos, ou por todos eles em contexto diferenciados. Toma o homem como parte da natureza, com suas capacidades perceptivas e intencionalidades (MARANDOLA JR., 2013).

Buscando uma perspectiva diferente na disciplina de Geografia, Tuan descreve cada sentido do ser humano para posteriormente apurar as percepções sobre os lugares, as paisagens. Cada sentido é uma via de entrada dos estímulos oferecidos pelo mundo e de acordo com o conteúdo cultural, do grau de maturidade a percepção se realiza e traz significados. Por trazer elementos diferentes da temática tradicional, causou muita estranheza entre os acadêmicos e dificuldade na compreensão, à primeira vista, sobre o objeto que queria compartilhar. Pádua (2013) entende que Tuan trabalha importantes conceitos de forma sutil e faz marcada diferenciação entre espaço e lugar.

Investigando o livro *Topofilia* (2012) e *Espaço e lugar* (1983) de Yi-Fu Tuan, podemos notar a descrição da prática do *fengshui* por várias vezes. Será feita uma extração de fragmentos textuais nas quais confirmam a prática ou o conhecimento do *fengshui*.

Tuan explica sobre os elementos essenciais no subtítulo “Substâncias e esquemas cosmológicos” do capítulo três ‘*Estruturas e respostas psicológicas comuns*’ (TUAN, 2012, p.37), ele o faz comparando com vários grupos culturais. As substâncias essenciais para a formação de todos os elementos, na cosmologia chinesa está assentado nos cinco elementos, madeira, fogo, terra, metal e água fazem parte da estrutura do conhecimento sobre o *fengshui* para compreender o fluxo de energia de um elemento para o outro, num ciclo criativo ou destrutivo.

Entretanto, nas diferentes partes do mundo, as pessoas reconhecem poucas substâncias básicas ou elementos que se destacam da multiplicidade de fenômenos; por exemplo, terra, água, madeira, ar, metal e fogo. Cada substância ou elemento é identificado com uma qualidade característica. Fala-se da terrosidade da terra, da dureza e frieza do metal. Cada elemento também é um processo ou a corporização de um princípio para atuar (TUAN, 2012, p. 37).

No subtítulo “O todo harmonioso, oposições binárias e esquemas cosmológicos” do capítulo três (TUAN, 2012, p.39), Tuan argumenta a influência dos esquemas cosmológicos sobre o pensamento para ordenar a natureza segmentada e dar uma lógica para a unidade primordial. Neste sentido ele comenta sobre o *ying* e o *yang* que são as duas forças primordiais que regem o universo (ROSSBACH, 1998), e provém do Taoísmo que é a base sagrada do *fengshui*.

Na China, a ideia que yin e yang são princípios complementares de um todo essencial, parece ter procedido à ideia dos cinco elementos e o sistema de correspondência assinalado anteriormente (TUAN, 2012, p. 40).

Como o próprio subtítulo sugere, *ying e yang* são forças opostas, oposições binárias, porém complementares que juntas formam todos os aspectos da vida e da matéria

(ROSSBACH, 1998). Tuan afirma que esta proposta dos pares opostos vem da mente humana em estruturar os aspectos da natureza e da tendência de se envolver em todos os níveis de experiência.

O caráter sagrado e metafísico do *fengshui* é descrito como “crenças taoístas mágicas” quando Tuan relata sobre um jardim paisagístico do parque imperial da dinastia Han:

Na China, o parque imperial dos imperadores Han, construídos nos arredores de Ch’angan, em meados do século II antes de Cristo, é um dos primeiros jardins paisagísticos fechados de que temos notícia. Era muito grande. Havia montanhas, florestas e pântanos dentro da muralha circular, mas também havia paisagens artificiais e palácios construídos para refletir as crenças taoístas mágicas (TUAN, 2012, p. 203).

Sem mencionar o *fengshui*, Tuan apresenta a função do geomante, ‘uma pessoa semidivina’, um especialista em indicar e consagrar um lugar através de seu conhecimento técnico e sagrado.

Não somente a construção de um santuário, como também a construção de uma casa e de uma cidade, tradicionalmente, pedem a transformação ritual do espaço profano. Em todos esses casos, o lugar foi santificado por um poder exterior, quer seja uma pessoa semidivina, uma deslumbrante hierofania, ou forças cósmicas que fundamentam a astrologia e a geomancia (TUAN, 2012, p. 205).

A boa energia ou o bom *qi* de um local é considerado um lugar especial e é justamente onde o *fengshui* indicaria para localizar uma tumba cujos espíritos dos ancestrais assegurariam um bom *qi* para a descendência. E quando o túmulo pertence a um líder carismático, o bom *qi* pode ser compartilhado entre os súditos.

Os lugares onde nasceram ou morreram líderes carismáticos dotados de atributos divinos adquiriram algo de suas santidades. A santidade estava centralizada no santuário ou na tumba, porém a aura sagrada se difundia sobre todo o espaço circundante e tudo nele contido – árvores e animais – eram enaltecidos por esta associação. Na China, era um velho costume considerar como parques naturais o terreno ao redor dos túmulos dos imperadores sagrados, nos quais todos os seres vivos partilhavam do caráter sagrado do espírito do falecido. Tais lugares respondem à necessidade humana por religião e recreação (TUAN, 2012, p. 205).

No livro ‘*Espaço e lugar*’ Tuan descreve um texto coeso e fundamentado sobre a percepção cinestésica humana com o espaço físico, evoluindo desde a infância até a fase adulta, na qual a consciência é plena e complexa no sentido singular, coletivo e cultural. Faz um paralelo entre o espaço e lugar revelando as diferenças conceituais e subjetivas e para isso, compara diversos grupos humanos e quando se refere à China, as diretrizes do *fengshui* ficam muito evidentes. No capítulo 4, ‘*Corpo, Relações Pessoais e Valores Espaciais*’ Tuan relata sobre a posição do governante no espaço e sua simbologia:

Na China tradicional, o governante fica de frente para o sul e recebe de cheio os raios do sol do meio-dia; desse modo assimila o másculo e luminoso princípio do *yang*. Disto se depreende que a frente do corpo também é *yang*. Ao contrário, as costas do governante e a área atrás dele são *ying*, feminino, escuro e profano (TUAN, 1983, p. 46).

A descrição das características do *yin* e *yang* no posicionamento do governante e o significado de sua orientação cardeal, revelam o aspecto do *fengshui*. Outra passagem que evidencia o *fengshui*, está no capítulo 7, ‘*Espaço Mítico e Lugar*’ na descrição do espaço mítico-conceitual:

[...] Os símbolos animais ficam nos quatro lados. Perto da borda leste está o Dragão Azul, que representa a cor da vegetação e o elemento madeira. Como ocupa a direção do sol nascente, também é o símbolo da primavera. Para o sul fica a Fênix Vermelha do verão e do fogo com o sol no zênite. Para o oeste está “o Tigre Branco do outono metálico, simbolizando as armas, a guerra, as execuções e a colheita; a conclusão frutífera e a calma da penumbra, a lembrança, o remorso e os erros inalteráveis do passado.” No norte está a escuridão do inverno, de onde devem surgir todos os novos começos. O norte está associado a répteis, cor preta e água. No centro do cosmos está o homem na terra amarela. O homem não está representado na telha Han, mas seus desejos mais humanos são dados a conhecer e caracteres escritos sobre “longa vida” e “felicidade” (TUAN, 1983, p. 104, 106).

Na cosmologia tradicional chinesa o espaço mítico-conceitual segue os preceitos do *fengshui*, na qual em cada ponto cardeal representa um animal, um elemento e uma cor, essa simbologia determina os padrões ideais de construção de uma edificação com a finalidade de obter as melhores influências do lugar.

A religiosidade em relação ao lugar é retratada como um vínculo importante dos grupos e quando se dirige à China, descreve a magnitude desta relação:

[...] Na China, a idéia de *t'ien* (céu) evoluiu e atingiu a pré-consciência durante a dinastia Chou (cerca de 1027-256 a.C.). *Ti* (terra) era a sua contraparte, embora com um status um pouco inferior. *T'u*, ou os deuses do solo, ocupam posições mais baixas, porém eram primordiais. *T'ien* e *ti* eram conceitos sofisticados; mas os deuses do solo e os muitos espíritos da natureza tinham uma realidade muito maior para as pessoas (TUAN, 1983, p. 168).

A partir deste fragmento depreende-se que a relação com a natureza transcende o físico, o visível. Tuan é um autor metódico e fiel às suas proposições, sendo assim, apresenta um novo olhar da ocupação e formação dos espaços com componente simbólico das civilizações, dos rituais ancestrais, das experiências humanas, das percepções, dos legados culturais e quando faz referência à China expõe o *fengshui*.

OBSERVANDO A PAISAGEM: UMA PESQUISA EXPLORATÓRIA SOBRE O FENGSHUI

Com o objetivo de ilustrar a aplicação do *fengshui*, foi escolhido o cinerário Kinkaku-ji (templo dourado) localizado na cidade de Itaipericica da Serra em São Paulo. Em respeito às medidas preventivas da pandemia da Covid-19, foi realizada uma visita ao local com reprodução fotográfica e sem entrevistas. No período (27/12/2021), houve um recrudescimento da transmissão e da infecção geradas pelas variantes Delta e Ômicron, o que não permitiu o aprofundamento da pesquisa de campo.

KINKAKU-JI

Localizada sob as coordenadas geográficas: 23°44'37.0''S / 46°51'46.4''W, em 1976 o Kinkaku-ji do Brasil foi concluído e inaugurado em 1986. A região abriga também o Templo Enkoji (Templo do Círculo Luminoso) e ficou conhecida como o Vale dos Templos, foi convertida em Parque Turístico Nacional pela Embratur.

A cidade de Itaipericica da Serra foi uma aldeia indígena catequizada pelos jesuítas em torno de 1562. Possui 177.662 (2020) habitantes em seus 151.458 km² de área total. Erguido em uma área de 190.000 m² em meio à Mata Atlântica preservada neste município, o templo é uma réplica do original que se encontra na cidade de Kiyoto no Japão. O nome Kinkaku-ji refere-se ao Templo Dourado, daí ser revestido em ouro, mas no Brasil, foi construído em concreto armado e revestido com cedro que recebeu uma pintura dourada especial, reproduzindo o modelo original. É circundado por lago, assim como no Japão, entretanto a função do templo difere no Brasil, que funciona como Templo Ecumênico e Cinerário, ao passo que no Japão, é um Templo de orientação Zen Budista (GUEDES, 2013).

O Kinkaku-ji do Brasil foi idealizado por Alonzo Bain Shattuck, americano que morou no Japão do pós-guerra durante 15 anos. O arquiteto que acompanhou a obra foi Takeshi Suzuki, que se formou no Brasil e foi auxiliado por dois escultores japoneses: Noburo Norisada e Kanto Matsumoto. Possui um belo cenário, com árvores, jardins estilo japonês, lago com carpas e cerejeiras ornamentais que afloram no inverno nos meses de julho e agosto (GUEDES, 2013).

O templo Enkoji, de orientação Zen Budista, apesar da proximidade geográfica e possuir a mesma orientação religiosa, é autônomo na administração e funcionamento. O Templo Kinkaku-ji é administrado pelo Grupo Memorial desde 2013 (GUEDES, 2013).

RESULTADOS DA PESQUISA EXPLORATÓRIA

Os elementos do *fengshui* ideais e identificados em torno do templo são:

- À esquerda (leste), haja um riacho ou uma montanha de média elevação simbolizado por dragão verde-azulado (qīng lóng 青龍);
- À direita, um caminho de cerejeira ou uma montanha de pequena elevação que é chamado de tigre branco (bái hǔ 白虎);
- Em frente, uma lagoa estagnada ou um pequeno monte que representa a fênix vermelha (zhū què 朱雀);
- Atrás, uma colina ou uma montanha elevada que é chamada de guerreiro das trevas ou tartaruga negra (xuán wǔ 玄武). Encontramos os elementos (sublinhados) ao redor do Templo Dourado (ver figura 3).

Figura 3 - Desenho da paisagem do Templo Dourado (Kinkaku-ji) com os elementos do *fengshui*: riacho à esquerda, caminho à direita, lagoa em frente e colina atrás



Autora: BELOTTI, 2022

A localização do Templo segue todos os requisitos exigidos pelo *fengshui* e a entrada está direcionada para o Sul, conforme orientação entendida como auspiciosa. Podemos concluir que o local possui uma boa circulação de *qi* 氣, comprovando ser um lugar ideal para preservar as cinzas dos falecidos. Conforme observou Berque (1994), este local, na qual repousa os restos do finado, vai influenciar o destino dos descendentes. Esta paisagem traz consigo um importante simbolismo que Tuan apresentou a opção dos chineses de transformar em parque, ora bem frequentado, o terreno em torno dos túmulos de imperadores sagrados: “Tais lugares respondem à necessidade humana por religião e recreação” (TUAN, 2012, p. 205).

Figura 4 - Foto do Templo Kinkaku-ji - Itapecerica da Serra



Autora: TAIRA, 2021

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O *fengshui* é uma arte e forma de conhecimento que revela a cultura chinesa, e é intrínseco à conceituação geográfica. Para avançar nesta linha, devemos transgredir os dogmatismos do pensamento moderno ocidental e assimilar outras matrizes de pensamento. Observando o destino da relação entre o ser humano e o meio ambiente, encontramos um prognóstico condenável, estimulando muitos pensadores a encontrar saídas para a inexorável catástrofe. Buscando soluções, antigas crenças foram resgatadas e revalorizadas por observarem atividades que respeitem o convívio com a natureza, retomando a consciência da vinculação da vida com o meio ambiente e que o ser humano deve se reconhecer como parte ou como extensão deste meio. Na Geografia, nos trabalhos de Berque (2013) podemos observar esta significativa preocupação e sua busca por diferentes fontes para justificar o conceito de paisagem, resgatando pensadores e filosofias orientais. Yi-Fu Tuan por sua vez, trouxe importante contribuição para a Geografia Humanista que ofereceu sentido quando ele descreveu as paisagens chinesas influenciadas pelo *fengshui*.

REFERÊNCIAS

BERQUE, A. **Cinq propositions pour une théorie du paysage**. Seyssel: Champ Vallon, 1994.

_____. **Thinking through landscape**; translated by Anne-Marie Feenerg Dibon; by Routledge, 2013.

CAMPADELLO, P. **Feng Shui para harmonizar seu lar e sua vida**. São Paulo: Editora Madras, 1998.



GUEDES, A. M. **Kinkaku-ji Templo Dourado**. Áreas Verdes das Cidades, 2013. Disponível em: <https://www.areasverdesdascidades.com.br/2013/08/templo-kinkaku-ji-em-itapecerica-da.html> Acesso em: 14 de fev. de 2022.

HAN, K.-T. Seleção de Sites em Chinês Tradicional-Feng Shui: Uma Perspectiva Evolucionária/Ecológica, **Journal of Cultural Geography**, v. 19, n. 1, 75-96, 2009.

LÉVI-STARUSS, C. **A noção de estrutura em etnologia in Antropologia Estrutural** – tradução Beatriz Perrone-Moisés – COSAC NAIFY, São Paulo. 2008

MARANDOLA JR, E. **Um sentido fenomenológico de paisagem**: o sentir em mistura do ser-lançado-no-mundo. Texto base da Conferência proferida no “Seminário Internacional Questões Contemporâneas sobre Paisagem”, realizado nos dias 9 e 10 de abril de 2014, na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, 2014.

_____. Topofilia: um clássico geográfico. **GEOGRAFIA**, Rio Claro, v. 38, n. 2, p.423-428, maio/ago. 2013.

MARANDOLA, H. L.; OLIVEIRA, L. Origens da Paisagem em Augustin Berque: Pensamento Paisageiro e Pensamento da Paisagem. **Geograficidade**. v. 8, n. 2, 2018, p.139-148.

MARANDOLA, H. L. Augustin Berque e a geografia humanista brasileira: aproximações epistemológicas. XIII ENANPEGE realizado nos dias 2 a 7 de setembro de 2019 em São Paulo.

MARIA, Y. L. **Paisagem**: entre o sensível e o factual: uma abordagem a partir da geografia cultural. 2010. Dissertação de mestrado em Geografia. Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, SP.

PÁDUA, L. C. T. A geografia de Yi-Fu Tuan: essências e persistências. **Tese** (doutorado). Universidade de São Paulo, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, São Paulo, 2013.

ROSSBACH, S. **Feng Shui**: decoração de interiores; tradução Edson Vaz e Ricardo Aníbal. Rosenbusch, Rio de Janeiro: Ediouro, 1997.

_____. **Feng Shui**: como viver melhor em sua casa; tradução Ricardo Aníbal Rosenbusch. Rio de Janeiro: Ediouro, 1998.

TUAN, Y-F. **Espaço e Lugar**: a perspectiva da experiência. Tradução Livia de Oliveira. São Paulo: DIFEL, 1983.

_____. **Topofilia**: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente/Yi-Fu Tuan; tradução: Livia de Oliveira – Eduel, Londrina, 2012.

WONG, E. **Feng-Shui**. The Ancient Wisdom of Harmonious Living for Modern Times. Gaia Ediciones, Móstoles (Madrid), 1996.



DO TREM DO SAL AO TREM URBANO: o advento do sistema de trens urbanos de Natal/RN visto a partir do território usado¹

Breno de Assis Silva Araújo

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)²

brenosaraujo@hotmail.com

Resumo: A estrutura da malha ferroviária que permite a circulação dos atuais VLTs no Sistema de Trens Urbanos de Natal (STUN) tem sua origem remontada aos fins do século XIX e primórdios do XX, com a inauguração das Estradas de Ferro Natal-Nova Cruz e Central do Rio Grande do norte, respectivamente. O surgimento do STUN está atrelado ao declínio do setor ferroviário como eixo de transportes de mercadorias em âmbito nacional e a “rodoviarização” do território. Isto posto, pretende-se compreender a origem e consolidação dos trens urbanos em Natal e sua conexão com as mudanças verificadas no uso do território nacional no cerne do período técnico-científico-informacional. Para tal, tem-se o território usado como categoria central de análise (SANTOS; SILVEIRA, 2006), conjuntamente com uma leitura coerente do fenômeno estudado em sua dimensão temporal a partir do recurso da periodização (SANTOS, 1999, 2009). Considera-se, portanto, a emergência dos trens urbanos de Natal como evidência das transformações provocadas na esteira do período técnico-científico-informacional no território. Além disso, interpreta-se que essas transformações ocorreram dentro de uma situação geográfica (SILVEIRA, 1999) específica da formação territorial norte-rio-grandense relacionada às mudanças na salinicultura potiguar e as novas demandas da expansão urbana de Natal na década de 1980.

Palavras-chave: EFCRGN; Trens Urbanos; Território Norte-Rio-Grandense.

DEL TREN DEL SAL AL TREN URBANO:

el advenimiento del tren urbano en Natal/RN visto desde el territorio usado

Resumen: La estructura de la red ferroviaria que permite la circulación de los actuales VLT en el Sistema de Trens Urbanos de Natal (STUN) data de finales del siglo XIX y principios del XX, con la inauguración de la Natal-Nova Cruz y Central do Rio Grande do Norte, respectivamente. El surgimiento de STUN está ligado al declive del sector ferroviario como eje para el transporte de mercancías a nivel nacional y la “rodoviarização” del territorio. Dicho esto, se pretende comprender el origen y la consolidación de los trenes urbanos en Natal y su conexión con los cambios verificados en el uso del territorio nacional en el seno del período técnico-científico-informativo. Para ello, se utiliza como categoría central de análisis el territorio (SANTOS, SILVEIRA, 2006), junto con una lectura coerente del fenómeno

¹ Este artigo é oriundo de pesquisa de mestrado em desenvolvimento, parte dela financiada através de bolsa pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

² Mestrando pelo Programa de Pós-Graduação e Pesquisa em Geografia (PPGe/UFRN).



estudiado en su dimensión temporal a partir del recurso de periodización (SANTOS, 1999, 2009). Por lo tanto, el surgimiento de los trenes urbanos en Natal es considerado como evidencia de las transformaciones operadas a raíz del período técnico-científico-informativo en el territorio. Además, se interpreta que esas transformaciones ocurrieron dentro de una situación geográfica específica (SILVEIRA, 1999) de la formación territorial del norte de Rio Grande, relacionada con los cambios en la salinicultura potiguar y las nuevas demandas de la expansión urbana de Natal en la década de 1980.

Palabras Clave: EFCRGN; Trenes Urbanos; Territorio Norte-Rio-Grandense.

INTRODUÇÃO

O Sistema de Trens Urbanos de Natal (STUN) teve o início das suas atividades no ano de 1982. Projetado inicialmente para atender à própria Natal e aos municípios de Extremoz e Ceará-Mirim, logo incorporou também a cidade de Parnamirim. Dessa forma, o STUN está hoje dividido em dois eixos: o eixo norte, que engloba a Região Administrativa Norte da capital e as duas primeiras municipalidades citadas; e o eixo sul, responsável por ligar o centro de Natal à São José de Mipibu.

A disposição da malha ferroviária que permite a circulação dos atuais Veículos Leves sobre Trilhos (VLTs) e trens que circulam diariamente pelo trecho metropolitano não é fruto de uma intervenção exatamente nova à data de sua inauguração. Na verdade, o trem urbano surge em Natal a partir da nova função atribuída aos trilhos que transportavam os trens de carga e passageiros da Rede Ferroviária Federal S.A (RFFSA), responsável por décadas pela administração em nível nacional desse segmento de transportes no país, estando o conjunto ferroviário norte-rio-grandense vinculado ao Sistema Regional Nordeste desta empresa.

O transporte ferroviário no Rio Grande do Norte (RN) teve início no decênio de 1880, com a abertura para tráfego da Estrada de Ferro Natal a Nova Cruz (EFNNC); em seguida, em 1906, inaugurou-se o primeiro trecho da Estrada de Ferro Central do Rio Grande do Norte (EFCRGN); como última das linhas férreas a entrar em atividade no estado, a Estrada de Ferro Mossoró-Souza (EFMS) tem seu estabelecimento em 1915 com o início das viagens entre Mossoró e Areia Branca. Esse conjunto de ferrovias surgiu para atender diferentes objetivos e demandas, variáveis essas que se modificaram e influíram diretamente na construção e utilização dos equipamentos ferroviários ao longo do século XX.

O projeto da EFNNC nasce do desejo das elites açucareiras potiguares de promover maior dinamismo ao escoamento e produção da cana-de-açúcar, produto característico dos tabuleiros litorâneos atravessados pela estrada. Já a EFCRGN desponta como cristalização, inicialmente, do vislumbre de grupos vinculados à Natal de uma conexão entre a capital e o

interior do estado. Na prática, funcionou durante a primeira metade do século passado como meio de drenagem de fração importante da cotonicultura local.

Todas se vinculavam diretamente com a produção de itens primários da economia norte-rio-grandense. Mudanças em escala internacional e nacional que interferiram sobre a estrutura produtiva dessas culturas levaram a desestabilização dessas ferrovias e perda de parcela importante do seu significado enquanto transportadoras de mercadorias e cargas. É o caso da desvalorização do açúcar nacional ainda no início do século XX e a perda de representatividade da produção do algodão nordestino a partir dos anos 1930.

Desse contexto, o Trem Urbano de Natal, emerge primeiro coexistindo e em seguida com o encerramento das atividades vinculadas à EFCRGN e EFNNC. A primeira extensão inaugurada atendia à recente ebulição na dinâmica urbana de Natal proporcionada pelo fomento das atividades industrial e residencial acionadas pelo Estado nacional, além das fortes correntes migratórias da população interiorana (ARAÚJO, 2004). Em contrapartida, o prosseguimento da linha subordinada à EFCRGN enfrentava forte concorrência das alterações na infraestrutura disposta no território. Por um lado, o setor rodoviário despontava com fretes mais baratos e a materialização da rede básica do estado; de outro, a mais acentuada mercadoria conduzida pela ferrovia passou a concentrar sua dinâmica de exportação pelo Oeste do estado, atribuindo um aparente desuso à linha férrea.

À vista disso, é possível questionar de que maneira as modificações citadas estão atreladas a vicissitudes em escalas e esferas mais amplas que extrapolam o âmbito da própria estrada de ferro e do RN. Mais do que isso, pode-se dizer que o advento do trem urbano em Natal é fruto desses processos? De maneira preliminar, é possível inferir que a conversão descrita coincide com a manifestação inicial do chamado período técnico-científico-informacional no Brasil e as consequentes metamorfoses na dinâmica de produção e circulação no território (SANTOS; SILVEIRA, 2006).

Nesse sentido, pretende-se compreender a origem e consolidação dos trens urbanos em Natal e sua conexão com as mudanças verificadas no uso do território nacional no cerne do período técnico-científico-informacional. Em específico, objetiva-se discutir as nuances que culminaram no declínio da EFCRGN e sua posterior desativação, identificando as principais infraestruturas incorporadas na substituição ao ramal ferroviário. Ademais, propõe-se prestar contribuição às pesquisas desenvolvidas acerca das redes de circulação no território potiguar, suas estruturações, funcionamento e desativação – especialmente no caso das férreas.

Para tornar exequível alcançar os objetivos propostos, adota-se um caminho metodológico pautado nos aportes teóricos do professor Milton Santos e especialmente na categoria analítica do território usado (SANTOS, 1999; SANTOS, SILVEIRA, 2006). A escolha se dá pelo entendimento de que a análise encetada, apesar de pautada num objeto técnico (a ferrovia), tem que ser realizada a partir do território e este deve ser compreendido através do seu uso. Como um dos argumentos centrais aqui postos é o da suplantação do modal ferroviário voltado ao transporte de cargas em decorrência das modificações instituídas pelo atual período histórico, resgatamos o conceito de meio técnico-científico-informacional (SANTOS, 1994) e sua estruturação no Brasil para entender esse processo.

Parte-se ainda do pressuposto de que o território usado enquanto sinônimo de espaço geográfico não pode ser analisado desconexo do conceito de tempo, mais especificamente de tempo espacial ou tempo empírico (SANTOS, 2009). Nessa perspectiva, a referida empiricização do tempo não se dá sem o recurso da periodização (SANTOS, 1994). Esse atributo é extremamente significativo para que se possa atribuir corretamente valor às variáveis apuradas em seu correto enquadramento espaço-temporal (ABREU, 1998).

Isto posto, considera-se a utilização do conceito de situação geográfica discutida por María Laura Silveira (1999) e Marcio Cataia e Luis Ribeiro (2015). Essa tríade analítica será mais profundamente discutida em tópico oportuno no decorrer do texto. Para fins de contextualização historiográfica e seu rebatimento com dados secundários, utiliza-se obras consagradas acerca da formação territorial do RN (ANDRADE, 1981; 1995; CLEMENTINO, 1985; COSTA, 1993) e relatórios e estatísticas presentes nos documentos do Ministério da Viação e Obras Públicas (MVOP). Especificamente sobre a EFCRGN e as demais ferrovias em âmbito nacional usufrui-se das contribuições de Gabriel Medeiros (2007) e Dilma Paula (2000).

O artigo está estruturado em duas seções: uma primeira, interessada em esclarecer os pressupostos teórico-analíticos aqui adotados; e outra, onde revela-se o cenário em escala mais ampla acerca do tema abordado e sua vinculação com o STUN e sua gênese a partir da realidade local. Ao fim, traçam-se comentários elucidativos e que permitem abalizar os subsídios teóricos acionados com a realidade empírica visualizada.

NEXOS TEÓRICOS ENTRE O TERRITÓRIO USADO, A SITUAÇÃO GEOGRÁFICA E AS PERIODIZAÇÕES

Toma-se como entendimento central que o cerne do pensamento analítico desenvolvido é o território, mas não enquanto conceito puro e sim como categoria. Nas palavras de Santos,

“essa ideia de território usado, a meu ver, pode ser mais adequada à noção de um território em mudança, de um território em processo [...] uma forma-conteúdo, o território tem de ser visto como algo que está em processo” (SANTOS, 1999, p. 19). Ou seja, tomar o território enquanto acúmulo de histórias, objetos e usos superpostos e coexistentes num processo contínuo de transformação.

Há duas tendências passíveis de apreensão no uso do território: uma da esfera técnica, vistas pela implantação de infraestruturas e do denominado sistema de engenharia e outra pela ação, dada no acontecer social e cotidiano da sociedade e suas instâncias. Ambas não são interdependentes, pelo contrário, se completam. As técnicas se tornam território na incorporação ao solo (como no caso das ferrovias), da mesma maneira que as ações modificam e estruturam o território ao materializarem-se (SANTOS; SILVEIRA, 2006).

Soma-se aos dois conjuntos anteriores a noção das normas que regulam o território e seu uso. Tomado assente nesse prisma normativo, há dois “partidos” a serem levados em conta: o país de cima e o país de baixo (SANTOS, 1999). Em outras palavras, os espaços que mandam e os espaços que obedecem (SANTOS, 2009). Novamente têm-se aqui uma interdependência entre os elementos constitutivos do território: normas, técnicas e ações. Podem ser vistos separadamente, mas nunca de forma isolada.

Nessa perspectiva, consegue-se enxergar o território usado como traço de união entre o passado e futuro imediatos (SANTOS, 1999), sempre condição e condicionado para a realização das normas, ações e do fenômeno técnico. O território usado é um princípio, um molde, para as materialidades superpostas ao longo do processo histórico (SILVEIRA, 2008). Tal é a imponência da História sobre os usos do território que se converte em necessidade a compreensão do período onde se desdobram os empreendimentos técnicos e sociais. Em outras palavras, compreender o território usado concretamente requer o tratamento ideal do tempo, ou seja, do tempo empírico.

O desafio que se impõe é como operacionalizar e alcançar essa concretude do tempo. Como já mencionado, o fenômeno técnico seria capaz de atribuir esse viés empírico ao tempo. Todavia, é pelo significado específico de cada fração do tempo que se retira o valor das coisas em um determinado momento (SANTOS, 2014). É necessário definir a qual período está se referindo e evidenciar o conjunto de técnicas e relações sociais que conformam o enquadramento espaço-temporal para, só então, falar em um tempo empiricizado.

Para Santos (2008) é impossível falar em empiricização sem a construção de uma periodização coerente. Só a partir do correto valor atribuído as variáveis do período é que se

converte em parâmetros equiparáveis tempo e território usado. É preciso conhecer o tempo sincrônico para distinguir um tempo do outro, um período do outro. Há uma sincronia realização dos diversos vetores. É aí que se verifica o tempo empírico, completo de sentido apenas em uma fração específica de tempo.

Esse período, a totalidade maior, abstrato, se efetiva no lugar, o aspecto concreto, constituindo uma realidade singular, isto é, uma situação geográfica (SILVEIRA, 1999). Com base nesse conceito, compreende-se que o conjunto de relações e processos que caracterizam uma dada sociedade tem significado particular para cada lugar, cada fração do território, e sua apreensão permite analisar e articular diferentes variáveis, agentes e processos concatenados em diferentes níveis. A partir daí, seria possível estabelecer uma síntese teórica das conexões entre o mundo, a formação socioespacial e o lugar, reconhecendo que o uso do território tem existência nos lugares (CATAIA; RIBEIRO, 2015).

A partir da ótica adotada, aloca-se a situação geográfica como nexos de interpretação dos usos do território e a empiricização do tempo. Adotando-a enquanto artifício de tratamento metodológico, promove-se ao centro da discussão das conexões entre as escalas do lugar, do país e do mundo. Para essa finalidade, importa um esforço de seleção e hierarquização dos eventos que caracterizam dada situação. “Nem todas as variáveis entram nesse jogo, nem todas ganham o mesmo valor na sua elaboração. Assim, a situação nasce, à luz de uma teoria, como um concreto pensado, capaz e incluir o chamado real num prévio sistema de ideias” (SILVEIRA, 1999, p. 24). Mais do que isso, a noção de situação geográfica dialoga diretamente com a identificação de períodos históricos na medida em que combinam num dado momento e num dado subespaço um feixe de variáveis de maneira única (CATAIA; RIBEIRO, 2015).

O que está tentando se explicitar é o seguinte: o território usado é aqui entendido enquanto processo contínuo, possuindo aspectos materiais e imateriais. Seu domínio, no transcorrer da História, tem de ser dado com o tratamento correto do tempo. Daí a necessidade em edificar o tempo empírico a partir da periodização. Os períodos, todavia, são abstratos. Sua concretude, na escala do lugar, se dá de maneira única a partir de um feixe de eventos que se combinam e materializam-se por ações e objetos, dando origem a situações geográficas particulares, mas compreendidas apenas em sua articulação com o todo.

Para os fins deste trabalho, será considerado especialmente a instituição do meio técnico-científico-informacional, coincidente com o período homônimo, com intensão de construir um argumento coerente acerca do estabelecimento dos trens urbanos em Natal.

NOVAS LÓGICAS DO TERRITÓRIO E A VEZ DOS TRENS URBANOS

Breves comentários acerca da materialidade anterior

O ponto inicial para construção da que viria a ser efetivamente a EFCRGN se deu por meio da concessão, em 8 de junho de 1872, de um trecho ferroviário que partiria de Natal e se dirigia à vila de Ceará-Mirim, de forma a atravessar o vale de mesmo nome de intensa produção açucareira (MEDEIROS, 2007). O impulso que de fato levou a construção da primeira extensão da linha férrea foi a eclosão da grande seca de 1904 nos sertões dos estados do Ceará, Paraíba e no próprio RN. A partir daí instauraram-se as primeiras medidas encetadas pelo Estado republicano para as “obras de combate às secas” no interior do Nordeste. Foi com base na legitimação desse discurso instituída a “Comissão de Estudos e Obras Contra as Secas”, chefiada pelo Engenheiro Sampaio Correia, em 1904, responsável por projetar o traçado por onde seria erigida a ferrovia.

Fato é que em 1906 abre-se para tráfego o trajeto entre as estações de Natal e de Ceará-Mirim (Figuras 1 e 2), consolidando um desejo das elites vinculadas à produção açucareira no vale homônimo a este e aos influentes grupos políticos de Natal. O projeto inicial da EFCRGN, previa interligar a capital com o sertão por meio do contorno da Borborema até Angicos, de onde seguiria, margeando o rio Piranhas-Assú, até conectar-se com Caicó e, no limite, à Milagres no Ceará, onde ligar-se-ia com a Estrada de Ferro de Baturité.

Figuras 1 e 2 - Estações ferroviárias de Natal e Ceará-Mirim, anos 1910



Fonte: Arquivo Nacional. Identificação: BR RJANRIO ON.0.FOT.24 - Dossiê. Disponível em: encurtador.com.br/osCIW.

Com extrema morosidade e incontáveis paralisações, a EFCRGN foi prolongada até o município de Angicos no início da década de 1930. Naquele ponto, consolidava sua função de transportadora do algodão produzido nas regiões Centro-Norte e Agreste potiguares. Vale

lembrar que o centro dinâmico desta cultura se localizava no Seridó, local onde o projeto da linha até estipulava chegar, mas não se concretizou.

Mais especialmente a partir da década de 1940 o algodão nordestino, e o potiguar em especial, acabou sofrendo forte impacto negativo frente a discrepância em escala e produtividade verificada com o avanço da cotonicultura paulista (CLEMENTINO, 1985). Essa reestruturação atingiu a dinâmica da EFCRGN, já que naquele momento as cargas de algodão transportadas pela estrada representavam a maior quantidade de um gênero específico. É efetivamente em 1950, com a inauguração da estação de Afonso Bezerra no ramal entre Lajes e Macau que o conjunto de variáveis característicos da então “ferrovia do algodão” integram-se à nova extensão da estrada de ferro.

A maior proximidade das salinas macauenses, ainda que não integrada de fato aos limites territoriais desse município, modificaram sensivelmente sua pauta de transportes. Este último impasse foi sobreposto em 1962 com a finalização das obras do ramal, dando início a um novo período na concepção aqui adotada. Na figura 03 visualiza-se a disposição da via no território potiguar e o destaque para a data de inauguração de cada estação.

Figura 3 - Mapa do trajeto da EFCRGN quando concluída na década de 1960



Fonte: elaboração do autor.

FIM DA LINHA: AUGÉ E DECLÍNIO DO TREM DO SAL (1950-1981)

Sustenta-se aqui que o cume do processo de mudança no uso do território pela linha férrea analisada ocorre quando ela se constituía como “ferrovia do sal”. Neste sentido, só é possível empregar tal adjetivo a partir do ano de 1950 com a inauguração da estação de Afonso Bezerra. Ademais, é também em 1950 que EFCRGN e EFNNC se “unem” em uma única companhia pela primeira vez, dando origem à Estrada de Ferro Sampaio Correia (EFSC) nascida da unificação dos dois trechos já mencionados. Destarte, é possível tratar os usos referidos numa lógica coerente do tempo espacial.

O algodão e seus subprodutos deixam de aparecer nas estatísticas das estradas de ferro da união, já que esse documento passou a exibir apenas as “mercadorias de maior vulto”. Conforme constatado nos dados disponíveis no Quadro 1, já nos primeiros anos de atividade no novo trecho do ramal tornava-se o sal o mais notável produto em movimento.

Quadro 1 - Transporte de algodão (pluma e caroço) e sal pela EFCRGN entre 1948 e 1954

ANOS	MERCADORIAS (ton.)		
	ALGODÃO	CAROÇO DE ALGODÃO	SAL
1948	5.707	10.994	9.778
1950	4.350	5.630	11.661
1952	--	--	12.884
1954	--	--	25.435

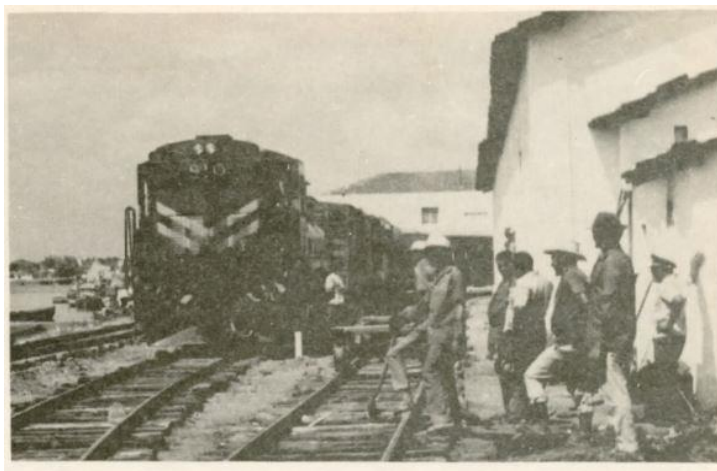
Nota: elaborado pelo autor.

Fonte: Estatísticas das Estradas de Ferro da União (1955 a 1958).

É importante ressaltar a criação da Rede Ferroviária Federal S.A (RFFSA) no ano de 1957 e a consequente unificação de inúmeros ferrovias em todo o Brasil nesta única empresa. A EFSC foi também incorporada nesse processo e passou a fazer parte da, inicialmente rede e, posteriormente, sistema regional do Nordeste, tendo sua gerência diretamente vinculada à instituição. A criação da RFFSA foi, de acordo com Paula (2000), a materialização de uma política “anti-ferroviária” assentada numa racionalização da administração pública sobre as ferrovias voltada para desativar trechos antieconômicos e sanear as contas desse setor.

O fato é que em 1960 o RN respondia por mais de 50% do total de sal produzido em todo o Brasil e seu consumo estava todo vinculado ao mercado interno. Além disso, a mão-de-obra empregada na atividade salineira era preponderantemente advinda de municípios vizinhos a Macau e atendidos pelo ramal da EFCRGN, como Afonso Bezerra (COSTA, 1993). Na figura 04 observa-se um trem da RFFSA chegando a Macau durante viagem rotineira (os trens eram mistos, transportando passageiros e mercadorias).

Figura 4 - Trem da RFFSA em Macau/RN, década de 1970



Fonte: RN Econômico (1973).

É a partir da década de 1970 que esse quadro começa a ser alterado face a dois contextos complementares: na escala local, a desnacionalização da salinicultura e mecanização do processo produtivo levaram a uma ampla redução do uso de mão de obra; no âmbito da nacional, coincide com a instituição do período técnico-científico-informacional. Para Santos (1994) esse período, instituído pela consolidação de um meio homônimo, é profundamente marcado pela unicidade das técnicas em esfera global, uma “interdependência da ciência e da técnica em todos os aspectos da vida social, situação que se verifica em todas as partes do mundo e em todos os países” realidade estendida “a todo o Terceiro Mundo, ainda que em diferente proporção, segundo os países” (SANTOS, 1994, p. 60). No Brasil, essa realidade se materializava pela expansão da indústria e o forte investimento estatal nos setores onde havia possibilidade real de exportação e competição internacional (SANTOS; SILVEIRA, 2006).

Santos e Silveira afirmam haver uma verdadeira renovação da materialidade no território brasileiro como resultado e condição dos processos econômicos e sociais que se delineavam. Mais especificamente sobre o transporte ferroviário, os autores colocam que “as estradas de ferro, até então sem integração na maior parte do país, passam a ser interligadas graças a novos trechos, mas sobretudo às novas solidariedades com uma malha rodoviária em expansão [...]” (SANTOS; SILVEIRA, 2006, p. 63).

No caso aqui analisado, entende-se não ter havido essencialmente solidariedade entre os modais viários. Na realidade, o Plano Nacional de Viação instituído em 1973 e a definição do sistema rodoviário consolidaram duas concorrentes de menor custo e maior fluidez no transporte em todo o trecho da EFSC – então administrada pela RFFSA – notadamente as atuais BR-101 e BR-406.

Um outro fenômeno contribuinte para o esvaziamento da salinicultura enquanto principal mercadoria transportada pela EFSC foi o deslocamento do centro dinâmico de exportação do sal potiguar para Areia Branca com a abertura, em 1974, do Terminal Salineiro localizado a aproximadamente 26km da costa desse município (Figura 2). Oriundo justamente da necessidade em superar os óbices em atender a demanda nacional extremamente vinculados à questão do transporte, passou a concentrar o movimento da absoluta maioria das salinas potiguares. No caso de Macau, o sal que ainda era parcialmente transportado pela EFSC deixou de transitar por ali.

Em consequência, todo trecho vinculado à EFSC, e especialmente aquele atrelado à antiga EFCRGN, entrou num forte período de declínio e desuso a partir da segunda metade da década de 1970, especialmente com o início da operação do trem urbano em 1982.

Novas lógicas, novos usos: o surgimento do STUN em Natal (1982-2020)

A estruturação do meio técnico-científico-informacional no Brasil provocou, entre outras mudanças, uma profunda transformação na logística de transporte. O modal rodoviário torna-se o meio essencial para deslocamento no território de modo que os sistemas de engenharia passam a realizarem-se a partir da construção de rodovias modernas e verificou-se um crescimento de quase três vezes na frota de caminhões entre 1950 e 1970. Ao mesmo tempo, verifica-se uma expansão de um setor específico das ferrovias: os trens de passageiros na escala metropolitana mais que triplicaram entre 1970 e 1995 (SANTOS; SILVEIRA, 2006).

Nesse mesmo íterim, as políticas de incentivo à industrialização no RN suscitadas pela Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) deram origem em Natal ao Parque Têxtil Integrado e a implantação do Distrito Industrial de Natal (DIN). Somados a outros processos, esses eventos revelavam um período de expansão urbana da cidade, especialmente para a vulgarmente chamada de Zona Norte. Ademais, acrescenta-se a importante ligação instituída com o contexto urbano natalense a partir da inauguração da ponte rodo-ferroviária em 1970 (ARAÚJO, 2004).

Delineava-se um intenso movimento de fluxos entre Natal e os centros urbanos em seu entorno, notadamente Extremoz, São Gonçalo do Amarante, Macaíba e Parnamirim. Nesse contexto, a escolha de localização do DIN privilegiava a proximidade da linha férrea na Zona Norte e inclusive previa melhorias nesse modal (ARAÚJO, 2004). Esse deslocamento não era de cargas ou mercadorias, mas sim de trabalhadores.

É nesse entremeio que surgem as primeiras iniciativas para a instalação dos trens urbanos em Natal, ainda durante a gestão do prefeito Vauban Bezerra (1975-1979). Contudo, é durante o governo de José Agripino Maia (1979-1982) que se inaugura o trem desse tipo ligando, inicialmente, a capital aos municípios de Extremoz e Ceará-Mirim. Ou seja, o eixo norte de expansão urbana de Natal através da ação do Estado foram fatores fundamentais na definição do trecho inicial do STUN.

Inicialmente, dividia-se espaço e horário com os trens de cargas administrados pela RFFSA e que ainda percorriam todo o trajeto da antiga EFSC. A partir de 1983 são desativadas as viagens de passageiros até Macau, restando apenas poucos deslocamentos com mercadorias variadas. A grande questão é que os transporte de passageiros era essencialmente deficitário, já que a concepção dominante preservava a cobrança de tarifas mínimas. Essa premissa ia de encontro à lógica racional e de eficácia econômica da RFFSA.

Para resolver esse impasse e permitir que a RFFSA continuasse a empregar sua visão empresarial ao transporte de cargas, o governo federal fundou em 1984 a Companhia Brasileira de Trens Urbanos (CBTU). Dali em diante, esta ficaria responsável por gerenciar o transporte ferroviário metropolitano que se consolidava no país em várias capitais. Em 1986 incorpora-se a linha de trens urbanos o atual eixo sul, com a inauguração da estação de Parnamirim. Ressalta-se não ter sido construído nenhum novo trecho, mas sim reutilizados os trilhos da antiga EFSC. Após a construção desta estação, consolidou-se a estrutura atual dessa via (Figura 05).

Figura 5 - Sistema de Trens Urbanos de Natal e Região Metropolitana (2020)



Fonte: CBTU (2016)

É a partir de 1988, com a fundação da Superintendência de Trens Urbanos de Natal, que de fato o STUN passa a estar sobre completa administração e gerenciamento da CBTU. Excetuando-se Macaíba, toda a chamada atualmente de região metropolitana funcional passou a estar conectada diretamente pela linha férrea. Nessa ótica, entende-se que a substituição do trem de cargas pelo de passageiro foi fator essencial, não só em Natal, mas em várias outras cidades para o fenômeno da metropolização. “A metrópole é, nesse sentido filha do trem [...] Os trens de subúrbio foram um dos fatores da metropolização. Não o único, mas certamente o mais importante deles” (IGNARRA, 2001, p. 28).

Nesse contexto, caracterizado pelos processos de expansão urbana, industrialização e metropolização de Natal, o trem urbano de passageiros emerge como resposta às transformações territoriais que se verificavam. A rugosidade instituída pelos antigos trilhos que serviam as EFCRGN e EFNNC ganham novo uso atrelado ao transporte urbano de passageiros. Para isso, concorreram fortemente as modificações na estrutura produtiva do sal potiguar e o conseqüente desuso dos trens de carga que alimentavam a dinâmica ferroviária frente à nova lógica territorial que este segmento passou a se organizar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O território usado deve ser entendido como um contínuo, um processo, que exprime a materialidade dos objetos técnicos superpostos no espaço, mas também a imaterialidade das ações e das normas que condicionam e são condicionadas. A fração de um território não se explica apenas pelas suas particularidades, mas na sua condição de parte de uma totalidade maior. Contudo, sua singularidade se exprime a partir de um feixe de eventos e vetores específicos, concretizados pela situação geográfica.

Essa dialética entre totalidade-especificidade se realiza num período específico. Entender as nuances dos diferentes usos do território exige considerar as ações, normas e técnicas num tempo específico, o tempo espacial. A constituição do chamado período técnico-científico-informacional revela condições peculiares da formação territorial e social do país. Contudo, esse processo não se deu homogeneamente, mas sim de maneira desigual nos distintos lugares.

No Rio Grande do Norte, a gênese do que viria a caracterizar o período atual alteraram profundamente as relações de produção e logística no estado. A política de internacionalização da economia em determinados setores produziu uma mudança sensível na organização de alguns setores, como a salinicultura. Com a mecanização do processo produtivo e a abertura do

Terminal Salineiro de Areia Branca basicamente desenhou-se o fim da principal função designada à época a uma das principais estradas de ferro potiguares.

Outro significativo signo do período técnico-científico-informacional, a capilarização das rodovias e a centralidade a elas atribuída produziram vias que competiram e substituíram os trajetos das linhas férreas. Nesse sentido, o Plano de Viação de 1973 consolidou a BR-406 como o novo eixo de deslocamento entre a capital e Macau e entre essa primeira e todo o restante do país ao sul por meio da BR-101.

Outra característica desse período é a “vez das metrópoles”. Nesse sentido, o transporte de passageiros entre a metrópole e suas adjacências figura como elemento central da questão urbana. Em Natal, também como resultado de uma série de políticas de Estado voltadas à modernização do território como a instalação do DIN e a expansão do mercado imobiliário, coadunaram com a necessidade de atribuir novo uso ao modal ferroviário.

Nesse entremeio, o trem urbano de Natal emerge como elemento central na vinculação entre os centros urbanos que estabeleciam fortes vínculos diários com a cidade, seja na oferta de mão de obra ou como potenciais consumidores do setor terciário também despontante. O uso metropolitano da estrutura ferroviária precedente possibilitou converter para a lógica que se instituía um equipamento inaugurado em período anterior.

A esteira dessa sucessão de eventos pode ser lida como a materialização do meio técnico-científico-informacional na escala local. Os usos do território que envolvem, inicialmente, a EFCRGN, posteriormente EFSC, e, por fim, STUN, correspondem às mudanças verificadas na sucessão de alterações que constituem a gênese do período atual, mas com rugosidades do período predecessor. Considera-se, portanto, a emergência dos trens urbanos de Natal como evidência das transformações provocadas pelo meio técnico-científico-informacional no território. Além disso, interpreta-se que essas transformações ocorreram dentro de uma situação geográfica específica da formação territorial norte-rio-grandense.

REFERÊNCIAS

ABREU, M. de A. Sobre a memória das cidades. **Território**, v. 3, n. 4, p. 5-26, 1998.

ARAÚJO, J. C. de. **Outra Leitura do “Outro Lado”**: o espaço da Zona Norte em questão. Dissertação (Mestrado em Geografia). Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2004.

BRASIL. Companhia Brasileira de Trens Urbanos (CBTU). Superintendência de trens urbanos de Natal. **Plano de Ação 2016**. CBTU, Ministério das Cidades, 2016.



BRASIL. Ministério da Viação e Obras Públicas. **Estatística das Estradas de Ferro do Brasil relativas aos anos de 1948, 1949, 1951, 1952, 1953, 1954**. Rio de Janeiro: Departamento Nacional de Estradas de Ferro, 1955, 1956, 1957, 1958.

CATAIA, M. A.; RIBEIRO, L. H. L. Análise de situações geográficas: notas sobre metodologia de pesquisa em geografia. **Revista da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Geografia (ANPEGE)**. v. 11, n. 15, p. 9-30, 2015.

CLEMENTINO, M. do L. M. **O maquinista de algodão no Rio Grande do Norte e o capital comercial**. Dissertação (Mestrado em Sociologia). Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas-SP, 1985.

COSTA, A. A. da. **Tecnologia e desemprego**: o caso da região salineira de Macau-RN. Natal: CCHLA/UFRN, 1993.

IGNARRA, J. C. **O processo de descentralização e estadualização dos sistemas de trens metropolitanos no Brasil e seus impactos nos instrumentos de gestão e coordenação das políticas públicas metropolitanas**. Dissertação (Mestrado em Administração Pública). Escola Brasileira de Administração Pública, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2001.

MEDEIROS, G. L. P. **As cidades e os trilhos**: resgate histórico da implantação das ferrovias no Rio Grande do Norte e inventário de suas estações. Trabalho Final de Graduação (Graduação em Arquitetura e Urbanismo). Departamento de Arquitetura, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2007.

PAULA, D. A. de. **Fim de Linha**: a extinção de ramais da Estrada de Ferro Leopoldina. Tese (Doutorado em História). Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2000.

RN ECONÔMICO. **O sal precisa da ferrovia**. Natal, ano IV, n. 47, p. 20-22, set. 1973.

SANTOS, M. **A Natureza do Espaço**: técnica e tempo, razão e emoção. São Paulo: EDUSP, 2009.

SANTOS, M. **Metamorfoses do espaço habitado**. 6 ed., 2 reimpr. São Paulo: EDUSP, 2014.

SANTOS, M. O Território e o Saber Local: algumas categorias de análise. **Cadernos IPPUR**, Rio de Janeiro, Ano XII, n. 2, p. 15-26, 1999.

SANTOS, M. **Técnica, Espaço, Tempo**: Globalização e Meio Técnico-Científico Informacional. 1994.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil**: território e sociedade no início do século XXI. 9. ed. Rio de Janeiro: Record, 2006.

SILVEIRA, M. L. Globalización y territorio usado: imperativos y solidariedades. **Cuadernos del Cendes** [online]. v. 25, n. 69, 2008. Disponível em: http://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S1012-25082008000300002&script=sci_arttext. Acesso em: 04 ago. 2022.

SILVEIRA, M. L. Uma situação geográfica: do método à metodologia. **Território**. Ano IV, n. 6, p. 21-28, 1999.



DOS COSMÓGRAFOS AOS MATEMÁTICOS: DUAS FASES DA PRODUÇÃO CARTOGRÁFICA DA BAÍA DE GUANABARA

CASTRO, Bernardo José Alvarez de

Mestrando em Geografia no Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (PPGG-UFRJ).

bernardocastro.geo@gmail.com

Resumo: A Baía de Guanabara, devido à sua posição estratégica no litoral da América portuguesa, foi objeto de várias missões de reconhecimento nos primeiros séculos de colonização. Diversos mapas que a registravam foram produzidos naquele contexto. Esses documentos participaram do próprio processo de instituição da Baía de Guanabara como um *tópos*, isto é, uma unidade geográfica material. Iniciamos uma pesquisa com o objetivo de compreender como a Baía de Guanabara foi apresentada nesses primeiros mapas. Uma dificuldade fundamental, entretanto, foi delimitar e justificar um limite temporal dos mapas considerados na pesquisa. A partir da visita e do levantamento nos acervos da Mapoteca do Itamaraty e da Biblioteca Nacional do Brasil, encontramos mapas que nos permitiram estabelecer critérios para delimitar temporalmente a pesquisa. Uma nova cartografia, baseada em técnicas matemáticas e determinação de coordenadas astronômicas apareceu nas primeiras décadas do século XVIII, marcando o encerramento do período de reconhecimento da Baía de Guanabara. A experiência da pesquisa em acervos revelou, portanto, que o exame dos documentos é fundamental nas decisões envolvidas na estruturação de uma pesquisa.

Palavras-chave: Baía de Guanabara; Acervos Cartográficos; Mapoteca do Itamaraty; Biblioteca Nacional do Brasil; Padres Matemáticos.

DE LOS COSMÓGRAFOS A LOS MATEMÁTICOS:
dos fases de la producción cartográfica de la bahía de guanabara

Resumen: La Bahía de Guanabara, por su posición estratégica en la costa de la América portuguesa, fue objeto de varias misiones de reconocimiento en los primeros siglos de la colonización. En ese contexto se produjeron varios mapas que la registraron. Estos documentos participaron en el proceso mismo de establecimiento de la Bahía de Guanabara como un *tópos*, es decir, una unidad geográfica material. Iniciamos una investigación con el objetivo de comprender cómo se presentaba la Bahía de Guanabara en estos primeros mapas. Sin embargo, una dificultad fundamental fue delimitar y justificar un límite de tiempo para los mapas considerados en la investigación. A partir de la visita y el levantamiento de las colecciones de la Mapoteca do Itamaraty y de la Biblioteca Nacional de Brasil, encontramos mapas que permitieron establecer criterios para delimitar temporalmente la investigación. Una nueva cartografía, basada en técnicas matemáticas y determinación de coordenadas astronómicas, apareció en las primeras décadas del siglo XVIII, marcando el final del período de reconocimiento de la Bahía de Guanabara. La experiencia de investigación en colecciones



reveló, por lo tanto, que el examen de documentos es fundamental en las decisiones involucradas en la estructuración de una investigación.

Palabras Clave: Bahía de Guanabara; Colecciones cartográficas; Mapoteca de Itamaraty; Biblioteca Nacional de Brasil; Padres Matemáticos.

INTRODUÇÃO

Na historiografia e Geografia cariocas, o passado da cidade do Rio de Janeiro constitui um objeto de pesquisa privilegiado. A maior parte dos estudos nestas áreas tem sublinhado o papel de destaque da Baía de Guanabara como um importante elemento estratégico-geográfico para a fundação e desenvolvimento da cidade nos seus dois primeiros séculos de existência (ABREU, 2010; BARREIROS, 1971; BERNARDES; SOARES, 1990; ENDERS, 2015; SERRÃO, 1965).

Parte dessa importância vem do fato de que as baías, no geral, apresentam uma morfologia típica como ancoradouro ou porto natural. Em razão disso, elas eram frequentemente utilizadas na navegação da época como pontos de parada, como foi o caso da Baía de Guanabara desde as primeiras décadas de seu descobrimento.¹ As baías, por conseguinte, podiam servir para a proteção contra tempestades e corsários ou como locais onde era possível reabastecer-se de víveres. Além disso, a Baía de Guanabara apresenta a particularidade de ter uma barra bastante estreita e guarnecida por morros nas suas duas margens. Seu sítio natural, portanto, além de servir como porto natural e local de reabastecimento, era considerado bastante propício à construção de fortificações e fortalezas (LOUREIRO, 2011).

O valor atribuído à Baía de Guanabara deve-se também, em grande medida, à sua posição geográfica estratégica no contexto das rotas marítimas e do comércio colonial quinhentista. Assim, a partir da terceira década do século XVI, ela já servia como ponto de conexão bastante frequentado na costa da América portuguesa nas viagens que iam da Europa para a África, Índias Orientais, Rio da Prata e Estreito de Magalhães (ABREU, 2010). Os navios que saíam de Portugal e outras praças europeias rumo ao Atlântico, para evitar a corrente norte de Benguela, que lhes era contrária, preferiam fazer a “volta do mar”, que consistia em navegar pela costa africana até o Cabo Verde e de lá seguir para o nordeste da América Portuguesa, de onde seguiam até o Cabo Frio para depois ancorar na Baía de Guanabara (LOUREIRO, 2011).

¹ Tão cedo quanto 1519, durante sua viagem de circum-navegação, Fernão de Magalhães parou na Baía de Guanabara para se reabastecer de alimentos e água potável (BARREIROS, 1971).



Na Baía de Guanabara ou Rio de Janeiro como ela era então conhecida, as naus se reabasteciam de víveres essenciais à navegação de longa distância e eram carregadas com madeiras de Pau-Brasil que seriam comercializadas nas praças mercantis europeias (LOUREIRO, 2011). Além disso, o domínio dela garantia um posto de vigia para controlar toda a porção sul do território da América portuguesa (ABREU, 2010).

Por essas razões, a Baía de Guanabara foi bastante cobiçada pelos impérios coloniais. A disputa mais importante pelo seu domínio, no entanto, foi aquela travada entre franceses e portugueses. É conhecido que os franceses já exploravam o litoral do que se tornaria o território fluminense desde a primeira década do século XVI, sobretudo nas proximidades do Cabo Frio, onde eles iam buscar Pau-Brasil (ABREU, 2010). O comércio de tal madeira se mostrava cada vez mais lucrativo na Europa e, por isso, as incursões francesas na América Portuguesa se tornaram frequentes. O ápice desse processo foi a fundação da França Antártica na Baía de Guanabara.

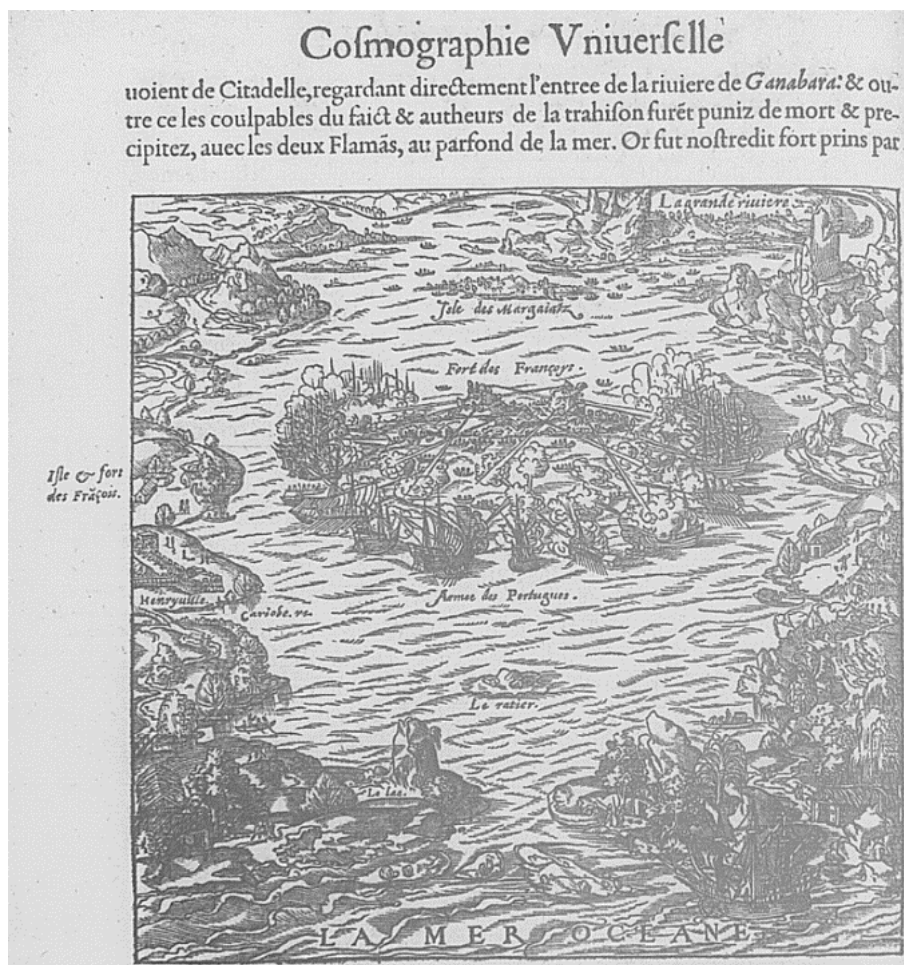
Fundada em 1555 pelo cavaleiro francês Nicolas Durand de Villegagnon (1510 – 1571), a França Antártica foi planejada, para além de seus fins econômicos de exploração do Pau-Brasil, como uma colônia na qual protestantes e católicos pudessem conviver em paz. Naquele momento, a França era devastada pelas guerras de religião que opunham protestantes e católicos.

Consciente da importância da Baía de Guanabara advinda de sua posição geográfica no litoral da América, o que certamente o colocaria em conflito direto com os portugueses, o primeiro ato de Villegagnon ao chegar nas terras cariocas foi reconhecer a região e procurar um sítio defensivo no qual ele pudesse erigir uma fortificação. Ele escolheu a ilha que era chamada pelos indígenas de Serigipe. Ali mandou construir uma fortificação para se proteger dos inimigos, que foi batizada de Forte Coligny (FERREZ, 1972).

A permanência dos franceses na Baía de Guanabara, contudo, não durou muito. Os católicos e protestantes não conseguiram se entender, gerando muitas disputas e conflitos internos entre as duas facções por conta de suas divergências teológicas. Essa discórdia enfraqueceu o empreendimento francês, que logo se viu em guerra contra os portugueses. Estes reclamavam a posse da região da Guanabara e argumentavam que ela lhes seria de direito segundo o Tratado de Tordesilhas. Nos anos 1560, os portugueses lograram expulsar os franceses da região e ali fundaram a cidade do Rio de Janeiro, que, nesses primeiros anos, tinha como principal função a defesa do litoral sul da América portuguesa diante das incursões estrangeiras (BERNARDES; SOARES, 1990).

Embora tenha sido uma experiência breve, os franceses deixaram um legado imagético inestimável na forma de relatos textuais, gravuras e documentos cartográficos relativos à Baía de Guanabara. Uma de suas primeiras imagens, inclusive, foi produzida por um dos integrantes da França Antártica, o padre franciscano e cosmógrafo do Rei da França André Thevet (1516-1592).² Trata-se de uma gravura que ilustra sua obra *Cosmografia Universal* (1575) (figura 1), e que representa a derradeira batalha que ocorreu em 1560 entre franceses e portugueses pelo domínio da Baía de Guanabara.

Figura 1 - Isle et fort des François



Fonte: La cosmographie Universelle, 1575, v. 2. Fundação Biblioteca Nacional, Rio de Janeiro.

Nessa imagem, a Baía de Guanabara é apresentada a partir de duas perspectivas: oblíqua, mostrando o perfil do Pão de Açúcar no primeiro plano e de outras montanhas ao redor,

² Não é possível afirmar seguramente que foi Thevet quem produziu essa gravura, pois, na época, muitos autores delegavam a gravuristas profissionais o desenho das ilustrações que iriam figurar em seus livros. O mais provável, no caso em questão, é que Thevet tenha desenhado um esboço e o enviado a um gravurista que produziria a imagem final. Isso também se aplica às outras imagens de André Thevet comentadas posteriormente.

o perfil do Forte Coligny no centro da imagem, além de ressaltar o volume das naus portuguesas; e vertical, indicando o contorno da Baía Guanabara, as ilhas que a compõem e os seus limites terrestres. Nesse sentido, pode-se dizer que essa imagem possui simultaneamente características pictóricas e cartográficas.

Além disso, seu elemento central é um evento histórico, ou seja, é uma imagem narrativa que evoca e conta a história da tomada do Forte Coligny. Portanto, não se trata de um documento cartográfico com o objetivo de apresentar uma área. É possível que Thevet tenha empregado uma perspectiva oblíqua para criar um efeito dramático, transformando a Baía de Guanabara no cenário onde a batalha acontecia.

O mesmo André Thevet, de volta à França após sua breve estadia na América portuguesa, produziu uma série de mapas mostrando a Baía de Guanabara e seus arredores (figura 2) que iriam compor a obra *Le grand insulaire e pilotage* (1586 – 1588). Essa obra, entretanto, nunca foi publicada e permaneceu como um manuscrito inacabado, atualmente guardado na Biblioteca Nacional da França.

Figura 2 - Gouffre de la riviere de Ganabara ou Janaire



Source gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France

Fonte: *Le grand insulaire et pilotage*, 1586-1588. Bibliothèque Nationale de France, Paris.

Diferente da figura 1, esse mapa mostra a Baía de Guanabara a partir de uma única perspectiva ortogonal. Também não há uma ênfase na narração de um evento histórico. O foco do mapa é apresentar a Baía de Guanabara e seu entorno, localizando suas ilhas e indicando as aldeias indígenas, as florestas, os rios e os outros elementos que a compõem. Portanto, trata-se de outro regime de representação imagética, no qual as imagens são utilizadas para dar a conhecer uma área e não para contar uma história ou ilustrar um fato já conhecido (GOMES, 2017). A Baía de Guanabara, nesse sentido, é figurada como a protagonista de uma composição que procura mostrar como ela é e como ela se apresenta no mundo.

As distintas maneiras de apresentar a Baía de Guanabara na época dos descobrimentos e das grandes navegações fizeram surgir diversas questões de onde emergiu o presente trabalho. O objetivo é compreender como a Baía de Guanabara foi apresentada em imagens durante sua fase de reconhecimento. Para isso, utiliza-se as noções de ponto de vista, composição e enquadramento para realizar uma análise geográfica das imagens (GOMES, 2013). Partiu-se do pressuposto que a produção de apresentações faz parte do processo de reconhecimento de um lugar e, desse modo, o estudo pretende investigar como isso aconteceu no caso da Baía de Guanabara.

Além disso, a noção de apresentação remete à ideia de apresentação do mundo e dos lugares, um dos temas fundamentais da Geografia desde a Antiguidade (GOMES, 2017). Nos inspiramos em Gomes (2017) para conceber as imagens da Baía de Guanabara não apenas como representações, mas também como formas de apresentá-la, ou seja, de desenhá-la em imagens para que ela pudesse ser conhecida.

O processo de reconhecimento iniciou-se quando a Baía de Guanabara foi pela primeira vez identificada e classificada em uma categoria geral (como baía ou rio) e nomeada com uma toponímia. Embora ela tenha sido chamada de Rio de Janeiro originalmente, por ter sido confundida com a foz de um rio e ter sido “descoberta” em 1º de janeiro, em meados do século XVI ela já era classificada como “baía” pelo padre José de Anchieta (ANCHIETA, 1933, p. 420) e chamada de “Guanabara” por André Thevet (figura 2). Essas instabilidades na forma de classificação e na toponímia são indicativas da fase de reconhecimento de um lugar, pois demonstram que ele ainda está sendo instituído através de novas descrições e registros.

UMA QUESTÃO METODOLÓGICA DA PESQUISA EM ACERVOS CARTOGRÁFICOS

Faltava definir, entretanto, quando terminou a fase de reconhecimento da Baía de Guanabara, ou seja, quando houve uma estabilização nas imagens que a apresentavam. A identificação desse momento, além disso, indicaria uma delimitação temporal e documental do alcance da pesquisa. Mas que momento seria esse? Quando se encerrou o período do reconhecimento da Baía de Guanabara? Quando seu processo de topogênese chegou ao fim? Para responder a essas perguntas, foi necessário analisar documentos levantados em acervos cartográficos, e esta experiência é destacada neste trabalho.

Embora existam diversos tipos de imagens que apresentam a Baía de Guanabara, como gravuras em livros, imagens evocadas por textos de relatos de viagem, etc., optou-se por considerar apenas as imagens cartográficas. Consideramos que os mapas têm a especificidade de serem produzidos com a finalidade de mostrar um lugar. Ao contrário de muitas gravuras que aparecem de forma secundária para ilustrar um texto que conta um evento histórico (como é o caso da figura 1), os mapas são produzidos fundamentalmente para apresentar uma área da superfície terrestre. Como a pesquisa da qual emergiu o presente estudo aborda as formas de apresentação de um lugar em imagens, a escolha pelas imagens cartográficas se fez evidente.

Definido o tipo de documento que seria analisado, iniciamos a busca de referências que indicassem onde os mapas poderiam ser encontrados. Consultamos uma vasta bibliografia especializada sobre a cartografia e a iconografia relativas ao Rio de Janeiro colonial (ADONIAS, 1956, 1966; FERREZ, 1965, 2000; TEIXEIRA FILHO, 1975).

Assim, a partir de uma lista preliminar de mapas selecionados nessa pesquisa bibliográfica, foi iniciada a busca nos acervos da Mapoteca do Itamaraty e da Biblioteca Nacional, ambas instituições no Rio de Janeiro. Numerosos mapas foram localizados nos acervos digitais, mas nem todos estavam disponíveis para visualização online, sobretudo os que pertenciam ao acervo do Itamaraty. Essa dificuldade impôs a necessidade da visita *in loco*. Em relação aos documentos da Biblioteca Nacional, a maior parte deles já está no acervo digital³ e, por isso, essa instituição impõe restrições para consultas presenciais. Desse modo, nos limitamos a analisar as versões digitais dos documentos pertencentes a ela, embora muitos apresentem resolução baixa e pouca qualidade imagética, o que dificulta uma boa leitura do mapa.

³ Link para consulta online: <http://bndigital.bn.gov.br/acervodigital/>.

A PESQUISA NA MAPOTECA DO ITAMARAY - RJ

A Mapoteca do Itamaraty se localiza no Palácio Itamaraty, antiga sede do Ministério das Relações Exteriores, na cidade do Rio de Janeiro. Esse acervo abriga uma rica coleção de mapas da cidade do Rio de Janeiro e da Baía de Guanabara que abarca mapas desde o século XVI até o século XX.

Muitos mapas foram consultados, inclusive mapas inéditos que não estavam referenciados em nenhuma bibliografia consultada. Desses muitos documentos, no entanto, há um que se destaca e que merece um maior aprofundamento: trata-se do mapa intitulado *Capitania do Rio de Janeiro* (figura 3), que pertence ao atlas manuscrito *ESTADO DO BRASIL COLIGIDO DAS MAIS SERTAS NOTICIAS Q PODE AIVNTAR DO IERONIMO DE ATAIDE POR JOAO TEIXEIRA ALBERNAS. COSMOGRAPHO DE SVAMA. ANNO: 1631*, do cosmógrafo e cartógrafo português João Teixeira Albernaz I.

Figura 3 - Capitania do Rio de Janeiro

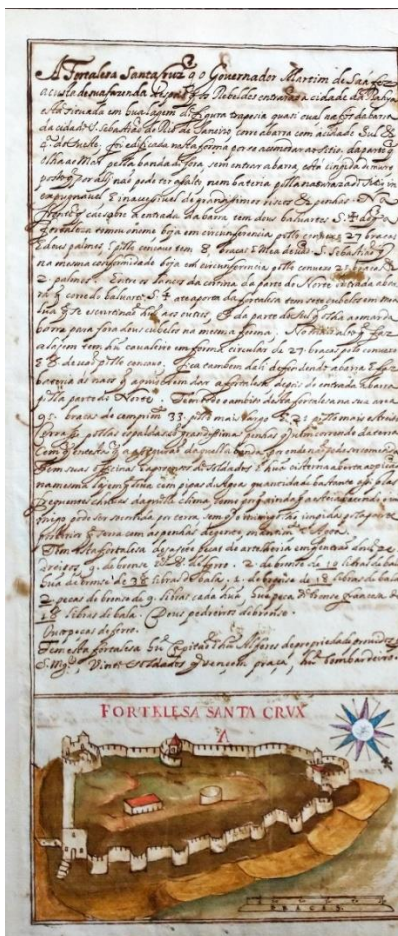


Fonte: estado do brasil coligido das mais sertas noticias q pode aivntar do Jeronimo de Ataide por Joao Teixeira albernaz. Cosmographo de SVAMA. Anno: 1631. Museu Histórico e Diplomático/ERERIO/MRE/Mapoteca [Mapoteca do Itamaraty – RJ]. Fotografia do autor.

Esse mapa apresenta a forma da Baía de Guanabara de uma maneira muito diferente das imagens de André Thevet (figuras 1 e 2). Em Thevet, a Baía de Guanabara aparece como uma forma regular, semelhante a uma bacia ou sumidouro na qual diversos rios desaguam e com uma saída para o mar bastante estreita. Em Albernaz I, no entanto, ela aparece com um contorno acidentado e com diversas enseadas em seu interior. Além disso, o elemento de maior destaque no interior da Baía de Guanabara é a cidade do Rio de Janeiro, que, a essa altura, era dotada de construções importantes, como a forte de São Tiago, o mosteiro de São Francisco, a fortaleza do Morro do Castelo, entre outros.

Ademais, esse mapa dá uma grande importância às diferentes fortificações da Baía de Guanabara, ressaltando a preocupação de seu papel defensivo contra invasões estrangeiras. Na lateral do mapa, inclusive, há um espaço dedicado a descrever e apresentar um plano da Fortaleza de Santa Cruz (figura 4), localizada na entrada da barra da Baía de Guanabara, em sua margem oriental (atualmente ela se localiza no município de Niterói).

Figura 4 - Detalhe da Fortaleza de Santa Cruz



Fonte: Museu Histórico e Diplomático/ERERIO/MRE/Mapoteca [Mapoteca do Itamaraty – RJ].
Fotografia do autor.

Outras fortificações também são apontadas no mapa, como o Forte de São João, o Forte de São Tiago e a Ilha da Lage. É provável que essa preocupação defensiva seja um reflexo da ameaça holandesa, uma vez que, àquela altura, os holandeses já haviam invadido Salvador, na Bahia, e planejavam realizar outras invasões pelo nordeste do Brasil e possivelmente no sudeste (LOUREIRO, 2011).

Outra característica singular desse mapa de Albernaz I é a inscrição de um percurso conduzindo as embarcações da entrada da barra até a cidade do Rio de Janeiro. Segundo Menezes (2011), esse tipo de convenção cartográfica não era muito comum em mapas portugueses anteriores, constituindo esse mapa um dos primeiros casos no qual tal convenção aparece.

O caminho que leva da barra ao porto é marcado com um tom de azul mais escuro no centro do mapa e com a presença de ilustrações de navios. É provável que ele seja baseado no conhecimento empírico da profundidade da Baía de Guanabara, indicando os lugares mais propícios à navegação de naus com grande calado. Isso parece evidenciar, além disso, que o porto do Rio de Janeiro era bastante frequentado nessa época, o que impunha a necessidade de produzir cartas para auxiliar a navegação e a pilotagem nas águas da Guanabara, tornando a ancoragem no porto mais segura.

Em outro atlas de 1640, intitulado *Descrição de Todo o Marítimo da Terra de Sta. Cruz chamado vulgarmente o Brasil*, o mesmo Albernaz I confirma a importância assumida pela cidade do Rio de Janeiro no século XVII, ao deixar a seguinte anotação que acompanha o mapa do Rio de Janeiro:

O Rio de Janeiro é o melhor e mais seguro porto da costa do Brasil. E dos melhores do mundo, não só por sua grandeza e bom fundo e por ser capaz de muitos e grandes naus, mas também por ser de grande trato, assim pela grande abundância de açúcar que nele há e de outras fazendas de preço, como também pelo muito que dele se negocia para o Rio da Prata, de quem vem a ser a terra riquíssima. (ALBERNAZ, 1640, *apud* FERREZ, 1972, p. 17).

A análise da carta de Albernaz I, bem como de outros mapas contemporâneos, indicou uma particularidade da produção cartográfica daquela época. Os mapas, em geral, eram produzidos por cosmógrafos que recebiam indicações e relatos descritivos de navegadores e que precisavam, a partir dessas fontes, desenhar o local a ser mapeado. Por isso, há certa variedade nas formas de apresentar um mesmo lugar, pois cada cosmógrafo tinha a seu serviço fontes diversas e cada um utilizava sua própria imaginação geográfica para desenhar o lugar. É verdade que muitos mapas eram copiados, com poucas alterações de uma versão para outra, sobretudo em uma época na qual o regime de autoria era bem diverso do atual. De forma geral,

levantamentos topográficos e cartográficos. Desde então, a imagem da Baía de Guanabara na cartografia foi se estabilizando, assumindo os mesmos contornos que hoje nos são familiares.

A PESQUISA NA BIBLIOTECA NACIONAL DO BRASIL

O outro acervo consultado foi o acervo digital da Fundação Biblioteca Nacional. Destacamos aqui um documento que forneceu maior precisão e aprofundamento dos objetivos da pesquisa. Trata-se do *Mappa corográfico da capitania do Rio de Janeiro* (figura 6), produzido pelo padre jesuíta, matemático, astrônomo e cartógrafo Domingos Capassi, também conhecido como Domenico Capacci, em 1730⁴.

Figura 6 - Mappa corographico da capitania do Rio de Janeiro, 1730



Fonte: Fundação Biblioteca Nacional.

Domingos Capassi foi enviado ao Brasil em 1729 pelo rei de Portugal, junto com outro padre jesuíta, Diogo Soares. Os dois tinham ampla formação em astronomia, cartografia e matemática, sendo conhecidos, por isso, como padres matemáticos. A missão deles era cartografar o território brasileiro por meio de técnicas mais avançadas, sobretudo no contexto de descoberta de ouro no interior do Brasil, quando a necessidade de mapear o território se tornou urgente (ALMEIDA, 2001; OLIVEIRA, 2014).

⁴ A indicação da existência desse mapa, bem como da importância dos padres-matemáticos para a produção cartográfica do Brasil e do Rio de Janeiro no século XVIII, me foi fornecida pelo Prof. Dr. Paulo Márcio Leal de Menezes, coordenador do Laboratório de Cartografia do Departamento de Geografia da UFRJ.

A vinda deles inaugurou uma nova fase da cartografia produzida no Brasil. Eles trouxeram instrumentos e técnicas de observação astronômica para determinar com mais precisão as coordenadas geográficas, sobretudo as longitudes. Logo que chegaram à cidade do Rio de Janeiro, a primeira ação dos padres foi fundar um observatório astronômico no Colégio dos Jesuítas, no Morro do Castelo. A partir dessas observações, eles determinaram o meridiano que passa pelo Rio de Janeiro, o qual serviria de referência para a determinação das coordenadas dos outros lugares mapeados no Brasil.

Os dois padres também produziram diversos mapas da capitania do Rio de Janeiro e da própria Baía de Guanabara. Tais mapas revelam uma estabilização na forma de representar a Baía de Guanabara. Eles eram produzidos com técnicas matemáticas consolidadas, de forma muito diferente dos mapas anteriores elaborados por cosmógrafos que raramente visitavam o lugar que mapeavam e que precisavam imaginá-lo a partir de relatos de viajantes e navegadores.

Com base no exame dos mapas dos padres matemáticos, ficou evidente que o período de reconhecimento e topogênese da Baía de Guanabara se encerrou na época de sua chegada, isto é, na terceira década do setecentos. A partir de então, a imagem da Baía de Guanabara é progressivamente estabilizada na cartografia. Essa constatação, finalmente, permitiu estabelecer uma delimitação temporal para a pesquisa nos anos 30 do século XVIII.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao desenvolver um projeto de pesquisa geográfico que contenha uma dimensão histórica, como é caso aqui, é fundamental estabelecer delimitações temporais. No entanto, essas delimitações não podem ser aleatórias e precisam ser justificadas. No caso da pesquisa em questão, cujo objetivo é compreender como a Baía de Guanabara foi apresentada durante sua fase de reconhecimento, definimos o recorte temporal somente por meio do levantamento documental em acervos cartográficos.

Nesse sentido, identificamos diferentes períodos da produção cartográfica da Baía de Guanabara. O primeiro deles, relacionado à fase de reconhecimento, é aquele no qual os mapas eram produzidos por cosmógrafos que raramente faziam levantamentos *in loco*. Normalmente eles desenhavam a partir de relatos e informações de terceiros e, por isso, os mapas são bastante diversos e apresentam uma grande variedade na maneira de apresentar a Baía de Guanabara.

Esse regime durou até o início do século XVIII, quando uma nova cartografia sistemática e baseada em levantamentos topográficos e observações astronômicas se impôs. O marco para este novo período foi a chegada dos padres-matemáticos ao Rio de Janeiro em 1730.



A partir de então, a imagem da Baía de Guanabara se estabilizou progressivamente na cartografia, indicando o limite da fase de reconhecimento.

Este trabalho, portanto, demonstrou que a disponibilidade e natureza dos acervos e de seus documentos é fundamental para delimitar o alcance da pesquisa. Nesse sentido, a partir do exame do corpus documental, foi possível estabelecer recortes mais precisos e justificáveis, tornando aquilo que eram ideias muito gerais e abrangentes no início da pesquisa em objetivos mais precisos e exequíveis.

Agradecimentos

Agradeço a Lucas Figueiredo, arquivista da Mapoteca do Itamaraty, pela disponibilidade com que me recebeu e pela imensa ajuda na localização dos documentos cartográficos. Também agradeço ao Prof. Dr. Paulo Márcio Leal de Menezes, do departamento de Geografia da UFRJ, pelas indicações de mapas importantes e por ter me acolhido em seu acervo particular. Agradeço especialmente ao meu orientador, o Prof. Dr. Paulo César da Costa Gomes, cuja contribuição foi fundamental para constituir a estrutura desta pesquisa, tanto através das inúmeras discussões de caráter metodológico que tivemos, quanto através de ideias originais que me foram compartilhadas.

REFERÊNCIAS

ABREU, M. de A. **Geografia Histórica do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, 2010.

ADONIAS, I. **As peças raras da mapoteca do Ministério das Relações Exteriores**. Rio de Janeiro: Ministério das Relações Exteriores, 1956.

_____. **Catálogo de plantas e mapas da cidade do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: Ministério das Relações Exteriores, 1966.

ALMEIDA, A. F. de. **A formação do espaço brasileiro e o projeto do Novo Atlas da América Portuguesa: 1713-1748**. Lisboa: Comissão Nacional para as Comemorações dos Descobrimentos Portugueses, 2001.

ANCHIETA, P. J. **Cartas, informações, fragmentos históricos e sermões**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1933. 567p.

BARREIROS, E. C. A Cidade do Rio de Janeiro de sua Fundação aos Fins do Século XVII. **Revista do IHGB**, Rio de Janeiro, v. 288, p. 199-209, 1971.

BERNARDES, L. M. C.; SOARES, M. T. de S.. **Rio de Janeiro: Cidade e região**. Rio de Janeiro: Secretaria Municipal de Cultura, 1990.

ENDERS, A. **A história do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: Gryphus, 2015.



FERREZ, G. **A muito leal e heroica Cidade de São Sebastião do Rio de Janeiro**, quatro séculos de expansão e evolução. Paris: M. Mouillot, R. de Castro Maia, 1965.

_____. **Iconografia do Rio de Janeiro: 1530-1890**. Rio de Janeiro: Casa Jorge, 2000.

_____. **O Rio de Janeiro e a defesa de seu porto (1555-1800)**. Rio de Janeiro: Serviço de documentação geral da Marinha, 1972.

GOMES, P. C. da C. **O lugar do olhar: Elementos para uma geografia da visibilidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

_____. **Quadros Geográficos: uma forma de ver, uma forma de pensar**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2017.

LOUREIRO, M. J. G. O Atlas de João Teixeira e as Fortificações de Defesa da Baía de Guanabara no Século XVII. **Arquivos do Museu de História Natural e Jardim Botânico**, v. 20, n. 2, p. 41-62, 2011.

MENEZES, P. M. L. Atlas Praguense de João Teixeira Albernaz I – comparações comentadas de alguns de seus mapas. **Arquivos do Museu de História Natural e Jardim Botânico**, v. 20, n. 2, p. 125-143, 2011.

OLIVEIRA, L. N. de. **Plantas e fortificações do Rio de Janeiro: arquitetura militar e a defesa do império (1700-1730)**. Junho de 2014. Dissertação (Mestrado em História Social da Cultura) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, junho de 2014.

SERRÃO, J. V. **O Rio de Janeiro no século XVI**. Lisboa: Comissão Nacional das Comemorações do IV Centenário do Rio de Janeiro, 1965.

TEIXEIRA FILHO, A. **Roteiro cartográfico da Baía de Guanabara e Cidade do Rio de Janeiro: século XVI e XVII**. Rio de Janeiro: Livraria São José, 1975.



FEIRA DE ARTESANATO DE POÇOS DE CALDAS (FEARPO): turismo e cultura popular nas paisagens urbanas

FLORA, Douglas de Paula

IFSULDEMINAS – Campus Poços de Caldas

douglaspaula987@gmail.com

GATTI, Leticia Botega Gatti

IFSULDEMINAS – Campus Poços de Caldas

leticia.gatti@alunos.ifsuldeminas.edu.br

Resumo: O seguinte artigo tem por objetivo analisar a inserção da Feira de Artesanato de Poços de Caldas (FEARPO) no contexto da paisagem urbana local. Consideramos relevante compreender como a feira, criada na década de 1970, contribui para a cultura e o turismo da cidade e como ela se relaciona com os demais tipos de comércio que caracterizam o capitalismo contemporâneo. Mediante revisão bibliográfica, trabalhos de campo e registros fotográficos, constatamos que a dinâmica da feira realizada aos domingos e feriados influencia nas relações socioespaciais da área central da cidade, resultando em um complexo mosaico paisagístico ao mesmo tempo em que se mostra como símbolo de arte, cultura e resistência.

Palavras-chave: Feira de Artesanato; Turismo; Cultura; Paisagem Urbana.

FERIA DE ARTESANÍA DE POÇOS DE CALDAS (FEARPO):

El turismo y cultura popular en los paisajes urbanos

Resumen: El siguiente artículo tiene como objetivo analizar la inserción de la Feria de Artesanía de Poços de Caldas (FEARPO) en el contexto del paisaje urbano local. Consideramos relevante comprender cómo la feria, creada en la década de 1970, contribuye a la cultura y el turismo de la ciudad y cómo se relaciona con otros tipos de comercio que caracterizan al capitalismo contemporáneo. A través de una revisión bibliográfica, trabajo de campo y registros fotográficos, encontramos que la dinámica de la feria que se realiza los domingos y festivos influye en las relaciones socioespaciales de la zona central de la ciudad, resultando a la vez un complejo mosaico paisajístico. que se muestra como un símbolo de arte, cultura y resistencia.

Palabras Clave: Feria artesanal; Turismo; Cultura; Paisaje urbano.

INTRODUÇÃO

As paisagens urbanas contemporâneas são espaços preenchidos com uma grande variedade de representações culturais. Em localidades turísticas, a preservação e a valorização de tais elementos traduz-se não somente no intuito de conservar a história e a memória, mas



também garantem atratividade turística e desenvolvimento socioeconômico à população residente. Nesse sentido, levando em conta as recentes transformações sociais e espaciais, pode-se dizer que grande parte das atividades ligadas à cultura apontam para mudanças substanciais, uma vez que, no espaço urbano, o tradicional e o moderno coexistem de forma mais ou menos harmônica.

O imperativo da globalização redefiniu as relações socioculturais nos mais variados lugares. Essas modificações, por vezes, são vistas como responsáveis pelo apagamento das culturas locais, assimiladas e difundidas pelas comunidades em estreita relação com os seus espaços de vivência cotidiana. Por outro lado, acredita-se que este fenômeno globalizante incisivo serviu, justamente, para reafirmar que tais manifestações tem se acentuado ainda mais, demonstrando que, ao contrário do que essa ideia afirma, não se verifica a uniformização do planeta (CORRÊA, 1995).

Longe de negar as influências da globalização nos aspectos culturais das sociedades, constata-se que a variedade cultural humana, marcada pela alta criatividade e pela capacidade de estabelecer referenciais identitários e distintivos, é mais poderosa do que se supunha. É nessa conjuntura que as atenções se voltam para as questões relativas à identidade, memória e patrimônio (GOMES, 2013, p. 2).

No município de Poços de Caldas, localizado na Mesorregião do Sul/Sudoeste de Minas Gerais, o turismo desempenha importante função desde os primórdios de seu processo de ocupação (ANDRADE; OLIVEIRA, 2013). A atividade turística poços-caldense se desenvolveu, a princípio, através da sua relevância em relação ao acesso à recursos naturais, com destaque para a efusão de águas sulfurosas, tornando a cidade um importante polo para o turismo de cura e uma das mais requisitadas estâncias hidrotermais do início do século XX (MARRAS, 2004).

De acordo com Megale (2002), o poder público, atento à essas especificidades e testemunhando o potencial de expansão desse segmento, direcionou investimentos à construção de hospedarias, cassinos, praças, jardins e garantiu melhorias aos sistemas de transportes com acesso ao município. No entanto, ainda na primeira metade daquele século, Poços de Caldas vivenciaria um abrupto declínio desses setores, em especial, do turismo de cura e os jogos de azar.

O decreto presidencial, assinado pelo então presidente da república Eurico Gaspar Dutra, em 1946, que proibiu os cassinos no Brasil, assim como os avanços da indústria farmacêutica, que minimizaram a importância das águas hidrotermais no tratamento das enfermidades, resultaram em prejuízos diretos para o turismo em Poços de Caldas (ANDRADE; OLIVEIRA, 2013, p. 49).

Diante disto, Poços de Caldas teve de diversificar suas atividades econômicas, dentre as quais, o turismo ainda se destaca. Para melhor compreendermos o fenômeno da atividade turística, optamos por investigar uma das mais características atrações da cidade: as feiras livres. Embora exista um certo número de feiras livres, nossa pesquisa se desdobrou a partir de uma das que mais representam a cultura e o turismo local.

Portanto, objetivo deste estudo é analisar elementos culturais populares que estão em consonância com a atividade das cidades do capitalismo contemporâneo. Tomamos como objeto a Feira de Artesanato de Poços de Caldas (FEARPO) e o seu impacto na paisagem urbana na área central, assim como discutimos qual é a dinâmica interna desta feira livre, os tipos de produtos que são expostos e comercializados, dentre outros aspectos.

Partimos do pressuposto de que “as práticas culturais são mais que ações, são também atuações de sujeitos que buscam construir a história. As ruas das cidades são palcos de luta, mas, também, onde uns e outros têm a experiência da alteridade e do reconhecimento” (FERREIRA; KOPANAKIS, 2015, p. 87).

Nos ancoramos também na célebre frase de Denis Cosgrove (2012): a geografia está em toda a parte. Nas paisagens, nos espaços, mas principalmente nos grupos humanos, nos indivíduos e nas suas representações imagéticas e simbólicas, que animam o ambiente imóvel, uma vez que a cultura não é algo estático e estagnado no tempo, mas algo que se modifica conforme as temporalidades e espacialidades dos modos de ser e fazer da humanidade.

Através de revisão bibliográfica, trabalhos de campo, análise documental e registros fotográficos os resultados do artigo evidenciam a FEARPO como um importante ponto turístico de Poços de Caldas, atraindo um grande número de pessoas. Ademais, destacamos que a feira também representa a preservação da cultura e da arte local, uma vez que as exposições prezam pela comercialização de produtos de origem artesanal produzido por artistas e comerciantes da região.

A FEIRA LIVRE COMO ELEMENTO DA PAISAGEM URBANA

Para Carl Sauer (1998), os objetos que existem juntos na paisagem existem em inter-relação. Nós afirmamos que eles constituem uma realidade como um todo que não é expressa por uma consideração das partes componentes separadamente, que a área tem forma, estrutura e função e daí posição em um sistema e que é sujeita a desenvolvimento, mudança e fim. Desta forma compreender os elementos da paisagem é um exercício de reconhecimento das complexidades que a compõem e que a transformam.



Em realidade a paisagem é, de um lado, o resultado de uma dada cultura que a modelou e, de outro constitui-se em uma matriz cultural. Como resultado a paisagem é uma vitrine permanente de todo o saber, expressando a cultura em seus diversos aspectos, possuindo uma faceta funcional e outra simbólica (CORRÊA, 1995, p. 4).

De acordo com Porto (2015), as feiras livres enquanto práticas humanas têm dimensões econômica, cultural e espacial. Projetam-se em cidades de tamanhos diferentes, cuja morfologia apresenta elementos comuns e singulares em cada grupo de localidades. Além de servir como atração turística para os municípios, auxilia na renda pessoal dos feirantes, como, por exemplo, incentivando a agricultura familiar, as habilidades manuais para produção de artesanato, entre outros.

As feiras livres continuam presentes na paisagem de muitas cidades brasileiras. Geralmente se especializam em ruas, esquinas e praças, acontecem aos sábados e domingos e fazem parte das práticas sociais e culturais da população. No entanto, mesmo com presença consolidada na dinâmica intraurbana, os pensadores do espaço geográfico deram pouca atenção a esse fenômeno no século passado. Seja pela necessidade de abordá-lo na Geografia, ou mesmo para desvelar o movimento da sociedade por meio delas, o fato é que os mercados periódicos têm lugar especial no cotidiano e na memória de muitos brasileiros (PORTO, 2015, p. 45).

No contexto atual, a diversificação econômica nos espaços urbanos tem como consequência cada vez maior a instauração de um mosaico paisagístico nas cidades. Tal mosaico é composto por elementos distintos e complementares entre si, dispondo de um leque de representações dos mais variados tipos e escalas. As grandes redes de supermercado, lojas dos mais diversos segmentos, importantes representações do capital financeiro, edifícios modernos, infraestruturas de circulação e, é claro, as manifestações culturais populares, a exemplo das feiras livres.

Segundo Corrêa (1989), o espaço urbano é onde há maior predominância de conflitos sociais. É um contraste usual levando em conta a dinâmica do capitalismo contemporâneo. Os circuitos inferiores e superiores da economia (SANTOS, 1979) coexistindo no mesmo espaço. Isto remete a uma narrativa de persistência dos grupos sociais populares, que ainda sobrevivem ou tem a opção de viver conforme a produção e a comercialização de suas próprias mercadorias, tendo contato direto com o consumidor, compondo também uma paisagem que é transitória, já que as exposições das barracas não são “permanentes”. Na confluência entre Geografia, Arte e Cultura Popular “as feiras livres acontecem em distintos espaços e tempos e são um campo propício às reflexões geográficas” (SANTOS, 2013, p. 48).

Para Santos (1979), a economia urbana poderia ser classificada entre um circuito superior e um circuito inferior. O primeiro remete as grandes empresas, que movimentam

quantias altas de capital e que se encontram capilarizada pelo mercado global. Já o circuito inferior se refere as atividades realizadas em menor escala, na qual o trabalho é intensivo e o acúmulo de capital é reduzido. No contexto das feiras livres, podemos considerá-las como elementos do circuito inferior da economia urbana, uma vez que seu funcionamento se dá, muitas vezes, de maneira informal e os comerciantes e consumidores possuem contato direto e imediato no momento da compra e venda.

Nesse sentido, a presença dessa modalidade de comércio é elemento fundamental para se compreender as transformações da paisagem. Em países subdesenvolvidos, o moderno e o tradicional coexistem e entram em embate cotidianamente. Ainda que o volume movimentado pelas feiras seja inferior aos grandes mercados e lojas, pode-se verificar que parte representativa da comunidade utiliza dessas atrações como principal local de consumo e convívio.

As feiras livres constituem uma atividade econômica presente no cotidiano e rotina de muitas pessoas e ainda se fazem presente em localidades sul-mineiras. Ela é uma forma de comercialização e oferece bens e serviços para a população, que de certa forma se diferenciam dos grandes aglomerados comerciais (supermercados). Ela é objeto de estudo da Geografia econômica e está fixada na rede intraurbana, apresenta certa complexidade que pode ser abordada em diferentes escalas. As feiras atendem diferentes demandas sociais, econômicas e fazem parte da distribuição das produções, consumo e exploração de recursos (MELO, 2021, p. 2).

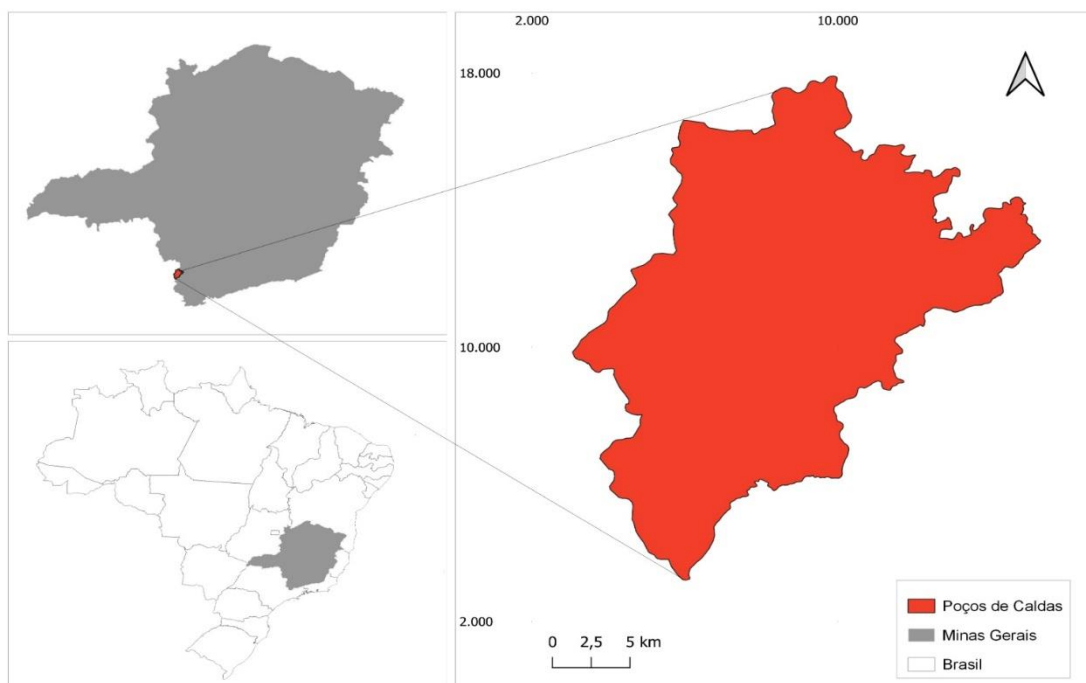
Os agentes constitutivos da paisagem urbana frequentemente se modificam ao longo do tempo. As feiras livres são resquícios de um mercado periódico, mas, que resistem as imposições do período atual. Por outro lado, essas exposições se adaptam e se modernizam, com o objetivo de atender o maior número de pessoas possível.

Trata-se de um fenômeno de alta relevância, levando em conta a Geografia, Cultura, Arte e as suas diversas ramificações, tais como a paisagem cultural e o espaço urbano; o patrimônio cultural e a produção manual e artesanal de mercadorias diversas.

FEARPO: A FEIRA DE ARTESANATO DE POÇOS DE CALDAS

Criada pelo decreto nº 1384, de 27 de agosto de 1974, a Feira de Artesanato de Poços de Caldas – FEARPO (POÇOS DE CALDAS, 1989; 2005) é uma tradicional feira livre que ocorre na área urbana do município de Poços de Caldas, sul de Minas Gerais. Suas exposições ocorrem aos domingos e feriados na Praça Dom Pedro II (popularmente chamada de “Praça dos Macacos”), na zona central da cidade.

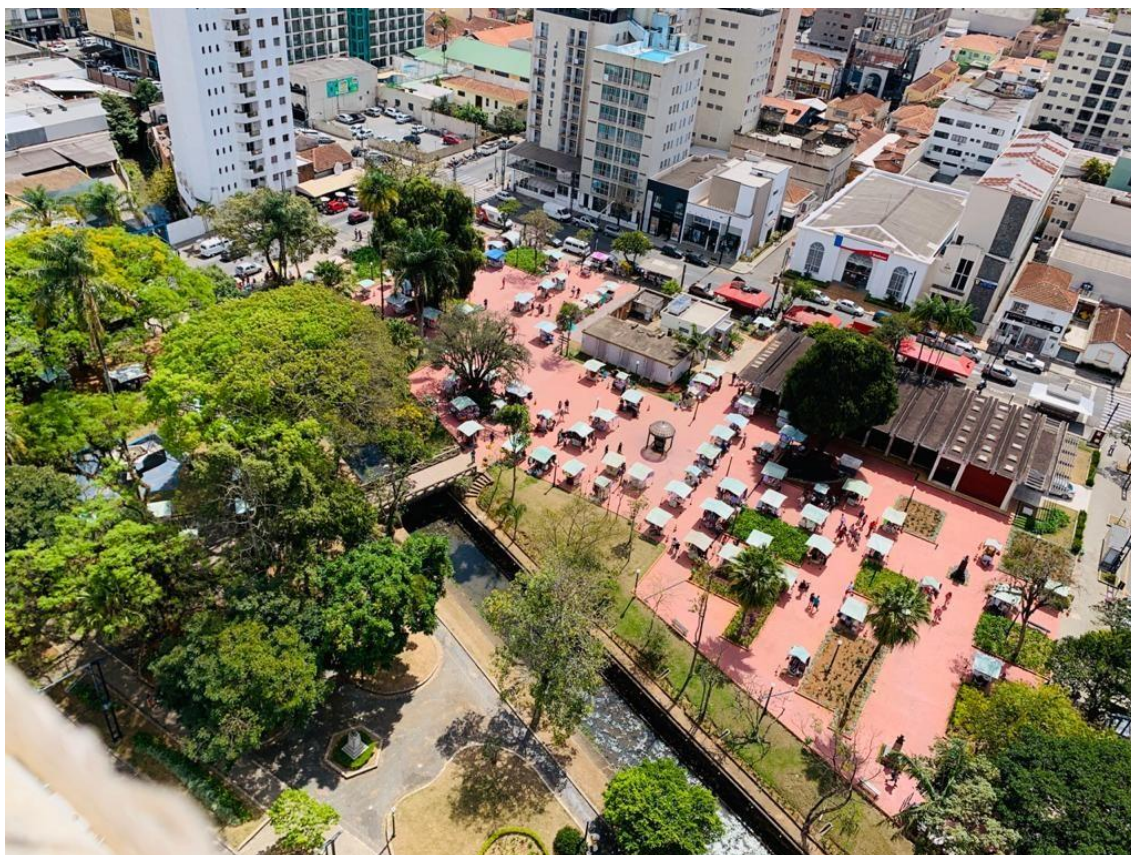
Figura 1- Mapa de localização do município de Poços de Caldas



Fonte: Elaborado pelos autores.

Em 2020, a Prefeitura Municipal divulgou um número de 307 expositores na feira, número que aumentou para 350 com a abertura de um edital que contemplava a abertura de 43 novas vagas. O edital, que contabilizou as inscrições até o dia primeiro de outubro do ano em questão visava alocar e aproveitar os novos espaços criados pela obra de remodelação e revitalização da praça, como mostra a fotografia a seguir.

Figura 2 - Vista área da FEARPO



Fonte: PMPC (2022)

A Secretaria de Turismo (principal órgão oficial responsável pela manutenção e fiscalização da feira) estabeleceu algumas diretrizes para o funcionamento das exposições e dos tipos de produtos que podem ser comercializados. Dentre estas, atribui-se destaque a prioridade em relação a comercialização de produtos de origem artesanal, especialmente daqueles oriundos de produtores da região. O quadro a seguir denota alguns aspectos importantes: a variedade de produtos que são expostos na feira e também que, em sua totalidade, a organização do evento preza por mercadorias que são resultados de trabalhos manuais e artesanais.

Quadro 1 - Divisão de mercadorias permitidas por setor

Nº do setor	Produtos comercializados
1	Couros
2	Madeiras
3	Pinturas
4	Esculturas
5	Desenhos e Gravuras

6	Metais
7	Tricô
8	Crochê
9	Bordados
10	Bijouterias
11	Porcelanas, louças e cerâmicas
12	Vidros e acrílicos
13	Fibras vegetais e sintéticas
14	Flores
15	Doces, sequilhos, conservas e salgados
16	Plásticos
17	Pedras

Fonte: PMPC (2020)

O item 5 do último edital publicado pela Secretaria do Turismo (em setembro de 2020) dispõe sobre os processos avaliativos que são empreendidos com o intuito de analisar o caráter artesanal dos produtos, incluindo as características do modo de fazer, utilização da matéria-prima e diferencial do produto. Ainda conforme o edital de chamamento público nº 02/2020, o subitem 5.6 informa que são critérios para avaliação:

- Artigos que apresentem um diferencial em relação aos produtos já existentes na FEARPO.
- Atividade em que, no mínimo, 80% do trabalho seja feito pelo artesão.
- Transformação de matéria-prima bruta em produto acabado.
- Utilização de matéria-prima e/ou técnicas de produção local.
- Identificação cultural da matéria-prima ou modo de fazer com a região e/ou como artesão.

Para além dos fatores técnicos e burocráticos relacionados ao funcionamento da feira, é imprescindível ressaltar sua relevância no que tange a transformação da paisagem urbana em Poços de Caldas. Por se tratar de um evento que ocorre em dias específicos, em geral, nos domingos e feriados, a FEARPO dinamiza o fluxo de pessoas que frequentam a área central da cidade. As barracas contribuem para uma composição única do turismo e da cultura na região.

Outro ponto de destaque se refere a sua localização. A feira, que ocorre na Praça Dom Pedro II, compartilha atenções com outros pontos turísticos tradicionais de Poços de Caldas, a exemplo do Balneário Mário Mourão. Nesse sentido, pode se observar um contraste entre o

turismo clássico e vistoso que foi a base para o crescimento da cidade e o turismo com características culturais, realizados por movimentos populares contemporâneos.

Figura 3 - Exposição da FEARPO ao lado do Balneário Mário Mourão (à direita)



Fonte: Os autores (2023)

A FEARPO, assim como outras feiras livres, vem se demonstrando um instrumento de resistência. A atratividade turística de Poços de Caldas é um fator que contribui para o funcionamento das exposições. Com 169.338 habitantes (IBGE, 2021), se mantém como a mais populosa do sul de Minas Gerais, o que atrai um grande número de pessoas, em especial, turistas e trabalhadores. Entretanto, com a dinamização econômica dos espaços urbanos, atividades desse segmento passaram a competir com novos mercados que são, muitas vezes, considerados mais modernos e caracterizados pela produção e consumo em massa. A partir disso, as feiras se adaptam e resistem a essas imposições.

O modo de produção capitalista produz espaços e paisagens diferenciados, onde o acesso de uma minoria a diferentes bens e serviços se dá em detrimento de uma maioria que consome o mínimo para a sobrevivência e que se utiliza do comércio e dos serviços com características próprias. Nesse sentido, essa maioria adquire os produtos para seu consumo em locais apropriados ao seu padrão de vida. O comércio informal tem sido essencialmente, e, nesse caso, as feiras livres, utilizado pela população de baixa renda. A organização desse comércio no espaço urbano produz uma paisagem excluída, em relação aos estabelecimentos de comércio formal: as lojas e os supermercados. As feiras livres não são entendidas como paisagens excluídas, no sentido de não estarem mais presentes no espaço citadino. Ao contrário, continuam existindo e refletem, de um lado, a atual organização e configuração do modo capitalista de produção, ou seja, são necessárias, juntamente com o comércio formal, para a reprodução desse sistema (PORTO, 2005, p.150).

Em trabalho de campo foi possível constatar que parte representativa das exposições da FEARPO preza pela comercialização de produtos advindos do artesanato. Roupas adultas e infantis, bolsas e mochilas ou mesmo determinados acessórios para uso pessoal ou doméstico podem ser encontrados. Venda de comidas e bebidas também atraem grande números dos visitantes da feira.

Figura 4 - Parte da exposição da Feira de Artesanato de Poços de Caldas



Fonte: Os autores (2023)

A variedade de produtos atrai, por sua vez, consumidores de diversas faixas etárias dos municípios do entorno. A procura por esse formato de comércio está atrelada à fatores como visitas turísticas, preferência por mercadorias que somente são encontradas em feiras desse segmento ou, ainda, pelo cultivo de uma afetividade que se estabelece unicamente ao frequentar esses espaços.

A escolha de comprar nela se constitui num aspecto cultural característico de determinado grupo social, da mesma forma que a escolha por comprar em lojas, mercados e supermercados corresponde também a hábitos de determinada parcelada população. É certo que não existe um limite rígido, no sentido de que determinado grupo socioeconômico e cultural compra na feira e outro em lojas e mercados, porém, como já mencionado, as relações culturais da feira não são as mesmas que se manifestam no comércio do circuito superior (PORTO, 2005, p. 151).

Segundo Porto (2005), os feirantes, além da concorrência com as redes de supermercados e lojas, também estão submetidos ao controle e fiscalização do poder

público que pode, concomitantemente, auxiliá-los ou impor mecanismos que dificultem a realização de suas atividades. Como vimos, a Prefeitura Municipal e a Secretaria do Turismo delimitam quais mercadorias poderão ser comercializadas em cada setor e, eventualmente, abrem ou fecham vagas para barracas na FEARPO.

Por conta desse comportamento, a análise da feira a partir das suas relações culturais não deve estar desassociada dos estudos sobre poder, que é construído e manifesto pelos principais agentes que a produzem. Esse poder além de se manifestar na relação conflituosa entre os proprietários de barracas e as administrações municipais, que elegem suas intervenções como as únicas capazes de produzir a “modernização” ou “reurbanização” das feiras livres, também está presente nas estratégias criadas pelo comércio formal para atrair o consumidor da feira livre para as suas lojas e supermercados (PORTO, 2005, p. 151).

A história econômica de Poços de Caldas sempre esteve voltada a públicos específicos, desde a instauração do turismo hidromineral, passando pela atividade mineradora e, posteriormente, a instalação das indústrias e feiras livres. Mesmo diante destes elementos, o turismo sempre está como setor essencial para a economia da cidade. E este tipo de comércio atrai turistas, tanto das cidades vizinhas como de outros estados, principalmente por conta do seu grande e variado número de produtos e também devido a sua localização estratégica, onde se encontra um dos *points* de extrusão de água sulfurosa, sendo uma das características que trouxeram fama e representatividade para Poços de Caldas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ainda que o período atual imponha novas formas de ser e produzir nas paisagens urbanas, determinados elementos das cidades se demonstram como instrumentos de preservação da arte e da cultura local. Diante disso, consideramos que a FEARPO detém papel fundamental no que concerne a sua representatividade cultural e turística no centro de Poços de Caldas.

Após a pesquisa bibliográfica e o trabalho de campo, percebemos que as feiras livres são de extrema importância para a economia pessoal dos participantes, incentivando a agricultura familiar e artesões locais como também para a cidade atraindo turistas de municípios vizinhos.

Nota-se que uma das principais características da FEARPO é o trabalho manual, valorizando os artistas e a cultura da região. Estando presente em Poços de Caldas desde os anos 70 em uma localidade estratégica, tanto para os feirantes como os comerciantes próximos,

em muitos casos, os turistas acabam por frequentar os demais atrativos turísticos no entorno da praça onde ocorre a feira livre, colaborando para que a visita a essas atrações aumente.

Em pesquisas futuras, seria necessário afinar o debate e discutir como determinada modalidade de evento pode ser caracterizada como algo que destoa daquilo que está no seu entorno ou se estes apresentam-se como um projeto ainda em conluio com o padrão. Nos moldes da FEARPO, consideramos que o seu papel é de fundamental importância, uma vez que, embora sua instalação e funcionamento ocorram mediante a autorização (ou mesmo proibição) das autoridades públicas, nem sempre essa relação se dá de maneira harmônica, avaliando que a localização da feira atrai o interesse de outros tipos de investimentos comerciais, o que resulta em conflitos entre produtores e comerciantes de diversos segmentos, bem como evidencia o Estado enquanto agente mediador ou mesmo como instrumento que pode vir a favorecer grupos específicos dentro do espaço da cidade. Nesse sentido, dentro de suas possibilidades e limitações, a feira livre pode vir a se tornar um símbolo de resistência nas contendas da paisagem urbana.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, A. C.; OLIVEIRA, T. A. O crescimento populacional em um centro receptor de turistas e a percepção de seus moradores: a situação de Poços de Caldas (MG). **Caderno de Geografia**, v.23, n.40, 2013.

CORRÊA, R. L. **O espaço urbano**. São Paulo, Ática, 1989

_____. **A dimensão cultural do espaço**: alguns temas. Espaço e Cultura, RJ. Ano I, 1995, p. 1-22.

COSGROVE, D. A geografia está em toda parte: cultura e simbolismo nas paisagens humanas. *In*: CORRÊA, R. L.; ROSENDAHL, Z. (orgs). **Geografia Cultural** – uma antologia. UERJ, Rio de Janeiro. 2012. p. 219-237.

FERREIRA, M. L.; KOPANAKIS, A. R. A cidade e a arte: um espaço de manifestação. **Tempo da Ciência**, v. 22, n. 44, Toledo-PR, 2º semestre de 2015.

GOMES, A. C. R. Geografia e educação patrimonial: contribuição para valoração de bens culturais. **Observatório geográfico da América Latina**, Peru, 2013. p. 1-9.

MARRAS, S. **A propósito de águas virtuosas**: formação e ocorrências de uma estação bal-neária no Brasil. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2004. 479 p.

MEGALE, N. B. **Memórias Históricas de Poços de Caldas**. Poços de Caldas: ed. Sulminas, 2002.

MELO, N. L. Dimensão socioeconômica e espacial das feiras livres de poços de caldas e entorno imediato. *In*: Jornada Científica, 6., Alfenas, 2021. **Anais...** Alfenas-MG, 2021, p. 1-11.

POÇOS DE CALDAS. **Legislação Municipal de Poços de Caldas**. Lei nº 4562, 1989;2005; 2009.

_____. **Secretaria Municipal de Turismo**. Edital de chamamento público, nº 02/2020.



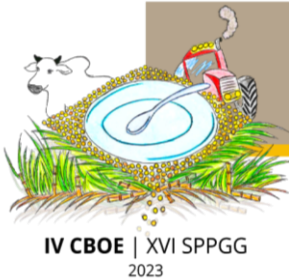
PORTO, G. C. S. **Configuração sócio-espacial e inserção das feiras livres de Itapetinga-BA e arredores no circuito inferior da economia.** Dissertação (Mestrado em Geografia). Universidade Federal da Bahia. Salvador, 2005.

_____. Dimensão espacial das feiras livres no interior do Brasil. *In:* Encuentro de geógrafos de América Latina (EGAL)– “Por una América Latina unida y sostenible” 15., Cuba, 2015. *Anais...*Cuba, 2015, p. 1-15.

SANTOS, M.. **O espaço dividido:** os dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos. Tradução de Myrna T. Rego Viana. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1979. (Coleção Ciências Sociais).

SANTOS, J. E. Feiras livres: (re)apropriação do território na/da cidade, neste período técnico-científico-informacional. **Geografia Ensino & Pesquisa**, vol. 17, n. 2, mai./ ago. 2013. p. 39-56.

SAUER, C. A morfologia da paisagem. *In:* CORRÊA, R. L.; ROSENDAHL, Z. (orgs.). **Paisagem, Tempo e Cultura.** Rio de Janeiro: EDUERJ, 1998 (1925).



GEOGRAFIA E CINEMA DO/NO SUBDESENVOLVIMENTO BRASILEIRO:

Um diálogo interdisciplinar entre Josué de Castro e Glauber Rocha

COSTA ANDRÉ, Lucas

Mestrando em Geografia (PPG-Geografia/IG/UNICAMP)

lucas.c.andre96@gmail.com

VITTE, Antonio Carlos

Professor Dr. (DGEO e EHCT/IG/UNICAMP)

vitte@unicamp.br

Resumo: Neste artigo busca-se construir um diálogo interdisciplinar acerca da geografia do subdesenvolvimento brasileiro pautado nas possíveis conexões, assim como pelas diferenças, no pensamento de dois intelectuais que se debruçaram sobre o tema, o cineasta e crítico de cinema Glauber Rocha e o geógrafo e médico sanitário Josué de Castro. Tais escolhas têm sua razão no fato de que ambos pensadores, cada um em sua área, tiveram a fome, maior expressão do fenômeno do subdesenvolvimento, como foco de suas produções. Para isso, nos valem de uma articulação de caráter teórico-qualitativo entre os discursos e interpretações acerca do subdesenvolvimento e da fome brasileira, no Cinema Novo e na obra “*Geografia da Fome*”, produções correlacionadas no tempo e imbricadas na política, na cultura e nos aspectos sociais do período em foco – do pós-guerra até o golpe de 1964. Alguns dos principais apontamentos desenvolvidos ao longo dessa investigação foram o papel do cinema num país subdesenvolvido, o papel do Cinema Novo na denúncia da fome e as relações deste com a obra “*Geografia da Fome*”.

Palavras-chave: Subdesenvolvimento brasileiro; Geografia da Fome; Estética da Fome; Cinema Novo.

GEOGRAFÍA Y CINE DEL/EN EL SUBDESARROLLO BRASILEÑO

Un diálogo interdisciplinario entre Josué de Castro y Glauber Rocha

Resumen: Este artículo busca construir un diálogo interdisciplinario sobre la geografía del subdesarrollo brasileño a partir de posibles conexiones, así como diferencias, en el pensamiento de dos intelectuales que se han centrado en el tema, el cineasta y crítico de cine Glauber Rocha y el geógrafo y médico sanitario Josué de Castro. Tales elecciones se justifican por el hecho de que ambos pensadores, cada uno en su ámbito, tuvieron al hambre, máxima expresión del fenómeno del subdesarrollo, como eje de sus producciones. Para eso, hacemos uso de una articulación teórico-cualitativa entre los discursos e interpretaciones sobre el subdesarrollo y el hambre brasileños, en Nuevo Cine y en la obra “*Geografía del hambre*”, producciones correlacionadas en el tiempo y entrelazadas en la política, la cultura y en los aspectos sociales del período en estudio – desde la posguerra hasta el golpe de 1964. Algunas de las notas principales desarrolladas a lo largo de esta investigación fueron el role del cine en un país

1792



subdesarrollado, el role del Nuevo Cine en la denuncia del hambre y sus relaciones con el trabajo “*Geografía del hambre*”.

Palabras Clave: Subdesarrollo brasileño; Geografía del Hambre; Estética del Hambre; Nuevo Cine.

INTRODUÇÃO

Este artigo buscou construir um diálogo interdisciplinar acerca do subdesenvolvimento brasileiro pautado nas possíveis conexões, assim como pelas diferenças, entre os trabalhos e discursos de dois intelectuais que se debruçaram sobre o tema, o cineasta e crítico de cinema Glauber Rocha – um dos mais representativos cineastas da história do cinema brasileiro e uma figura central no movimento cinematográfico de vanguarda Cinema Novo, e o geógrafo e médico sanitário Josué de Castro – autor de grandes obras no campo da geografia brasileira e internacional, como “*Geografia da Fome*” e “*Geopolítica da Fome*”. Tais escolhas têm sua razão no fato de que ambos pensadores, cada um em sua área, isto é, Arte e Ciência ou, mais precisamente, Cinema e Geografia, tiveram a fome, maior expressão do fenômeno do subdesenvolvimento, como foco de suas produções.

No que diz respeito ao cinema, acreditamos que o movimento intelectual, cultural, político e genuinamente brasileiro liderado por Glauber Rocha (1939-1981) tem muito a dizer do país e de seu contexto. O crítico e cineasta baiano foi um grande pensador que mesmo tocado por muitas influências estrangeiras, se mostrou muito original ao pensar questões da identidade nacional, como o que é ser brasileiro, e em suas leituras sobre a miséria do Brasil. Além de ter denunciado abertamente o imperialismo estadunidense e a ditadura militar brasileira. Tudo isso por meio da potência das imagens em movimento. Outrossim, o Cinema Novo em si caracteriza-se como um instrumento de análise novo na ciência geográfica, apesar do audiovisual e da cinematografia serem instrumentos de análise já familiares nesse campo do conhecimento, especialmente nas Geografias Culturais e Humanistas.

No que diz respeito à geografia, demos destaque ao pernambucano Josué de Castro (1908-1973), médico sanitário e pioneiro da nutrição no Brasil, referência mundial no estudo da fome e que fora um grande intelectual que defendeu o método geográfico enquanto o único método científico que poderia analisar a fome em suas múltiplas facetas, devido ao aspecto holístico da ciência geográfica.

Dentre as tradições de pesquisa com cinema na geografia, este estudo pretendeu trabalhar apenas com os aspectos simbólicos do cinema novo pela figura de Glauber, mais precisamente o simbolismo do Cinema Novo em meio ao contexto em que surgiu e as teses que

criou quanto à fome e ao subdesenvolvimento brasileiro, fenômenos centrais também nas produções de Josué de Castro, que se utilizou do método geográfico de sua época como ferramenta de análise.

Dessa forma, nos valem de uma articulação de caráter teórico-qualitativo entre os discursos e interpretações acerca do subdesenvolvimento e da fome brasileira, no Cinema Novo de Glauber Rocha e na obra “*Geografia da Fome*”, produções correlacionadas no tempo e imbricadas na política, na cultura e nos aspectos sociais do período em foco – do pós-guerra até o golpe de 1964. Alguns dos principais apontamentos desenvolvidos ao longo dessa investigação foram o papel do cinema num país subdesenvolvido, o papel do Cinema Novo na denúncia da fome e as relações deste com a obra “*Geografia da Fome*”.

DA QUESTÃO DO SUBDESENVOLVIMENTO À GEOGRAFIA DA FOME DE JOSUÉ DE CASTRO

Com o fim da Segunda Guerra Mundial emerge a questão dos países subdesenvolvidos, herdeira de um modo de pensar e ver o mundo radicalmente racional. Este período conhecido como pós-guerra é sublinhado por grandes mudanças não somente nos campos político e econômico, mas também no domínio das ideias no mundo ocidental. Como adverte o geógrafo francês Yves Lacoste (1978), as concepções de mundo que dividiam a humanidade em cristãos e pagãos, depois em “civilizados” e “selvagens” foram sobrepostas pela realidade que se colocava após a guerra: um ínfimo número de países ricos rodeados por inúmeros países pobres.

Para Lacoste (1978), o surgimento do termo subdesenvolvimento é contemporâneo à “descoberta” da fome e do excepcional aumento populacional a partir do século XX, dois fenômenos os quais compunham duas das maiores descobertas das ciências humanas na contemporaneidade e aspectos fundamentais para definir o subdesenvolvimento.

A fome é sem dúvida tão velha quanto o gênero humano, mas sua “descoberta”, seu reconhecimento oficial no fim da guerra foram consequências de profundas transformações políticas (...) admitir que as populações colonizadas estavam na miséria era, numa certa medida, reconhecer o fracasso desta famosa missão civilizadora, álibi ideológico da colonização (ibidem, p. 15).

Consoante o economista Celso Furtado (1985), o paradigma do subdesenvolvimento era um dos fenômenos mais relevantes do pós-guerra, cristalizando-se nos anos 1950, causando perplexidades ao mesmo tempo em que abria um novo caminho de pesquisa em diversos campos do conhecimento. Dentre suas diversas produções a respeito da temática, o autor chega à máxima de que: “(...) o subdesenvolvimento não era etapa natural de um processo, mas uma

realidade perene, derivada da inserção do Brasil e países semelhantes, exportadores de insumos, na economia mundial – a dinâmica ‘centro-periferia’." (IHU, 2020).

Para Furtado (1985), corroborando o ponto de vista de Lacoste, foram os economistas no quadro da economia clássica os primeiros a abordar o subdesenvolvimento. Todavia, com o passar dos anos, uma gama de especialistas de diferentes campos do conhecimento ofereceu outras proposições, uma vez que o fenômeno não era restrito aos aspectos econômicos e quantitativos. Devido a este fato, tais autores defendem que as pesquisas que abordam o subdesenvolvimento devam ser interdisciplinares.

Lacoste (1978) pontua, criticamente, que os fatores do subdesenvolvimento variam de acordo com a realidade de cada país subdesenvolvido no decorrer dos anos, isto é, alguns são mais ou menos acentuados ou até mesmo ausentes segundo o país e intervalo de tempo observados, além de que existem fatores particulares ou secundários que derivam de fatores gerais. Portanto, trata-se de uma combinação complexa e inerentemente evolutiva de fatores elencados como fundamentais, que ultrapassa o aspecto puramente econômico devido ao fato de perpassar a totalidade das atividades humanas e a maior parte do globo terrestre, como pode ser observado na seguinte afirmação:

O subdesenvolvimento é com efeito um fenômeno global, uma situação eminentemente complexa; em cada território ele se manifesta por uma imbricação dos sintomas econômicos, sociológicos e demográficos e procede de uma combinação de fatores imbricados uns nos outros; sua natureza é muito diversa: a herança econômica, social e política de um longo passado e de transformações recentes combina-se às consequências dos dados físicos de base (grandes traços de relevo, clima) e dos dados do meio natural transformado pelos homens (solo, vegetação). A combinação realizada desta maneira não é estática, mas evolui sob o efeito de um jogo de forças complexas. Se, nestas linhas gerais, a situação de subdesenvolvimento é encontrada numa grande parte do globo, existem, contudo, notáveis diferenças segundo os países (ibidem, p. 9).

Nesta esteira, pode-se notar a importância de estudos como os realizados pioneiramente pelo médico e sanitarista Josué de Castro, no Brasil, o qual denunciou um dos principais e mais duradouros fatores do subdesenvolvimento, a fome. Josué de Castro foi um dos maiores estudiosos do fenômeno do subdesenvolvimento e de suas decorrências no país. Em sua obra “*Geografia da Fome*”, de 1946, analisa com originalidade o fenômeno da fome coletiva (endêmica e epidêmica) em sua infinita variedade (em intensidade e extensão), com foco na revalorização do ser humano como entidade concreta e nos problemas humanos sobre os de categoria estritamente econômica. Além de prestar-se enquanto um documentário científico da

tragédia, a obra serviu também como valiosa contribuição à reformulação da política econômica de seu tempo.

Castro (1984) defendia que o método da moderna ciência geográfica permitiria estudar o problema da fome em sua realidade total, sem desconectá-lo de inúmeras outras manifestações. Assim, em sua análise, o autor parte de uma sondagem ecológica da geografia, das correlações entre os grupos humanos e os quadros regionais que ocupam, considerando diversos âmbitos – como o biológico, social, histórico, econômico e os quadros de nutrição. Isso decorre também, em grande medida, de sua visão de que lançar mão do método quantitativo/estatístico por si só não seria adequado para retratar o fenômeno da fome, uma vez que tal método tenderia a homogeneizar os fatos e criar generalizações que escamoteariam as nuances e as incontáveis manifestações do problema.

Em sua visão, um dos grandes obstáculos ao planejamento de soluções ao problema da fome residia justamente no pouco conhecimento que se tinha da questão em conjunto, como um complexo de manifestações simultaneamente biológicas, econômicas e sociais. Além de sempre se ter uma visão unilateral do problema, limitando-se a aspectos parciais do mesmo, com profissionais limitados ao quadro de suas especializações. Por isso o autor opta por uma visão panorâmica de conjunto para captar as conexões dos múltiplos fatores, como o fez Lacoste (1978), décadas mais tarde, ao tratar do fenômeno do subdesenvolvimento mundial.

Para o geógrafo brasileiro, o “subdesenvolvimento é (...) desnível econômico, é disparidade entre os índices de produção, de renda e de consumo entre diferentes camadas sociais e diferentes regiões que compõem o espaço socio-geográfico de uma Nação”. (CASTRO, 1984, p. 286). Por sua vez, a fome brasileira era, antes de tudo, consequência de seu passado histórico, de seu modo de produção latifundiário agrário-feudal iniciado com o elemento colonizador, que expropriou a economia nacional e em sucessivos períodos de exploração destrutiva impediu os processos de criação de riqueza e distribuição da mesma, além de aspectos do meio físico que condicionaram, de forma não determinista, a ação humana a depender de suas características culturais e econômicas. Por consequência, todos estes aspectos influenciaram enormemente na formação histórico-social dos grupos regionais.

Além disso, é salutar ressaltar que, em última análise, este cenário também era produto da inaptidão dos que detinham o poder e de suas políticas econômicas que preconizavam os interesses estrangeiros em detrimento dos interesses nacionais, dirigindo a economia para a exportação de matérias-primas advindas da exploração primária da terra, deixando o país suscetível à exploração de tipo colonial e sem recursos para atender suas necessidades internas.

Uma dinâmica mantida pelos grupos oligárquicos interessados na manutenção do status quo, em grande medida, por meio do monopólio da violência (CASTRO, 1984; LACOSTE, 1978).

Em decorrência desses fatores, Castro (1984) acentua que o desenvolvimento brasileiro se caracterizava por ser anômalo, setorial e limitado a determinadas áreas mais lucrativas para o capital especulativo, além de ter provocado o abandono do campo e o conseqüente surto de urbanização que se processava desde os anos finais do século XIX, o que agravou sobremaneira a deficiência alimentar no país. Contudo, o autor não via a urbanização como um mal em si mesma, mas sim como uma fase de transição obrigatória entre a economia agrária e a agroindustrial.

[...] o desnível entre as regiões não é senão a projeção em áreas geográficas do desnível setorial entre a economia agrícola e a economia industrial. É esse desnível setorial que [...] constitui, a nosso ver, a mais grave distorção na dinâmica de nosso desenvolvimento econômico e o principal fator de estrangulamento da industrialização do país (ibidem, p. 290).

Sabe-se que ao longo do século XX, principalmente após a Segunda Guerra Mundial, a modernização econômica do Brasil influenciou o processo de regionalização e integração do país, visto os investimentos em infraestrutura e redes técnicas, criação de planos de desenvolvimento, a construção da nova capital federal, Brasília, em 1960, entre outras ações. Contudo, houve a concentração desses recursos nos estados do Centro-Sul, que provocaram desigualdades flagrantes entre as regiões até os dias de hoje.

Diante do cenário de urbanização e industrialização recentes havia uma fachada de progresso, que no fundo mascarava o latifúndio monocultor do sistema escravocrata prévio, o atraso e a fome, além do abandono acintoso das regiões mais pobres à sua própria sorte, uma vez que o mote do desenvolvimento brasileiro sempre foi desenvolver mais o já desenvolvido e não integrar as regiões historicamente marginalizadas, como a amazônica e a nordestina. (ibidem).

Tendo em vista a região Nordeste, o autor evidencia essa diferença regional com a convicção de que não era uma condição perpétua:

O Nordeste não está condenado irremediavelmente à pobreza e o seu povo à fome, por qualquer forma de determinismo inexorável, mas, porque no jogo das variáveis econômicas, a política colonial que se afrouxou mais no Sul ainda se mantém bem arroxada na região nordestina, simples produtora de matérias-primas e produtos de base (ibidem, p. 285).

Deste modo, argumentava que não haveria desenvolvimento real para todo o país ao se deixar a região Nordeste ou qualquer outra para trás, não haveria desenvolvimento econômico igualitário ao relegar a economia agrícola ao atraso e investir apenas na industrialização, pois a

estrutura retrógrada do setor agrícola criava um conjunto de fatores que amordaçavam o desenvolvimento de toda a economia brasileira.

Ao final, Castro (1984) considerava que apesar da industrialização, a economia brasileira ainda era de tipo colonial, o que impedia relacionar o desenvolvimento econômico que se tinha a um verdadeiro desenvolvimento social. Mediante suas análises, a saída para essa questão estava na reforma agrária, uma necessidade histórica da qual não poderíamos fugir, pois “só poderemos manter o ritmo de expansão da indústria brasileira e dar-lhe garantia de sobrevivência se cuidarmos melhor de expandir e de consolidar a nossa economia agrícola.” (ibidem, p. 295).

DA REPRODUTIBILIDADE TÉCNICA DAS OBRAS DE ARTE AO CINEMA NOVO DE GLAUBER ROCHA

Segundo Moreira (2009), o centro das relações internacionais sofre a partir da década de 1950 uma grande mudança com a transformação da indústria em um sistema mundial. Passa a haver a incorporação dos espaços mundiais através dos hábitos de consumo de bens de fabricação industrial, ao invés de um expansionismo baseado no domínio das fontes brutas de recursos naturais como no período anterior às guerras mundiais. À medida que os diferentes espaços mundiais foram adquirindo maior unidade pela articulação do sistema capitalista, o conhecimento dos valores culturais dos diferentes territórios e povos foi se tornando a matéria-prima principal dessa nova forma de expansão.

Deste modo, apesar de a produção do espaço expressar correntemente determinações econômicas, faz-se necessário atentar-nos de que ela expressa também outros condicionantes manifestos na tradição, na simbologia, que realizam a valorização subjetiva do espaço e, por conseguinte, manifestam a consciência do espaço. (MORAES, 1988).

Walter Benjamin (1892-1940), grande teórico da cultura, em seu ensaio “*A obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica*”, de 1955 – primeira reflexão filosófica sobre cinema – busca justamente compreender como a arte e a cultura foram afetadas pela reprodutibilidade técnica das formas simbólicas a partir da influência do processo industrial moderno em suas produções.

Na visão de Benjamin (2015 [1955]), essa modificação possibilitada pela indústria fez com que a arte perdesse sua autenticidade, singularidade e unicidade ou, como ele dizia, sua “aura”. Anteriormente, ela só podia ser apreciada em presença e só se podia conservar essa experiência em memória e por meio de relatos, envolvia certa forma de “ritual”, enquanto que

com a reprodutibilidade técnica da obra de arte adentra-se uma era “*pós-aurática*”, perde-se o “aqui e agora”, isto é, sua existência única no local em que se encontra, devido à sua reprodução e existência massivas que levam a perda da memória e da sensibilidade frente a mesma.

Toda essa transformação no campo da cultura em razão da facilidade de reprodução técnica provocou uma crise da estética e uma alteração epistemológica no entendimento de arte – reduto do advento do cinema. Além disso, evidencia a centralidade conferida às imagens como produtoras de conhecimento e de subjetividades, visto que a dimensão visual da cultura passa a ter um grande destaque no entendimento das sociedades desde então.

O cinema tem seu nascimento intrinsecamente ligado à experiência urbana moderna, de aceleração do ritmo de vida, explosão dos signos e preponderância da visão sobre os demais sentidos. Desta maneira, pode-se dizer que o cinema na sua origem traduzia e representava a experiência moderna, caracterizando-se até os dias hodiernos como uma arte urbana e moderna por excelência. Como constata Ismail Xavier¹, o cinema mais do que uma forma de representação da vida, lida com a própria vida como sua matéria prima.

À guisa do pensamento de Benjamin, pode-se considerar que o cinema, assim como todas as produções audiovisuais, seria a própria técnica de reprodução como forma de arte. Contudo, as imagens em movimento constituiriam o tipo de arte mais passível de melhoria, isso estaria ligado à sua recusa ao valor de eternidade, como havia nas clássicas obras de arte dos gregos. O filme pode ser regravado, cortado, editado e reconstruído, diferentemente da escultura, por exemplo.

Em virtude desses aspectos nota-se que as imagens são instrumentos integrantes do processo de produção dos espaços e, em certo ponto, gestam suas formas e mediam as práticas que se desenvolvem nos mesmos por meio de sua capacidade de produção de memórias e formas de percepção singulares. Assim, ao se criar imagens do espaço, se estaria grafando um pensamento espacial, uma geografia, tendo em mente que a imagem do espaço não é o espaço em si, mas uma ação sobre ele que cria um pensamento espacial. (OLIVEIRA, 2009).

A arte cinematográfica teve papel ambíguo na era da reprodutibilidade técnica, fora considerada como uma ferramenta de conscientização e combate ao fascismo ao mesmo tempo que também serviu de propaganda ao mesmo, por isso apresentava um potencial construtivo e destrutivo a depender de seu uso. Mas esse caráter não foi limitado ao cinema. Para Benjamin (2015 [1955]), todos os campos e formas de arte tinham potencial, por um lado, para a

¹ XAVIER, Ismail. **Sétima Arte, um culto moderno**: o idealismo estético e o cinema. Edições SESC, 1ª ed. dez. 2017.

“*estetização da política*” – obra de arte enquanto mercadoria, produção permanente, instrumento de alienação e controle, como o fez o nazismo e, por outro lado, para a “*politização da arte*” – a obra de arte quando restaura sua aura, engaja, produz senso crítico e é revolucionária, o que sugere o autor como maneira de combate à primeira forma.

No Brasil o cinema já nasce subdesenvolvido, como assegura Salles Gomes (1996): “em troca do café que exportava, o Brasil importava até palito e era normal que importasse também o entretenimento fabricado nos grandes centros da Europa e da América do Norte.” (p. 11). E indo mais além, o autor afirma que assim como o próprio país, o cinema nunca deixou de ser subdesenvolvido.

Salles Gomes (1996) defendia a perspectiva de superação do atraso, pois julgava que o cinema brasileiro era colonizado e não tinha condições de superar tal situação sem um enfrentamento real da mesma. No entanto, considerava que “em cinema o subdesenvolvimento não é uma etapa, um estágio, mas um estado” (p. 85), o que significa dizer que é uma questão permanente e estrutural, não que seja impossível superá-la, mas é impossível fugir dela. Em sua visão, a primeira tentativa de transpor tal condição no cinema só ocorreu no final da década de 1950 e início dos anos 60 com um grupo de jovens desconhecidos que provocaram uma reviravolta no cenário cinematográfico brasileiro, os integrantes do Cinema Novo.

O movimento Cinema Novo tem seu surgimento advindo de diversos acontecimentos políticos, econômicos e sociais que modelaram o século XX não apenas no Brasil. A princípio, o movimento situa-se no final da 4ª República, que começou em 1946 com o fim do Estado Novo e terminou com a ditadura civil-militar de 1964, intervalo que perpassa também os governos de Juscelino Kubitschek, Jânio Quadros e João Goulart. Este período é marcado pela modernização do Estado brasileiro, sua consequente abertura ao capital estrangeiro e investimentos dantescos no setor de infraestrutura, processos os quais trouxeram inúmeras consequências sociais.

Por um lado, havia um horizonte revolucionário e reformista alimentado pelo cenário político internacional devido a experiências de libertação nacional ou revolução social em vários países, como a Revolução chinesa de 1949, a Revolução boliviana de 1952, a Revolução cubana de 1959, e a independência da Argélia em 1962, para citar alguns exemplos. Do outro, havia organizações e movimentos políticos que possuíam vínculos estreitos com o quadro ideológico do populismo nacional-desenvolvimentista vigente no pós-guerra. Ramos (2000) afirma que na contradição dessas duas vertentes que surge o movimento cinemanovista.

O Cinema Novo foi um movimento artístico, político e cinematográfico brasileiro que buscou redefinir a produção cinematográfica nacional tanto do ponto de vista do conteúdo como também dos aspectos formais. A grosso modo, propunha reinventar a tradição cinematográfica do Brasil por meio da representação da condição nacional de miséria, fome, desigualdades e de lutas sociais, através de um antirrealismo que faz grande uso de alegorias, mitologias e simbolismos, além de imagens marcadas pela baixa qualidade técnica e pelo envolvimento com a realidade social de um país subdesenvolvido (CARVALHO, 2006).

Pode-se dizer que o movimento do Cinema Novo foi uma transformação histórica concreta da razão vigente, pois para que não caísse em um criticismo vago, os símbolos e signos em suas produções não são meras abstrações, mas representações diretas da cultura popular a partir do povo. O lema de Glauber Rocha – “uma câmera na mão e uma ideia na cabeça”, revelava a característica de precariedade de equipamentos, mas a total liberdade de criação dentro do movimento e um caráter reflexivo muito presente, além disso, sintetizava a experiência inovadora do movimento cinemanovista, que introduziu no Brasil não apenas um universo ficcional a partir de temáticas populares, mas também uma maneira nova de filmar – a câmera colocada na rua e o povo representando. (RAMOS, 2000).

Sabe-se que o Cinema Novo teve diversas influências, como o movimento neorrealista italiano (com sua lógica reflexiva em que o cinema passa a se pensar; o tom documental; a câmera que registra e não dissecar; uso de locações reais; a atenção aos marginalizados socialmente e uma abordagem politicamente engajada), os novos equipamentos que permitiram a aparição do “*direct cinema*” e do “*cinéma vérité*”, além da Nouvelle Vague francesa (com suas quebras de regras e reinvenção formal; a formação em cineclubes na crítica cinematográfica; e a linguagem opaca), e da montagem soviética de Eisenstein. (CARVALHO, 2006; RAMOS, 2000).

Porém, Glauber destacava que tais movimentos não eram suficientes, “tinham muito cinema e pouca política”. Em seu livro “*Revisão crítica do cinema brasileiro*”, 1963, o cineasta baiano propunha a criação de um cinema novo que fosse revolucionário, capaz de mudança social e política, criando uma nova tradição e linguagem cinematográfica que fosse essencialmente brasileira e tematizasse seus problemas, provocando uma conscientização e uma pedagogia das massas que levasse a mudanças concretas através da arte.

Seu cinema sempre procurou dialogar criticamente com as grandes formas da memória social e do imaginário popular. Inventou formas originais de articular as imagens e sons, incorporando traços da cultura popular, do teatro moderno, da tradição literária, além do intenso

diálogo com o cinema de autor europeu ou mesmo com o western dos anos 1950. (XAVIER, 2019). Glauber traz em sua inovação formal a descontinuidade, o que para Ismail Xavier (ibidem) representa um traço típico do dilaceramento da consciência moderna, fazendo com que houvesse um diálogo mais profundo com seu próprio tempo. E pode-se dizer que a invenção de estilo foi a condição para sua intervenção no debate público, além da maior força de seu cinema.

GEOGRAFIA E ESTÉTICA DA FOME

Dentre as diversas formas de arte, o cinema foi um grande denunciante do subdesenvolvimento, sendo o Cinema Novo seu maior denunciante em território nacional. Como pontua Ramos (2000), Glauber Rocha em seu manifesto intitulado “*Uma Estética da fome*” – apresentado na Itália em 1965, um ano após a exibição de “*Deus e o Diabo na Terra do Sol*”, criticou a representação idealizada da miséria e propôs agressividade como forma estética para significar a realidade da fome, visto que considerava que a violência era o elemento que forjava o território nacional. Deste modo, passou a deslocar a temática do universo cinematográfico clássico para manifestá-la por meio de uma linguagem própria que provocava o incômodo e a desalienação do espectador.

Para Glauber Rocha (2013 [1965]), a originalidade do Cinema Novo era justamente a fome e seu alto nível de compromisso com a verdade, com o “miserabilismo” brasileiro. Além de que a recuperação da história do Brasil pelo cinema poderia ser uma resposta à “situação colonial” então vigente no país, em especial na área cinematográfica (CARVALHO, 2006). No que diz respeito à chamada estética da fome, a fome não é tema, objeto do qual se fala, mas instala-se na própria forma de dizer, na textura das obras. É um estilo de fazer cinema, no qual a carência deixa de ser obstáculo e se torna fator constituinte da obra (XAVIER, 2019).

De acordo com Carvalho (2006), as primeiras produções cinemanovistas podem ser classificadas em três grandes áreas temáticas, todas elas ligadas ao caráter fortemente rural do país à época: a escravidão, o misticismo religioso e a violência predominantes na região Nordeste, bem como a transformação dos grandes centros urbanos com a modernização do país, temas já discutidos na primeira parte desta pesquisa.

Tal centralidade na realidade social da fome e suas consequências dialoga enormemente com as produções de Josué de Castro, que considerava a fome enquanto o próprio processo de desenvolvimento brasileiro (MAGALHÃES, 1997). Pode-se dizer então, atentando-se para possíveis anacronismos, que os dois intelectuais consideravam o que dissesse respeito ao

“Brasil profundo” – Nordeste (principal territorialidade das produções de ambos) e Amazônia, e não as visões hegemônicas que legitimavam São Paulo como o centro industrial, e Rio de Janeiro como o centro cosmopolita e propagavam esses dois estados como se fossem a totalidade da nação à época, escamoteando a diferenciação regional premente.

Assim como Josué, Glauber também pontuava o processo histórico e socioeconômico de formação do território brasileiro como causa fundante do subdesenvolvimento nacional, uma visão estrutural e sociológica do fenômeno. Dessa maneira, fornecem acentuado destaque ao processo de colonização pelo qual o Brasil foi submetido, e por isso compartilham da opinião de que os EUA e as potências europeias em seus projetos de dominação imperialista são os maiores inimigos dos países pobres e subdesenvolvidos.

Todos esses aspectos e o que objetivava o movimento do Cinema Novo dialogam diretamente com o que aponta mais recentemente Moraes (2000, p. 16), através da geografia, sobre a condição brasileira na escala-mundo ao longo de toda sua história:

A condição periférica marca profundamente a história brasileira em todas as suas dimensões. Seja no plano econômico, político ou cultural observa-se características advindas de tal condição, que melhor se traduz na periódica necessidade de ajustes internos para adequar o país a padrões e ritmos desenvolvidos no centro da economia-mundo capitalista. Esse caráter reativo manifesta-se como condicionante histórico também no campo das ideias e mentalidades, gerando uma cultura erudita que tem seus estilos e conteúdo definidos no exterior. A busca de legitimação pela adoção de modelos gerados noutros contextos ocasiona certo descolamento entre o mundo das ideias e a vida prática brasileiras [...] enfim, a cada onda modernizante no país corresponde a importação de novas teorias do centro pela intelectualidade mimética da periferia, que nesse processo realiza também o seu ajuste de mentalidade (MORAES, 2000, p. 16).

Apesar das mais variadas relações e interações que podem ser estabelecidas entre as produções de Glauber e Josué, há algumas diferenças que merecem relevo, sobretudo, políticas e filosóficas. Josué tem seu pensamento muito marcado pela perspectiva nacional desenvolvimentista de sua época, tendo chegado inclusive a apoiar os governos de Getúlio Vargas e posteriormente de Juscelino Kubitschek, o que de acordo com Magalhães (1997) é evidenciado em *“Geografia da Fome”* e pela sua entrada na política partidária em 1950, candidatando-se a deputado federal pelo PTB (Partido Trabalhista Brasileiro) em Pernambuco.

A radicalização e até mesmo lutas sociais são recusadas pelo autor. A mudança seria guiada por valores humanitários e distantes das “disputas ideológicas e culturais”. A solução do atraso brasileiro viria da transformação da consciência das pessoas. (MAGALHÃES, 1997). Contudo, o autor não percebia a população enquanto agente capaz de mudar a estrutura

econômico-social brasileira justamente devido à fome, como evidenciado na seguinte passagem:

A fome leva mais longe seus efeitos destrutivos, corroendo a alma da raça, a fibra dos pioneiros lutadores que conseguiram de início vencer a hostilidade do meio geográfico desconhecido, tirando-lhes toda iniciativa, levando-os à apatia e ao conformismo ou à explosão desordenada de rebeldias improdutivas, verdadeiras crises de nervos de populações neurastênicas e avitaminadas (CASTRO, 1984, p. 304).

Além do mais, Castro tinha um viés mais humanista e universalizante, sua visão sobre a reforma agrária, por exemplo, mostra-se diferente da concepção de esquerda, o autor não propunha uma redistribuição igualitária de terras entre toda a população rural por meio da despossessão dos latifundiários, mas sim melhores condições de trabalho e relações de produção através de um estatuto legal, visando o “bem da coletividade”.

Já Glauber parece bastante radical. Primeiramente, não se dizia intelectual, pois achava que a prática e a figura do intelectual tinham toda uma mistificação, um “ar burguês”, que faltava prática revolucionária em conjunto com a coletividade. (ROCHA, 2013 [1965]). De qualquer modo, em seu pioneirismo, podemos dizer que o cineasta baiano foi um dos primeiros intelectuais a trazer em suas teses o que temos hoje em dia enquanto uma teoria crítica ou de(s)colonial brasileira ou latino-americana.

Em seu depoimento no documentário de seu filho, Eryk Rocha, Glauber Rocha declara que existia no Brasil uma colonização cultural sobre as produções dos intelectuais nos anos de 1960. Segundo ele, usava-se a razão burguesa (a linguagem colonizadora) como instrumento de ação para investigar a realidade, o que se devia ao fato de não ter havido uma revolução social e política no país que criasse uma racionalidade nova. Dessa forma, o cinema brasileiro buscava independência na produção cultural, afastando-se das influências que ele nomeia de “imperialistas”, tratando diretamente dos problemas sociais, políticos e culturais latino-americanos e brasileiros. (ROCHA, 2002).

A América Latina tem um papel muito importante em suas produções, Glauber ressalta uma proposta internacional do movimento do Cinema Novo, que se espalhasse entre os países latino-americanos. Ambicionava um “Cinema Latino-americano” e apostava que esse seria um fenômeno novo e algo muito importante do ponto de vista político, pois seria o primeiro movimento artístico de unificação cultural/política na América Latina, fortalecendo o mercado latino-americano e livrando-o da ocupação norte-americana, o que estava intimamente ligado a libertação econômica geral dos povos. (ROCHA, 2002).

No que concerne seu modo de pensar, Glauber considerava que toda universalização não passa de um sonho frustrado, “ideal adolescente”, que repete mais do mesmo e leva à esterilidade. Quanto ao humanismo ou “humanitarismo”, como se referia, seria uma espécie de paternalismo e método de compreensão do colonizador para com o colonizado. A fome estaria enraizada na própria “incivilização”. Quanto à política partidária, não a via como um meio benéfico ou capaz de superação da fome, o que enfatiza em seu manifesto ao dizer que “a fome não será curada pelos planos de gabinete.” (ROCHA, 2013 [1965], p. 3).

Ademais, Glauber defendia que a violência seria a mais nobre manifestação cultural da fome:

[...] somente uma cultura da fome, minando suas próprias estruturas, pode superar-se qualitativamente: a mais nobre manifestação cultural da fome é a violência. A mendicância, tradição que se implantou com a redentora piedade colonialista, tem sido uma das causadoras de mistificação política e de ufanista mentira cultural (ibidem, p. 3).

Deste modo, o autor não era contrário à violência, ao menos não em sua forma estética:

Pelo Cinema Novo: o comportamento exato de um faminto é a violência, e a violência de um faminto não é primitivismo. [...] De uma moral: essa violência, contudo, não está incorporada ao ódio, como também não diríamos que está ligada ao velho humanismo colonizador. O amor que esta violência encerra é tão brutal quanto a própria violência, porque não é um amor de complacência ou de contemplação, mas um amor de ação e transformação. (ibidem, p. 3).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Importante ressaltar que a comparação pretendida ao longo deste artigo só é possível quando considerada a “primeira fase” do cinema novo, isto é, a fase baseada na Estética da Fome, pois nas fases seguintes já são outras preocupações e novas conjunturas. Além disso, faz-se salutar destacar também a evidente distância temporal entre as produções dos dois autores, visto que eles não são necessariamente contemporâneos, mas claramente possuem influências comuns.

Não obstante, justificamos a escolha por apenas Glauber Rocha dentro de um movimento grande e diverso como o do Cinema Novo por causa de suas produções que vão além dos filmes em si, como seu manifesto “Uma estética da fome”, que guiou o movimento num todo, e também por sua importância e centralidade ao longo dos anos de atividade do grupo.

Ademais, apesar do conhecimento produzido pelo movimento do Cinema Novo não se configurar como um saber estritamente popular, tampouco é um saber erudito, registrado por

padrões hegemônicos ou normas que legitimam e qualificam suas produções. E pelo que foi mostrado, dentre as diversas influências do movimento cinemanovista, a obra de Josué pode ter sido uma delas.

Como tratado ao longo da pesquisa, reiteramos que a fome foi a expressão mais severa e notória do fenômeno do subdesenvolvimento, a qual foi denunciada e exposta ao Brasil e ao mundo veementemente pelos dois intelectuais nordestinos. Enquanto Glauber se utilizou das imagens em movimento combinadas aos sons, criando uma estética da fome, e como visto, uma geografia também, Josué partiu da ciência, do método geográfico como instrumental para a compreensão das múltiplas expressões da fome, e para a proposição de intervenções estruturais.

Por fim, na esteira do pensamento de Moraes (2000), acreditamos que discutir o discurso geográfico enquanto ciência é restritivo, pois não consideraria o que o autor chama de “as geografias espontâneas do cotidiano”, e outras fontes de conhecimento, como os mitos, os saberes populares, as produções artísticas ou o cinema, como aqui nos propusemos e pensamos que seja preciso nos debruçarmos mais.

REFERÊNCIAS

BENJAMIN, W. **A obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica**. [1955]. Organização e apresentação Márcio Seligmann-Silva. Tradução Gabriel Valladão Silva. - 1. ed. - Porto Alegre, RS: L&PM, 2015.

CARVALHO, M. do S. Cinema Novo Brasileiro. In: MASCARELLO, F. (org.) **História do Cinema Mundial**. Campinas – SP: Papirus, 2006. p. 289- 309. (Coleção Campo Imagético).

CASTRO, J. de. **Geografia da Fome – O dilema brasileiro: pão ou aço**. [1946] Clássicos das Ciências Sociais no Brasil. Rio de Janeiro: 10ª edição revista Antares, 1984.

FURTADO, C. **A Fantasia Organizada**. Coleção Estudos brasileiros; v. 89. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985.

IHU. “**Celso Furtado: 100 anos do paraibano que mudou a economia**”. Instituto Humanitas Unisinos, Revista online, 2020. Disponível em: <https://www.ihu.unisinos.br/categorias/601342-celso-furtado-100-anos-do-paraibano-que-mudou-a-economia>. Acesso em: 30 jan. 2020.

LACOSTE, Y. **Geografia do Subdesenvolvimento**. (Tradução de T. Santos do original francês “Géographie du sous-développement”), Rio de Janeiro - São Paulo: 5ª edição DIFEL, 1978.

MAGALHÃES, R. **Fome: uma (re)leitura de Josué de Castro** [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 1997. ISBN 978-85-7541-396-8. Available from SciELO Books.

MORAES, A. C. R. **Ideologias Geográficas**. Ed. Hucitec, São Paulo, 1988.

MORAES, A. C. R. Geografia, História e História da Geografia. **Terra Brasilis** [Online], 2, 2000. DOI: <https://doi.org/10.4000/terrabrasilis.319>.

MOREIRA, R. **O que é geografia**. 2ª edição, Coleção Primeiros Passos, editora brasiliense. 2009.



OLIVEIRA JR., W. M. de. Grafar o espaço, educar os olhos. Rumo a geografias menores. **Pro-Posições**, Campinas, v. 20, n. 3 (60), p. 17- 28, set./dez. 2009.

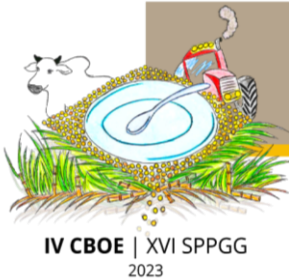
RAMOS, F. P. Breve panorama do Cinema Novo. **Revista Olhar**, ano 02, n. 4, 2000.

ROCHA, E. **Rocha que voa**. Direção de Eryk Rocha. Rio de Janeiro: Grupo Novo de Cinema e TV, 2002, (94 min). Documentário disponível na mostra Retrospectiva: os primeiros premiados do festival “É tudo verdade”, Itaú Cultural, acessado em: março, 2020.

ROCHA, G. Eztetyka da Fome. [1965]. **hambre**, sep. 2013. Disponível em: http://www.tempoglauber.com.br/t_estetica.html. Acessado em: 05 ago. 2022.

SALLES GOMES, P. E. **Cinema**: trajetória no subdesenvolvimento. Coleção Leitura, 2ª edição, São Paulo: Editora Paz e Terra, 1996.

XAVIER, I. **Sertão-Mar**: Glauber Rocha e a estética da fome. São Paulo: Duas Cidades; Editora 34, 2019 (1ª Edição). 288 p.



MARACATU DE BAQUE VIRADO: paisagem sonora e territorialidades do centro de Santos, São Paulo

GODOY, Thaís E.

Mestranda na Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” -Programa de pós-graduação do Instituto de Geociências e Ciências Exatas — Campus de Rio Claro. Professora Educação Básica II e Ensino Médio – Rede privada de Santos.

elis.godoy@unesp.br

RISSO, Luciene C.

Professora orientadora no Programa Pós-Graduação em Geografia, UNESP, Rio Claro, Brasil. Professora na UNESP, Ourinhos.

luciene.risso@unesp.br

Resumo: O presente artigo tem por objetivo discutir a paisagem sonora e suas territorialidades do ponto de vista da Geografia Cultural, por meio de algumas manifestações, como o maracatu de baque virado, o choro e o hip hop, na cidade de Santos, São Paulo. A proposta é ampliar o entendimento de paisagem para além do visual, se atentar para o som como um elemento sensível desta. O relato da experiência será feito a partir da vivência do Coletivo Antirracista Ojú Obá, para o qual maracatu é uma ferramenta de transformação social, observando e analisando a paisagem sonora do calçadão da Rua XV de Novembro em dois momentos - os períodos diurno e o noturno - para entender as transformações e permanências, bem como trazer a percepção de quem está vivenciando essa paisagem.

Palavras-chave: Paisagem; paisagem sonora; maracatu; baque virado; Santos.

MARACATU DE BAQUE VIRADO:

paisaje sonoro y territorialidades del centro de Santos, São Paulo

Resumen: Este artículo tiene como objetivo discutir el paisaje sonoro y sus territorialidades desde el punto de vista de la Geografía Cultural, a través de algunas manifestaciones, como el maracatu de baque virado, el choro y el hip hop, en la ciudad de Santos, São Paulo. La propuesta es ampliar la comprensión del paisaje más allá de lo visual, atendiendo al sonido como elemento sensible del mismo. El relato de experiencia se basará en la experiencia del Colectivo Antirracista Ojú Obá, para el cual el maracatu es una herramienta de transformación social, observando y analizando el paisaje sonoro de la vereda de la Rua XV de Novembro en dos momentos -diurno y nocturno- para comprender las transformaciones y permanencias, así como traer la percepción de quienes están experimentando este paisaje.

Palabras Clave: Paisaje; paisaje somnoliento; maracatu; golpe volcado; Santos.



INTRODUÇÃO

“Abra o caminho pro baque passar

Abra o caminho pro baque passar”

(Loa Nos Caminhos da Vida. Kaike Sena. 2021).

O interesse pelo estudo e discussão da paisagem e suas representações está presente na Geografia desde o século XIX. A partir da renovação epistemológica da Geografia, nos anos 1970, a Nova Geografia Cultural e a Geografia Humanista ganham força, propondo novas formas de pensar os conceitos geográficos, entre eles, a paisagem não apenas como aparência, mas também levando em consideração seu conteúdo e entendendo que, por ser resultado da produção social, reflete assim essas organizações, territórios e territorialidades.

O presente artigo foi produzido ao fim da disciplina “Paisagem e território – discussões conceituais e aplicações em estudos culturais e interdisciplinares”, com a Professora Doutora Luciene Cristina Risso.

Aqui, trataremos a relação da paisagem - pensando paisagem sonora e suas territorialidades do ponto de vista da Geografia Cultural – por meio da manifestação cultural do maracatu de baque virado na cidade de Santos, São Paulo.

Segundo Saquet (2009, p. 69):

O processo de territorialização é um movimento historicamente determinado; é um dos produtos socioespaciais do movimento e das contradições sociais, sob as forças econômicas, políticas e culturais, que determinam as diferentes territorialidades, no tempo e no espaço, as próprias des-territorialidades e as re-territorialidades. Estes processos (des-re-territorialização) são concomitantes, nos quais, a natureza exterior ao homem é um dos componentes importantes (SAQUET, 2009, p. 69).

Portanto, trataremos à discussão a manifestação cultural chamada maracatu de baque virado, que tem sua origem em Recife, Pernambuco, e hoje se vê difundida para diferentes regiões do país, bem como para outros países.

Para falar de paisagem, revisitamos a bibliografia pertinente da Geografia Cultural, assim como a discussão recente acerca da paisagem sonora, a qual utilizaremos neste artigo. Também serão utilizados recursos visuais para ir além do descritivo e oferecer mais conteúdo sobre aquilo que está sendo apresentado neste artigo: a paisagem sonora e maracatu no centro da cidade de Santos, São Paulo. Também será levada em consideração a vivência da pesquisadora com grupos de maracatus de baque virado, desde 2015.

A paisagem toca em todos os sentidos e percepções do ser humano com o meio. Sendo assim, ela não é apenas forma, mas também todo o conteúdo, contexto histórico, construções

sociais e culturais que nela inseridos. Portanto, considera-se “o fato de que todas as formas presentes na paisagem devem ser levadas em consideração, tanto as visíveis, quanto as percebidas por meio dos outros sentidos humanos.” (TORRES, 2010, p. 128-129).

Gostaríamos de apresentar o que é o maracatu de baque virado, também chamado, de maracatu-nação. Trata-se de uma manifestação cultural brasileira que tem origem nas periferias urbanas de Recife. Por seus elementos e obrigações serem passados de geração em geração por meio da tradição oral, a história que mais se repete é a de que ele surgiu no tempo da escravização dos povos africanos que, pela Igreja Católica, seus brincantes realizavam o cortejo real e a coroação dos reis e rainhas negros fazendo referência ao ritual realizado em Congo, África, segundo Guerra-Peixe (1980), Carvalho (2007), Cavalcante (2016), Ferreira (2016).

Por isso, ele é um exemplo prático do processo de “des-re-territorialização” como dito por Saquet (2009), ao fazer referência ao ritual de África, surgir em Recife e hoje ser praticado em Santos. O mesmo autor ainda argumenta que o condicionante do território e das territorialidades são as forças culturais, políticas e econômicas.

Em Recife, o maracatu-nação tem seu marco quando sai às ruas no período do Carnaval, com seus integrantes compondo o cortejo real, e, com seu batuque e seu canto, cultuando aos orixás. É a grande festa do candomblé na rua. A esse respeito, Torres (2018) nos diz:

Na cultura africana e em suas vertentes, como a afro-brasileira, os tambores têm presença marcante na religiosidade, uma vez que os cultos envolvem os fiéis com as batidas dos tambores, não só demarcando o território do sagrado, mas também reafirmando identidades (TORRES, 2018, p. 148).

Dessa forma, a nação traz em sua manifestação o apego a seus valores, crenças e religiosidade muito intensa, afirmando em si o sentido de pertencimento. Portanto:

[...] o território apela para tudo aquilo que no homem se furta ao discurso científico e se aproxima do irracional: ele é vivido, é afetividade, subjetividade e muitas vezes o nó de uma religiosidade terrestre, pagã ou deísta. Enquanto o espaço tende à uniformidade e ao nivelamento, o território lembra as ideias de diferença, de etnia e de identidade cultural [...] (BONNEMAISON, 2002, p. 126).

Aqueles que praticam o maracatu de baque virado em Recife são pertencentes a um maracatu-nação. Por isso, essa manifestação cultural traz em seu nome o sentido de identidade. Há os filhos da Nação do Maracatu Porto Rico, os filhos da Nação Encanto do Pina, entre outros. Ao encontro do que disse Bonnemaïson, Saquet (2009) nos traz que:

O território significa identidade, entendida como produto de interações recíprocas, de territorialidades, no âmbito das relações que acontecem entre a sociedade e a natureza. Na identidade há enraizamento, movimento, relações coletivas e organização política. Há uma relação de reciprocidade entre

territorialidade e identidade: uma condiciona a constituição da outra e se concretizam de maneira histórica e multiescalar (SAQUET 2009, p. 70).

A partir da década de 1990, há uma grande difusão da cultura pernambucana, pelo movimento conhecido como *manguebeat*, encabeçado por Chico Science e acompanhado pela Nação Zumbi. Eles faziam oposição àquilo que era entendido como movimento armorial¹. Assim, misturavam elementos da cultura pernambucana como a alfaia² e o caboclo de lança³ à cultura pop e hip hop. Por ganharem a atenção da grande mídia, trazem visibilidade ao maracatu de baque virado.

Nos anos 2000, há uma grande dispersão do maracatu-nação pelo território brasileiro, chegando também a Santos, São Paulo. O centro da cidade de Santos é conhecido por diversos prédios tombados como patrimônios históricos, como a Casa da Frontaria Azulejada, os Arcos do Valongo e, o mais conhecido, a Bolsa do Café.

Traremos nesse artigo a proposta de Torres (2018, p. 143) “de ampliar um conceito de paisagem que se construiu como predominantemente visual”. O autor propõe utilizar a paisagem sonora, ultrapassando o limite da paisagem apenas como algo visual, considerando o som, como um elemento sensível da paisagem:

A paisagem é uma categoria de análise de estudo do espaço que se relaciona às experiências dos indivíduos. Contém a materialidade sensível dos objetos dispostos no espaço, e os significados e sentidos simbólicos que lhes são atribuídos pelas pessoas. Dentre os elementos sensíveis da paisagem estão os sons (TORRES, 2018, p. 142).

Desta maneira, faremos a observação como participantes da paisagem do centro de Santos, a partir da vivência do Coletivo Antirracista Ojú Obá. Observaremos essa paisagem nos períodos diurno e noturno, seus sentidos e dinamicidade.

Ao analisar o centro de Santos, em específico a Bolsa do Café e o calçadão da Rua XV de Novembro à sua frente, estamos “entendendo a paisagem como portadora de elementos

¹ A idealização do movimento armorial partiu do dramaturgo e escritor paraibano Ariano Suassuna (1927-2014). Na época de sua fundação oficial, em 18 de outubro de 1970, num concerto da Orquestra Armorial de Câmara, com abertura de exposição de arte relacionada ao contexto nordestino, escreveu Suassuna: "o movimento lançado agora, sob a denominação de armorial resultou de 25 anos de pesquisas" (SUASSUNA, 1974). Maiores informações em: SUASSUNA, Ariano. O Movimento Armorial. Recife: Universitária da UFPE, 1974.

² Sua identificação pode ser pelos termos alfaia, faia ou afaia, ou ainda pelos termos zabumba, tambor-de-corda ou bombo. No passado eram afixadas a barris que vinham das embarcações comerciais da Europa, peles de animais amarradas com cordas, para articulação de toques nos terreiros, nos maracatus e outros gêneros populares. Com o fim do comércio marítimo com barris, recorreram a novos materiais acústicos, assim, surgiram as de macaíba e atualmente as de foliados e compensados de madeira. (IPHAN, Dossiê do Maracatu-nação. 2012, p. 59,60)

³ Caboclo de lança - “Produto típico do sincretismo afro-índio”, é assim que o pesquisador Olímpio Bonald define os caboclos de lança, caboclos de guiada, lanceiros ou Guerreiros de Ogum, num texto em que adota por subtítulo “Notas para um ensaio”. O artigo foi escrito a partir de material coletado no mês de abril de 1972, Olinda. (IPHAN, Maracatu Baque solto dossiê. 2013, p. 204)

visuais, sonoros, odoríferos e tácteis, e portadora também dos significados dados a esses elementos pelas pessoas que os vivenciam [...]”. (TORRES, 2010, p.129).

Buscaremos construir a paisagem do centro de Santos para além dos prédios antigos visíveis, nos utilizando da proposta já citada da construção de sentidos de uma paisagem também sonora.

OCUPANDO AS RUAS

*“[...] eu quero ver mar de gente ocupando as ruas
eu quero ver o poder da força popular eô”*

(Loa Mar de gente. Dyego Costa. 2020).

A paisagem diurna do centro de Santos é composta por diversos comércios, viagens de bondinho - onde se pode conhecer alguns pontos históricos da cidade -, o enorme fluxo de carros e pessoas. Também é possível perceber a movimentação da ferrovia utilizada pelo transporte de cargas, a qual tem ligação com o porto da cidade, o maior da América Latina, localizado muito próximo ao centro comercial e “numa pesquisa dos meios sonoros, o ruído e os ruídos da cidade são relacionados à sua morfologia, seu planejamento e sua arquitetura.” (TORRES, 2010, p. 129).

As revoluções industriais, pode-se dizer, tiveram papel fundamental na construção de uma nova paisagem sonora. A cada revolução e avanço nos modos de produção, surgiram novos sons. As máquinas impuseram novo ritmo industrial, e isso trouxe impacto às paisagens e também aos modos de vida, que passam a ser cada vez mais acelerados. Segundo Torres (2018):

A revolução industrial é significativa para a história da paisagem sonora mundial, pois a partir dela novos sons passaram a existir no espaço, espalhando-se numa velocidade até então nunca vista, o que levou Schafer a pontuar esse momento como crucial ao fenômeno do aumento da quantidade de sons que a humanidade passou a criar e conviver (TORRES, 2018, p. 145).

Em 1914, buscando atender à demanda do mercado cafeeiro, que já era muito forte no país, houve a criação da Bolsa Oficial de Café, por meio da Lei Estadual nº1.416, de 14/07/1914:

[...] com o objetivo de atender ao grande movimento comercial de café na cidade de Santos, em função da expansão ferroviária e do escoamento do produto para o exterior através do seu porto, sobretudo, para se ter maior controle do comércio cafeeiro no estado e evitar prejuízos financeiros aos produtores (POLÍTICA DE GESTÃO DE ACERVO DO MUSEU DO CAFÉ, 2019, p. 11).

Porém, o edifício da Bolsa Oficial do Café somente foi construído em 1922, como parte dos eventos e solenidades do Centenário da Independência, e tinha apoio do governador da época Washington Luiz. “O lugar escolhido para a construção da sede da Bolsa era próximo ao porto, com vista para as ruas Tuiuti, Frei Gaspar e XV de Novembro, possuindo atributos visuais e comerciais invejáveis na geografia urbana do centro de Santos.” (POLÍTICA DE GESTÃO DE ACERVO DO MUSEU DO CAFÉ, 2019, p. 11). É possível notar o caráter de ostentação e demonstração de força política e econômica da cultura cafeeira da época.

Com a crise mundial de 1929, a Bolsa do Café entrou em declínio, encerrando suas atividades em 1937. Nos anos 1980, “em 22 de setembro de 1981, o prédio da Bolsa foi tombado pelo Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado de São Paulo (Condephaat).” (POLÍTICA DE GESTÃO DE ACERVO DO MUSEU DO CAFÉ, 2019, p. 13).

Atualmente, o edifício (Figura 1) abriga o Museu do Café, além de uma cafeteria para fazer a divulgação do café brasileiro, recebendo um grande fluxo de pessoas durante o dia. Também por esse motivo, a Rua XV de Novembro, à sua frente – parte do *boulevard*⁴, fica bastante movimentada.

Figura 1 - Bolsa Oficial do Café



Fonte: Imagem de Rejane Sarmiento, Ipatrimônio⁵.

⁴ Trecho da rua onde é permitida apenas a passagem de pedestres, não é permitida a circulação de carros, também conhecido popularmente por calçadão.

⁵ Disponível em: <https://www.ipatrimonio.org/santos-bolsa-oficial-do-cafe> Acesso em: 15/10/2022.

Pode-se dizer que os elementos que compõem a paisagem do centro de Santos, são bastante dinâmicos, pois, ao cair do sol quando o horário comercial chega a seu fim, o ritmo vai desacelerando aos poucos. Isso não significa, de maneira alguma, falta de vida.

É importante ressaltar que, muitas vezes, a paisagem visual não é capaz de trazer à tona sentimentos e memórias. Os sons têm certa capacidade, o que se dá pois:

Os sons possuem relação direta com a memória. Ao ouvir determinados sons, ou sequência de sons, uma pessoa pode rememorar momentos vividos no passado. Assim, marcos sonoros como o badalar do sino de uma igreja, o apito do vendedor de picolé, o som do amolador de facas e tesouras, os vendedores ambulantes, o sino de uma escola, o pregão da feira, são exemplos que remetem a lugares específicos que podem estar distantes do espaço onde vive o indivíduo que os experiencia, como podem estar distantes temporalmente da experiência a que é remetido. Isso indica a ação das paisagens sonoras na percepção e na memória das pessoas, e nas imagens mentais que podem fornecer (TORRES, 2018, p. 146).

De maneira nenhuma podemos dizer que uma pessoa com deficiência auditiva ou visual não consiga perceber a paisagem. No caso da paisagem sonora, sabemos que os sons se propagam em ondas, portanto, chega para todos. Mesmo que o som não seja identificado, ele é sentido através das ondas.

Mesmo aos que possuem deficiência auditiva, não significa que para eles os sons passem despercebidos, uma vez que ao se propagarem, as ondas “tocam” a todos que a elas se expõem. Assim, em todos os lugares em que o ser humano possa estar, há sons, e a paisagem continuará a comunicar aos que interagem com ela (TORRES, 2018, p. 147).

O mesmo *boulevard* da XV de Novembro, em frente à Bolsa do Café, já não apresenta mais a mesma paisagem sonora ao cair do sol. Os prédios tombados continuam no mesmo endereço, a rua XV de Novembro continua no mesmo lugar, porém, o som do cotidiano de trabalho, dos comércios e carros dá lugar ao som dos tambores. Também a poucos metros, em frente à Bolsa, há o movimento e o som do hip hop.

A paisagem descrita em parágrafos anteriores já não é mais a mesma. A noite a transforma em um ponto de resistência cultural. O Coletivo Antirracista Ojú Obá faz alguns ensaios neste calçadão. Esse mesmo espaço também abriga o Clube do Choro de Santos, que é um ponto de cultura importante da cidade, com apresentações e encontros no período noturno, além dos ensaios de hip hop que acontecem sobre a abóboda da arquitetura da Bolsa do Café.

Os ensaios e eventos não acontecem de forma concomitante, mas sabe-se que esse é um ponto de resistência cultural da Cidade. Temos a percepção de uma paisagem completamente diferente ao anoitecer, onde grupos de diferentes linguagens culturais a veem como um lugar disponível para suas manifestações. Assim, “a identidade baseia-se nos valores construídos

durante a vida de um indivíduo, no contato com diferentes pessoas em diferentes lugares, somados aos valores acerca dos lugares onde viveu e do lugar onde vive. As experiências afetam a percepção acerca dos lugares.” (TORRES, 2010, p. 128).

O Coletivo Antirracista Ojú Obá (Figura 2) surge da necessidade de discutir raça, gênero e classe dentro da cultura popular, nos territórios de Santos e São Vicente, São Paulo. Foi gestado ao longo de 2019, e nasce oficialmente em junho de 2020. Seus estudos estão pautados nas temáticas da luta antirracista e no maracatu de baque virado, pesquisando, tocando e trocando com as Nações Encanto do Pina e Porto Rico, de Recife, Pernambuco.

Figura 2 - Apresentação de maracatu do Coletivo Antirracista Ojú Obá



Fonte: Foto de Karis Schissato, arquivo pessoal da autora, 2022.

Ao tocar os tambores, o calçadão faz ecoar o som de ancestralidade nagô e acaba chamando a atenção daqueles que passam pelo local, tanto quem ainda está voltando para casa, como moradores em situação de rua e trabalhadores do período noturno.

Em 23 de abril de 2002, data em que se comemora o dia nacional do choro, em homenagem à Pixinguinha, foi fundado o Clube do Choro de Santos (Figura 3). A primeira sede do Clube ficava nas dependências da Sociedade Humanitária, na Praça José Bonifácio, mas, em 2008, mudou-se para o calçadão da Rua XV de Novembro.

O Clube é direcionado para admiradores do choro em geral, tanto artistas que tocam chorinho ou para o público que quer conhecer melhor o estilo musical. A ideia sempre foi agregar os conjuntos de choro da região da Baixada Santista, um pouco dispersos, e também para que o público - principalmente o jovem - possa tomar contato com o Choro, que é considerado o primeiro estilo de música popular urbana do Brasil [...] (LARANJA, 2011).

Figura 3 - Clube do Choro de Santos

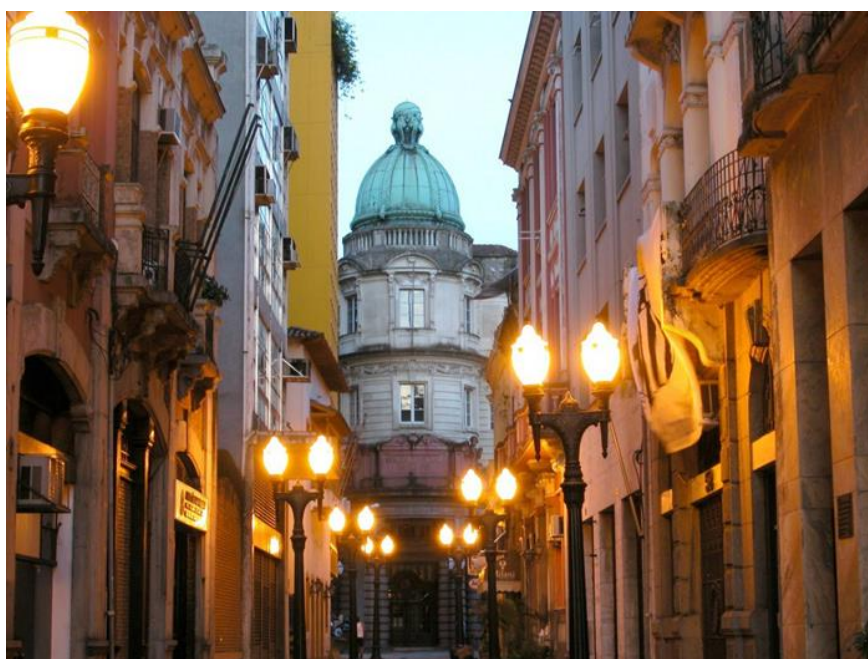


Fonte: Arquivo da Prefeitura municipal de Santos.

Já o Mad Feeling Crew, foi fundado em 2007, com o intuito de ser um coletivo para competições, apresentações, aulas etc, e vivencia a cultura hip hop.

Portanto, podemos dizer que o calçadão da Rua XV de Novembro (Figura 4) com o majestoso edifício da Bolsa Oficial do Café, em conjunto com a movimentação cultural do maracatu do Ojú Obá, também do Clube do Choro e o hip hop do Mad Feeling Crew compõe uma paisagem sonora, completamente diferente da vivenciada durante o período diurno.

Figura 4 - Calçadão da rua XV de Novembro em Santos



Fonte: Arquivo do Museu do Café, 2019.

O que une esses três gêneros diferentes - hip hop, maracatu e choro - em um mesmo lugar da cidade? Acreditamos que é a música e o poder que ela tem de transformar, agregar e transmitir experiências sociais e espaciais.

O sentimento construído no músico é fruto de suas sensações, percepções e memórias adquiridas por meio de suas vivências e experiências sociais e espaciais ao longo do tempo. Portanto a cultura, a paisagem e o lugar concedem as bases para a construção musical, que em diferentes contextos assimilou os sons presentes no espaço, chegando, em distintos momentos da história da humanidade, a alterar a forma de pensar e fazer música [...] (TORRES, 2018, p. 149).

Para exemplificar tal movimento, trazemos o vídeo do evento “A Praça é Nossa” realizado no dia 06/09/2022, no qual se fundiram duas dessas manifestações: o Coletivo Antirracista Ojú Obá e Mad Feeling Crew.⁶

Entendemos que “os sons da paisagem são culturais, pois refletem a identidade do lugar e de seus habitantes.” (TORRES, 2018, p.147). Portanto, os tambores na paisagem noturna do centro de Santos, “são exemplos da demarcação de territórios dentro de comunidades tradicionais do passado, que perpassam a identidade do indivíduo e da coletividade” (TORRES, 2018, p.148).

Essa relação de identidade com o lugar acaba por produzir a territorialidade cultural do calçadão da Rua XV de Novembro:

[...] compreendida muito mais pela relação social e cultural que um grupo mantém com a trama de lugares e itinerários que constituem seu território do que pela referência aos conceitos habituais de aproximação biológica e de fronteira (BONNEIMASON, 2002, p. 99-100).

Podemos concluir que a paisagem sonora ainda é incipiente na Geografia, porém

Este ainda é um terreno fértil à pesquisa geográfica, e carece de um aprofundamento acerca das relações que se estabelecem entre os sons da paisagem, a identidade dos indivíduos e dos lugares, e as transformações que ocorrem no plano sonoro da paisagem (TORRES, 2018, p. 143).

Também os sons não estão desarticulados da construção de identidades, memórias e sentidos. Ou seja,

Os sons, sejam eles naturais ou produzidos pelos seres humanos nas mais variadas formas – incluindo a forma organizada chamada música – presentes na paisagem, estão inteiramente ligados à memória e à cultura. Articulam-se com as construções identitárias, que resultam em territorialidades distintas, pois carregam ideias e valores capazes de comunicar, encontrar interlocutores, e assim influenciar e propagar identidades (TORRES, 2018, p. 151).

⁶ Vídeo do evento “A praça é nossa” realizado na rua XV de novembro dia 06/09/2022. Disponível em: <https://youtu.be/Blo2qErGhWA>.

Os sons, parte das paisagens, ajudam a compor a identidade dos lugares, agindo diretamente em seus frequentadores. Dessa forma, eles contribuem para a propagação de valores culturais, da língua, de sotaques, gírias, gostos musicais e na busca de paisagens da memória, reforçando valores individuais e coletivos, construindo sentimento de pertencimento. “O estudo geográfico através da música deve compreender sua localização, a cultura, as influências da paisagem sonora local, sonoro-musicais do passado local, e as influências sonoro-musicais externas.” (TORRES, 2010, p. 130).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste artigo, buscamos construir, com quem está lendo, a paisagem do calçadão da Rua XV de Novembro em Santos, um contraponto da mesma em dois momentos. Durante o período diurno, no qual temos toda a movimentação do comércio e do ambiente acelerado da vida cotidiana de trabalho, ou seja, uma paisagem sonora mais voltada ao fluxo de pessoas, comércios e carros. Posteriormente, esse mesmo ambiente ao cair do sol, no qual temos a paisagem sonora transformada pelo som do ensaio de hip hop, pelos tambores do maracatu e pelo som do chorinho. Assim, não temos somente uma mudança de paisagem visual, mas principalmente da paisagem sonora do local. Tal estudo ainda é parcial, pois pretende-se realizar entrevistas com os integrantes de cada um dos grupos citados, alinhando o sentido que essa paisagem sonora urbana tem ao transformar-se, à noite, em um patrimônio vivo.

Agradecimentos

Agradeço aos mestres de maracatu, aos amigos do Coletivo Antirracista Ojú Obá, e aos parceiros do Clube do Choro e do Hip Hop.

REFERÊNCIAS

BONNEMAISON, J. Viagem em torno do território. *In*: CORREA, R. L.; ROSENDAHL, Z. **Geografia Cultural: um século** (3). Rio de Janeiro, EdUERJ, 2002.

CARVALHO, E. I. D. **Diálogos de negros, monólogos de brancos: Transformações e apropriações musicais no maracatu de baque virado**. Dissertação (Mestrado em Antropologia). Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2007.

CAVALCANTE, J. D. **Nação encanto do Pina. Histórias do encanto**. 2016. Disponível em: <https://nacaoencantodopina.maracatu.org.br/historias-do-encanto/>. Acesso em: 12 de abr. 2021.

COSGROVE, D. A Geografia está em toda parte: cultura e simbolismo nas paisagens humanas. *In*: CORRÊA, R. L.; ROSENDAHL, Z. (orgs.). **Paisagem, tempo e cultura**. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2004.



FERREIRA, C. L. **A geografia do Maracatu-Nação de Pernambuco: representações espaciais e deslocamento de elementos no Brasil e no mundo.** Tese (Doutorado em Geografia). Universidade de Brasília, Brasília-DF, 2016. 232p.

GUERRA-PEIXE, C. **Maracatus do Recife.** Recife. Irmãos Vitale. 1980.

INSTITUTO DE PRESERVAÇÃO E DIFUSÃO DA HISTÓRIA DO CAFÉ E DA IMIGRAÇÃO. **Política de gestão de acervo do museu do café.** Santos, 2019. Disponível em: <https://www.museudocafe.org.br> Acesso em: 08 de jun. 2022.

IPHAN. **Dossiê do Maracatu-nação.** 2012. Disponível em: https://www.gov.br/iphan/pt-br/patrimonio-cultural/patrimonio-imaterial/reconhecimento-de-bens-culturais/livros-de-registro/formas-de-expressao/maracatu-nacao/maracatunacao_dossie.pdf/view. Acesso em: 23 de ago. 2020.

IPHAN. **Maracatu Baque Solto dossiê.** Recife. 2013. Disponível em: https://www.gov.br/iphan/pt-br/patrimonio-cultural/patrimonio-imaterial/reconhecimento-de-bens-culturais/livros-de-registro/formas-de-expressao/maracatu-nacao/maracatunacao_dossie.pdf/view. Acesso em: 23 de ago. 2020.

LARANJA, M. **Clube do Choro.** Santos, 2011. Disponível em: <http://www.clubedochoro.org.br/> Acesso em: 20 de ago. 2022.

MUSEU AFRO BRASIL. **Movimento Armorial.** São Paulo, 2017. Disponível em <http://www.museuafrobrasil.org.br/pesquisa/indice-biografico/movimentoseticos/movimento-armorial>. Acesso em: 20 de ago. 2022.

PREFEITURA DE SANTOS. Disponível em: <https://www.santos.sp.gov.br/>. Acesso em: 26 de out. 2022.

SAQUET, M. A.; SPOSITO, E. S. **Territórios e Territorialidades. Teorias, processos e conflitos.** São Paulo: Expressão Popular, 2009.

SUASSUNA, A. **O Movimento Armorial.** Recife: Universitária da UFPE, 1974.

TORRES, M. A. Paisagens sonoras: possíveis caminhos aos estudos culturais em geografia. **Revista RA E GA**, Curitiba, n. 20, 2010. p. 123-132

TORRES, M. A. Os sons da paisagem: entre conceitos, contextos e composições. **Geograficidade**, v. 8, 2018.



O LEGADO DE RICHARD HARTSHORNE À *NEW GEOGRAPHY*

ARCASSA, Wesley de Souza

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE

arcassa@gmail.com

Resumo: Na década de 1920, emerge no meio acadêmico norte-americano o geógrafo Richard Hartshorne, responsável pela análise e divulgação dos conceitos kantianos e hettnerianos a nível internacional, porém sua obra ainda encontra-se a espera de maior estudo e difusão. Tendo como base esta ideia, o trabalho em questão traça uma reflexão sobre sua contribuição no surgimento da *New Geography* (Nova Geografia), que se deu a partir da discussão epistemológica travada pelo teórico e por Fred Schaefer acerca da natureza da Geografia. Igualmente, há um foco no desdobramento desse embate, a datar da década de 1950, que ocasionou o nascimento de uma disciplina nova e revitalizada, que encontrou sua unidade em um tipo concreto de metodologia e não em uma temática específica. A denominada “revolução quantitativa e teórica” aspirava que a Geografia se transformasse em uma ciência explicativa, que girasse em torno do conceito de processo e estivesse baseada na verificação de teorias e na elaboração de leis.

Palavras-chave: *New Geography*; Natureza da Geografia; Richard Hartshorne; Fred Schaefer.

EL LEGADO DE RICHARD HARTSHORNE A LA *NEW GEOGRAPHY*

Resumen: En la década de 1920, surge en el ámbito académico norteamericano el geógrafo Richard Hartshorne, responsable del análisis y difusión de los conceptos kantianos y hettnerianos a nivel internacional, pero su trabajo aún está pendiente de mayor estudio y difusión. A partir de esta idea, el trabajo en cuestión traza una reflexión sobre su contribución al surgimiento de la *New Geography* (Nueva Geografía), que se dio a partir de la discusión epistemológica sostenida por el teórico y por Fred Schaefer sobre la naturaleza de la Geografía. Igualmente, hay un enfoque en el desdoblamiento de ese embate, que data de la década de 1950, que condujo al nacimiento de una disciplina nueva y revitalizada, que encontró su unidad en un tipo concreto de metodología y no en un tema específico. La llamada “revolución cuantitativa y teórica” aspiraba que la Geografía se convirtiera en una ciencia explicativa, que giraba en torno al concepto de proceso y basaba en la verificación de teorías y la elaboración de leyes.

Palabras clave: Nueva Geografía; Naturaleza de la Geografía; Richard Hartshorne; Fred Schaefer.

INTRODUÇÃO

A moderna concepção de Geografia tem sua base em estudos desenvolvidos por Immanuel Kant no século XVIII, os quais foram posteriormente aprofundados pelos geógrafos



seguintes. Entretanto, no final do século XIX e início do século XX há um resgate, além de uma melhor difusão das ideias de Kant, por meio do movimento que ficou conhecido como neokantismo, o qual teve em Alfred Hettner uma de suas figuras de maior destaque.

A partir da segunda metade da década de 1920, emergiu no meio acadêmico norte-americano o geógrafo Richard Hartshorne (1899-1992), responsável pela difusão e análise dos conceitos kantianos e hettnerianos em nível internacional. Sua obra teve grande impacto na Geografia, pois foi capaz de realizar o que até então não havia sido produzido nessa ciência, estudos de cunho epistemológico e metodológico, além de desenvolver uma sistematização de significativa parcela das teorias produzidas pelos “autores clássicos” desse ramo do saber científico. Entretanto, sua produção acadêmica não passou incólume a críticas, destacando-se, principalmente, as análises realizadas pelo geógrafo alemão Fred Schaefer (1904-1953).

Nesse sentido, o presente trabalho objetiva realizar um exame crítico de importante capítulo da história do pensamento geográfico, o surgimento da denominada “revolução quantitativa e teórica” da Geografia, movimento que ficou conhecido como *New Geography* (Nova Geografia), o qual abrangeu transformações nos aspectos filosóficos e metodológicos desse campo do saber científico. Isso, tendo como base o embate epistemológico travado entre Hartshorne e Schaefer, sobretudo, no que diz respeito à natureza da Geografia.

METODOLOGIA

Como princípio metodológico norteador para a elaboração deste trabalho utilizou-se, principalmente, o levantamento de bibliografia concernente à temática, oriunda de diferentes suportes e fontes. Isso porque, este trabalho realiza uma análise essencialmente teórica do assunto por ele abordado.

A leitura e análise da bibliografia empregada serviram de embasamento teórico para a compreensão das diferentes concepções de natureza da Geografia apregoadas por Richard Hartshorne e Fred Schaefer, bem como de seu impacto no surgimento da *New Geography* (Nova Geografia). Esse panorama ocupa um papel de destaque na matriz moderna da ciência geográfica

DESENVOLVIMENTO

A produção literária de Richard Hartshorne encontra-se firmada sobre dois pilares elementares, os quais são representados pelas seminais obras *The Nature of Geography*, datada de 1939 e, *Perspective on the Nature of Geography*, escrita em 1959, ambas lançadas pelos

Annals of the Association of American Geographers (AAAG), periódico sob responsabilidade da Associação Norte-Americana de Geógrafos (AAG). Estes livros transformaram Hartshorne no teórico mais importante e prolífico da Escola Clássica Norte-Americana de Geografia, desempenhando papel fundamental nos rumos tomados pela ciência geográfica no transcorrer do século XX.

A publicação de *The Nature of Geography* transformou o debate teórico-metodológico até então desenvolvido no âmbito da Geografia. Esse trabalho basilar nasceu da frustração de Hartshorne diante do que considerava uma falta de compreensão, acordo ou harmonia entre os geógrafos americanos em relação à natureza da Geografia, tendo se transformado em um clássico da literatura geográfica. Para Johnston (1986), esta obra representa a manifestação definitiva do paradigma regional na Geografia.

A monografia de Hartshorne forneceu a visão padrão e geralmente aceita da disciplina até os anos de 1950. Isso se deve em parte por ter unificado muito do que já se aceitava como prática corrente da Geografia nas universidades do Meio-Oeste; em parte, ao irrompimento da Segunda Guerra Mundial; e, em parte, puramente à sua dimensão, pois poucos geógrafos foram capazes de captar toda a complexidade de seus argumentos. De fato, *The Nature of Geography* foi empregado como símbolo do argumento da Geografia como ciência corológica mais que como base de exames e interpretações críticas (UNWIN, 1995, p. 149, tradução nossa).

Entretanto, a produção acadêmica e as ideias defendidas por Hartshorne não passaram incólumes a críticas, dentre as mais severas estavam às expressas pelo economista alemão Fred Kurt Schaefer, através de seu icônico artigo - publicado postumamente -, *Exceptionalism in Geography: a methodological examination* (1953), ao qual sempre se referem os que procuram as origens da “revolução quantitativa e teórica” na Geografia.

O artigo de Schaefer publicado em 1953 se opôs corajosamente a partir de uma perspectiva positivista à concepção que denominou excepcionalista da geografia, que é, em definitivo, a concepção idiográfica-regional mantida por Hettner e, nos Estados Unidos, por Hartshorne. Para Schaefer a consideração da matéria como uma disciplina idiográfica que centra seu esforço na descrição regional supõe eliminar o conteúdo científico da geografia. Desde o século XIX com o avanço das ciências naturais, “a mera descrição era insuficiente”. Do que se trata é de alcançar a explicação: “explicar os fenômenos que se tem descrito significa sempre reconhecê-los como exemplos de leis”. Dito de outra maneira: “a ciência não está tão interessada nos fatos individuais como nos padrões que apresentam” (CAPEL, 1983, p. 381, tradução nossa).

Após as severas críticas advindas de Schaefer, Hartshorne exortado por vários colegas, concorda em elaborar um novo trabalho para o AAAG, onde trataria de maneira construtiva dos problemas metodológicos suscitados pela crítica schaeferiana, mas que, independentemente

dela, vinham perturbando muitos geógrafos. Como esse trabalho assumiu proporções muito maiores do que um estudo normal para o periódico da AAG, o redator-chefe sugeriu que ele fosse publicado em 1959 sob a forma de monografia separada, a qual recebeu o título *Perspective on the Nature of Geography*. Essa oportunidade de publicá-lo possibilitou que os problemas em causa fossem considerados de maneira mais completa pelo autor.

Ele organizou a discussão em um esquema de dez questões-tópicos separadas: o objetivo era fornecer uma metodologia, através da qual a Geografia pudesse responder às suas necessidades de “novas abordagens conceituais e meios mais efetivos de medir as inter-relações dos fenômenos”, que só poderia se desenvolver a partir de um entendimento e da aceitação do “caráter essencial” da disciplina (JOHNSTON, 1986, p. 79).

Conforme Lencioni (2003), o embate epistemológico Hartshorne/Schaefer fez com que surgisse uma preocupação com a formulação de leis gerais na Geografia, o que resultou no desenvolvimento de um aporte teórico-metodológico totalmente novo, ocasionando o desenvolvimento de uma corrente de pensamento geográfico denominada de *New Geography*, (Nova Geografia), também conhecida como Geografia Quantitativa ou Teorética, a qual emergiu durante a década de 1950, abrindo novos horizontes às pesquisas geográficas. A primeira expressa à aplicação intensiva das técnicas estatísticas e matemáticas nas análises geográficas e o procedimento quantitativo pode ser considerado entre as características básicas da Nova Geografia. A segunda salienta o aspecto teórico-metodológico, subentendendo como imprescindível toda a análise quantitativa e englobando os processos de abstração necessários às etapas da metodologia científica e da explicação.

Para situar historicamente essa nova etapa do pensamento geográfico, cabe destacar que, embora se considere o final do século XIX dominado pelas correntes historicistas, o positivismo continuava a influenciar algumas áreas científicas através das atitudes naturalista e evolucionista. Assim, no início do século XX, alguns círculos filosóficos alemães vão aprofundar a linha positivista, recusando a metafísica e o idealismo e desenvolvendo uma nova corrente de filosofia, designada por *positivismo lógico* ou *neopositivismo*.

Segundo Ferreira e Simões (1992), os principais colaboradores para uma clara definição dos objetivos e características do movimento advêm do Círculo de Viena, fundado em 1920, e do Grupo de Berlim e podem ser assim resumidos:

Conseguir uma ciência unificada, ultrapassando, portanto, a divisão entre ciências naturais e ciências humanas;
Procurar uma linguagem objetiva, constituída por um sistema neutro de fórmulas, com um simbolismo livre da linguagem histórica; e,
Considerar que a base do conhecimento assenta na evidência dos sentidos, opondo-se a todos os fenômenos não verificáveis, que consideram

metafísicos. Nenhum conhecimento que utilize juízos de valor é válido. (FERREIRA; SIMÕES, 1992, p. 81).

Contudo, não foi na Alemanha que o neopositivismo evoluiu. Os cientistas do Círculo de Viena foram perseguidos pelo regime nazista, ao qual se opunham, dado que este se apoiava em um conjunto de juízos de valor, o que forçou a migração de seus membros para a Inglaterra e, sobretudo, para os Estados Unidos, tendo aí influenciado diretamente o curso do pensamento filosófico e científico. Dentre os pensadores do Círculo de Viena que migraram pode-se citar: Rudolf Carnap (1891-1970), Karl Popper (1902-1994), Otto Neurath (1882-1945) e Gustav Bergmann (1906-1987).

É, pois, no mundo anglo-saxão que o neopositivismo vai se desenvolver, tomando-se particularmente ativo a partir de 1950 e definindo as suas características:

Todo o conhecimento assenta na experiência;
O neopositivismo é profundamente anti-idealista e exclui todos os problemas metafísicos;
Deve existir uma linguagem comum a todas as ciências;
A investigação científica e os seus resultados devem ser expressos de uma forma clara, o que exige o uso da linguagem matemática e da lógica; e,
Recusa de um dualismo científico entre as ciências naturais e as ciências sociais (FERREIRA; SIMÕES, 1992, p. 81-82).

Na concepção de Capel (1983), a partir da década de 1950, houve uma profunda mudança no mundo anglo-saxão, a qual deu origem à chamada revolução quantitativa, que possibilitou o surgimento da Nova Geografia. Na década seguinte, outros países também conheceram semelhante revolução, a qual ocasionou uma onda de divisão no seio da comunidade científica dos geógrafos. Geógrafos “quantitativos” e “qualitativos” rivalizaram em um embate que opunha teorias, métodos e técnicas de investigação; e, além disso, tinham concepções diferentes em relação ao trabalho científico.

A denominação Nova Geografia foi inicialmente proposta pelo geógrafo e climatologista inglês Gordon Valentine Manley (1902-1980), no artigo intitulado *New Geography* (*The Guardian*, 17 de março de 1966), considerando o conjunto de ideias e abordagens que começaram a se difundir e desenvolver durante a década de 1950. Segundo Christofletti (1982), o surgimento de novas perspectivas de abordagem estava integrado à profunda transformação provocada pela Segunda Guerra Mundial nos setores científico, tecnológico, social e econômico. Esta transformação, abrangendo o aspecto filosófico e metodológico, foi denominada de “revolução quantitativa e teórica da Geografia” por Ian Burton (*The Quantitative Revolution and Theoretical Geography*, 1963).

A Geografia Regional, em todas as suas expressões, foi à base da maior parte do ensino e investigação geográficos vigentes no período compreendido entre

o declínio do determinismo ambiental e o final da década de 1940. Porém, a partir de 1950, uma inquietude crescente surge dentro do campo geográfico, devido a pobre reputação da Geografia como ciência, o que ocasionou uma série de críticas importantes dirigidas ao conceito regional. Estas críticas se concentraram principalmente em equilíbrio entre os estudiosos regionais e sistemáticos, em decidir se a Geografia se ocupava do exclusivo ou do geral, e nas diferenças entre descrição e explicação. Destes debates nasceu uma disciplina nova e revitalizada, que encontrou sua unidade em um tipo concreto de metodologia e não em uma temática específica. A denominada “revolução quantitativa” aspirava substituir a descrição tradicional da Geografia Regional por uma ciência explicativa que girasse em torno do conceito de processo e estivesse baseada na verificação de teorias e na elaboração de leis. Este processo de adoção de muitos dos princípios do positivismo lógico foi, em grande medida, um esforço não deliberado. Foi a ideia de fazer da Geografia uma ciência de verdade o que fez avançar aos geógrafos e muito poucos reconheceram que a ciência se construía sobre as fundações do positivismo lógico (UNWIN, 1995, p. 151-152, tradução nossa).

A aparição da Nova Geografia coincide, com certo atraso, com o surgimento de tendências semelhantes em outras disciplinas, e compõe uma transformação que afetou de maneira geral o conjunto das ciências sociais. Fatores diversos incidiram na crise generalizada destas ciências e, provocaram a aparição de novas tendências, que encontraram base sólida no auge das correntes neopositivistas.

Esta nova geografia, nascida da influência do neopositivismo na análise geográfica nos Estados Unidos e que cedo se expandiu à Grã-Bretanha, países nórdicos (Suécia) e só mais tarde às restantes escolas geográficas europeias, pôs em questão a maior parte dos conceitos aceitos pelas comunidades de geógrafos, tendo desencadeado uma autêntica guerra com a chamada “revolução quantitativa”. (FERREIRA; SIMÕES, 1992, p. 84).

Os antecedentes históricos da Nova Geografia podem ser localizados na década de 1940, intensificados na década de 1950, sobretudo a partir de 1955 com os grupos de geógrafos sediados nas universidades de Washington, Iowa, Wisconsin e Chicago. Todavia a publicação do artigo de Schaefer em 1953, sobre o “Excepcionalismo em Geografia” — que atacava diretamente o núcleo da concepção regional-historicista difundida por Hartshorne —, marca cronologicamente a tomada de consciência dessa tendência renovadora.

A corologia entrou em colapso durante a década de 1950, com o positivismo surgindo para ocupar seu lugar, começando pelo famoso ataque a Hartshorne por Fred Schaefer em 1953. Schaefer afirmou que a visão de Hartshorne da Geografia como uma ciência integrativa, preocupada apenas com o único, era simplista. Ao recusar-se a procurar por leis explicativas, a Geografia condenou-se ao que Schaefer chamou de ciência imatura. Em vez das regiões idiográficas, os geógrafos deveriam procurar regularidades nomotéticas em todas as regiões. Essa crítica ajudou a abrir a porta para o surgimento do positivismo e da revolução quantitativa. (WARF, 2006, p. 38).

Três obras englobaram, inicialmente, os principais conceitos adquiridos e serviram como elemento propulsor para os debates e desenvolvimento posterior. Em 1962, William Bunge publicou *Theoretical Geography*, reeditada e ampliada em 1966, que se tornou obra clássica e fundamental para a compreensão moderna da Geografia como ciência espacial. Posteriormente, em 1965, Peter Haggett redigiu a *Locational Analysis in Human Geography*, especificando as técnicas e os métodos aplicados na análise locacional, de maneira didática e coerente. E, em 1969, surgiu *Explanation In Geography* de David Harvey, cuja preocupação maior era tratar do aspecto metodológico da Geografia, sendo uma das obras que melhor aborda o problema epistemológico dessa ciência, tanto em profundidade quanto em suas exigências científicas.

Houve a redescoberta e a difusão de trabalhos antigos, mormente a obra de Walter Christaller, publicada em 1933 e traduzida em 1966, com o título de *Central Places in Southern Germany*. Embora seja artificioso escolher uma data para assinalar o início de uma renovação científica, o ano de 1950 vem sendo considerado como o marco cronológico desta fase contemporânea da Geografia. Ian Burton (1963) assinala que as novas ideias ganharam realce e que o movimento intelectual culminou entre 1957 e 1960 e, a partir de então pode ser considerado como terminado e de caráter irreversível. O período compreendido entre 1960-1970 é caracterizado por grande fermentação intelectual, talvez a mais intensa de toda a história da Geografia, salientando-se a inquirição dos procedimentos antigos, o tratamento de velhos problemas sob novos ângulos e, em tudo isso, o envolvimento metodológico da análise quantitativa de problemas anteriormente tratados de maneira puramente descritiva e verbal (Gould, 1969). Embora relacionada com a quantificação, à aplicação de técnicas estatísticas e matemáticas não constitui o essencial da Nova Geografia, que repousa na “transformação filosófica que a quantificação implicava” (Harvey, 1969) (CHRISTOFOLETTI, 1982, p. 73-74).

Efetivamente, a difusão da Nova Geografia colocou em questão o conjunto das ideias comumente admitidas pela comunidade científica dos geógrafos e, provou um autêntico confronto no bojo da Geografia.

Os geógrafos formados na tradição historicista se encontraram, inicialmente, em uma posição insegura, em uma situação que Peter J. Taylor apropriadamente qualificou de esquizofrênica, duvidando entre abandonar a antiga ortodoxia e dedicar-se aos novos métodos, situação que lhes deixavam em desvantagem frente aos mais jovens; ou então, manter a concepção tradicional, cenário este em que corriam perigo de passarem por retrógrados ante alguns jovens que pregavam as novas ideias como o verdadeiro método científico e que, também, atacavam aspectos essenciais da velha concepção regional. Esta esquizofrenia, que está ligada a uma luta pelo poder no âmago da comunidade, ajuda a explicar o tom violento de algumas reações de rejeição, não somente por parte daqueles que se sentiam vulneráveis por serem conscientes do enfraquecimento de seus pensamentos, mas também por parte de prestigiosos e respeitados geógrafos que podiam ter mantido galantemente suas ideias sem a necessidade de opor-se aos que desejavam explorar caminhos alternativos (CAPEL, 1983, p. 380, tradução nossa).

Do ponto de vista teórico a Nova Geografia apresentou-se desde o princípio com uma vontade explícita de ciência positivista que tratava de chegar à explicação científica e a formulação de leis gerais, procurando incentivar e buscar um enquadramento maior da Geografia no contexto científico global. De acordo com Christofolletti (1982, p. 16-20), suas características podem resumir-se da seguinte forma:

1) *Maior rigor na aplicação da metodologia científica*: baseada na filosofia do positivismo lógico a metodologia científica representa o conjunto de procedimentos aplicáveis à execução da pesquisa científica. Pressupondo que haja a unidade da ciência, todos os seus ramos devem-se pautar conforme os mesmos procedimentos. Não há metodologia específica para uma ciência, mas para o conjunto das ciências. Há métodos científicos para a pesquisa geográfica, mas não métodos geográficos de pesquisa.

Em cada ciência, o que a diferencia das demais é o seu objeto. Cada ciência contribui para a compreensão da ordem e da estrutura existentes, e o setor da Geografia é o das organizações espaciais. A abordagem da geografia científica está baseada na observação empírica, na verificação de seus enunciados e na importância de isolar os fatos de seus valores. Ao separar os valores atribuídos aos fatos dos próprios fatos, a ciência procura ser objetiva e imparcial.

A Nova Geografia salienta a necessidade de maior rigor no enunciado e na verificação de hipóteses, assim como na formulação das explicações para os fenômenos geográficos. E, não se deve só explicar o existente e o acontecido, mas com base nas teorias e nas leis, ser capaz também de propor previsões. Desta maneira cria-se a simetria entre o passado e o futuro. Por outro lado, no discurso explicativo há preferência pelas normas relacionadas com o procedimento hipotético-dedutivo. E, por essa razão, considerando-se certas hipóteses e determinadas condições, o resultado do trabalho geográfico deve ser capaz de prever o estado futuro dos sistemas de organização espacial e contribuir de modo efetivo para alcançar o estado mais condizente e apto para as necessidades humanas (CHRISTOFOLLETTI, 1982, p. 16-17).

2) *Desenvolvimento de teorias*: a falta de teorias explicitamente expostas na Geografia Tradicional foi veementemente criticada por inúmeros geógrafos. Por essa razão, sob o paradigma da metodologia científica a Nova Geografia também procurou estimular o desenvolvimento de teorias relacionadas com as características da distribuição e arranjo espaciais dos fenômenos. Deve-se ressaltar a grande facilidade com que os geógrafos passaram a usar e a trabalhar com as teorias disponíveis em outras ciências, como as teorias econômicas, mormente as relacionadas com a distribuição, localização e hierarquia de eventos.

Tendo em vista verificar a aplicabilidade de tais teorias, muitos geógrafos passaram a estudar os padrões de distribuição espacial dos fenômenos (estudo de distribuições pontuais, de redes ou de áreas), mas sem fazer estudo crítico e propor modificações ou substituições àquelas teorias. Não se encontra contribuição realmente significativa para a teoria geográfica das organizações espaciais. Se havia deficiência em teorias, essa lacuna ainda continuou a

existir. Por outro lado, com o estudo dos padrões espaciais aceitava-se implicitamente o *espaço* como a dimensão característica da análise geográfica e a *superfície terrestre* como o seu objeto de estudo. Basicamente, não havia nada de diferenciação fundamental com as definições propostas por Hettner e Hartshorne. Ao deslocar o foco de análise para o das organizações espaciais, estava-se propondo modificação substancial; mas a inércia da formação geográfica manteve-se e a transformação continuou a ser almejada (CHRISTOFOLETTI, 1982, p. 17).

3) *Uso de técnicas estatísticas e matemáticas*: a utilização de técnicas matemáticas e estatísticas para analisar os dados coletados e as distribuições espaciais dos fenômenos foi uma das primeiras características que se salientou na Nova Geografia. E o seu destaque foi tão grande que refletiu na adjetivação empregada em muitos trabalhos, sob a denominação de *Geografia Quantitativa*.

O conhecimento das diversas técnicas de análise (as simples, as multivariadas e as relacionadas com a análise seriada e espacial) é básico para o geógrafo. Entretanto, usar técnicas estatísticas, por mais sofisticadas que sejam, não é fazer Geografia. Se o geógrafo coleta inúmeros dados e informações e os analisa através do computador (por exemplo, usando a análise fatorial ou a discriminante), sem ter noção clara do problema a pesquisar e se não dispuser de arsenal teórico e conceitual que lhe permita adequadamente interpretar os resultados obtidos, estará apenas fazendo trabalho de mecanização, mas nunca um trabalho geográfico.

Infelizmente muitos trabalhos podem ser mencionados para exemplificar o mau uso das técnicas ou a sua escolha inadequada. Mas não se deve, por isso, confundir a deficiência do geógrafo com a incapacidade da Nova Geografia. Todas as técnicas, adequadas aos mais variados tipos de problemas, estão disponíveis. [...] Há muita celeuma em torno da quantificação em Geografia — consequência da confusão que se faz entre a escolha e o uso das técnicas, com a própria ciência (CHRISTOFOLETTI, 1982, p. 18-19).

4) *Abordagem sistêmica*: a abordagem sistêmica serve ao geógrafo como instrumento conceitual que lhe facilita tratar dos conjuntos complexos, como os da organização espacial. A preocupação em focalizar as questões geográficas sob a perspectiva sistêmica representou característica que favoreceu e dinamizou o desenvolvimento da Nova Geografia.

A aplicação da teoria dos sistemas aos estudos geográficos serviu para melhor focalizar as pesquisas e para delinear com maior exatidão o setor de estudo desta ciência, além de propiciar oportunidade para considerações críticas de muitos dos seus conceitos. A bibliografia específica avolumou-se continuamente, abordando temas ligados às geociências ou às ciências humanas. No âmbito da Geografia, todos os seus setores foram revitalizados pela utilização da abordagem sistêmica (CHRISTOFOLETTI, 1982, p. 19).

5) *Uso de modelos*: intimamente relacionada com a verificação das teorias, com a quantificação e com a abordagem sistêmica, desenvolveu-se o uso e a construção de modelos. A construção de modelos pode ser considerada como estruturação sequencial de ideias relacionadas com o funcionamento do sistema. O modelo permite estruturar o funcionamento

do sistema, a fim de torná-lo compreensível e expressar as relações entre os seus diversos componentes. Esses modelos podem ter várias características: ou serem representações da realidade, ou fórmulas matemáticas, ou descrições que assemelham os processos geográficos a outros processos.

Para o geógrafo, o modelo é um instrumento de trabalho que deve ser utilizado na análise dos sistemas das organizações espaciais. Como na quantificação, não se deve prender à construção e ao uso de modelos pelo simples objetivo em si mesmo. Mas é um meio para melhor atingir a compreensão da realidade (CHRISTOFOLETTI, 1982, p. 20).

6) *Criação da noção de espaço relativo*: a dimensão espacial sempre foi considerada como aspecto básico da perspectiva geográfica, sendo que as definições desta ciência costumam salientar essa conotação. Assim, ao responder à pergunta “Onde?”, os geógrafos verificam que os fenômenos espaciais se distribuem irregularmente à superfície terrestre.

Considerando a preocupação em precisar onde os fenômenos estavam situados, foram-se aperfeiçoando instrumentos, técnicas cartográficas e redes de coordenadas para representarem tais distribuições. Qualquer lugar da superfície terrestre pode ser localizado de acordo com um sistema convencional de coordenadas, representando a sua *localização absoluta*. O critério comum é utilizar as latitudes e as longitudes para descrever a localização absoluta dos lugares.

Oliveira (1972, p. 12) lembra que a concepção de espaço não implica somente o aspecto geométrico, mas também o cinemático e dinâmico. “A geometria corresponde à métrica do espaço; a cinemática ao movimento em condições não determinadas; e, a dinâmica ao movimento em condições determinadas. A noção de espaço está intimamente ligada à de tempo, assim como à de movimento e, conseqüentemente, ao conceito de processo”. Essa observação nos leva ao conceito de espaço relativo. A *localização relativa* é a posição que um lugar ocupa em relação às outras localidades podendo ser expressa das mais diversas maneiras. Enquanto a posição absoluta dos lugares permanece constante e fixa, a posição relativa pode sofrer transformações com o decorrer do tempo, em virtude das inovações técnicas e dos meios de circulação e comunicação fazendo com que haja aproximação e intensificação dos contatos (CHRISTOFOLETTI, 1982, p. 84).

Segundo Unwin (1995), através de um influente estudo sobre a posição da Geografia, como o que denominava disciplina de investigação fundamental, Ackerman (1958) capturou a essência da disciplina tal como era praticada durante a Nova Geografia. Além de depreender sete conclusões subjacentes a prática dessa corrente geográfica:

(1) a característica quase universal dos modelos espaço-relacionais é a mudança contínua; (2) vários processos físicos, bióticos e culturais formam parte desta mudança; (3) a quantificação é um problema fundamental na descrição do efeito espaço-relacional destes processos; (4) as técnicas de observação necessitam desenvolver-se para satisfazer as necessidades da quantificação; (5) acha-se em falta uma teoria das distribuições abstratas; (6) o estudo da covariância nos processos significativos está no começo; e, (7) existe uma compreensão imperfeita dos efeitos na distribuição que distinguem

os diferentes processos culturais importantes nas relações espaciais (ACKERMAN, 1958 *apud* UNWIN, 1995, p. 173, tradução nossa).

Essas observações traçam um quadro da investigação em curso nos países anglo-saxões, sobretudo nos Estados Unidos, além de estabelecerem um panorama aos estudos que se desenvolveram após a década de 1950. Os interesses centrais giravam em torno do espaço, da quantificação e da elaboração de teorias.

Claval (2006) demonstra que durante esse período os geógrafos esperavam encontrar uma ordem no mundo real. Para a descobrirem prontificaram-se a confiar nas matemáticas: estas evoluíram e estavam mais preparadas do que no início do século para evidenciar as sutilezas das realidades sociais. A melhoria dos procedimentos de cálculo tornou mais fácil o emprego de algoritmos até então considerados demasiadamente complexos. Esta transformação foi importante para os geógrafos. As séries corológicas que lhes interessavam eram tão difíceis de tratar que a única maneira de tirar partido delas era através da cartografia. Os meios de cálculo tornaram possível a decomposição das séries em suas componentes principais: em vez de acumular mapas redundantes, retinha-se apenas a informação significativa.

O progresso das técnicas de modelação e de cálculo encontra um eco tanto mais favorável quanto maiores às modificações sobre a epistemologia da ciência. O positivismo puro e duro do fim do século XIX aplicava-se mal às ciências sociais, o que explica a sua viragem para a cultura e para as abordagens regionais. O Circulo de Viena cria, ao longo da década de 1920, as bases de uma nova concepção do conhecimento - fala-se de neopositivismo ou positivismo lógico. A ideia de que a ciência se contenta em seguir a realidade é abandonada e é valorizado o papel das hipóteses e da imaginação na construção dos objetos científicos. O cientista aperfeiçoa o raciocínio para interpretar a realidade: esta construção teórica é tida como verdade enquanto não for contradita pela experiência. Uma hipótese científica só é aceitável se puder ser submetida à experimentação e, através desta, não identificada como falsa, lembra Karl Popper (CLAVAL, 2006, p. 107).

Com relação à forma de uso do método científico por essa corrente geográfica emergente, ao contrário da Geografia Regional, em que cada caso, ou cada região, era tido como único e o seu estudo se dava através de uma análise minuciosa, da qual se tiravam conclusões por método indutivo, a Nova Geografia vale-se do método hipotético-dedutivo.

Assim, para explicar a realidade, e através da percepção de alguns factos, o geógrafo apercebe-se de certa imagem do mundo. A partir dessa imagem constrói um modelo, para a verificação do qual levanta uma hipótese. Para testar a sua hipótese recolhe dados que seleciona, descreve, classifica, isto é, divide em classes. Como, em geral, se trata de dados muito numerosos, é frequentemente necessário fazer um tratamento por computador. A classificação dos dados leva à descoberta da relação entre fatos, a qual é muitas vezes imperceptível só através da análise.

A partir da classificação dos dados verifica-se se a hipótese formulada tem consistência ou não. Se tiver consistência, passa-se à fase da experimentação (FERREIRA; SIMÕES, 1992, p. 86).

Nessa Nova Geografia, a experimentação faz-se através do tratamento de numerosos casos, de modo a obter-se a confirmação ou negação da hipótese. A confirmação não é determinista, isto é, a hipótese não tem de ser verificada em todos os casos, mas é probabilista, isto é, a hipótese deve ser verificada em um número significativo de casos. A partir desse ponto pode-se formular leis probabilistas e construir a teoria ou modelo.

Por conseguinte, cabe destacar as ideias tecidas por Guelke (1982), para quem em uma extensão que não é amplamente reconhecida, o movimento para a quantificação se realizou dentro da estrutura básica da Geografia delineada por Hartshorne em sua obra *The Nature of Geography*.

Para a vasta maioria de geógrafos norte-americanos que teve como retaguarda o trabalho de Hartshorne, a substituição das técnicas de correlação pelo recobrimento de mapas (*overlay*) com procedimentos estatísticos e matemáticos mais sofisticados não envolveu mudança na filosofia básica. De fato, provavelmente, seria mais preciso dizer que o sucesso do movimento quantitativo na Geografia deveu muito a Hartshorne, que extensivamente difundiu ideias que essencialmente favoreceram a adoção dos novos métodos. A extensão na qual a nova, a geografia quantitativa, era um rebento da “velha” está claramente ilustrada pela facilidade com que Bryan Berry se tornou apto a produzir uma síntese das abordagens antiga e nova. Em seu artigo, *Approaches to Regional Analysis: a synthesis* (1964), Berry propõe um procedimento sistemático para o estudo das inter-relações areais que está solidamente assentado sobre o conceito de Geografia exposto por Hartshorne (GUELKE, 1982, p. 217).

Pode-se dizer, de acordo com o autor, que se a Geografia Regional foi validamente criticada por ser predominantemente descritiva, a mesma crítica também pode ser aplicada à Nova Geografia. Isso porque, o uso de procedimentos mais precisos não alterou o fato de que os geógrafos estavam principalmente preocupados com as relações funcionais, que ofereciam pequeno esclarecimento para as conexões causais. O fracasso desta abordagem procuradora de leis — ou, mas precisamente, o método empírico-estatístico — para esclarecer as relações causais impediu uma nova emergência da Geografia Teórica. De maneira diferente dos ambientalistas, os novos geógrafos teóricos concentraram seus esforços sobre os fenômenos espaciais. Os problemas que os novos geógrafos tinham em confrontar suas teorias com a realidade eram, entretanto, tão difíceis e graves como aqueles que os ambientalistas enfrentaram há uma geração passadas.

Embora a Nova Geografia fosse construída sobre os alicerces da antiga, havia algumas diferenças importantes entre elas. Os novos geógrafos colocaram a

ênfase sobre o espaço e sobre as relações espaciais como os conceitos geográficos mais requintados. Hartshorne e outros, por sua vez também enfatizaram o caráter espacial da Geografia, mas argumentaram contra a ideia de que a Geografia poderia ser definida como um estudo das distribuições espaciais e insistiram que os geógrafos estavam principalmente interessados nas inter-relações entre fenômenos na superfície terrestre, concebida como o mundo do homem (Hartshorne, 1959, p. 47). Como o foco da geografia moderna derivou dos estudos empírico-estatísticos para abordagens mais teóricas, o termo geográfico tornou-se um sinônimo para distribuição (espacial) ou padrão. Ao transladar a palavra “geográfico” como sendo “espacial”, sem qualificação, os novos geógrafos despojaram a palavra de uma de suas conotações mais básicas e antigas, que era a de conectar Geografia com a Terra ou com sua superfície como um objeto concreto. Até o adjetivo “geográfico” implicou um conhecimento de fenômenos em seus contextos sobre a superfície terrestre. Derivando para uma perspectiva completamente espacial, os novos geógrafos abandonaram a ideia da significância geográfica em seu significado tradicional e ao mesmo tempo eliminaram a necessidade da Geografia Regional como o *core* central da disciplina. A Geografia Regional não tem mais sido considerada como o objetivo último do trabalho sistemático exceto, talvez, de um modo filosófico vago (ACKERMAN, 1963 *apud* GUELKE, 1982, p. 218).

Por fim, os acontecimentos delineados marcaram o começo de importantes mudanças no campo da Geografia, que foram rapidamente aceitas por outros geógrafos, no interior e além dos Estados Unidos. Embora o foco estivesse colocado na teoria, na mensuração e no desenvolvimento de *leis geográficas* na linha do espírito acadêmico das décadas do imediato pós-guerra, de algum modo o panorama não se desviou muito da definição ampliada de Hartshorne sobre a natureza da Geografia. A principal diferença entre o novo trabalho, com seu foco sobre os estudos sistemáticos, e o paradigma regional estava em uma crença maior dos geógrafos em sua capacidade de produzir leis, de trabalhar dentro dos cânones do método científico geralmente aceito, e de libertar-se do isolamento acadêmico que havia se imposto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da temática analisada durante o transcorrer do texto, torna-se possível inferir que o embate epistemológico travado entre Hartshorne e Schaefer representa um importante capítulo na história do pensamento geográfico, o qual teve significativa repercussão sobre a produção geográfica posterior.

Cabe ressaltar que a forma de conceber a natureza da Geografia por parte dos dois autores analisados é dispare. Isso porque, Hartshorne (1978) preconiza que a Geografia se constitui em uma disciplina que procura descrever e interpretar o caráter variável da terra, de lugar a lugar, como o mundo do homem. Esta descrição científica deve incluir tanto o que se

sabe, quanto o que pode ser inferido, quer dos fenômenos, quer das relações de processos e associações de fenômenos.

Desse modo, a Geografia consiste em

[...] uma ciência que interpreta as realidades da diferenciação de áreas do mundo, tais como elas são encontradas, não somente em termos das diferenças de certos elementos de lugar para lugar, mas também em termos da combinação total dos fenômenos em cada lugar, diferente daquelas que se verificam em cada um dos outros lugares (HARTSHORNE, 1939, p. 462, tradução nossa).

Já para Schaefer (1953), descrever e classificar os fenômenos são procedimentos muito distantes de uma explicação de como esses fenômenos se distribuem no mundo. Dessa maneira, a Geografia deve se colocar como a ciência que se refere à formulação de leis que regem a distribuição espacial de certas características na superfície da terra, além de ser capaz de formular leis válidas universalmente.

Hartshorne tinha uma visão clara da Geografia: a Geografia é o que os geógrafos fizeram dela. A visão de Schaefer, por outro lado, era normativa, daquilo que a Geografia deveria ser independentemente do que ela fora. Durante a década que se seguiu à publicação da *Perspective* de Hartshorne, foi a visão de Schaefer que, de modo muito geral, prevaleceu em ambos os lados do Atlântico [...]. Assim, não é surpreendente a relativa pouca atenção que foi dada alhures, na literatura geográfica, ao debate Schaefer/Hartshorne (JOHNSTON, 1986, p. 81-82).

Gregory [*et. al*] (2009, p. 298) demonstra que alguns teóricos se voltaram à obra *The Structure of Scientific Revolutions* (1962) para caracterizar a história da Geografia como uma sucessão de sobreposições paradigmáticas consagrada em uma série de textos-chave: “[...] a diferenciação de áreas de Richard Hartshorne e o excepcionalismo de Fred K. Schaefer são candidatos típicos ao *status* de paradigma”.

Por fim, deve-se destacar que Hartshorne e Schaefer tiveram seguidores. Seus trabalhos foram dignos de discussões e controvérsias, contribuindo de maneira fundamental para o processo de transição da Geografia Regional para a Nova Geografia. Entretanto, o presente trabalho não objetiva esgotar o tema, mas sim propiciar uma maior difusão desse importante capítulo da história do pensamento geográfico.

Agradecimentos

- À Prof^a. Dr^a. Márcia Siqueira de Carvalho (DGEO-UEL), pela orientação da pesquisa;
- À Universidade Estadual de Londrina, pelo suporte ao trabalho.



REFERÊNCIAS

- CAPEL, H. **Filosofia y Ciencia en la Geografía Contemporánea**: uma introducion a la Geografía. 2. ed. Barcelona: Barcanova, 1983.
- CHRISTOFOLETTI, A. As Perspectivas dos Estudos Geográficos. In: _____ (Org.). **Perspectivas da Geografia**. São Paulo: DIFEL, 1982.
- CLAVAL, P. **História da Geografia**. Lisboa: Edições 70, 2006.
- FERREIRA, C. C.; SIMÕES, N. N. **A Evolução do Pensamento Geográfico**. Lisboa: Gradiva, 1992.
- GOMES, P. C. da C. **Geografia e Modernidade**. 3. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.
- GREGORY, D. *et al.* (Org.). **The Dictionary of the Human Geography**. 5. ed. Oxford: Wiley-Blackwell, 2009.
- GUELKE, L. Geografia Regional. In: CHRISTOFOLETTI, A. (Org.). **Perspectivas da Geografia**. São Paulo: DIFEL, 1982.
- HARTSHORNE, R. **Propósitos e Natureza da Geografia**. São Paulo: Hucitec/Editora da Universidade de São Paulo, 1978.
- _____. The Nature of Geography: A Critical Survey of Current Thought in the Light of the Past. **Annals of the Association of American Geographers**, v. 29, n. 3 e 4, 1939. p. 173-658.
- JOHNSTON, R. J. **Geografia e Geógrafos**: a Geografia humana anglo-americana desde 1945. São Paulo: DIFEL, 1986.
- LENCIONI, S. **Região e Geografia**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2003.
- MENDOZA, J. G.; JIMÉNEZ, J. M.; CANTERO, N. O. **El Pensamiento Geográfico**: estudio interpretativo y antología de textos. 2. ed. Madrid: Alianza, 2002.
- SCHAEFER, F. K. Exceptionalism in Geography: a metodological examination. **Annals of the Association of American Geographers**, v.43, n. 3, 1953. p. 226-249.
- UNWIN, T. **El Lugar de la Geografía**. Madrid: Cátedra, 1995.
- WARF, B. **Encyclopedia of Human Geography**. London: SAGE, 2006.



RELIGIÃO, FESTAS E SÍMBOLOS: os marcadores territoriais e os códigos culturais referentes ao culto de iemanjá na praia do Cassino/RS

OLIVEIRA JUNIOR, Valdoir Guimarães

Licenciado em Geografia pela Universidade Federal do Rio Grande (FURG).

Mestrando em Geografia pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia na
Universidade Federal do Rio Grande (PPGGE).

valdoirjunior115@outlook.com

FRANZ, Juliana Cristina

Professora dos Cursos de Geografia Licenciatura e Bacharelado e do Programa de Pós-
Graduação em Geografia da Universidade Federal do Rio Grande (FURG).

julianafranz@gmail.com

Resumo: Esse texto tem como objetivo analisar e identificar os marcadores territoriais e os códigos culturais referentes ao culto de Iemanjá na Praia do Cassino, localizada no município do Rio Grande/RS. Para isso, utilizou-se da abordagem cultural a partir da perspectiva da geografia cultural renovada, buscando entender como o espaço-símbolo desempenha uma importante função ao preservar os aspectos materiais e imateriais que são responsáveis por perpetuar a cultura presente no espaço. Desta forma, a partir de um estudo na abordagem qualitativa, foi possível entender que os marcadores territoriais e os códigos culturais identificados são elementos fundamentais para que o espaço geossimbólico conformado a partir da estátua de Iemanjá. Assim, entende-se a estátua de Iemanjá como um espaço cultural e ao mesmo tempo um espaço geossimbólico, já que se trata de um espaço responsável por preservar e fortalecer as identidades socioterritoriais.

Palavras-chave: Geografia cultural; Festa de Iemanjá; Estátua de Iemanjá; Geossímbolos.

RELIGIÓN, FIESTAS Y SÍMBOLOS:

arcadores territoriales y códigos culturales relacionados al culto de iemanjá en la praia do
Cassino/RS

Resumen: Este texto tiene como objetivo analizar e identificar los marcadores territoriales y códigos culturales relacionados con el culto de Iemanjá en Praia do Cassino, ubicada en el municipio de Rio Grande/RS. Para ello, se utilizó un enfoque cultural desde la perspectiva de la geografía cultural renovada, buscando comprender cómo el símbolo-espacio juega un papel importante en la preservación de los aspectos materiales e inmateriales que se encargan de perpetuar la cultura presente en el espacio. De esta forma, de un estudio con enfoque cualitativo, fue posible comprender que los marcadores territoriales y los códigos culturales identificados son elementos fundamentales para que el espacio geosimbólico se forme a partir de la estatua de Iemanjá. Así, la estatua de Iemanjá se entiende como un espacio cultural y al mismo tiempo



un espacio geosimbólico, ya que es un espacio encargado de preservar y fortalecer las identidades socioterritoriales.

Palabras Clave: Geografía cultural; Fiesta de Iemanjá; Estatua de Iemanjá; geosímbolos.

INTRODUÇÃO

Neste artigo, buscou-se identificar os marcadores territoriais e os códigos culturais referentes ao culto de Iemanjá, analisando a partir da estátua de Iemanjá localizada na Praia do Cassino, no município do Rio Grande/RS. Esse estudo foi realizado a partir da ótica da geografia cultural renovada, uma vez que esta perspectiva acrescenta novas preocupações e possibilidades de estudos sobre as diversas práticas dos mais variados grupos sociais presentes no espaço geográfico, assim, enfocando em entender como o espaço geossimbólico atua para preservar o conjunto de signos, valores e aspectos materiais e imateriais que caracterizam os marcadores territoriais e os códigos culturais que embasaram a presente pesquisa.

Para isso, foi realizada uma pesquisa bibliográfica de cunho qualitativo, buscando levantar fontes que discutam a geografia das festas, geografia da religião, geossímbolos, no intuito de associar com a historicidade da Umbanda na cidade do Rio Grande, com o histórico da Festa de Iemanjá e identificar os marcadores territoriais e códigos culturais associados a religiosidade em discussão. Além disso, a identificação dos marcadores territoriais e dos códigos culturais também podem ser caracterizados como parte da proposição metodológica, tendo em vista que configuram como uma das principais contribuições da presente pesquisa.

A pesquisa qualitativa como eixo central do trabalho tem como foco o sujeito, adotando como principal questionamento as práticas espaciais e as formas de apropriação do espaço pela territorialização e pela geograficidade de pessoas e grupos sociais, portanto, a pesquisa qualitativa tem como foco o aprofundamento e compreensão de seu objeto de estudo (TURRA NETO, 2012).

Destaca-se que os marcadores territoriais são significativos para o processo de construção das identidades territoriais, que tem como uma das características mais importantes a dimensão histórica, de modo que o espaço/território que serve de referência "condense" a memória do grupo em questão (HAESBAERT, 2013). Nesse sentido, os códigos culturais também são importantes para a construção das identidades territoriais, uma vez que podem ser entendidos como um sistema que orienta comportamentos e valores que são importantes para os grupos sociais.

Diante do exposto, neste artigo procurou-se entender a cultura como algo intrínseco ao território, uma vez que a presença de uma cultura implica na criação de um território, assim, os

símbolos presentes no espaço geográfico reforçam a identidade da cultura presente nos mais diversificados territórios. Na sequência, utilizou-se dos códigos culturais para entender como o sistema de símbolos permite a interpretação da cultura no espaço, além de perpetuar os grupos culturais presentes no mesmo. Por fim, apresentou-se os marcadores territoriais que destacam a originalidade do território em questão, identificando os marcadores territoriais que reforçam e contribuem para o reconhecimento socioidentitário regional, além de conservar suas práticas e cultos, uma vez que a estátua de Iemanjá passou a ser reconhecida como um patrimônio cultural devido ao seu significado simbólico e social.

Sucintamente, a partir de uma análise histórica, averigua-se que a primeira Festa de Iemanjá em Rio Grande foi organizada em 1º de fevereiro de 1963, pelo vereador João Paulo Araújo, na Praia do Cassino. O referido vereador foi responsável pelas despesas do evento, além de contar com a ajuda de sua esposa Nilza Araújo, que também ficou responsável pela organização do evento. Na sequência, no dia 2 de fevereiro de 1968 o Jornal Rio Grande comunica a proposta do vereador David Manoel Gautério que sugeria a Festa de Iemanjá como um misto de folclore e religião, defendendo a oficialização da festa em homenagem a Iemanjá, alegando a existência de cerca de 2.100 terreiros em Rio Grande, reforçando que a Festa de Iemanjá é a maior de todas as festas do Rio Grande do Sul. Apesar disso, apenas a partir da lei 5.291 de 7 de janeiro de 1999 o evento passou a fazer parte do calendário de eventos do Município do Rio Grande (CAMARGO; CALLONI, 2012; PEREIRA, 2016).

CULTURA E TERRITÓRIO: O ESPAÇO-SÍMBOLO A PARTIR DA ABORDAGEM CULTURAL

A cultura pode ser compreendida como um sistema de representações simbólicas que se manifesta em determinado espaço. Bonnemaison (2012) expõe que os geógrafos entendem que a cultura, ao ser traduzida em termos de espaço, não pode ser separada da ideia de território. A partir disso, pode-se afirmar que a existência de uma cultura implica na criação de um território, deste modo, a partir dele, é possível expressar a relação simbólica entre a cultura e o espaço. Ao utilizar a abordagem cultural, o território passa a ser “espaço social” e “espaço cultural” ao mesmo tempo, sendo associado tanto à função social quanto à função simbólica. Todavia, há uma diferença entre o espaço social e o espaço cultural já que o primeiro é produzido e o segundo é vivenciado, um é criado em termos de organização e de produção e o outro em termos de significação e relação simbólica.

Desta forma, os símbolos assumem uma função importante no território, em que o recurso à imagem torna-se essencial para dar conta dos diversos significados que podem ser atribuídos aos símbolos presentes no espaço geográfico. Porém, apesar da imagem construir um significado importante para cada representação simbólica, as representações e vertentes mais "abstratas" não ficam para trás, uma vez que o divino, a espiritualidade, os sistemas de ideias, de pensamentos e de representações de crenças percorrem de forma invisível os símbolos que marcam os territórios, entretanto, é a vertente da materialização que permite a manipulação deles, tornando visíveis e palpáveis os sinais que identificam os territórios. Quando estes símbolos podem ser visualizados na paisagem, são chamados códigos culturais materiais, e quando não é possível visualizá-los, são caracterizados como códigos culturais imateriais (CLAVAL 2007).

Corrêa (2013) destaca os monumentos – estátuas, templos, obeliscos e colunas – como formas simbólicas grandiosas. Assim, entende-se que o monumento em homenagem a Iemanjá faz parte da paisagem de um determinado espaço público da cidade do Rio Grande, o qual oferece um significado e uma mensagem, como destaca Corrêa (2013, posição 1300): “As instituições religiosas, por outro lado, ao construírem seus templos e outras formas simbólicas, materializam o local do culto e exibem o poder da instituição ao comunicar a mensagem religiosa proclamada, que une e identifica a comunidade de seus fiéis”.

Partindo de Rosendahl (2005), é possível entender o sistema religioso como um sistema de símbolos sagrados e valores que podem ser analisados por diversas dimensões tais como a dimensão econômica, política e do lugar, assim, o território está presente em todas essas dimensões. Rosendahl (1999) reforça que existem inúmeros espaços sagrados tanto fixos quanto móveis em diferentes religiões e em diversas culturas, sendo que para a maioria das religiões o espaço sagrado expressa-se em áreas, como no caso da estátua de Iemanjá que pode ser classificada como um espaço sagrado fixo, uma vez que o monumento possui um lugar real de localização, que é a Praia do Cassino.

Os santuários são centros de atração dos fiéis, assim como, também devem ser vistos como lugares destinados a peregrinações. A materialização que os santuários representam são resultado da sua atratividade especificamente religiosa, independente de quaisquer outras funções que também possam exercer (SANTOS, 2013). Já Rosendahl (2013) explora os espaços sagrados com ênfase na experiência espiritual do lugar, desta forma, é possível compreender os lugares simbólicos como criação da ocupação humana dos espaços, pois utiliza-se dos símbolos sagrados para transformar aquele espaço em lugar, Rosendahl afirma que,

A compreensão singular da experiência do lugar é marcada por momentos de transcendência, os quais, a cada tempo sagrado, expressam a ordem divina. A religião imprime uma marca na paisagem por meio da cultura. A prática religiosa – a ida ao santuário, a atividade religiosa, o comportamento dos crentes envolvendo as interações espaciais – representa uma das diversas maneiras pelas quais a religião age sobre pessoas e lugares (ROSENDAHL, 2013, posição 1989).

Deste modo, para Bonnemaïson (2012), estas formas simbólicas e seus sistemas espaciais são a representação “geossimbólica” que os seres humanos fazem do mundo e de seus destinos, utilizando a cultura não como algo que organiza o espaço mas sim algo que o penetra, o autor afirma que,

[...] assim como o espaço cultural é uma realidade histórica, ele é uma realidade inscrita na terra pela soma de seus territórios. Espaço vivido por meio de certa visão e sensibilidade cultural, o território se constrói, ao mesmo tempo, como um sistema e um símbolo. Um sistema porque se organiza e se hierarquiza para responder às necessidades e funções assumidas pelo grupo que o constitui. Um símbolo porque se forma em torno de pólos geográficos representantes dos valores políticos e religiosos que comandam sua visão de mundo. Assim, entre a construção social, a função simbólica e a organização do território de um grupo humano, existe uma inter-relação constante e uma espécie de lei de simetria (BONNEMAISON, 2012, posição 5377).

Um espaço-símbolo, ou um geossímbolo, ou um espaço geossimbólico pode ser definido como: “um lugar, um itinerário, uma extensão, que, por razões religiosas, políticas ou culturais, aos olhos de certas pessoas e grupos étnicos, assume uma dimensão simbólica que os fortalece em sua identidade” (BONNEMAISON, 2012, posição 5418). O espaço geossimbólico também pode ser compreendido como território-santuário, pois trata-se de um espaço cultural que preserva um conjunto de signos e valores, associando a ideia de território à ideia de conservação cultural. Sendo assim, a abordagem cultural busca entender o espaço tanto pela sua dimensão territorial quanto pela sua dimensão histórica, como uma realidade móvel e conjuntural. Portanto, existe um espaço objetivo, das estruturas geográficas, e um espaço subjetivo (espaço vivido e cultural), lugar dos geossímbolos. Todos estes espaços estão presentes nos diferentes níveis de percepção, num conjunto espacial harmonioso ou tenso, pois cada tipo de espaço oferece uma significação e um papel particular em cada cultura (BONNEMAISON, 2012).

OS SÍMBOLOS NA CULTURA: OS CÓDIGOS CULTURAIS E A ESTÁTUA DE IEMANJÁ

Esses mesmos símbolos discutidos anteriormente também servem para identificar os códigos culturais presentes no espaço, já que os códigos culturais podem ser compreendidos

como um sistema de símbolos representados por categorias separadas, mas que juntos permitem a interpretação da cultura no espaço (FRANZ, 2020). De acordo com Brum Neto e Bezzi (2008), estes códigos permitem a sobrevivência dos grupos culturais no espaço, além de ter como resultado a organização de um espaço que se torna característico pela materialização dos códigos que compõem uma determinada cultura, definindo os códigos culturais da seguinte forma,

Desse modo, os códigos culturais constituem-se na simbologia responsável pela visibilidade da cultura e, também, pela sua transmissão. Encontram-se impressos nas diferentes paisagens, através do estilo das casas, vestuário típico, arte, gastronomia, música, religiosidade e festividades. Além desses, existem outros códigos que, embora não sejam visíveis, também são responsáveis pela materialização da cultura no espaço, como aportes culturais, com destaque para os valores, ideologias e convenções. Neste processo de codificação cultural, salienta-se a comunicação, oral e escrita, como um dos códigos essenciais para transmissão e projeção da cultura no tempo e no espaço (BRUM NETO; BEZZI, 2008, p. 256).

Desta maneira, esses códigos culturais são um sistema que orientam comportamentos, valores e o que é importante moralmente para determinado grupo social, orientando suas ações referentes aos costumes e deveres. Dentro dos grupos culturais, as ações são guiadas por um sistema de valores, ideologias e crenças que são seguidas por seus membros. Assim, a homogeneidade destas ações e práticas sociais passam a representar a cultura a partir das crenças comuns. Portanto, entende-se a cultura não como algo que funciona através dos seres humanos e sim algo que é constantemente produzido e reproduzido por eles (BRUM NETO; BEZZI, 2008; COSGROVE, 2012). Cosgrove (2012) também diz que a cultura é um conjunto de práticas comuns a um grupo social, composta por aspectos materiais e imateriais que é transmitida através de gerações. Por fim, os códigos culturais também tem a intenção de diferenciar os grupos culturais e suas práticas.

Os códigos culturais configuram-se como convenções simbólicas partilhadas por uma mesma comunidade social. E são, responsáveis pela sua identificação, salientando as diferenças, uma vez que cada grupo cultural é permeado por um sistema simbólico de representação particular, que vão se (re)construindo no constante processo evolutivo das sociedades (BRUM NETO; BEZZI, 2008, p. 260).

Para a presente pesquisa optou-se por realizar uma discussão acerca de três códigos culturais que considerou-se como sendo os mais relevantes no contexto analisado, sendo eles: religião/religiosidade, festividades e oferendas. Partindo da concepção de que os códigos culturais não são fixos nem imutáveis e podem ser tanto materiais quanto imateriais, Franz (2020) afirma que,

[...] a religiosidade também é um código cultural que conjuga materialidades e imaterialidades. Através dos fixos (lugares sagrados) e dos fluxos (procissões e peregrinações), a materialidade é expressa no território. A imaterialidade se expressa pela fé, que se torna o elemento de coesão social, de busca espiritual (FRANZ, 2020, p. 96).

Entre os elementos materiais do código cultural religioso destacam-se as igrejas, monumentos, templos etc. Já entre os imateriais, podem ser citados os valores e regras que orientam a ideologia de determinado grupo cultural. A religião pode ser considerada um fator de unidade cultural, devido a crença comum, convicções e ritos praticados desde o nascimento até a morte dos indivíduos que fazem parte de determinado grupo social, sendo os rituais diferentes de acordo com cada cultura. A religiosidade também orienta a conduta e as ações coletivas, configurando um padrão a ser seguido pelo grupo social praticante (BRUM NETO; BEZZI, 2008; FRANZ, 2020).

Destaca-se que, ao compreender a estátua de Iemanjá como um espaço sagrado fixo, significa que o território sagrado em questão é marcado pelos mais variados atos de devoção e expressões de fé, assim, o espaço sagrado fixo material também incorpora propriedades imateriais. Os santuários são centros de atração dos fiéis, assim como, também devem ser vistos como lugares destinados a peregrinações. A materialização que os santuários representam são resultado da sua atratividade especificamente religiosa, independente de quaisquer outras funções que também possam exercer (ROSENDAHL 2005; SANTOS, 2013).

Rosendahl (2013) explora os espaços sagrados com ênfase na experiência espiritual do lugar, desta forma, é possível compreender os lugares simbólicos como criação da ocupação humana dos espaços, pois utiliza-se dos símbolos sagrados para transformar aquele espaço em lugar, Rosendahl afirma que,

A compreensão singular da experiência do lugar é marcada por momentos de transcendência, os quais, a cada tempo sagrado, expressam a ordem divina. A religião imprime uma marca na paisagem por meio da cultura. A prática religiosa – a ida ao santuário, a atividade religiosa, o comportamento dos crentes envolvendo as interações espaciais – representa uma das diversas maneiras pelas quais a religião age sobre pessoas e lugares (ROSENDAHL, 2013, posição 1989).

Portanto, ao utilizar o conceito de lugar, procura-se no sentimento de pertencimento uma tentativa de explicar as maneiras em que são construídas as identidades de lugares e de pessoas como indivíduos e membros de grupos culturais. Neste sentido, o monumento tornou-se um ponto de convergência para a população afro-religiosa e para os devotos da deusa africana, entretanto, apesar da celebração em homenagem à Iemanjá acontecer anualmente, as oferendas estão "aos pés" da estátua o ano inteiro. Além disso, a comunidade também tem o

monumento como referência para realização de diversos movimentos sociais, principalmente afro-religiosos, utilizando o espaço para dar visibilidade às suas demandas políticas, sociais e culturais. O conceito de lugar sagrado é característico da comunidade religiosa que vivencia o lugar da sua maneira, a partir da sua experiência de fé e dos símbolos sagrados que pertencem ao grupo cultural religioso (ROSENDAHL, 2005; STUDINSKI, 2021).

Brum Neto e Bezzi (2008) destacam as festividades como manifestações populares de exaltação, constituindo-se em um código cultural peculiar que pode variar dependendo da cultura, pois cada uma busca exaltar os aspectos mais importantes a serem celebrados. Por se tratarem de expressões próprias, as festividades envolvem elementos característicos da cultura de um grupo social específico, como músicas, danças, vestimentas, religião e gastronomia (FRANZ, 2020). As festividades ganharam destaque nos diversos campos do saber como sociologia, antropologia e geografia, que a partir da década de 1990, passou a considerar o tema como objeto de estudo, analisando-o em sua "geograficidade" por meio de organizações espaciais específicas. Desta forma, a festa na perspectiva geográfica possibilita descobrir signos que são apresentados como marcas que delimitam o espaço festivo. Os signos, ao fazerem parte da organização do espaço festivo, se tornam geossímbolos (BONNEMAISON, 2012), que possuem carga ideológica principalmente devido ao sagrado e aos valores culturais que eles representam, estabelecendo vínculos a partir de uma identidade territorial existente entre o grupo social que festeja e o espaço (DE MELLO CORRÊA, 2013).

Maia (1999) diz que as festas populares são caracterizadas por manifestações culturais, que podem ser eventos efêmeros e transitórios, remanescendo por algumas horas, dias ou semanas. Além disso, o autor também afirma que grande parte das festas, em seu momento de ocorrência, fornecem uma nova função às formas espaciais prévias que dispõem para sua realização (ponto central e entorno): ruas, praças, estádios de futebol se transformam em palcos para realização do evento, porém, não demoram muito para voltar a exercer sua função habitual. Em outras festas, reitera-se a função da forma espacial preexistente, como as festas religiosas, centralizadas em templos, igrejas, terreiros, santuários e monumentos, como no caso da Festa de Iemanjá. Neste caso, o mar também faz parte de uma forma natural preexistente, uma vez que ele é fundamental para realização dos rituais afro-brasileiros dedicados à Iemanjá. Na noite do dia 1º de fevereiro, rituais de Umbanda, Batuque e Candomblé são realizados à beira do mar, local onde são depositadas a maior parte das oferendas realizadas pelos devotos (STUDINSKI, 2021).

Por último, as oferendas como código cultural estão relacionadas ao ato de devoção, bem como, ao ato de ofertar agradados aos orixás e divindades. Por se tratar de um orixá feminino, além dos alimentos que são mais comuns nas oferendas, Iemanjá também recebe objetos como espelhos e Abèbè, como citado por Dillman e Schiavon (2015),

Nota-se uma grande quantidade de garrafas de espumantes e frutas, além de flores e oferendas diversas em bandejas decoradas com ‘papel plástico’. Todas estas oferendas estão, de alguma forma, relacionadas ao simbolismo de Iemanjá na Umbanda e no Batuque e em consonância com a mitologia africana. Portanto, fazem parte deste emaranhado de elementos: barquinhos azuis, melancias (a fruta típica dedicada à santa), velas azuis em grande quantidade, flores, perfumes, leques, espelhos. E também a oferenda típica realizada pelos batuqueiros, na praia ou no “quarto de santo” (espaço sagrado no interior da casa de religião, onde “ficam” os santos, as velas e as oferendas), geralmente formada por canjica branca, merengues e mel, entre outros elementos, um pouco variados, conforme a “nação” a qual pertence o religioso (DILLMAN; SCHIAVON, 2015, p. 161).

A figura do abèbè é representada por pequenos espelhos, normalmente acompanhados de outros acessórios relacionados à feminilidade do orixá, como brincos, colares e pulseiras. Tais objetos também simbolizam a riqueza e prosperidade que o devoto busca alcançar, já que a oferenda também materializa a relação de troca entre o orixá e o humano. Acredita-se que ao levar em consideração os aspectos históricos dos cultos de matriz africana, as evidências apontam para a cidade do Rio Grande como o "berço do Batuque" e da Umbanda, além disso, também há indícios de que o ato de realizar oferendas à Iemanjá e outras divindades tanto na praia quanto em outros locais da cidade tenham surgido antes mesmo da própria festa (STUDINSKI, 2021).

A ORIGINALIDADE DOS TERRITÓRIOS: OS MARCADORES TERRITORIAIS E A ESTÁTUA DE IEMANJÁ

A partir de Bonnemaïson (2012), pode-se compreender a estátua de Iemanjá como um espaço cultural e ao mesmo tempo um espaço geossimbólico, pois trata-se de um território santuário carregado de afetividade e significados, desta forma, o monumento se torna um espaço de comunhão com um conjunto de signos e de valores. Assim, busca-se pensar os marcadores territoriais como elementos que contribuem para o reconhecimento socioidentitário regional, já que estão rodeados de ações, símbolos e ideias que interferem na construção das identidades socioterritoriais (PINTO, 2015).

De acordo com Henriques (2004), os marcadores territoriais não possuem uma teoria estruturada que definem ou caracterizam a originalidade dos territórios, por isso, a presente

pesquisa tomou a liberdade de identificar os marcadores territoriais que constituem a escultura em questão, sendo eles classificados como: marcadores simbólicos, marcadores naturais e marcadores patrimoniais. Além disso, assim como os códigos culturais, os marcadores territoriais podem ser compostos por elementos materiais ou imateriais, uma vez que ideias, costumes, comportamentos, crenças e outras subjetividades podem configurar um marcador territorial, como analisado por Pinto (2015),

[...] os marcadores territoriais não são constituídos apenas por elementos materializados, mas também por interlocuções que remetem a práticas subjetivas que envolvem topofilias. No entanto, as identificações e relações de pertencimento, constantemente estão sendo alteradas a partir do visível, ou seja, através da fabricação de marcadores territoriais (PINTO, 2015, p. 47).

Dessa forma, os marcadores territoriais são elementos importantes para a compreensão dos processos de construção das identidades socioterritoriais. Porém, apesar dos marcadores territoriais serem construídos a partir de elementos materiais ou imateriais, é a vertente material dos marcadores que caracteriza a originalidade e exclusividade daquele território, enquanto a vertente imaterial busca contemplar a transcendência social, ou seja, aquilo que está além do material (PINTO, 2015).

O primeiro marcador territorial denominado de simbólico busca analisar, como o próprio nome sugere, a carga simbólica da escultura em análise, já que não existe marcador que não dependa de uma carga simbólica (HENRIQUES, 2004). Os símbolos contribuem para a construção de um espaço cultural/geossimbólico, já que estamos tratando de um espaço repleto de significados e afetividade que representam os valores de um grupo cultural, Studinski (2021) cita alguns destes símbolos,

A festa de Iemanjá é repleta de cores, símbolos, cheiros e sons, expressos e disponíveis por meio dos rituais e tradições umbandistas e africanistas. Atabaques e afoxés (agês, xequerês) conduzem o ritmo da celebração, não apenas durante as sessões espirituais, mas ao longo do dia. Ao longo dos dias do evento, é comum ouvir jovens e crianças tocando e cantando pontos de Umbanda ou zieras/rezas de Batuque. Durante os dias 01 e 02, muitos terreiros realizam trabalhos espirituais à beira mar, onde médiuns são possuídos pelas divindades da Umbanda, com vistas a louvar à "Rainha do Mar" (STUDINSKI, 2021, p. 127).

O segundo grupo de marcadores territoriais, os marcadores naturais, representam a força da natureza e o fato de não serem controláveis pelos seres humanos. A Iemanjá recebe suas oferendas, “entregas” ou “presentes” no mar, além de ser o principal local de cerimônias e encontro dos fiéis que se reúnem durante os dias da Festa de Iemanjá, caracterizando um dos marcadores naturais. Durante os dias da festa, o mar ganha um significado que representa um enorme grupo cultural e diversos sentimentos envolvidos na tradição, religiosidade e

festividade. Por se tratar de um evento já consolidado, a festa acaba se tornando uma grande referência cultural na cidade do Rio Grande, mobilizando, além dos grupos religiosos, muitos devotos leigos, curiosos e indivíduos que independentemente da orientação religiosa, expressam uma grande fé e admiração pela Rainha do Mar (DILLMAN; SCHIAVON, 2015).

Figura 1 - Estátua de Iemanjá na Festa de Iemanjá em 2023



Fonte: Autor, 2023.

O terceiro grupo de marcadores territoriais foram nomeados marcadores patrimoniais, pois tem como foco observar o valor cultural da estátua de Iemanjá e da festa em sua homenagem. Studinski (2021) analisa a Festa de Iemanjá como uma "tradição inventada", que ao longo do tempo passou a configurar um patrimônio cultural, como observado a partir da Lei estadual 12.988/2008 e pela Lei municipal 5.770/2003. Nessa perspectiva, Pereira (2014) questiona sobre as formas de preservação da festa seja a partir de uma perspectiva cultural/religiosa ou como um evento,

A princípio, parece ambíguo, mas não é, pois a festa a cada ano toma forma diferente, e os religiosos e frequentadores mais antigos mencionaram, em

entrevista, que ela vem perdendo o caráter da fé; entretanto, é possível pensar que ela ganha novas formas de manifestar. O que deixa um “hiato”, pois como patrimônio ela deve ser observada, filmada e catalogada cientificamente, pontuando de forma seletiva o que deve ser preservado. Então o questionamento: O que preservar? Do ponto de vista dos religiosos, ou dos que cultuam a festa deve ser preservada em relação a sua forma principal de devoção, o que a torna mais complexa, pois entra a questão do imaginário e da subjetividade humana. Com o propósito de passarem para as gerações futuras uma forma homogênea de manifestação no tributo a um clamar coletivo a Iemanjá: “Salve a Senhora do Mar”! (PEREIRA, 2014, p. 99).

Assim, as festas religiosas são consideradas importantes devido a sua dimensão histórica e seu significado simbólico e social, o que levou a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) a criar diversas definições sobre patrimônio cultural imaterial, além de orientações para identificar, registrar e salvaguardar estes bens que podem servir como políticas patrimoniais em diversos países. No Brasil, por exemplo, foi criado o decreto 3.551/2000 sobre os registros dos bens imateriais pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) (STUDINSKI, 2021).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Essa pesquisa buscou a partir de uma abordagem qualitativa dissertar sobre os diversos códigos culturais e identificar os marcadores territoriais referentes ao culto da estátua de Iemanjá na Praia do Cassino/RS. Desta forma, foi possível entender a importância das representações simbólicas e a forma que elas se manifestam e assumem funções importantes nos territórios. Tanto na vertente material ou imaterial, os símbolos representam valores sagrados e uma pluralidade cultural que deve ser respeitada e celebrada pelos seus devotos e pela comunidade em geral. Além disso, a partir dos símbolos foi possível compreender o espaço geossimbólico como um território-santuário, uma vez que o mesmo preserva um conjunto de signos e valores, articulando o território como uma forma de conservação cultural.

Os símbolos também são base para a identificação dos códigos culturais presentes no espaço como uma forma de interpretar a cultura em questão, sendo assim, essenciais para garantir a sobrevivência dos grupos culturais e suas práticas no espaço. Deste modo, esses códigos são responsáveis por orientar comportamentos, valores e aquilo que é importante para a perpetuação de determinado grupo no espaço.

Desta forma, nesta pesquisa, procurou-se dar enfoque aos estudos da religião e da festa a partir de um viés cultural, destacando as principais manifestações que caracterizam o culto a Iemanjá e os códigos culturais que são responsáveis pela visibilidade e transmissão da cultura. Desta maneira, os códigos culturais também destacam aquilo que é importante moralmente para

cada grupo cultural, evidenciando suas diferenças em relação a outros grupos e reforçando suas práticas e tradições.

Portanto, ao compreender a estátua de Iemanjá como um espaço cultural e ao mesmo tempo um espaço geossimbólico, buscou-se pensar os marcadores territoriais como elementos que representam a originalidade do território em questão, sendo eles símbolos que fazem parte da construção das identidades socioterritoriais locais. Assim, destaca-se a carga simbólica contida nos marcadores selecionados, uma vez que são eles os responsáveis pela construção do espaço cultural e os significados atribuídos a ele pelos grupos culturais.

Por fim, vale destacar que os marcadores territoriais e os códigos culturais adotados para realização da presente pesquisa não esgotam as opções de análise sobre o monumento em questão, tampouco limitam a perspectiva geral sobre a Festa de Iemanjá. Apesar da perspectiva adotada para a realização deste trabalho ser a da geografia cultural renovada, todas as discussões realizadas não esgotam as possibilidades de análise sobre a estátua de Iemanjá ou sobre a Festa de Iemanjá sob a ótica de qualquer ciência.

REFERÊNCIAS

BONNEMAISON, J. Viagem em torno do território. *In: CORRÊA, R. L.; ROSENDAHL, Z. (orgs). Geografia cultural: uma antologia [online]. Vol. 1. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2012*

BRUM NETO, H.; BEZZI, M. A materialização da cultura no espaço: os códigos culturais e os processos de identificação. **GEOGRAFIA**, Rio Claro, v. 33, n. 2, p. 253-267, 2008.

CAETANO, J.; BEZZI, M. Reflexões na geografia cultural: a materialidade e a imaterialidade da cultura. **Sociedade & Natureza**, v. 23, p. 453-456, 2011.

CAMARGO, T. G.; CALLONI, H. O sagrado e o profano presente na festa de Iemanjá: uma leitura possível de educabilidade ambiental. **Revista Eletrônica Mestrado Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 28, p. 344-356, 2012.

CORRÊA, R. L. Monumentos, política e espaço. *In: CORRÊA, R. L.; ROSENDAHL, Z. (orgs). Geografia cultural: uma antologia [online]. Vol. 1. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2012*

COSGROVE, D. A Geografia está em toda Parte: Cultura e Simbolismo nas Paisagens Humanas. *In: CORRÊA, R. L.; ROSENDAHL, Z. (orgs). Geografia cultural: uma antologia [online]. Vol. 1. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2012*

CLAVAL, P. **A geografia cultural**. 3.ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2007. 453p.

DE MELLO CORRÊA, A. “Não acredito em deuses que não saibam dançar”: a festa do candomblé, território encarnador da cultura. *In: CORRÊA, R. L.; ROSENDAHL, Z. (orgs). Geografia cultural: uma antologia. Vol. 2. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2013*

.



- DILLMANN, M.; SCHIAVON, C. “Vou levar flores no mar”: referências religiosas, culturais e patrimoniais nas festas de Iemanjá das praias do Cassino e do Laranjal no Rio Grande do Sul. **Revista Memória em Rede**, v. 7, n. 13, p. 157-171, 2015.
- FRANZ, J. **Imigração e colonização alemã no Vale do Taquari/RS: as discontinuidades e as continuidades do processo de identificação territorial**. 2020. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Santa Maria. Centro de Ciências Naturais e Exatas. Programa de Pós-Graduação em Geografia, Santa Maria-RS, 2020.
- HAESBAERT, R. Identidades Territoriais. In: CORRÊA, R. L.; ROSENDAHL, Z. (orgs). **Geografia cultural: uma antologia**. Vol. 2. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2013
- HENRIQUES, I. A materialidade do simbólico: marcadores territoriais, marcadores identitários angolanos (1880-1950). **Textos de História**, v. 12, n. 1-2, p. 9-41, 2004.
- MAIA, C. Ensaio interpretativo da dimensão espacial das festas populares: proposições sobre festas brasileiras. In: ROSENDAHL, Z.; CORREA, R. L. (Org.) **Manifestações da cultura no espaço**. Rio de Janeiro: EDUERJ, 1999. p. 191-218
- PEREIRA, R. A. **O portal do guerreiro: as espacialidades da Umbanda na cidade de Rio Grande/RS**. 2016. Tese (Doutorado) - Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciências da Terra, Departamento de Geografia, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Curitiba-PR, 2016.
- PINTO, M. **A identidade socioterritorial missioneira na cidade histórica de São Borja - RS: as hegemonias de poder sobre uma identidade tradicional enraizada entre antigas Reduções Jesuítico-Guarani**. 2015. Tese (Doutorado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Geociências, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Porto Alegre-RS, 2015.
- ROSENDAHL, Z. O Espaço, o Sagrado e o Profano. In: ROSENDAHAL, Zeny; CORRÊA, Roberlo L. (Orgs.). **Manifestações da Cultura no Espaço**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1999. p. 231-247.
- ROSENDAHL, Z. Território e Territorialidade: uma perspectiva geográfica para o estudo da religião. In: ROSENDAHL, Z.; CORREA, R. L. (Org.) **Manifestações da cultura no espaço**. Rio de Janeiro: EDUERJ, 1999. p. 191-226.
- ROSENDAHL, Z. Os caminhos da construção teórica: ratificando e exemplificando as relações entre espaço e religião. In: CORRÊA, R. L.; ROSENDAHL, Z. (orgs). **Geografia cultural: uma antologia**. Vol. 2. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2013
- STUDINSKI, M. **Um mar enfeitado de flores: a Festa de Iemanjá da cidade do Rio Grande/RS sob a ótica da imprensa local (1975-2005)**. 2021. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande - FURG, Rio Grande-RS, 2021.
- TURRA NETO, N. Pesquisa Qualitativa em Geografia. In: **Encontro Nacional de Geógrafos**, 16., Belo Horizonte-MG, 2012. *Anais...* Belo Horizonte-MG, 2012, p. 1-10.

GT 12
GEOGRAFIA, GÊNERO, SEXUALIDADES E RELAÇÕES ÉTNICO-
RACIAIS

ARTIGOS





ALÉM DE BARES, BOATES, BANHEIROS E ESQUECIMENTO: a Geografia cultural, gênero e sexualidade, o movimento LGBTQIA+ e o município de Ourinhos

VICENTE, Caio Campos Monteiro.

Mestrando em Geografia pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia do Instituto de Geociências e Ciências Exatas da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – PPGG / IGCE / UNESP/Câmpus de Rio Claro-SP
caio.vicente@unesp.br

ZACHARIAS, Andréa Aparecida.

Prof^a Dr^a da Faculdade de Ciências, Tecnologia e Educação FCTE da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho UNESP/ Câmpus de Ourinhos SP, Prof^a Credenciada no PPGG/IGCE/UNESP/Câmpus de Rio Claro SP.
andrea.zacharias@unesp.br

Resumo: Com concepções da formação cultural, discutiremos a identidade LGBTQIA+ em pequenos centros urbanos, suas diferenças em eventos para o público contemporâneo homoafetivo a partir de estudos realizados na cidade de Ourinhos/SP. Assim, destacando a centralidade dessa população em uma geografia cultural, gênero e sexualidade em exercer atividades de lazer noturno em dinâmicas, a formação territorial e cultural da paisagem LGBTQIAP+ de cultura pública e privada. A partir de reflexões metodológicas, acerca da compreensão e manifestações da territorialidade LGBTQIAP+ em Ourinhos, buscando entender a compreensão desse movimento sociopolítico longe dos grandes centros urbanos. Demonstrando uma paisagem LGBTQIAP+ de cultura pública privada de Ourinhos.

Palavras-chave: Geografia, Gênero e Sexualidade; Movimento LGBTQIAP+; geografia Cultural; Pequenos Centros Urbanos; Ourinhos

ADEMÁS DE BARES, DISCOTECAS, BAÑOS Y OLVIDOS:

Geografía cultural, género y sexualidad, el movimiento LGBTQIA+ y el municipio de Ourinhos

Resumen: Con concepciones de formación cultural, discutiremos la identidad LGBTQIA+ en pequeños núcleos urbanos, sus diferencias en los eventos para el público homoafectivo contemporáneo, a partir de estudios realizados en la ciudad de Ourinhos/SP. Así, destacando la centralidad de esta población en una geografía cultural, el género y la sexualidad en el ejercicio del ocio nocturno en dinámicas, la formación territorial y cultural del paisaje LGBTQIAP+ de la cultura pública y privada. A partir de reflexiones metodológicas, sobre la comprensión y las manifestaciones de la territorialidad LGBTQIAP+ en Ourinhos, buscando comprender la comprensión de este movimiento sociopolítico lejos de los grandes centros urbanos. Demostración de un paisaje LGBTQIAP+ de cultura pública y privada en Ourinhos.

Palabras clave: Geografía, Género y Sexualidad; Movimiento LGBTQIAP+; geografía cultural; Pequeños Centros Urbanos;



ALGUMAS CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A geografia e o movimento LGBTQIA+ configurou-se como um espaço, pensado e estudado por uma sociedade de "homens" posicionados em lugares de privilégios, a quem foi delegado a voz para caracterizar relações a respeito dos quais eles têm conhecimento, apenas através de métodos comparativos, sendo que esse método foram elaborados, testados e aprovados por aqueles que o praticam, não contando com participação daqueles quais são aplicados. Olhar para a sexualidade e gênero através das lentes não hegemônicas é fio condutor de práticas de toda a história da humanidade. Por onde os LGBTQIA+ já foram em Ourinhos? (VICENTE, 2019) uma pergunta simples feita no centenário da cidade para distinguir as relações de eventos LGBTQIA+ no espaço no município, compreendendo que esses eventos, vivem no conceito de heterotopias “lugares que a sociedade dispõe em suas margens, nas paragens vazias que a rodeiam, são antes reservados aos indivíduos cujo comportamento é desviante relativamente à média ou à norma exigida” (FOUCAULT 2008-2009). Para melhor compreensão, sobre os processos culturais LGBTQIA+ de uma sociedade urbana, é necessário entender como é o processo e o contexto urbano municipal. Neste caso, Green (1999), faz isso em sua obra retratando como foi o processo de urbanização da cidade do Rio de Janeiro e da cidade de São Paulo. Em seu livro ele usa a nomenclatura Homossexualidade, porém aqui, usaremos LGBTQIA+ uma compreensão e elaboração do nosso estudo. O artigo é sobre a formação cultural, o entendimento urbano LGBTQIA+ de Ourinhos e seus territórios e espaços, aspectos históricos por meio de festas que ocorrem mensalmente em lugares específicos, divulgados via redes sociais e a compreensão referente a geografia cultural, elementos para a compreensão do movimento LGBTQIA+.

ALÉM DE BARES, BOATES, BANHEIRO E ESQUECIMENTO

Joseli Maria Silva (2009; 2013), na obra Geografias Subversivas e Geografias Malditas, e ibero-latino geografa tem um aprofundado sobre geografia, gênero, espaço e sexualidade, através do planejamento urbano do papel das mulheres. Suas obras modelaram a formulação da metodologia disposta, da importância de espaço, gênero, corpos e sexualidade, atrelando ao poder, que traz em seus textos, publicações e produções, perspectivas de gênero e sexualidade para uma análise geográfica no discurso sobre espaço, território e como os nossos corpos circulam no cotidiano. O processo de verticalização em municípios fora das regiões metropolitanas, os eventos LGBTQIA+ também foram das regiões metropolitanas, a medida que a urbanização vai se desenvolvendo, conhece o mesmo destarte. Uma compreensão

epistemológica cultural da formação socioterritorial em pequenos-médios centros urbanos. Expressões de formação de um "mercado flexível" vinculado aos desejos, as sexualidades e a ideia da maior rigidez de uma sociedade local, pensa-se que as homossexualidades são vividas com extrema dificuldade, discriminação e preconceito em cidades pequenas. Evidenciaremos casos interessantes de lutas políticas para reconhecimento das diversidades culturais e sexuais, muito originais e consistentes em virtude dos contextos pouco permissivos em tais condições regionais (COSTA, 2012). Nessa perspectiva, o artigo debate o processo urbano e cultural, a abordagem da disciplina da geografia queer, concentra a compreensão da geografia queer, das conexões entre identidade e gênero, orientação sexual e o espaço geográfico. Baseado na geografia queer, fragmentação da geografia crítica, buscando desafiar as padronizações, normas e imposições sociais referente gênero e sexualidade perpetuadas por instituições, explorando as geografias culturais inspiradas na pesquisa geográfica, não apenas um estudo, porém desafios da própria prática e em suposições e construções da geográfica, narrativa maldade como sustentada por um compromisso político de cidadania sexual (BELL, 2011; NAYAK, JEFFREY, 2011). A geografia queer analisa a idade de gênero e as orientações sexuais são construídas, negociadas e exponenciais em contextos sociais, materializando o campo, a cidade e o ambiente socionatural. Com isso, esse estudo vai além de bares, boates e banheiro, vai entender a relação de poder por meio da geografia cultural, gênero e sexualidade a relações de poder, criadas e reforçadas no espaço, por meio da segregação espacial. Com isso, como as pessoas LGBTQ+ podem resistem a estruturas de poder e criar espaços e inclusão e aceitação (BINNIE, 2011; MONK, 2011).

Na abordagem crítica e interdisciplinar que busca interações entre as identidade de gênero e orientação sexual no espaço geográficos, desafiando normas e inclusão, na geografia e na sociedade como um todo. Assim como, a geografia queer e da geografia das sexualidades, concentra as relações do espaço, lugar e identidade sexual e gênero. Existem diferenças importantes entre elas, a geografia das sexualidade sugere a concentração na análise das relações entre o espaço e as diversas expressões da sexualidade humana, incluindo estudo de como as pessoas expressam sexualidade em diferentes lugares e culturas, bem na análise dos padrões espaciais de comportamentos sexuais, tais como a distribuição de bares e clubes LGBTQIA+ em áreas urbanas. Por outro lado, a geografia queer é radical, concentrada na compressão da interseccionalidade entre a identidade e o gênero e outras formas de opressão e marginalização de raça, classes e gênero. Essa geografia, busca desafiar as normas dominantes de gênero e sexualidade, bem como questionar a ideia de que o espaço é neutro em termos. Em

prática, a geografia das sexualidades concentra-se na análise das expressões da sexualidade em diferentes contextos geográficos, enquanto a geografia queer tem uma abordagem mais ampla e crítica, visa, desafiar as normas dominantes promovendo o desenvolvimento da justiça social. Assim como a formação desses espaços urbanos, com o recorte cultural LGBTQIA+ em pequeno centro urbano, produzem o espaço urbano, não resultam apenas em formas que sustentam o processo de produção capitalistas, relações essas produzidas pelo processo urbano, é resultante de formas "materiais e funcionais" marcadas por "códigos e símbolos" que se constroem na vida cotidiana e que estabelecem um sentido particular no processo de produção da cidade, constituída por "homens que não se esgotam numa dimensão biológica e/ou funcional", mas compõem, através de sua existência em sociedade, o processo de construção social da realidade. Essa análise simples determina como a cidade é constituída, por cargos públicos (política) e privilégios econômicos (econômica), e não esgotando suas dimensões "biológicas e funcionais", as pessoas privilegiadas pelo processo histórico do capitalismo faz com que as doutrinas heterossexistas e a ideologia homofóbica da ordem mural tipificada não dentro de um elemento entrou, que determine a formação cultural do município, partido do perfil urbano, da dimensão biológica do funcional de outras heterossexista e a ideologia homofóbica, (BORILLO; 2001) um perfil urbano, em que os homens não têm dimensões biológicas e funcionais.

O perfil urbano de pequenas e médias cidades é pouco explorado pela geografia. A maior parte da produção científica relativa ao urbano é característica da realidade social metropolitana. Nesse sentido, este artigo discute a maneira como a cultura LGBTQIA+ se expressa em territorialidades nas pequenas cidades, além da necessidade de produção teórica que respalde os estudos científicos das cidades não metropolitanas, tendo em vista o universo cultural em que viveu e trabalhou, já que interpretar a cultura pressupõe mergulhar nos códigos e símbolos que a constituem "mergulhar nos códigos e símbolos que a constituem", para então compreender como é a formação do município de Ourinhos, como foi o desenvolvimento urbano cultural LGBTQIA+ do município. Uma das perguntas que fizemos durante esse trabalho para construir o texto foi: *Como se constituem os símbolos e como eles são representados?* Muito da cultura que o município desenvolveu será apropriada pela comunidade, isso em vários âmbitos das relações sociais (SILVA, 2000).

A cultura, as territorialidades ou a paisagem LGBTQIA+ de cultura pública-privada são abordagens recentes na geografia brasileira, abre-se então o parecer de ser um estudo recente dentro da geografia, com isso novas análises surgiram para melhor compressão da sociedade

moderna. A preocupação da geografia brasileira com o início dos anos 90, no processo de uniformização técnica, os meios de comunicação, a standardização da paisagem urbana, de modo de vida ocidental, em diversas ciências sociais e a preocupação do aprendizado na diversidade num mundo aparentemente hegemônico e articulado, destacando temas relacionados com a existência, experiência, identidade com indivíduos que constroem a singularidade dos mesmos, em um processo da difusão de uma cultura de massa (ABREU, 1994). Diante do processo de uniformização técnica, que são expandidos pelos meios de comunicação, e padronizadas dentro do modo de vida ocidental, podemos perceber que as manifestações culturais típicas de cada região se manifestam em diferentes proporções. Com isso, a geografia cultural ficou vinculada àquilo que vem da materialidade da paisagem, entendendo que:

[...] por si mesmo, é objeto indireto da investigação geográfica, confere expressão física à área com suas moradias, seu lugar de trabalho, mercados, campos e vias de comunicação. A geografia cultural se interessa, portanto, pelas obras humanas que se inscrevem na superfície terrestre e imprimem uma expressão característica. A geografia cultural, talvez desenhe bem a postura e a ênfase aos elementos materiais da paisagem privilegiada os objetos de estudo que apresentavam maior visibilidade, ou seja, onde a diferença está nítida, palpável, relegando a um segundo plano outras dimensões sociais e psicológicas da existência humana que, por sua vez, também determinam a materialidade (SAUER, 1996, p. 4).

O processo cultural LGBTQIA+, portanto, é o resultado da vida em sociedade, se materializa pelas relações sociais que estabelecem símbolos, os quais resultam de uma determinada visão de mundo e manifestam-se de várias formas de comunicação: pela linguagem, comportamentos, mecanismos, materiais e etc. Estes símbolos instituídos têm a capacidade de influenciar e controlar o comportamento humano, dependendo, é claro, da sua capacidade de transmitir e reforçar sistemas ideológicos já dados, um agregado de relações sociais, e a cultura é o seu conteúdo, enfatizando que, os recursos acumulados são adquiridos como herança, na medida em que a comunidade os utiliza, transforma, acrescenta ou composição.

Esta noção de cultura Queer ou LGBTQIA+ esteve por muito tempo ausente nos estudos dos geógrafos, que, poucas vezes, questionaram a profundidade e condições existenciais dos seres humanos desses grupos, tendo uma preocupação muito maior, por exemplo, com a diferenciação das paisagens da terra. Entretanto, a rápida modernização da sociedade. A divisão do trabalho e o crescimento da uniformização das técnicas têm lançado questionamentos aos geógrafos, que agora tem como grande desafio a análise de sociedades complexas caracteriza as sociedades complexas como constituídas de uma coexistência de diferentes estilos de vida e visões de mundo, havendo momentos em que grupos se unem numa ação coletiva sustentada

por crenças e valores compartilhados, mesmo existindo distintas categorias sociais (VELHO, 1992). As sociedades urbanas industriais, utilizando a análise do papel da sociedade, tipificações de conduta socialmente aceitas e objetivas. As instituições incorporam experiências de indivíduos por meios de papéis sociais, que linguisticamente objetivamente acessível a qualquer sociedade, ao desempenhar papéis, os indivíduos participam de um mundo social, interiorizado por papéis subjetivos (CLAVAL, 1999). Como meio de abordagem das sociedades urbanizadas, tentando ultrapassar a abordagem cultural por meio dos gêneros da vida, ou:

[...] a maneira como os papéis se articulam contribui para moldar a personalidade de base dos indivíduos; sua interiorização é explicada pela mecânica dos status. A cultura não aparece mais como uma realidade monolítica; cada um recebe uma cópia do jeito diferente, modificando-se através da sua existência (GEERTZ, 1978, p. 24).

Essa concepção de cultura relaciona-se com um processo contínuo de criação; papéis sociais apreendidos ao longo da vida e modificados por intermédio da experiência, concebendo que a cultura é, portanto, um sistema aberto e mutável, como uma “soma dos comportamentos, saberes, técnicas, conhecimentos e valores acumulados pelos indivíduos durante seus processos de vida, tem um referencial em escala, pelo conjunto dos grupos que fazem parte. Com isso, concepção de uma criação contínua de contestação da cultural produzida pelos poderosos também é desenvolvida (CLAVAL, 1999; DUNCAN, 1996). Identificando a cultura sendo um “sistema de significações”, por meio da qual um sistema social é comunicado, reproduzido, executando e explorando um sistema de significações inter-relacionadas e intrínseco aos sistemas econômicos e políticos e não pode ser tratado de forma separada, uma vez que:

[...] não é algo que funciona através dos seres humanos, pelo contrário, ela é constantemente reproduzida por eles em suas ações, muitas das quais são ações não-reflexivas, do convívio da vida cotidiano, a cultura é, ao mesmo tempo, determinada por determinante da consciência e das práticas humanas (COSGROVE, 1998, p. 101).

As práticas, as quais são desenvolvidas pelos indivíduos ou grupos de indivíduos, estão intimamente relacionadas com o exercício do poder, no qual um grupo impõe, aos demais, seu modo de vida e, mediante este domínio, reproduz a cultura e garante a sua perpetuação. O espaço “evocado para articular e reforçar aceitação e participação no código cultural da classe dominante” (COSGROVE, 1998). A dimensão da subjetividade das relações entre seres humanos e o espaço tem sido analisada pela corrente humanista da geografia, por meio da categoria de “lugar”. Os geógrafos que fazem parte dessa corrente se atentam em interpretar códigos e significados dos lugares, descobrindo ideias e ideologias dos indivíduos, pois, estes



vivem o lugar conforme sua cultura que, por sua vez, influenciam seus conhecimentos e ações. Para estes, o lugar lhes aparece como um “mundo de significado organizado” (TUAN, 1983) e serve para a reafirmação da identidade. Parece difícil constituir uma relação entre a cultura e o território, o arsenal metodológico desenvolvido pela ciência geografia é restrito e experimental, a tradição da descrição e de objetividade, da geografia, dificulta a este estudo lidar com a relatividade das questões que se colocam quando se defronta com a diversidade cultural (GEERTZ, 1978).

De imediato, o conhecimento de uma cultura requer que se envolva nos códigos que determinam as relações culturais; em segundo lugar, é necessário aceitar a experiência de vida expressa nos discursos dos indivíduos evitando delimitar, a partir da realidade objetiva, a qual deve admitir as diferentes realidades que correspondem a divergentes entendimentos individuais ou grupais de seu mundo, no que é visto na população LGBTQA+, que mais que se aprofunde nos universos culturais opostos; o autor afirma que sempre se está interpretando culturas desiguais, de segunda ou terceira mão, porque "somente um 'nativo' faz a interpretação de primeira mão: é a sua cultura". O território tem duas faces (HAESBAERT, 1995): O espaço dominado ou apropriado com um sentimento político, mas apropriado simbolicamente, em que as relações sociais produzem ou fortalecem uma identidade, utilizando-se do espaço como referência. Assim, a dupla face da dimensão do território, cultural e político, pode estar associado, reforçado e, ainda mais, ser controverso, devendo ser analisado de acordo com formas e intensidade com que se apresentam nas relações entre a proporção (político-econômica) e a proporção imaterial (simbólico-cultural). Alguns autores têm priorizado a proporção do simbólico cultural como relações de proporção na construção do território, considerando uma identificação que determina grupos que desenvolvem seus “espaços. vividos” (GUATARI, 1985).

Os seres existentes se organizam segundo territórios que os delimitam e os articulam aos outros existentes e aos fluxos cósmicos. O território pode ser relativo tanto a um espaço vivido, quanto a um sistema percebido no seio do qual um sujeito se sente 'em casa'. O território é sinônimo de apropriação, de subjetivação fechada sobre si mesma. Ele é o conjunto dos projetos e das representações nos quais vai desembocar, pragmaticamente, toda uma série de comportamentos, de investimentos, nos tempos e nos espaços sociais, culturais, estéticos, cognitivos (GUATARI; ROLNIK, 1986 p. 323).

Os territórios LGBTQIA+ estão ligados a uma ordem de interpretações individuais e coletivas, e o espaço conectado às relações funcionais de toda espécie. O espaço funciona como uma referência externa, em relação aos objetos que contém e ao desenvolvimento, e o território funciona em uma relação intrínseca com a emocionalidade e abstração que o delimita.

(GUATARI, 1985) Com base na fenomenologia, (HOLZER; 1997) constrói diferente entendimento na definição de território, apresentando limites do conceito construído (SACK, 1986). O primeiro limite é que a noção de poder desenvolvida por Sack exclui a possibilidade de grupos com outras estruturas de organização, por exemplo nômades, possuírem territorialidade e o segundo é o de que a territorialidade, durante o processo social, não remete diretamente a uma área geográfica em que se desenvolve tal processo, certifica que existem possibilidades de constituição de territórios fora de uma ordem planejada por quem detém poder político ou econômico. Argumenta ainda que, o território pode ser visto como um conjunto de lugares, onde se desenvolvem laços afetivos e de identidade cultural de determinados grupos sociais. Ademais, o território não precisa ser necessariamente fechado, a partir de uma delimitação rígida de fronteiras. Neste sentido, "a concepção de território tem como base o 'lugar', este sim um conceito essencial para a formulação de um 'mundo' pessoal ou intersubjetivo". Por isso, pressupõe que a "territorialidade é melhor compreendida por meio das relações sociais e culturais que o grupo mantém com esta trama de lugares e itinerários, que constituem o seu território" (HOLZER; 1997).

O desenvolvimento, abre um campo vasto sobre a possibilidade de estudos geográficos das sociedades complexas. Compreendendo que a "territorialidade é a expressão dos comportamentos vividos, ou melhor, da constituição dos mundos pessoal e intersubjetivo, englobando a relação do território com o desconhecido - espaço estrangeiro", o autor possibilita o traçado da diversidade das identidades culturais nas cidades. Contudo, podemos compreender como os grupos sociais ordenam e sistematizam o/seu mundo, qual é a ideologia que identifica o grupo, quais são os princípios organizacionais simbólicos do seu universo e o tipo de poder que influencia ações, que marcam opções e comportamentos em relação ao espaço e o regimento dos territórios urbanos (HOLZER, 1997).

As bases que concretizam as relações de poder delimitam e definem um espaço e território, mas devem ser interpretadas, lembrando, que o poder seja legítimo. No entanto, deve-se também analisar o tipo de autoridade que domina os seres humanos e de que maneira o poder é legitimado pelos grupos subordinados. Para que a legitimidade aconteça, ela deve ser sustentada e garantida, tendo que "acreditar" necessariamente na legitimidade ou ter vontade de obedecer, ou ter um argumento justificável interno para querer obedecer (SOUZA; CASTRO, 1995).

A organicidade dos motivos que levam grupos a obedecer à autoridade de outro, determina o tipo de dominação envolvida, podendo ser uma de ordem pessoal ou impessoal,

por meio de aparatos formais e informais. Para que o poder tenha manutenção "o domínio organizado, que demanda a administração contínua, exige que a conduta humana seja condicionada à obediência para com os senhores que pretendem ser os portadores do poder legítimo" A legitimidade do poder só é conquistada ou preservada se seus aspectos simbólicos estiverem permanentemente disseminados na vida social, e os valores culturais dos indivíduos submetidos à obediência, por intermédio do poder simbólico.

o poder simbólico como sendo o "poder de constituir o dado pela enunciação, de fazer ver e fazer crer, de confirmar ou de transformar a visão do mundo e, deste modo, a acção sobre o mundo; poder quase mágico que permite obter o equivalente daquilo que é obtido pela força (física ou econômica), graças ao efeito específico de mobilização, só se exerce se for reconhecido, quer dizer, ignorado como arbitrário." (BOURDIEU, 1989, p. 14).

Este poder pode ser constituído nas relações entre aqueles que exercem o poder com aqueles que estão sujeitos a ele, fundando assim, na própria estrutura relações sociais que reproduz crença. Os indivíduos e grupos de indivíduos da sociedade urbana industrial estabelecem relações abrangentes de múltiplas direções, dos mais variados aspectos. Com isso, os valores desta sociedade apresentam-se como homogêneos: na paisagem urbana recorrente, pode-se revelar quais são os representantes desses grupos, como se dispõem pelo mundo, como se relacionam com a sociedade e estabelecem relações e se apropriam de determinados espaços da cidade. Portanto, a cidade, pode ser entendida como um mosaico de territórios estabelecidos de maneiras simultâneas e sobrepostas, como uma teia de relacionamentos entre indivíduos ou grupos. O território nestas relações será diferente em função do aspecto social, a partir do qual o território é concebido.

A cidade apresenta-se com uma sobreposição, articulação, justaposição de territórios. Os grupos que fazem parte de uma territorialidade resistem, estabelecem pactos e influenciam a formação de outros territórios. A estrutura que eles revelam, as relações que se estabelecem entre eles são dinâmicas numa sociedade complexa. Os mesmos grupos que estruturam as relações para a constituição do território do tráfico podem ser aqueles que estruturam a territorialidade pentecostal e o da prostituição, por exemplo. Esta é a complexidade dos territórios da cidade que a geografia tem que enfrentar para a abordagem da cultura e das territorialidades urbanas. Um caminho que mal começou a ser percorrido na geografia urbana brasileira e que tem um vasto campo a ser explorado diante da crescente complexificação social. (SILVA, 2000, p. 9-39).

Dessa forma, o indivíduo a população são fundamentais como elemento cultural e para a compreensão das territorialidades urbanas em cidades pequenas. A dimensão da forma espacial apresenta uma complexidade em pequenas cidades, uniformizando a regularidade, das pequenas e médias cidades desestimularam os geógrafos que se preocupam com a materialidade

do espaço e a problematização sobre espaços que parecem se caracterizar pela falta de dinamismo. As pequenas cidades foram esquecidas como integrantes da totalidade da sociedade moderna, sempre vistas em oposição às grandes cidades, ou como uma repetição atrasada destas. Se as grandes cidades eram complexas, símbolo de modernidade, atraentes e representavam o futuro, as pequenas cidades eram simples, símbolo do atraso, abandonadas e fadadas a ficarem no passado; entretanto, mesmo assim, estas apresentam relações sociais a partir de códigos particulares e constituem territórios específicos, cuja lógica só pode ser entendida no desenrolar de sua vida cotidiana, mergulhando-se no universo cultural que lhes dá sentido (SILVA, 2000).

Entende-se que, na maioria das vezes, as relações sociais em cidades pequenas são marcadas pela pessoalidade, que geralmente um controle efetivo tem sobre membros de sua coletividade. Porém, com o advento da internet novas relações e perspectivas foram desenvolvidas como o agendamento (*save the date*)¹ e a divulgação dos eventos via redes sociais, marcado e divulgado via redes sociais em lugares específicos, não fixos, no qual o papel das redes sociais é usado para convidar, divulgar e viralizar o evento, onde todos convidados encontram-se em lugares esporádicos, em específicos lugares públicos da cidade, que configurou novas técnicas, nos eventos na cidade de Ourinhos marcado e divulgado via redes sociais em lugares específicos, não fixos, no qual o papel das redes sociais, materializado em territorialidade, é usado para convidar, divulgar e viralizar o evento, onde todos convidados encontram-se em lugares esporádicos, em específicos lugares privados com o direito público das cidades. A cultura sob a perspectiva de um 'mecanismo de controle', "inicia-se com o pressuposto de que o pensamento humano é basicamente tanto social como público, que seu ambiente natural é o pátio familiar, o mercado e a praça da cidade" (GEERTZ, 1978).

Nesta perspectiva, o autor expõe que é necessário atentar-se para o "comportamento" das pessoas para "micropolíticas" (GUATARI; ROLNIK, 1986) por intermédio da ação social que as formas culturais encontram articulação e, assim, desenvolvem seu papel no padrão de vida estabelecida. Além do ambiente padrão estabelecido, o familiar com suas referências, o externo ao "ambiente familiar", a "vizinhança", também exerce suas referências. Pois quando atravessa esses dois ambientes, o familiar e a vizinhança, ganha notoriedade e importância. As relações limites. O entendimento à forma do comportamento das pessoas é sujeitado a uma determinada forma de controle, é bem aprofundado em cidades pequenas, pois "todo mundo conhece todo mundo e se mete na vida de todo mundo". espaços que frequentam, construindo

¹ Expressão usada via rede social para salvar a data do evento.

uma identidade, e utilizam referências para distinguir usuários e adequado, uma rede de relações que pertencer a rede, inconsequentemente, se cumpram determinadas regras de convívio.

Ela engendra de forma simultânea a maneira com que se é percebido pelos outros e um meio de se obrigar à submissão pela regulação interna que se desenvolve no sujeito, ditando comportamentos adquiridos por herança, seja afetiva, política ou econômica. Os usuários obedecem às regras sem necessariamente dar-se conta disso, pois o padrão está internalizado e, para obter o reconhecimento da coletividade e aproveitar-se das relações sociais profundamente marcadas pela personalidade, não se deve transgredir as regras culturais, "não se pode causar falatório na cidade (MAYOL, 1996, p. 46).

A experiências dos sujeitos em relação ao espaço que, no momento em que uma pessoa transforma sua experiência em relato, já está filtrando e estabelecendo ligações com o universo cultural que lhe está internalizado. Relata que “esses comportamentos de relato, oferecem um campo muito rico à análise da espacialidade. O relato tem papel decisivo. Sem dúvida 'descreve'. Mas ‘toda descrição é mais que uma fixação’, é ‘um ato culturalmente criador’” (CERTEAU, 1996). Contudo, relata-se que mesmo em pequenas cidades, com uma estrutura material simples, a população percebe uma diferença interna, mantendo diferentes comportamentos e relações, dependendo do lugar onde estejam. É muito comum que habites de bairros utilizam expressões como "vou subir para a cidade", quando desloca-se de seu “próprio” espaço urbano de vizinhança em direção à área central, contudo observa-se, então, que em cidades pequenas, há uma estrutura material simples, seus habitantes percebem sua diferenciação interna, porém, diferenciam seus comportamentos em relação ao lugar dependendo do lugar em que estejam. É em área central destas cidades que estão localizados os serviços públicos, o comércio, o sistema judiciário e o religioso. Há, nesse local, uma convivência de dois códigos, "um moderno e igualitário pelo qual somos 'indivíduos', seres autônomos, iguais perante a lei e o Estado; e outro tradicional e hierárquico pelo qual somos pessoas, seres relacionais, com prerrogativas dadas por lugares ocupados em determinados segmentos da sociedade e do espaço onde vivem”. A existência e sobreposição dentre esses códigos são marcados por uma supremacia de noção sobre a outra, na pequena cidade, embora tenham sistemas burocráticos a serem obedecidos, as relações sociais são marcadas pela personalidade. Quaisquer que seja o ponto comercial ou a atribuição do serviço público em que você "se sabe com quem está falando?". As práticas desenvolvidas são pessoais, entre indivíduos, que sempre são identificados com particularidade, reconhecidas socialmente e espacialmente localizadas (PRADO, 1995).

CONSIDERAÇÕES FINAIS: O MOVIMENTO LGBTQIA+ EM PEQUENOS CENTROS URBANOS: OURINHOS

Em pequenas cidades, o “sigilo” é quase impossível, e a pessoalidade impera nos comportamentos individuais. Assim, as relações atreladas ao caráter formal é totalmente relacionada, entrelaçada, com relações afetivas, parentesco e respeito, gerando assim, uma confiança estabelecida em regras e códigos relacionados a uma ética específica: o da convivência, em específico a confraternização. Os negócios são exemplificados, estabelecidos com base em confiança pessoal e regras que não são quebradas, justamente porque quem as “quebrar” ou “violiar” também estão sujeitos a perder os ganhos do capital dos relacionamentos. A definição de campos hegemônicos das sexualidade de campo “subalternos/subversivos” (SILVA, 2009). Com um desenvolvimento recente, parte dos trabalhos remete a análise territorial dos espaços urbano e enfocam principalmente cidades grandes e médias (SANTOS, 2012).

Em relação aos estudos de sexualidade conseguimos nos adentrar a uma comparação sobre a grande e a pequena cidade e sobre o desenvolvimento do mercado de diversão e de desejo em relação às convivências e cotidianos de sujeitos orientados sexualmente para o mesmo sexo, enfocando principalmente as condições de espacialização destes sujeitos nestas cidades, suas oportunidades de vivência da sexualidade e as repressões que sofrem e que os condicionam a uma vida transgressora, velada e camuflada perante a sociedade heteronormativa local (SANTOS, 2012). A pequena cidade também abriga grupos heterogêneos do ponto de vista de sua origem étnica, sexo, idade, procedência, linhagens, crenças e ofícios. "Nenhuma sociedade é monolítica culturalmente, sempre apresentando planos e dimensões diferenciadas em função de seu modo singular de construção da realidade”, que para cada grupo, um universo de cultura destino e, ao mesmo tempo, cada um deles participa de muitas culturas. Dependendo do recorte social, e de que tais grupos se apropriam de determinados espaços da cidade, mesmo que de maneira temporária, pode-se reconhecer uma territorialidade urbana também em pequenas cidades (WALLERSTEIN, 1998).

Se em pequenas cidades "todo mundo se conhece" esse reconhecimento torna o controle social muito mais rígido, reconhecem-se diferenças internas de cada grupo social e os lugares de cada um na estrutura social e espacial da cidade. Entretanto, considerando-se o conceito que define o território como um conjunto de lugares, onde se desenvolvem laços afetivos e de identidade cultural de um determinado grupo social, independente de ser ou não um espaço fechado, é possível sustentar a existência de territorialidades nas pequenas cidades (HOLZER,



1997). É importante lembrar que, para este autor, "a territorialidade é melhor compreendida através das relações sociais e culturais que o grupo mantém com esta trama de lugares e itinerários que constituem o seu território." Então, sendo assim, cada recorte social, cada grupo que tiver uma identidade (um histórico comum), representado por instituições (formalmente ou informalmente) e que possua espaço próprio de socialização, constitui um território. Magnani utiliza o termo "pedaço" para verificar o estabelecimento e reforço de laços de sociabilidade, diferenciando os "que fazem parte do pedaço" e os indivíduos que não pertencem, que participam da mesma rede de socialização "os que estão fora do pedaço", e considerar um estabelecimento dos "pedaços" é uma forma de sociabilidade e de apropriação do espaço. Com tais trajetórias, por meio dos quais, sujeitos observam a apreender a imagem, são percorridos e reforçados laços de sociabilidade, pois propiciam o encontro do amigo "mais chegado" com o amigo "menos chegado" para que em espaços comerciais exercitem os códigos da convivência. Os descritos do "caminhando, estamos no mundo, encontramos num lugar específico e, ao caminhar nesse espaço, tornamo-lo um lugar, uma moradia ou um território, uma habitação com um nome." (HILLMAN, 1993; LYNCH, 1974; MAYOL, 1996). Com isso, em uma pequena cidade, em qualquer ponto dela, do mais alto ou mais baixo, sempre encontram-se seus limites. A diversidade presente e estabelece um caráter comum que estabelece uma identificação aos que habitam na cidade. Esta identificação não é, na maioria das vezes, claro a um visitante, mas é reconhecida mentalmente por pessoas que habitam nesse local. As categorias de lugares e itinerários são formados pelo uso e apropriação de lugares e espaços que constituem a chave para leitura, sobre qual se tem o entendimento e orientação na cidade. Ao focar a lógica que compõe as relações sociais que determinam as localidades, podem-se encontrar justificativas para o sucesso ou não de empreendimentos comerciais. Contudo, o domínio da personalidade nas relações sociais, em pequena cidade, trata-se de uma sociedade complexa, dividida em classes e comportamento de inúmeros universos alternativos, como por exemplo, diferentes religiões, pertencimentos social e políticos ou tradicionais étnicas culturais que, ao se apropriarem do espaço, podem constituir, portanto, territórios próprios. A sociedade por si não é fechada, com o desenvolvimento dos meios de comunicação e da interação de outros espaços, pode constituir e modificar padrões socialmente impostos. As territorialidades formadas por códigos culturais podem ser substituídas por outras, assim originando uma lógica em um universo cultural, que aqui neste trabalho entendemos como a comunidade LGBT e seu universo cultural. Cabe a geografia o movimento LGBTQIA+ identificar os códigos, que sobrepõem e justapõem o entendimento ao qual foi constituído, com isso novas

territorialidades, que é necessário, portanto, desenvolver na ciência geográfica um instrumento metodológico de gênero e sexualidade que permita a identificação e o manejo da subjetividade e que envolva a produção do espaço e suas diversas características e culturas.

REFERÊNCIAS

- ABREU, M. de A. Estudos geográficos da cidade no Brasil: evolução e avaliação (contribuição à história do pensamento geográfico brasileiro). **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, v. 56, n. 1, 1994.
- BOURDIEU, P. **O poder simbólico**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1989, p.14.
- CERTEAU, M. de. **A invenção do cotidiano: artes de fazer**. Petrópolis: Vozes, 1996, p. 208.
- CLAVAL, P. **A geografia cultural**. Florianópolis: UFSC, 1999, p.51.
- COSGROVE, D. Em direção a uma geografia cultural radical: problemas da teoria. **Espaço e cultura**. Rio de Janeiro, n. 5, 1998, p.27
- COSGROVE, D. A geografia está em toda parte: cultura e simbolismo nas paisagens humanas. CORRÊA, R. L.; ROSENDHAL, Z. (orgs.). **Paisagem, tempo e cultura**. Rio de Janeiro: UERJ, 1998, p. 101-102.
- COSTA, B. P. da. Pequenas cidades e diversidades culturais no interior do Estado do Rio Grande do Sul: O caso das microterritorializações homoeróticas em Santo Ângelo e Cruz Alta-RS. **Revista Latino-americana de Geografia e Gênero**, Ponta Grossa, v. 3 n. 1, 2012.
- DUNCAN, J; DUNCAN, N. Reconceptualizing the idea of culture in geography: a reply to Don Mitchell. **Transactions of the Institute of British Geographers**, London, v. 21, n. 3, 1996, p. 577.
- GEERTZ, C. **A interpretação das culturas**. Rio de Janeiro: Zahar, 1978, p. 57
- GREEN, J. N. **Além do Carnaval: a homossexualidade masculina no Brasil do século XX**. São Paulo: Unesp, 2000. 586p
- GUATARI, Félix. Espaço e poder: a criação de territórios na cidade. **Espaço & debates**, São Paulo, ano V, n. 16, 1985.
- GUATTARI, F.; ROLNIK, S. **Micropolítica: cartografias do desejo**. Rio de Janeiro: Vozes, 1986
- HAESBAERT, R. Desterritorialização: entre as redes e os aglomerados de exclusão. In: CASTRO, I. E. de; GOMES, P. C. C.; CORRÊA, R. L. (org). **Geografia: Conceitos e Temas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995.
- HILLMAN, J. **Cidade & alma**. São Paulo: Studio Nobel, 1993.
- HOLZER, W. Uma discussão fenomenológica sobre os conceitos de paisagem e lugar, território e meio ambiente. **Revista Território**, Rio de Janeiro, ano II, n. 3, 1997. p. 83-84.
- LYNCH, K. **La imagen de la ciudad**. Buenos Aires: Ediciones Infinito, 1974
- MACHADO, M. S. A territorialidade pentecostal: uma contribuição à dimensão territorial da religião. **Espaço e Cultura**, Rio de Janeiro, n. 4, 1997.



MAGNANI, J. G. C. Quando o campo é a cidade: fazendo antropologia na metrópole. *In:* MAGNANI, J. G. C.; TORRES, L. de L. (orgs.). **Na metrópole:** textos de antropologia urbana. São Paulo: EDUSP, 1996.

MAYOL, P. Morar. *In:* CERTEAU, M.; GIARD, L.; MAYOL, P. (orgs.). **A invenção do cotidiano 2** - Morar, cozinhar. Petrópolis: Vozes, 1996,

PRADO, R. M. Cidade pequena: paraíso e inferno da personalidade. **Cadernos de antropologia e imagem**, Rio de Janeiro, n. 1, 1995. P. 35

RIBEIRO, M. A. C.; MATTOS, R. B. de. Territórios da prostituição nos espaços públicos da área central do Rio de Janeiro. **Território**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, jul./dez. 1996.

SACK, R. **Human territoriality:** its theory and history. Cambridge: Cambridge University Press, 1986.

SAUER, C. **Geografia cultural.** Espaço e cultura. Rio de Janeiro, n. 3, dez. 1996, p. 4-22

SILVA, J. M. Cultura e Territorialidade: uma abordagem da pequena cidade. **Revista de História Regional**, Ponta Grossa, v. 9-37, n. 52, p. 9-39, 2000.

SILVA, J. M.; SILVA, A. C. P. da. **Espaços, gênero e poder:** conectando fronteiras. Todapalavra, 2011. 265p

SOUZA, M. L. de. As drogas e a 'questão urbana' no Brasil. A dinâmica sócio-espacial nas cidades brasileiras sob a influência do tráfico de tóxicos: *In:* CASTRO, I. E. de *et al.* (org.). **Brasil: questões atuais da reorganização do território.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1996.

SOUZA, M. L. de; CASTRO, I. E. (org.). O território: sobre espaço e poder, autonomia e desenvolvimento. *In:* CASTRO, I. E. de; GOMES, P. C. C.; CORRÊA, R. L. (org). **Geografia: Conceitos e Temas.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995.

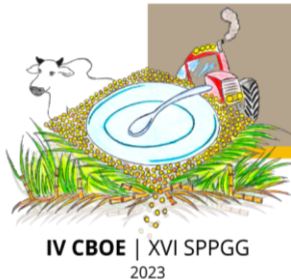
TUAN, Y.-F. **Espaço e lugar:** a perspectiva da experiência. São Paulo: DIFEL, 1983, p.198.

VELHO, G. **A utopia urbana.** Rio de Janeiro: Zahar, 1989.

VELHO, G. O. (org). **Duas conferências.** Rio de Janeiro: Câmara de estudos avançados/ FCC/UFRJ, 1992,

VICENTE, C. C. M. **Por onde os LGBT já foram em Ourinhos?**. 2019. 101 f. Trabalho de conclusão de curso (bacharelado - Geografia) - Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho, Campus Experimental de Ourinhos, 2019

WALLERSTEIN, I. Cultura como campo de batalha ideológico do sistema mundial moderno. *In:* FEATHERSTONE, M (org.). **Cultura Global.** Petrópolis: Vozes, 1998.



DESMONTE DE POLÍTICAS PÚBLICAS E PANDEMIA: o Impacto da descontinuidade das políticas de segurança alimentar e nutricional na vida das mulheres

BITENCOURT, Silmara Oliveira Moreira

Universidade Estadual Paulista

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo¹

moreira.sillmara@gmail.com

PAULA, Larissa Araújo Coutinho de

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

coutholacp@gmail.com

Resumo: Este artigo surgiu a partir de diálogos e reflexões a respeito de temáticas que perpassam a nossa trajetória acadêmica: a segurança alimentar e nutricional e as relações de gênero. No início do século XXI, houve no Brasil, tanto do governo federal, quanto da sociedade, a preocupação em pensar e propor ações de combate à insegurança alimentar e nutricional. Esse esforço coletivo resultou na criação de um conjunto de políticas públicas e programas que levaram o país a sair do mapa da fome em 2014. Entretanto, após o golpe político de 2016, ocorreu a descontinuidade de tais ações seguida do empobrecimento da população, diante da intensificação de medidas neoliberais. Isso, somado ao contexto pandêmico, resultou no aumento de pessoas em situação de insegurança alimentar, que diante dos cortes orçamentários de programas como o Bolsa Família, o PAA e o PNAE, passaram a sobreviver num contexto de fome e de miserabilidade. Por um lado, agravou-se a situação das mulheres no campo e nas cidades, que foram as mais penalizadas com tal situação, principalmente as pretas e pardas. Por outro, muitas das ações de enfrentamento à essa situação partiram das próprias mulheres com a produção, preparo e doação de alimentos.

Palavras-chave: Soberania Alimentar; Insegurança Alimentar; PAA; PNAE; Mulheres.

DESMANTELAMIENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS Y PANDEMIAS:

el impacto de la interrupción de las políticas de seguridad alimentaria y nutricional en la vida de las mujeres

Resumen: Este artículo surgió de diálogos y reflexiones sobre temas que impregnan nuestra trayectoria académica: la seguridad alimentaria y nutricional y las relaciones de género. A principios del siglo XXI, tanto el gobierno federal como la sociedad brasileña se preocuparon por reflexionar y proponer acciones para combatir la inseguridad alimentaria y nutricional. Este esfuerzo colectivo se tradujo en la creación de un conjunto de políticas públicas y programas que llevaron al país a abandonar el mapa del hambre en 2014. Sin embargo, tras el golpe político de 2016, se produjo una interrupción de dichas acciones seguida del empobrecimiento de la

¹ Processo nº 2021/01632-7





población, ante la intensificación de las medidas neoliberales. Esto, unido al contexto pandémico, se tradujo en un aumento del número de personas en situación de inseguridad alimentaria, que, ante los recortes presupuestarios de programas como Bolsa Família, PAA y PNAE, pasaron a sobrevivir en un contexto de hambre y miseria. Por un lado, ha empeorado la situación de las mujeres en el campo y en las ciudades, que han sido las más penalizadas por esta situación, especialmente las mujeres negras y morenas. Por otro, muchas de las acciones para hacer frente a esta situación han partido de las propias mujeres a través de la producción, preparación y donación de alimentos.

Palabras Clave: Soberanía alimentaria; Inseguridad alimentaria; PAA; PNAE; Mujeres.

INTRODUÇÃO

A pandemia de Covid-19 evidenciou a importância do trabalho reprodutivo, principalmente no que concerne à alimentação e aos cuidados com a saúde, que são responsabilidades, normalmente, delegadas às mulheres devido ao sistema capitalista e patriarcal que as condiciona ao trabalho reprodutivo. Além das atribuições domésticas, as mulheres do campo estão diretamente ligadas à produção de alimentos, enquanto camponesas.

O presente texto tem como objetivo discutir sobre a realidade das mulheres brasileiras no contexto de crise política, econômica e sanitária, levando em consideração o desmonte de políticas públicas importantes para a promoção da segurança alimentar e nutricional.

Em sua história recente, o país obteve um avanço em termos de planejamento e implementação de políticas públicas de segurança alimentar e nutricional, sobretudo, se considerarmos o fim dos anos 1990 e as décadas de 2000 e 2010. Esse progresso foi resultado do acúmulo de ações e lutas de movimentos socioterritoriais, que tiveram algumas pautas incluídas no governo petista. Entretanto, acompanhamos nos últimos anos um retrocesso que levou o país a retornar à situação da fome como problema estrutural em 2020.

Nos propomos a trazer algumas reflexões acerca dessa temática, uma vez que são debates centrais das pesquisas que temos realizado a respeito da soberania e segurança alimentar, e das relações de gênero. Para o alcance dos objetivos propostos foram utilizados como procedimentos metodológicos além da revisão bibliográfica atinente às temáticas que cerceiam o tema, o levantamento de dados e informações em notícias veiculadas nos jornais virtuais e relatórios de análise publicados por agências e instituições sobre a fome e a insegurança alimentar e nutricional (INSAN), considerando os últimos 4 anos.

Além desta introdução o artigo está estruturado em mais duas partes: em um primeiro momento apresentamos um levantamento de dados e informações sobre a situação das políticas públicas de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) no Brasil, apontando para os sucessivos desmontes sofridos nos últimos anos. Em seguida, aprofundamos a análise em dois programas

específicos, quais sejam, o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). No segundo tópico, focamos nos impactos desses desmontes sob a vida e condição alimentar das mulheres.

DESMONTE DAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL NO BRASIL

O pacote tecnológico que vem sendo difundido no campo desde o fim da II Guerra Mundial, com a Revolução Verde reafirmou a negação do direito humano à alimentação adequada. Segundo Porto-Gonçalves e Alentejano (2008), na modernidade, além da tecnologia, a agricultura capitalista representada pelo agronegócio, baseia-se em uma dada produtividade, eficácia e destruição das suas origens e ganha territorialidade muito velozmente.

No sentido contra hegemônico, as mulheres do campo, camponesas, assentadas, quilombolas, indígenas, faxinais, ribeirinhas e que compõem comunidades tradicionais, carregam consigo uma responsabilidade ainda maior no que tange ao sistema alimentar. As mulheres do campo são sujeitas imprescindíveis para a construção de uma política nacional pautada na soberania alimentar e estratégias que correspondam à segurança alimentar e nutricional. Entretanto, sofrem com a desvalorização e, muitas vezes com a invisibilidade, do seu trabalho ao mesmo tempo que enfrentam situações de negligência do Estado no que concerne à promoção de políticas públicas voltadas para as mulheres.

Jorge *et al* (2022), ao fazerem uma análise da atuação dos movimentos socioterritoriais, mulheres e doação de alimentos no contexto da pandemia pondera que “No campo, o que perpetua é a dificuldade do acesso às políticas públicas para a produção de alimentos, principalmente pelas camponesas, empobrecendo-as, enquanto nas cidades, as mulheres enfrentam situações de desemprego e subemprego” (p. 201). Essa realidade apontada pelas autoras perdurou durante muitos anos na história do Brasil e, no período recente, após a destruição de algumas conquistas, tem se recrudescido.

Partindo de uma escala mais abrangente para abordar o tema da insegurança alimentar, podemos citar os dados da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) (2020) os quais apontam que, em 2019, existiam 47,7 milhões de pessoas em situação de fome na América Latina e a previsão é que essa condição alcançará quase 67 milhões de pessoas em 2030, ou seja, cerca de 20 milhões a mais, sendo que a região apresentou aumento da fome pelo quinto ano consecutivo. Os dados apresentados, após a pandemia, se agravaram em decorrência dos problemas econômicos que os países estavam enfrentando.

O Relatório apresentou o aumento de pessoas em situação de insegurança alimentar no mundo. Embora os níveis mais altos tenham sido observados no continente africano, foi na América Latina e no Caribe que se constatou maior rapidez no aumento: cresceu de 22,9% em 2014 para 31,7% em 2019. Estimou-se que 9% da população regional sofresse de grave INSAN naquele momento, o que significa que as pessoas ficavam sem comida e, na pior das hipóteses, passavam um dia ou vários dias sem comer.

Já no relatório de 2021 (FAO, 2021) a pesquisa revelou que em 2020 a insegurança alimentar moderada ou grave atingiu 40,9% da população da América Latina e Caribe, percentual que está bem acima da média global (30,4%). O aumento da INSAN moderada ou grave entre 2014 e 2021 foi de 16 pontos percentuais. No contexto da pandemia cresceu de 31,9% para 40,9%, um aumento de 9 pontos percentuais, o mais elevado em relação a outras regiões do mundo. Recentemente, no início do mês de julho, o relatório da FAO (2022) sobre o estado de segurança alimentar e nutricional no mundo revelou que entre 2020 e 2021 mais de 4 milhões de pessoas começaram a passar fome na América Latina e no Caribe. Apresentamos esses dados mais gerais com a intenção de demonstrar como é grave a situação da INSAN no contexto do continente latino-americano, mas sobretudo, para demonstrar a importância das políticas públicas construídas no Brasil a partir do início do século XXI.

Mesmo integrando esse conjunto de países com problemas históricos relacionados à fome, o Brasil conseguiu resultados positivos através da implementação de políticas públicas. Isso foi possível, devido à forte atuação dos movimentos socioterritoriais para que houvesse a inserção dessa pauta na agenda de governo. A partir das diversas políticas implementadas, saímos do mapa da fome em 2014. Entretanto, em 2019 os dados apresentados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), oriundos da Pesquisa de Orçamento Familiar realizada entre 2017 e 2018, mostraram o aumento da fome em todo o território brasileiro. Naquele momento, a pesquisa já apontava a prevalência da insegurança alimentar e nutricional nos domicílios chefiados por mulheres.

Um fator complicador da INSAN entre as mulheres é o crescente desmonte das políticas públicas voltadas para a agricultura camponesa pelo qual passou o Brasil nos últimos seis anos, pois concomitante ao aumento no número de pessoas em situação de insegurança alimentar e nutricional no período de 2017-2018, observamos por parte do Estado o contínuo cerceamento da política nacional de segurança alimentar e nutricional.

Dentre tais ações, citamos a extinção do Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA), importante componente do Sistema de Segurança Alimentar e

Nutricional (SISAN), que tem como objetivo promover a formulação e articulação de políticas de segurança alimentar e nutricional nos níveis nacional, estadual e municipal, além de monitorar e avaliar essas políticas públicas.

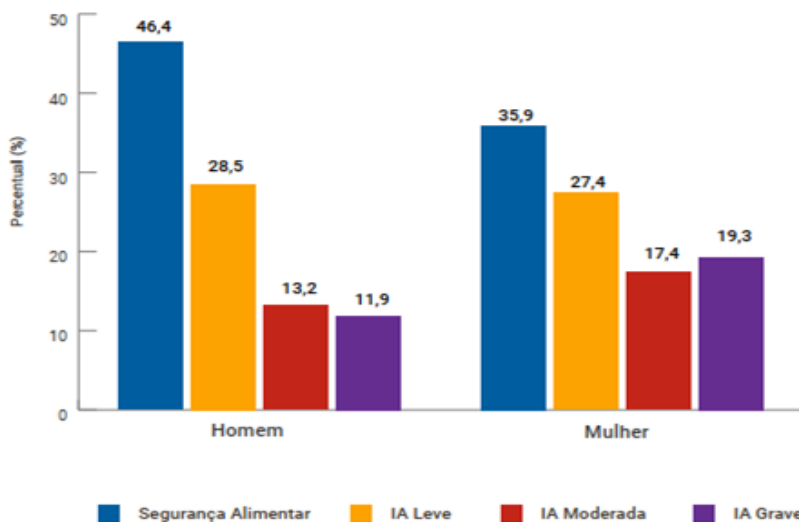
Com a pandemia, a situação de vulnerabilidade e de insegurança alimentar das mulheres do campo agravou-se, primeiro pela estrutura patriarcal e machista, intensa nos espaços rurais, a qual estão submetidas, o mesmo ocorreu nas cidades, com o aumento de denúncias de casos de violência doméstica.

Durante o primeiro ano da pandemia, em 2020, o relatório da pesquisa realizada pela Rede PENSSAN (2021), nas cinco regiões do Brasil, em domicílios do campo e da cidade revelou o aumento de famílias em condição de insegurança alimentar nos níveis leve e moderado, ao mesmo tempo que há a diminuição do percentual de domicílios em situação de segurança alimentar. Segundo a pesquisa, 116,8 milhões de pessoas se encontravam em situação de INSAN em 2020. Os dados apontam ainda que havia forte presença da insegurança alimentar nos lares chefiados por mulheres, dos quais 11,1% estavam enfrentando a fome.

Em 2021, a Rede PENSSAN (2022) fez uma atualização desses dados e o relatório apresentou mais uma vez a situação de vulnerabilidade enfrentada pelas mulheres, principalmente, mulheres negras. De acordo com o relatório, os lares chefiados por mulheres enfrentavam maior grau de INSAN, inclusive nos casos de insegurança alimentar grave (Figura 1) e isso se repete nos casos dos lares chefiados por pessoas negras onde “[...] 6 de cada 10 domicílios cujos responsáveis se identificavam como pretos ou pardos viviam em algum grau de IA, enquanto nos domicílios cujos responsáveis eram de raça/cor de pele branca autorreferida mais de 50,0% tinham SA garantida” (p. 51).

Figura 1

Distribuição percentual da Segurança Alimentar e dos níveis de Insegurança Alimentar (IA), segundo o sexo da pessoa de referência do domicílio, Brasil. II VIGISAN - SA/IA e Covid-19, Brasil, 2021/2022.



Fonte: VIGISAN, 2022.

No governo de Jair Messias Bolsonaro, dentre as políticas públicas que foram desmontadas, podemos mencionar algumas que incidem diretamente na vida das mulheres camponesas, como o Bolsa Família (BF) que mantinha as mulheres no cadastro oficial, já que são elas as principais responsáveis pelas demandas alimentares, educacionais e de saúde dos membros familiares, sobretudo dos(as) filhos(as). Em contrapartida, após a proposição do Congresso Nacional, o Governo Federal criou um “novo programa”, durante a pandemia, o Auxílio Emergencial que, posteriormente, transformou-se no Renda Brasil. No entanto, essa atualização retirou a obrigatoriedade da titularidade das mulheres. Também foram alvos de desmonte o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), os quais nos debruçaremos a seguir.

OS CASOS DO PAA E DO PNAE

O PAA foi criado em 2003, inserido como ação estrutural do Programa Fome Zero (PFZ), "com o objetivo de incentivar a agricultura familiar, incluindo ações ligadas à distribuição de produtos agrícolas a pessoas em situação de insegurança alimentar e à formação de reservas estratégicas" (Lei n.º 10.696/2003). Trata-se uma política que é executada em diferentes modalidades e níveis de administração pública (municipal, estadual e federal) com o objetivo de apoiar a comercialização de alimentos produzidos pelas famílias de pequenos(as)

agricultores(as), por meio da aquisição sem licitação, e contribuir para a redução da insegurança alimentar, organizando a distribuição dos produtos para entidades, projetos sociais locais e famílias inscritas no Cadastro Único para Programas Sociais (CadÚnico). Além disso, contribui também para a constituição de reservas públicas de alimentos produzidos por agricultores(as) familiares e por organizações (MDS, 2012).

Segundo os dados do relatório elaborado em 2019 pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), desde meados de 2015 vários programas sociais tiveram seus recursos reduzidos devido a restrições orçamentárias. O PAA, já havia somado um total de 12 bilhões de reais investidos desde o seu início, sendo que a região Nordeste foi a que mais recebeu recursos em virtude de ter a maior quantidade de camponeses(as). O programa teve um progressivo crescimento orçamentário que perdurou até 2006, no decorrer dos anos seguintes houve oscilações, registrando no ano de 2019, apenas R\$ 41.380.857,26².

O PNAE, também conhecido como Merenda Escolar, existe desde 1955, porém, em 2009, sua legislação foi alterada, instituindo a obrigatoriedade de que pelo menos 30% dos recursos financeiros repassados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) fossem destinados à compra de alimentos produzidos pelas famílias camponesas, propiciando assim, mais um canal para comercialização de agricultores(as) e a alimentação saudável aos estudantes das escolas públicas.

Apesar do PNAE ser uma política pública regulamentada pela legislação vigente, o que impede ou dificulta alterações mais profundas em seu orçamento, no que tange à sua operacionalização e, conseqüentemente, à garantia da compra dos alimentos da produção camponesa, há uma série de fragilidades. Mencionamos aqui, por exemplo, o não cumprimento dos gestores municipais na aquisição dos 30% do total da alimentação escolar da agricultura camponesa, muitas vezes alegando não haver produção disponível no município. Durante a pandemia, essa situação se agravou repercutindo na redução da renda e da segurança alimentar e nutricional das famílias camponesas e dos estudantes da rede pública, que deixaram de receber esses alimentos.

As políticas públicas supracitadas são bastante significativas para as mulheres do campo, embora o PAA tenha sofrido drástica redução orçamentária nos últimos anos e o PNAE tenha tido a participação camponesa enfraquecida. À princípio, é necessário pontuar que o desmonte desses programas iniciou-se com a extinção, em 2016 do Ministério do

² Dados do relatório da CONAB sobre a execução do PAA em, 2019.

Desenvolvimento Agrário (MDA), órgão diretamente vinculado a essas políticas públicas, durante o governo de Michel Temer, tendo suas pautas transferidas para a Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário. Essa decisão evidencia o nível de articulação daquele governo (e também do governo Bolsonaro) com os interesses do agronegócio, em detrimento das demandas dos(as) camponeses(as). A agricultura patronal manteve sua legitimidade junto ao órgão que lhe representa, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA).

No entanto, tal contexto não foi aceito de forma passiva pelos(as) camponeses(as), que em meio a diversas dificuldades, seguem produzindo alimentos em seus territórios, e articulados com movimentos socioterritoriais, organizam doações em diferentes regiões do país, contribuindo para a redução da insegurança alimentar e para a construção do projeto de soberania alimentar (JORGE, *et al.* 2022).

AS CONSEQUÊNCIAS DO DESMONTE DAS POLÍTICAS DE SEGURANÇA ALIMENTAR NA VIDA DAS MULHERES

Em diversas culturas, ocidentais e orientais, a divisão sexual do trabalho se repete, na qual o homem permanece como mantenedor da família, trabalhador no espaço público, e a mulher a cuidadora da casa, cujo espaço muitas vezes é limitado ao âmbito doméstico. A partir das mudanças conquistadas por meio da luta das frentes feministas essa configuração tem sofrido transformações, lentas, mas representativas. Entretanto, a realidade estrutural das relações de gênero acarreta na sobrecarga daquelas que se desdobram em duplas e triplas jornadas de trabalho, desempenhando atividades produtivas, reprodutivas e políticas.

As mulheres, em diferentes tempos e espaços foram e são as responsáveis pela reprodução da vida. São elas que no campo, nas florestas, nas águas e mesmo nas cidades, têm ao longo de séculos se dedicado à produção e preparação de alimentos, ao cultivo e uso de ervas medicinais, aos cuidados com pessoas adoentadas. Isso é importante pois configura territórios imateriais que, apesar de sucessivas tendências homogeneizantes da globalização, têm resistido. Ademais, no cotidiano desses territórios, geralmente são elas que se dedicam à produção de alimentos para o autoconsumo, por meio do cultivo de hortas e pomares e da criação de pequenos animais, portanto, desempenham um papel fundamental na garantia da segurança alimentar e nutricional.

Entendemos a segurança alimentar conforme colocado por Silva (2020), enquanto uma noção que se efetiva em políticas públicas objetivando a garantia dos povos ao direito universal

da alimentação. Embora no caso brasileiro, os desdobramentos das políticas de segurança alimentar tenham reverberado na criação de legislações e políticas públicas que contribuíram para a diminuição da fome, é preciso mencionar que esse conceito começou a ser elaborado estrategicamente a partir da década de 1970 e teve sua origem articulada ao monopólio internacional das grandes corporações do setor alimentar.

O sistema alimentar de acordo com Silva (2020) compreende todas as esferas (ambiental, social, institucional, de infraestrutura) e todas as etapas que envolvem a alimentação, desde a produção, processamento, distribuição, preparo e consumo dos alimentos. O que ocorre é que temos um grupo de poucas empresas que controlam mundialmente as cadeias agroalimentares, por meio do poder exercido ao mercado financeiro, tecnologias, informações, sementes, equipamentos, terra, fertilizantes e agrotóxicos. Tais empresas configuram, conforme Santos e Silveira (2001), um novo uso da terra e de demais recursos no período técnico-científico-informacional.

Não podemos pensar a questão alimentar dissociada de outros fatores, como a reforma agrária, por exemplo. Acreditamos que as políticas da agenda da segurança alimentar, por pautarem-se somente no acesso aos alimentos, não são suficientes, pois o alimento deve ser um direito e não uma mercadoria. Portanto, a soberania alimentar, conceito introduzido pela Via Campesina em 1996, prevê um conjunto de políticas públicas nas quais o Estado garanta a produção dos alimentos necessários para a sua população, a partir do acesso e gestão camponesa sobre as sementes, as terras e as águas (STEDILE; CARVALHO, 2012).

Se considerarmos os lares chefiados por mulheres verificamos que são os mais atingidos pela insegurança alimentar e a fome, sobretudo após a crise sanitária da pandemia, já que muitas mulheres são trabalhadoras nos setores de comércio e serviços, não raramente ocupações informais e sem registro de trabalho.

De acordo com os dados da Rede PENSSAN (2022), a fome tem gênero e cor. Silva *et al* (2022) apontam que a interseccionalidade é um fator necessário nas análises sobre a fome e a insegurança alimentar, uma vez que o racismo e o sexismo atingem diretamente mulheres pretas e pardas que são as chefes de seus domicílios. Segundo as autoras, que estudaram a insegurança alimentar em bairros urbanos de Salvador, durante a pandemia:

mulheres negras representavam mais da metade da chefia dos domicílios. No Brasil, principalmente no ambiente urbano, houve aumento significativo de mulheres negras e brancas apontadas como chefe do domicílio, mas considerando o interior dos grupos raciais, dentro da população negra há maior atribuição de chefia de família às mulheres. As mulheres negras são maioria na chefia de famílias que têm o casal e os filhos ou que moram sozinhas com seus filhos, sem companheiro. Por outro lado, mulheres brancas são maioria

na chefia de famílias sem filhos ou que vivem sozinhas. Mulheres brancas têm apresentado maior disponibilidade de renda, o que pode permitir sua independência, e maior renda familiar, se residir com companheiro. Enquanto as mulheres negras, como citado anteriormente, possuem renda inferior à dos homens em geral e à de mulheres brancas, o que pode explicar a permanência da sua família no risco de maior vulnerabilidade social e insegurança alimentar (SILVA *et al.*, 2022, p. 9).

Mas foi a partir de mulheres, inseridas em movimentos sociais e associações, que diversas campanhas de produção e doação de alimentos foram efetivadas em todo o país. Estas ações não foram veiculadas nas grandes mídias, mas são facilmente encontradas em blogs e jornais online, como demonstra Jorge *et al* (2022). Em diferentes regiões do Brasil (Sul, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste), as mulheres foram lideranças em projetos para produção de alimentos e entrega de cestas básicas, na preparação e distribuição de marmitas. Os movimentos sociais mais envolvidos nestas ações foram: o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), o Movimento dos Pequenos Agricultores (MPA), o Movimento das Mulheres Camponesas (MMC), a Comissão Pastoral da Terra, o Conselho Indigenista Missionário (CIMI) e a Central Única dos Trabalhadores (CUT). Conforme as autoras:

De maneira geral, as campanhas de doações de alimentos têm uma característica importante a ser destacada: a diversidade de movimentos socioespaciais e socioterritoriais participantes, como camponeses, juventudes, centrais sindicais, movimentos urbanos e, principalmente, mulheres. Movimentos que estavam envolvidos em diferentes objetivos de luta/ação se unem para mitigar os problemas de insegurança alimentar intensificados durante a pandemia, colocando, mais uma vez em pauta, o debate da soberania alimentar como perspectiva de transformação social (JORGE, *et al.*, 2022, p. 194).

Observamos, portanto, que em diferentes espaços, sejam nas cidades ou no campo, as mulheres, apesar de sofrerem diretamente com os impactos do desmantelamento de políticas públicas que visam o bem estar social e a segurança alimentar e nutricional, têm criado estratégias de resistência e de solidariedade, que inclusive transcendem as distâncias e diferenças espaciais em que vivem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste texto, procuramos refletir sobre o momento crítico vivido pelo Brasil nos últimos anos em diversos âmbitos, político, econômico e social com o desmonte de políticas públicas, sobretudo os programas de segurança alimentar e nutricional que atendem direta e indiretamente às mulheres. Tal contexto agravou-se, com o surgimento da pandemia do coronavírus, em 2020.



O PAA e o PNAE são políticas cujos objetivos e metas convergem em alguns aspectos. As ações contidas nestas duas políticas são fundamentais para garantir o Direito Humano à Alimentação Adequada. No entanto, como demonstramos, elas fazem parte das políticas que foram atacadas e desmanteladas nos últimos anos. Levando em consideração estas duas políticas e o tratamento que lhes foi dado pelos últimos governos (Michel Temer e Jair Messias Bolsonaro), podemos afirmar que o Estado não priorizou a construção de políticas públicas de combate à fome e à insegurança alimentar e nutricional e isso afetou profundamente a vida das mulheres do campo e das cidades.

A retomada de um governo progressista (Luiz Inácio Lula da Silva) aponta para a reativação de ministérios, programas e políticas públicas que foram anteriormente desmanteladas e destituídas, um exemplo é a reinstalação do CONSEA, que já está em trâmite. Isso nos coloca diante da possibilidade de cumprimento das demandas relacionadas à promoção do Direito Humano à Alimentação Adequada, que corrobore com a promoção da Segurança Alimentar e Nutricional para diversos segmentos da sociedade, mas principalmente, das mulheres.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 10.696, de 2 de julho de 2003.** Dispõe sobre a repactuação e o alongamento de dívidas oriundas de operações de crédito rural, e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília: DF: Presidência da República. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/110.696.htm

CONAB - COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Compêndio de Estudos Conab - Agricultura Familiar.** Programa de Aquisição de Alimentos - PAA: Resultados das ações da Conab em 2019, v. 27, Brasília, p. 1-25, outubro de 2020. Disponível em:
<https://www.conab.gov.br/institucional/publicacoes/compendio-de-estudos-da-conab>

FAO, FIDA, OPS, WFP y UNICEF. 2021. **América Latina y el Caribe - Panorama regional de la seguridad alimentaria y nutricional 2021:** estadísticas y tendencias. Santiago de Chile, FAO.
<https://doi.org/10.4060/cb7497es>.

FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO. **The State of Food Security and Nutrition in the World 2020.** Transforming food systems for affordable healthy diets. Roma, FAO. 2020. Disponível em:
<https://doi.org/10.4060/ca9692en>. Acesso em 02 de out. de 2020.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa de orçamentos familiares 2017-2018: primeiros resultados.** Rio de Janeiro: IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Coordenação de Trabalho e Rendimento, 2019. Disponível em:
<https://servicodados.ibge.gov.br>.

IPEA - INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Texto para Discussão: **Programa de Aquisição de Alimentos e Segurança Alimentar: modelo lógico, resultados e desafios de uma política pública voltada ao fortalecimento da agricultura familiar.** Brasília, Distrito Federal, 2019.



MDS - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL. **Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar:** Renda para quem produz e comida na mesa de quem precisa. Brasília: MDS.2012.

PORTO-GONÇALVES, C. W.; ALENTEJANO, P. R. R. A violência do latifúndio modernocolonial e do agronegócio. *In:* CPT. **Caderno de Conflitos do Campo – Brasil – 2009.** Goiânia: CPT-Nacional, 2008.

REDE BRASILEIRA DE PESQUISA EM SOBERANIA E SEGURANÇA ALIMENTAR (REDE PENSSAN). **VIGISAN: Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil.** Rio de Janeiro: Rede Penssan, 2021. Disponível em: <http://olheparaafome.com.br/>.

REDE BRASILEIRA DE PESQUISA EM SOBERANIA E SEGURANÇA ALIMENTAR (REDE PENSSAN). **VIGISAN: Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil.** Rio de Janeiro: Rede Penssan, 2021. Disponível em: <http://olheparaafome.com.br/>.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil.** Território e Sociedade no início do século 21. Rio de Janeiro: Record, 2001.

SILVA, E. J. de M. Sistemas Alimentares, soberania alimentar e a vida das mulheres. *In:* LIMA, A. A. de; QUEIROZ, A. L.; DORNELAS, R. S.; SCHOTTZ, V. (Orgs.) **Mulheres e Soberania Alimentar:** sementes possíveis. Instituto Políticas Alternativas para o Cone Sul (PACS): Rio de Janeiro, 2019.

SILVA, S. O. da *et al.* A cor e o sexo da fome: análise da insegurança alimentar sob o olhar da interseccionalidade. **Serviço Social & Sociedade**, Salvador, ano 2022, v. 38, n. 7, p. 1- 14, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311XPT255621>.

STEDILE, J. P.; CARVALHO, H. M. de. Soberania Alimentar. *In:* CALDART, R. S. *et al.* (Orgs). **Dicionário da Educação do Campo.** Rio de Janeiro: Expressão Popular, 2012.



ESQUECI QUE SOU PRETA! UMA REFLEXÃO ACERCA DOS DIREITOS HUMANOS, RAÇA E MEIO AMBIENTE

CASIMIRO, Pammella de Souza

Mestranda em Geografia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ

pamicasimiro@edu.unirio.br

CARMO, Fernanda Silva

Graduanda em Ciências Ambientais pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

carmosilvaf@gmail.com

Resumo: O título ‘Esqueci que estou Preta’ surge como uma crítica ao pensamento difundido pela branquitude sobre o que é Direitos Humanos, do distanciamento que existe da Lei e teoria para a prática atrelada aos corpos favelados e não-brancos. O presente texto propõe pensar para além de um corpo, mas o conjunto de Eu’s formado por sujeitos que carecem de acesso aos direitos, que por estratégias e decisões políticas, tem suas ausências reafirmadas pela gestão pública e privada, distanciando ainda mais a liberdade de existir em individual e em comunidade. Sobre isso, este artigo tem como objetivo analisar o vídeo mais recomendado pela plataforma *YouTube* que aborda a temática do Racismo Ambiental e Direitos Humanos. Para isso, foi utilizado um método de busca avançado dentro do site, além de estudo de trabalhos como artigos e livros sobre os conceitos norteadores. Por esse caminho, chegou-se até o vídeo “Você sabe o que é RACISMO AMBIENTAL? - Canal Preto”, onde foi possível analisar e pensar sobre as questões de meio ambiente, raça, direitos e deveres a partir de um corpo/território não-branco e periférico.

Palavras-chave: Injustiça ambiental; *YouTube*; Divulgação científica.

¡OLVIDÉ QUE SOY NEGRO! UNA REFLEXIÓN SOBRE LOS DERECHOS HUMANOS, LA RAZA Y EL MEDIO AMBIENTE

Resumen: El título "Olvidé que soy negro" surge como una crítica al pensamiento difundido por la blancura sobre lo que son los Derechos Humanos, de la distancia que existe desde el Derecho y la teoría hasta la práctica vinculada a los cuerpos favelados y no-blancos. El presente texto propone pensar más allá de un cuerpo, sino el conjunto de yo'es formados por sujetos que carecen de acceso a los derechos, que por estrategias y decisiones políticas, tienen sus ausencias reafirmadas por la gestión pública y privada, alejando aún más la libertad de existir como individuos y como comunidad. Sobre esto, este artículo tiene como objetivo analizar el video más recomendado por la plataforma *YouTube* que aborda el tema de Racismo Ambiental y Derechos Humanos. Para ello, se utilizó un método de búsqueda avanzada dentro del sitio, además del estudio de obras como artículos y libros sobre los conceptos rectores. El vídeo "¿Sabes qué es el RACISMO AMBIENTAL? - Canal Negro", donde fue posible analizar y pensar las cuestiones de medio ambiente, raza, derechos y deberes a partir de un cuerpo/territorio no blanco y periférico.





Palabras clave: Injusticia ambiental; YouTube; Divulgación científica.

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos tornou-se visível que as plataformas de transmissão têm ganhado espaço no processo de formação dos indivíduos, na construção de opinião e pensamento crítico, seja por *streaming* e/ou *on-demand*. Para o presente texto, iremos trabalhar com a plataforma *YouTube*, tendo em mente que o site se apresenta como uma ferramenta acessível a todos que gozam do acesso a internet e a um equipamento eletrônico adequado para o uso, dispensando a criação de conta e sendo bem intuitivo em relação a busca, já que para realizá-la, pode ser por meio da escrita ou comando de voz presente na barra de pesquisa.

Além das informações supramencionadas, com o início do isolamento social, motivado pela pandemia do covid-19, com início no primeiro semestre de 2020, o acesso a essa e outras plataformas de transmissão se intensificaram, buscando manter a comunicação interpessoal e as atividades acadêmicas durante esse período, além de também ser uma fonte de lazer. Tendo isso em mente, entende-se que o *YouTube* se apresenta como uma forma de divulgador de conhecimento coletivo e público, dentro de um ambiente, até então, lido pela academia como informal.

Em razão disso, buscando compreender como a temática do Racismo Ambiental é apresentada em uma das maiores plataformas de *streaming* e *on-demand* do mundo, iniciou-se esta pesquisa. Esse conceito vem ganhando espaço dentro dos debates políticos e acadêmicos, sobretudo por atingir grande parte da população mundial. Tal realidade se torna palpável através dos dados disponibilizados por sites como da Organização das Nações Unidas (ONU), onde apontam que “mais de 4,2 bilhões de pessoas vivem sem acesso a saneamento básico” (NAÇÕES UNIDAS BRASIL, 2022; ONU NEWS, 2022). Confirmando que mais da metade da população do planeta Terra vive sem acesso a políticas públicas e serviços fundamentais como direito à água, esgoto e saúde.

Ao fazer um recorte racial dessa informação, consegue-se separar quem é essa maioria desprovida de assistências governamentais, ou seja, de Direitos Humanos, e percebe-se que este público tem cor e endereço bem definidos. Assim como seus corpos, o território e meio ambiente que os cercam são afetados e afetam, como consequência da existência do Racismo Ambiental e a ausência do cumprimento efetivo das políticas públicas.

A academia tende a criar um espaço de segurança, principalmente para seus ocupantes não-brancos e periféricos, com leis, conceitos e direitos que são apresentados durante o ensino

superior como uma solução a todas as mazelas e ausências sofridas por esses corpos e territórios. Contudo, na prática, como o próprio dado da ONU aponta, a existência dessas mesmas leis, conceitos e direitos não garante a aplicação efetiva para todos os corpos e consequentemente influenciam no direito de viver e apontam quem deve morrer (BENTO, 2018; MBEMBE, 2016).

O presente texto tem como objetivo analisar o vídeo com mais relevância do *YouTube* que aborda a temática do Racismo Ambiental, em busca do cruzo entre as temáticas norteadoras da pesquisa, Direitos Humanos e Racismo Ambiental. Para isso, busca-se destacar como os artigos da Declaração Universal dos Direitos Humanos são abordados no vídeo a partir da perspectiva de raça, meio ambiente e território.

Se aproximar de outras formas de compartilhamento de informações, como o *YouTube*, é pensado como estratégia de sobrevivência e permanência dentro dos espaços de educação formal e não-formal. No estudo em questão, o *YouTube* é lido como uma fonte popular e pública de partilhar saberes, mesmo com a presença de vídeos com inverdades e *fakenews*, se mostra como mais um canal de divulgação científica que apresenta a realidade e a pele que habita, possibilitando embasar o cotidiano com conceitos teóricos como Racismo Ambiental e Direitos Humanos. O presente texto irá apresentar uma análise sucinta sobre algumas problemáticas sociais a partir de um vídeo do *YouTube* que exemplificam as (escre)vivências (EVARISTO, 2017) de um corpo não-branco, periférico e feminino.

DIREITOS PRA QUEM É DIREITO

Com o passar dos anos, ao observar e vivenciar o trânsito entre os mais diversos espaços, desde o privilegiado até o que carece de informações e acesso básico, tornou-se evidente que os direitos e deveres, tanto individuais quanto coletivos, não possuem o mesmo peso entre os corpos e territórios. Onde os sujeitos periferizados primeiro aprendem sobre os seus deveres como cidadãos e como se portar perante a sociedade racista, vivem sob a lógica de afastamento do direito de ser ‘direito’, segundo o que é imposto pelos contratos sociais e culturais.

Para que os direitos sejam respeitados e os deveres cumpridos, faz-se necessária a existência de leis, advogados, juízes e tribunais. Contudo, os direitos muito dificilmente serão observados se não tivermos consciência da existência deles, e sobretudo se não tivermos capacidade de lutar por eles (RABENHORST, 2016, p. 15).

É inegável que o surgimento dos Direitos Humanos vem se consolidando como uma ferramenta de ação, luta e defesa em prol de uma sociedade mais justa e uma boa qualidade de vida coletiva. “Entretanto, os desafios no tocante aos direitos humanos se impõem com maior

intensidade no cotidiano”, principalmente na perspectiva do local para o global (SANTOS, 2018, p. 5).

“No século XX os Direitos Humanos se tornaram preocupação mundial a partir da Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH)” (SANTOS, 2018, p. 4). Em dezembro de 2022 completou 74 anos que Organização das Nações Unidas (ONU) fez a Declaração Universal dos Direitos Humanos, cunhando 30 artigos que nos aponta os principais direitos e deveres, éticos e morais que envolvem e direcionam o modo de vida de toda uma sociedade e suas áreas de atuação, como por exemplo economia, cultura, saúde, meio ambiente e liberdade de expressão, opinião e pensamento (FALCÃO, 2022; UNICEF, 2022). Segundo o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) os Direitos Humanos são

normas que reconhecem e protegem a dignidade de todos os seres humanos. Os direitos humanos regem o modo como os seres humanos individualmente vivem em sociedade e entre si, bem como sua relação com o Estado e as obrigações que o Estado tem em relação a eles (UNICEF, 2022).

Ainda de acordo com Fundo das Nações Unidas para a Infância - UNICEF (2022), “os direitos humanos são universais e inalienáveis”, ou seja, todos os indivíduos, independentes do seu território, crença ou raça, estão sob a proteção dos Direitos Humanos e, teoricamente, nenhuma pessoa pode se ausentar ou ausentar outro ser humano dessa responsabilidade.

Em uma sociedade que através de costumes e práticas racistas (ALMEIDA, 2018), deturpam o que é ser um 'ser humano direito', ignorando todo o contexto histórico, social e financeiro no qual este indivíduo se encontra, torna-se mais do que necessário pensar os corpos racializados e a dispersão do que é ter direitos e deveres dentro de uma sociedade.

ARTIGO UM, DOIS, TRÊS CONTANDO...

A Assembleia Geral propõe a DUDH como modelo a ser seguido e atingido, por todos os povos, independente da sua nação, tendo como ferramenta de ação o ensino e educação, visando promover a liberdade e igualdade na construção progressiva de um bem-estar nacional e internacional. Para isso articulou-se os 30 artigos.

Considerando que o reconhecimento da dignidade inerente a todos os membros da família humana e de seus direitos iguais e inalienáveis é o fundamento da liberdade, da justiça e da paz no mundo, Considerando que o desprezo e o desrespeito pelos direitos humanos resultaram em atos bárbaros que ultrajaram a consciência da humanidade e que o advento de um mundo em que mulheres e homens gozem de liberdade de palavra, de crença e da liberdade de viverem a salvo do temor e da necessidade foi proclamado como a mais alta aspiração do ser humano comum, Considerando ser essencial que os direitos humanos sejam protegidos pelo império da lei, para que o ser humano não seja compelido, como último recurso, à rebelião contra a tirania

e a opressão, Considerando ser essencial promover o desenvolvimento de relações amistosas entre as nações, Considerando que os povos das Nações Unidas reafirmaram, na Carta, sua fé nos direitos fundamentais do ser humano, na dignidade e no valor da pessoa humana e na igualdade de direitos do homem e da mulher e que decidiram promover o progresso social e melhores condições de vida em uma liberdade mais ampla, Considerando que os Países-Membros se comprometeram a promover, em cooperação com as Nações Unidas, o respeito universal aos direitos e liberdades fundamentais do ser humano e a observância desses direitos e liberdades, Considerando que uma compreensão comum desses direitos e liberdades é da mais alta importância para o pleno cumprimento desse compromisso (UNICEF, 2022).

RACISMO AMBIENTAL E A POPULAÇÃO DE COR

“Sabemos que a cidadania em nosso país é, ainda, incompleta, devido, em parte, à herança colonial, sobretudo uma cidadania incompleta forjada pelo governo militar que vigou no Brasil (1964-1985)” (SANTOS, 2018, p. 5), e tem seus resquícios presentes até os dias atuais.

Pode-se perceber isso no tratar e valorização da terra e dos bens ambientais, que possuem significados e funções diferentes para cada indivíduo e organização (SILVA, 2012). Cada pessoa e/ou grupo vai defender o uso daquele espaço e elementos naturais de acordo com a sua necessidade, origem e interesse. O modelo de desenvolvimento capitalista e o modo ocidental de produção do espaço, pensar e ocupar, nos ensinou a interpretar os elementos dispostos na natureza como objetos (ALVARENGA; SANTANA, 2015; CARVALHO, 2012), recursos mercadológicos e moedas de troca, nos afastando e reafirmando essa falsa soberania que foi imposta aos outros seres vivos (LAYRARGUES, 2018). Apagando da sociedade o senso de dependência e responsabilidade do meio e da coletividade (KRENAK, 2019), indo contra o que nos é orientado no Artigo 1 da Declaração Universal dos Direitos Humanos sobre a consciência e dever no agir em relação uns aos outros (UNICEF, 2022), como por exemplo. Evidenciando que o modelo de regência capitalista gera “múltiplas dimensões de mal-estar” nos corpos e territórios, apresentando mais impacto nos locais periféricos e marginalizados (IBANEZ, 2016, p. 27).

Ao analisar o Mapa da Desigualdade sistematizado pela Casa Fluminense (2022), torna-se perceptível a relação entre território periféricos e comunidades não-brancas, convergindo com a ausência de políticas públicas, acesso a bens de uso comum do povo e serviços públicos, assim como a presença de empreendimentos que comprometem o ambiente e conseqüentemente a qualidade de vida das pessoas que nele habitam, ocasionando desse modo a desigualdade socioambiental (CASIMIRO, 2021).

Em 1982, através dos moradores da comunidade negra de *Warren County*- Carolina do Norte, iniciou-se o movimento por justiça ambiental contra o Racismo Ambiental (SILVA, 2012). Em 1987, a Comissão de Justiça Racial da *United Church of Christ*, realizou uma pesquisa nacional na qual foi evidenciado a correlação entre depósitos de resíduos perigosos, comunidades não-brancas e socialmente vulnerabilizadas (HERCULANO, 2008). A partir dessa pesquisa, o Reverendo Dr. Benjamin Franklin Chaves Jr cunhou a expressão que conhecemos como Racismo Ambiental (ACSELRAD, 2004; CANAL PRETO, 2022) para designar “a imposição desproporcional, intencional ou não, de rejeitos perigosos a comunidades de cor” (PINDERHUGHES *apud* ACSELRAD, 2004, p. 4).

O fator raça revelou-se mais fortemente correlacionado com a distribuição locacional dos rejeitos perigosos do que o próprio fator baixa renda. Portanto, embora os fatores raça e classe de renda tenham se mostrado fortemente interligados, a raça revelou-se um indicador mais potente da coincidência entre os locais onde as pessoas vivem e aqueles onde os resíduos tóxicos são depositados (ACSELRAD, 2004, p. 4).

Segundo Bullard (2000, p. 42), se caracterizam como Racismo Ambiental:

as políticas públicas, ambientais, práticas ou diretivas que afetam de modo diferente ou prejudicam, de modo intencional ou não, indivíduos grupos ou comunidades de cor ou raça. O Racismo Ambiental é reforçado pelo governo assim como pelas instituições legais econômicas, políticas e militares (BULLARD, 2000, p. 42).

MEIO AMBIENTE E DESVALORIZAÇÃO DO ESPAÇO

No final do século XX, a problemática ambiental passou a ser mais discutida pela opinião pública e no meio da comunidade científica (SILVA, 2012). Deu-se início a uma preocupação maior sobre a relação de utilização e esgotamento dos ‘recursos naturais’. Começou-se a pensar em uma problemática ambiental onde também era incluída a sua dimensão completamente socializada (CASIMIRO, 2021; SILVA, 2012).

A ideia de reduzir a Natureza a um objeto, como recurso a ser explorado, interfere no compromisso com os Direitos Humanos em diversas faces, com por exemplo a citada no vídeo através da fala da locutora Camila Góes sobre comunidades pretas, especialmente de matriz africana, que “tem uma relação estreita e ligada com o Meio Ambiente” (CANAL PRETO, 2022), comprometendo seu direito à liberdade, religião e conseqüentemente, na qualidade de vida.

A palavra Meio Ambiente e seu significado não é suficiente para abranger toda a diversidade e complexidade de seres existentes em um mesmo espaço. Sendo assim, cada organismo vivente possui uma forma de se relacionar com o ambiente no qual se insere,

desenvolvendo relações particulares com o meio em que vive (CASIMIRO, 2021). Contudo, no presente texto, entende-se meio ambiente como o que envolve, cerca e compõem o indivíduo e coletividade, “é a penumbra das condições externas que para ele são relevantes em face das interações efetivas que mantêm com aqueles aspectos do mundo exterior” (LEWONTIN, 2002, p. 54), ou seja, “varia de acordo com o que é relevante para uma espécie ou organismo” (RIBEIRO; CAVASSAN, 2013, p. 67).

Até os dias atuais se estabelece uma visão dicotômica entre sociedade-natureza, reforçada por um sentimento de superioridade por parte dos seres humanos em relação aos demais, o que fomenta a apropriação e exploração dos corpos privilegiados autocolocados como superior sobre corpos e territórios considerados periféricos, tratando-os como não humano e objeto, sendo visto como algo a ser explorado (AMORIM, 2018).

Contudo, é perceptível que a relação com o ambiente vem sendo modificada ao longo dos anos (CARVALHO, 2012). Passando inicialmente por questões de sobrevivência, onde fomos forçados a enxergar a relação entre natureza/economia/qualidade de vida como uma questão de necessidade e subsistência monetizada, associada ao lucro e à exploração (ACOSTA, 2016).

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este trabalho se divide em três etapas principais, a primeira é composta pela escolha do vídeo a ser analisado, a segunda é o estudo documental de publicações sobre *YouTube*, Racismo Ambiental e Direitos Humanos. A terceira fase consiste na mediação e escrita entre o vídeo selecionado e a bibliografia encontrada.

A seleção do vídeo foi realizada no dia 01 de agosto de 2022 utilizando a ferramenta de busca da própria plataforma do *YouTube*, aplicando o filtro ‘TIPO’ e selecionando a opção ‘Vídeos’ e o filtro ‘ORDENADO POR’ e selecionando ‘relevância’. Após esse passo a passo, chegou-se ao vídeo mais recomendado pelo próprio *YouTube*.

Em seguida, foi realizado um trabalho descritivo, o registro e a transcrição de partes do vídeo que serão utilizados na elaboração e organização da análise. Ainda foi observado a presença de referencial e a linguagem adotada no vídeo. aplicando os métodos de detalhamento de vídeo apresentados por Menegon (2013).

As bibliografias utilizadas foram encontradas através do Google Acadêmico e portal do periódico CAPES, também foi utilizado o Mapa da Desigualdade¹ elaborado pela Casa Fluminense (2022), que sintetiza informações disponibilizadas em sites oficiais do governo como IBGE cidades e DATASUS. Além do levantamento bibliográfico realizado durante a pesquisa de monografia “Escre(vi)vendo a Baixada: (des)estruturação do Racismo Ambiental no bairro de Campos Elíseos” (CASIMIRO, 2021).

A conversa entre publicações acadêmicas e o vídeo selecionado no *YouTube*, se deu por meio de escrevivência, identificado no vídeo, método descrito por Conceição Evaristo (2017) e Giovana Xavier (2019), que se propõem a apresentar através da escrita de si os Eu's, ou seja, os sujeitos que formam o corpo e território preto e marginalizado.

RESULTADOS

Após esse movimento, encontrou-se o vídeo intitulado ‘Você sabe o que é RACISMO AMBIENTAL? - Canal Preto’, disponível no endereço eletrônico (URL) <https://youtu.be/hTRuVRXLwz0>, com duração de oito minutos e vinte e três segundos, com o número de visualizações de 16 mil até o momento desta pesquisa. Publicado há dois anos atrás pelo Canal Preto, que está no ar desde novembro de 2018.

Sinopse disponibilizada pelo canal no *YouTube*:

Quando se pensa em meio ambiente, logo o nosso imagético nos traz algumas associações: floresta, árvores, verde... Mas dificilmente essas imagens são associadas ao racismo. Para o Dia Mundial do Meio Ambiente (5 de junho), o conteúdo dessa semana aborda uma pauta ainda pouco discutida: racismo ambiental. Os principais afetados são as populações pobres e negras, e principalmente as quilombolas. O termo racismo ambiental se refere às práticas que ferem o espaço de convívio de um grupo em situação vulnerável e está ligado, geralmente, a obras públicas ou do setor privado. Correlacionado a isso, outra forma de desigualdade, que já era uma realidade e que se mostrou presente em virtude da pandemia de covid-19, é o acesso a água (ou a falta dela), que muitas famílias em situações de vulnerabilidade ainda enfrentam e que implica sérios riscos à saúde. Neste primeiro episódio da série sobre direitos humanos, nossas entrevistadas e entrevistados falam de termos como (in) justiça climática e como ela está relacionada ao racismo ambiental e como práticas socioeducativas, como a permacultura e a agroecologia, ajudam a romper essa injustiça (CANAL PRETO, 2022).

O vídeo possui uma linguagem compreensível, sem muitos termos acadêmicos que distanciam o conteúdo do público que não tem familiaridade com o tema. Apresenta uma estética organizada e atrativa, onde os palestrantes sempre são referenciados com o nome e

¹ Disponível para download em: <https://casafluminense.org.br/mapa-da-desigualdade/>.

formação acadêmica. Além da fala dos convidados, um texto auxiliar é projetado para complementar o que está sendo narrado. Apresenta como tema central o conceito de Racismo Ambiental e seus desdobramentos. O referencial conta com publicações dos próprios comunicadores do vídeo, de revistas acadêmicas e sites oficiais como IBGE.

Uma das tramas principais apresentadas é sobre o acesso e disponibilidade da água. Camila Góes, uma das palestrantes do vídeo, fala como o Racismo Ambiental impacta a vida de toda população, a partir do momento em que atinge os bens naturais comuns como água, solo e ar, o que altera é a forma em que o sujeito é capaz de ser atingido, podendo ser de direta ou indiretamente. E a partir disso traz a seguinte reflexão sobre a precariedade do saneamento básico brasileiro e a poluição das águas entre o momento 2:54-3:14: “- A mesma água que serve de alimento, onde os pescadores fazem a sua renda, a mesma água que serve de lazer onde a gente toma banho, considerando o Brasil continental que ganha muito com o investimento turístico, as nossas águas são absolutamente, todas poluídas” (CANAL PRETO, 2022). Ainda sobre a água, no momento 3:20- 4:22, o Henrique Cunha, apresenta na sua fala uma cena da cidade de Fortaleza: “- A água é um bem público, um bem da natureza, um bem que não podia ser privatizado, em primeiro lugar. Quando ela tem uma forma marcada de quem tem mais água e quem tem menos água, ela se torna uma forma discriminatória. Então por exemplo, eu estou aqui falando numa cidade que tem falta d'água que é Fortaleza. Só que Fortaleza tem falta d'água para populações negras periféricas, no centro da cidade você tem 3 mil piscinas, que nunca faltou água nessas 3 mil piscinas. Você tem piscina ao lado ao mar, então essa água que tá nas piscinas, ela deveria estar nos bairros negros, não é. Para as pessoas poderem tomar banho, se higienizar. Você tem bairros onde as pessoas ainda carregam água, tem bairros que ainda vai caminhão pipa, você tem bairros que passam quinzenas sem o acesso contínuo à água. As pessoas correm no meio da noite para abrir as torneiras e encher os latões e as coisas. Isso ainda ocorre” (CANAL PRETO, 2022).

Além de relatar problemas do cotidiano sofrido pelas populações periféricas e não-branca, o vídeo ainda traz através da fala da Ágatha de Oliveira uma reflexão sobre o período da pandemia e como isso evidenciou o Racismo Ambiental já existente nas comunidades. E para além disso lembra que o acesso aos bens naturais de consumo, como a água, são direitos de todo cidadão, contudo, nem todos têm acesso com a devida qualidade e de acordo com a sua necessidade.

Outro fato apontado nas bibliografias utilizadas e no vídeo, é a distribuição desigual dos ônus socioambientais, e como esse ciclo de exploração do corpo e território visto como inferior

é base para o crescimento e desenvolvimento para uma elite pode ser visto tanto em esfera nacional/internacional, como local. Como bem diz a fala do Henrique Cunha entre o momento 5:01 - 5:29: “- Os países brancos são os que mais poluem, os países negros é o que mais sofrem a poluição. Os países brancos é o que tem maior recurso para se proteger da poluição que eles causam, e os países negros é o que recebem menor recurso para se proteger. A mesma coisa que acontece na esfera mundial, vai acontecer na esfera da cidade. Então a relação da população negra com as questões ambientais, com as políticas ambientais, elas se dão em todos os níveis”.

O vídeo traz o posicionamento contra essa dicotomia homem-natureza, ou seja, a separação e superioridade do ser humano em relação às outras formas de vida que o cercam. Citando como exemplo a importância da Natureza para a população negra de terreiro e suas manifestações e culto aos Orixás e a importância dos elementos naturais para a ocorrência dessa liturgia.

Diogo Menezes, no momento 6:15 - 6:39 do vídeo, traz um questionamento sobre o habitar um local periférico e a sensação de culpa que se instaura nesses corpos dizendo: “- Onde eu morava exatamente, era um lugar que enchia de água. E aí eu fiquei ‘pô precisa ter alguma solução para cá, né. Não é possível que a gente tá errado, né. A gente veio morar no lugar errado’. Que é o que ouve falar até hoje. Hoje eu já penso “a gente não tem condições estruturais, emocionais e financeiras etc, para fazer um projeto para mudar todo o bairro né” . Mas em contraponto, apresenta a Educação Ambiental e tecnologias eficientes como hortas, cisternas e bioconstrução podem trazer uma qualidade de vida a mais para a população.

Por último, Henrique Cunha faz uma crítica construtiva às instituições de ensino superior por contribuírem para o afastamento das pessoas pretas e marginalizadas das universidades e a ausência de incentivo a pesquisas para periferia desenvolvidas por pessoas periféricas.

DISCUSSÃO DE RESULTADOS

Em um mundo em que a raça define a vida e a morte, não tomá-la como elemento de análise das grandes questões contemporâneas demonstra a falta de compromisso com a ciência e com a resolução das grandes mazelas do mundo (ALMEIDA, 2018, p. 44).

É possível perceber ao longo do vídeo que as problemáticas apresentadas costumam ser uma tríade entre raça, território e ambiente. Onde o corpo não-branco encontra-se como base desta pirâmide disfuncional, arquitetada pelo poder hegemônico para ser uma zona de sacrifício em prol do crescimento das classes dominantes. Resultando em consequências

desproporcionais e lacunas deixadas por aqueles que foram eleitos para conduzir à população ao bem-estar e ao desenvolvimento coletivo. Henrique Cunha Jr nos diz no vídeo que

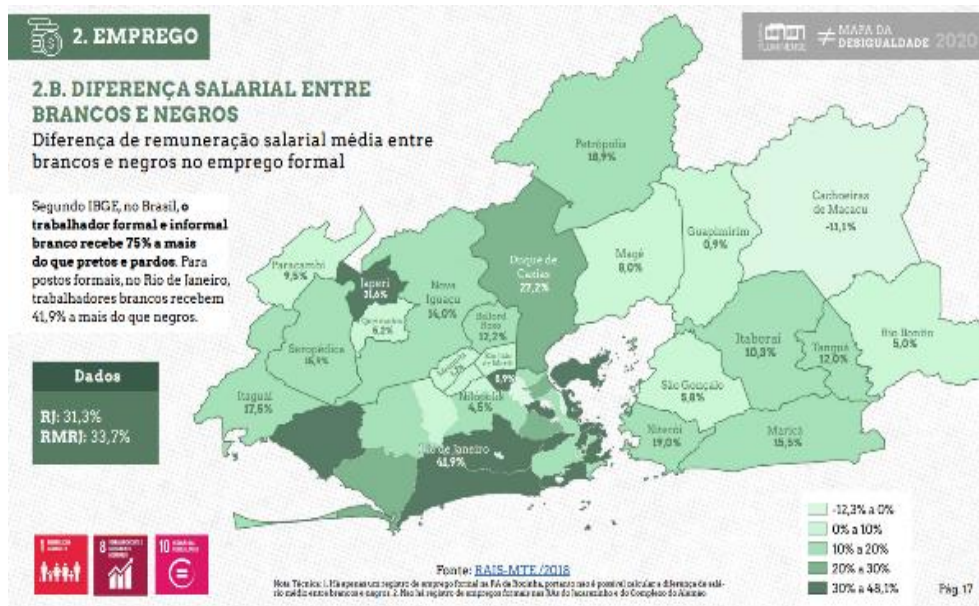
A história do racismo ambiental nas universidades brasileiras, só toma contato muito tardiamente. Quando você não tem pesquisa científica, quando você não tem categorias científicas em torno do seu nome, você não existe para a ciência. E não existindo para a ciência você não vai ter políticas públicas específicas (CANAL PRETO, 7:19 - 7:38., 2022).

É praticamente impossível pensar o Racismo Ambiental sem pensar os Direitos Humanos, pois são os problemas como saneamento básico, saúde, lazer e empregabilidade que formam as faces de uma mesma moeda. Ter ciência e consciência do território que habita e das regras, hegemônicas ou não, que regem aquele espaço, possibilita nos armar em leis e direitos para o enfrentamento de injustiças e desigualdades socioambientais, cobrando a realização de uma agenda comprometida com os direitos civis e políticos.

Trazer a discussão a partir de um vídeo disponibilizado em uma plataforma de fácil acesso a todas as pessoas, é uma maneira de democratizar o debate e o conhecimento acerca de questões estruturais da sociedade para aqueles que mais sofrem com a ocorrência de injustiças ambientais e violação dos direitos humanos. E em concordância com Menegon (2013, p. 59), “o progressivo avanço das tecnologias é umas das características contemporâneas mais evidentes e não há como dissociar tal movimento de sua influência na vida humana”.

Uma das primeiras problemáticas identificadas no vídeo foi através de um texto transmitido durante a fala do palestrante Henrique Cunha Jr, onde dizia: “- O racismo estrutural evidencia que as condições de saúde têm identidade racial”. Que nos traz à mente o Artigo 25 (UNICEF, 2022), que diz respeito a um padrão de vida capaz de assegurar a saúde e bem-estar, alimentação, habitação entre outras coisas que compõem a ideia de segurança perante a si e a sua família. O que adiante no vídeo também vai ser ligar ao território e ao conceito de Racismo Ambiental. Explicitando que áreas predominantemente pretas tendem a sofrer mais consequências em relação a saúde, o que podemos remeter a ausência de acesso a esses espaços e a exposição a condições patogênicas. Como é possível observar na Figura 1 e 2, além da questão de saúde, o território, assim como os corpos que ali resistem, não gozam igualmente do direito “ao trabalho, à livre escolha de emprego, a condições justas e favoráveis de trabalho e à proteção contra o desemprego”, como é apresentado no Artigo 1 (UNICEF, 2022).

Figura 1 - Mapa da diferença salarial entre brancos e negros



Fonte: https://www.casafluminense.org.br/wp-content/uploads/2020/07/mapa-da-desigualdade-2020-final_compressed.pdf

Figura 2 - Print tirado do vídeo "Você sabe o que é RACISMO AMBIENTAL?"



Fonte: <https://www.youtube.com/>. Acesso em: 30 nov 2022.

Esses são apenas alguns exemplos que podem ser observados ao longo do vídeo, muitos outros como lazer, habitação, estudo e acesso a água são trazidos como elementos que denunciam a presença do Racismo Ambiental quando ofertados de maneira desigual e/ou insuficiente para determinada população, formada em sua maioria por pessoas não-brancas, e consequentemente o seu território. Questões essas que divergem do debate sobre direitos

humanos e os artigos apresentados na DUDH. O contraste do que é proposto nesse documento, o que é apresentado no vídeo e embasado no referencial teórico, é alarmante e nos faz questionar se de fato um corpo preto e um território periférico podem contar com esses direitos na prática cotidiana?

CONCLUSÃO

Este trabalho não se propõe a trazer esclarecimentos acerca do Racismo Ambiental e dos Direitos Humanos, mas sim provocar questionamentos e incômodo para que a partir deste ponto possamos refletir como a teoria pode alinhar com a prática, de maneira que nenhum corpo e território tenha medo de se esquecer que é preto.

Como bem diz o prof. Dr Alberto Santos, (2020, p. 199), “Os direitos humanos, enquanto construção histórica dos homens e mulheres no espaço e no tempo, merecem ser entendidos como uma meta a ser alcançada pela humanidade, ou melhor, como um projeto humano para o futuro da humanidade”.

Entender sobre o que abrange os Direitos Humanos, o entrelaçamento com Racismo Ambiental e seus desdobramentos, nos possibilita pensar em um ponto de partida para o melhor agenciamento da vida. Pensar conceitos tão importantes para a organização dos sujeitos e territórios, a partir de um corpo socialmente descentralizado, contribuindo para uma divulgação científica popular. Como podemos observar ao longo do texto e no vídeo analisado, ainda há muito o que percorrer para que o corpo não-branco, assim como território marginalizado, possa de fato se apoderar das leis e direitos como uma forma de enfrentamento do Racismo Ambiental. Contudo fica a reflexão que os Direitos Humanos e seus desdobramentos são bons e essenciais, que auxiliam no despertar para a coletividade e mudança do cenário atual. Mas não ao ponto de eu me esquecer que sou preta.

REFERÊNCIA

ACOSTA, A. **O Bem Viver: uma oportunidade para imaginar outros mundos**. São Paulo: Autonomia Literária, Editora Elefante, 2016. 268p.

ACSELRAD, H. Meio Ambiente e Justiça: estratégias argumentativas e ação coletiva. Justiça ambiental e cidadania. **Relume Dumará**, Rio de Janeiro, p. 23-40, 2004.

ALMEIDA, S. L. de. **O que é racismo estrutural?**. Belo Horizonte: Letramento, 2018.

ALVARENGA, M. M.; SANTANA, S. B. O conceito de produção do espaço no pensamento geográfico. *In: XV Encontro de Geógrafos da América Latina*. 15., Cuba, 2015. **Anais...** Cuba, 2015.



AMORIM, M. E. de. Reflexões sobre a natureza, território e territorialidade. In: XXXV Encontro Estadual de Geografia (EEG), 35., Erechim-RS, 2018. **Anais...** Erechim-RS, 2018.

BENTO, B. Necrobiopoder: Quem pode habitar o Estado-nação? **Cadernos Pagu**, 2018, p 1-16.

BULLARD, R. **Enfrentando o racismo ambiental no século XXI**. Justiça Ambiental e Cidadania. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004.

CANAL PRETO. **Você sabe o que é racismo ambiental?**. YouTube. 04 jun. 2020. Disponível em: <https://youtu.be/hTRuVRXLwz0>. Acesso em: 30 nov. 2022.

CARVALHO, I. C. de M. **Educação ambiental e a formação do sujeito ecológico**. 6.ed. São Paulo: Cortez, 2012.

CASA FLUMINENSE. **Mapa da Desigualdade, Região Metropolitana do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: https://www.casafuminense.org.br/wp-content/uploads/2020/07/mapa-da-desigualdade-2020-final_compressed.pdf. Acesso em: 20 dez. 2022.

CASIMIRO, P. S. **Escre(vi)vendo a Baixada: (des)estruturação do Racismo Ambiental no bairro de Campos Elíseos**. 2021. 110f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Ciências Ambientais) - Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2021.

EVARISTO, C. **Becos da memória**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Pallas. 2017.

FALCÃO, M. **História - Direitos humanos, 60 anos depois**. Disponível em: http://desafios.ipea.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=1222:reportagens-materias&Itemid=39#:~:text=Reunida%20em%20Paris%2C%20a%20Organiza%C3%A7%C3%A3o,astro%20da%20Segunda%20Guerra%20Mundial. Acesso em: 10 ago. 2022.

HERCULANO, S. O clamor por justiça ambiental e contra o racismo ambiental. **Revista de gestão integrada em saúde do trabalho e meio ambiente**, v. 3, n. 1, p. 01-20, 2008.

IBANEZ, M. R. Ressignificando a cidade colonial e extrativista. In: DILGER, G.; LANG, M.; FILHO, J. P. (Orgs.). **Descolonizar o imaginário**: Debates sobre pós-extrativismo e alternativas ao desenvolvimento. Traduzido por Igor Ojeda. São Paulo: Fundação Rosa Luxemburgo, 2016. p 296-333

KRENAK, A. **Ideias para adiar o fim do mundo**. Companhia das Letras: São Paulo – SP, 2019. 86p.

LAYRARGUES, P. P. Subserviência ao capital: educação ambiental sob o signo do antiecológico. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 13, n. 1, p. 28-47, 2018.

LEWONTIN, R. **A tripla hélice**: gene, organismo e ambiente. São Paulo: Companhia da Letras, 2002.

MBEMBE, A. Necropolítica. **Arte & ensaios**, v. 2, n. 32, p. 122-151, 2016.

MENEGON, É. N. **Imagens e narrativas midiáticas: análise dos vídeos do Youtube**. 2013. 152 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, 2013.

NAÇÕES UNIDAS BRASIL. **Mais de 4,2 bilhões de pessoas vivem sem acesso a saneamento básico**. Brasil. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/101526-mais-de-42-bilhoes-de-pessoas-vivem-sem-acesso-saneamento-basico>. Acesso em: 01 ago. 2022.



ONU NEWS. **Mais de 4,2 bilhões de pessoas vivem sem acesso a saneamento básico.** Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2020/11/1733352>. Acesso em: 01 ago. 2022.

RABENHORST, E. R. O que são direitos humanos?. *In*: FERREIRA, L. de F. G. *et al.* **Educando em direitos humanos.** João Pessoa-PB: Editora da UFPB, 2016. v. 1. p. 13-23.

RIBEIRO, J. A. G.; CAVASSAN, O. Os conceitos de ambiente, meio ambiente e natureza no contexto da temática ambiental: definindo significados. **Góndola, enseñanza y aprendizaje de las ciencias**, v. 8, n. 2, p. 61-76, 2013.

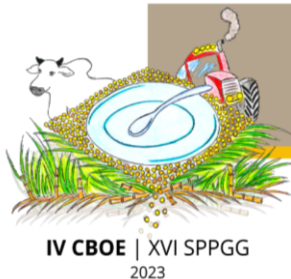
SANTOS, A. P. dos. Geografia e direitos humanos: uma reflexão em tempo de pandemia Covid-19. **Revista Interdisciplinar de Direitos Humanos**, v. 8, n. 2, p. 189-202, 2020.

SANTOS, A. P. dos. Geografia e educação em direitos humanos na cidade de são paulo. **Geo UERJ**, [S.l.], n. 33, 2018.

SILVA, L. H. P. Ambiente e justiça: sobre a utilidade do conceito de racismo ambiental no contexto brasileiro. **Open Edition Journals**. Coimbra, p. 85-111, 2012.

UNICEF. **O que são direitos humanos?**. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/o-que-sao-direitos-humanos>. Acesso em: 10 ago. 2022.

XAVIER, G. **Você pode substituir mulheres negras como objeto de estudo por mulheres negras contando sua própria história!** Rio de Janeiro: Malê, 2019.



GÊNERO, POLÍTICAS PÚBLICAS E SEGURANÇA FEMININA: uma análise de caso do estado de São Paulo (2020-2021)

GOMEZ, Marina de Oliveira

Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Geografia da UNESP de Rio Claro/SP

marina.gomez@unesp.br

Resumo: O presente artigo busca apresentar o histórico da incorporação da categoria analítica de gênero nas políticas públicas de segurança desenvolvidas pelo governo brasileiro nas últimas décadas, a importância do movimento feminista e de mulheres a partir de 1970 no processo da construção da agenda de segurança feminina e conservação da paz, e por fim, investigar a eficiência da ação do governo estadual de São Paulo no combater aos casos de violência contra a mulher, a partir da análise das políticas públicas de segurança feminina e acolhimento de vítimas que estavam ativas durante os anos de 2020 e 2021. A pesquisa foi construída a partir de revisão bibliográfica e da investigação de dados divulgados pela Secretaria de Segurança Pública do estado de São Paulo e pelo Governo estadual. Após as discussões e análises levantadas, ressalta-se a necessidade da formulação de programas que sejam eficientes na prevenção de casos de abuso, agressão e assassinato das mulheres paulistas.

Palavras-chave: Gênero; Política Pública; Violência Doméstica; Geografia e Gênero.

GÉNERO, POLÍTICAS PÚBLICAS Y SEGURIDAD DE LAS MUJERES: un análisis del caso del estado de São Paulo (2020-2021)

Resumen: Este artículo busca presentar la historia de la incorporación de la categoría analítica de género en las políticas públicas de seguridad desarrolladas por el gobierno brasileño en las últimas décadas, la importancia del movimiento feminista y de mujeres a partir de 1970 en el proceso de construcción de la seguridad y agenda de conservación de la paz, y finalmente, investigar la eficacia de la acción del gobierno del estado de São Paulo en el combate de los casos de violencia contra las mujeres, a partir del análisis de las políticas públicas para la seguridad de las mujeres y la acogida de víctimas que estuvieron activas durante 2020 y 2021. La investigación se construyó a partir de una revisión bibliográfica y la análisis de datos divulgados por la Secretaría de Seguridad Pública del estado de São Paulo y por el gobierno del estado. Después de las discusiones y análisis planteados, se destaca la necesidad de formular programas que sean eficientes en la prevención de casos de abuso, agresión y feminicidio de mujeres paulistas.

Palabras Clave: Género; Políticas Públicas; Violencia Doméstica; Geografía y Género.



INTRODUÇÃO

Existem diversas definições para o que seria uma Política Pública, ao longo dos anos diversos autores trouxeram contribuições que tentavam abranger a importância desse instrumento do Estado e compreender como se organizavam as ações do poder público. Essa área do conhecimento é ampla e possui diversas possibilidades analíticas, mas em resumo, busca-se investigar as ações do governo, suas motivações e resultados. A questão da segurança e da conservação da lei e ordem tornam-se objetivos centrais nas agendas do governo brasileiro no cenário pós-ditadura, e os debates sobre a violência vivenciada pelas mulheres brasileiras ganham espaço na mídia, nos movimentos sociais e na política.

No Brasil, a violência contra as mulheres é um fato histórico, os casos de violência doméstica eram negligenciados com a utilização da máxima "em briga de marido e mulher, não se mete a colher", enfatizando que aquilo que acontecia no espaço doméstico era algo privado, portanto, não deveria ser de interesse do poder público. As mulheres eram consideradas posses de seus maridos, como objetos feitos para determinadas utilidades e passíveis de punição, que muitas vezes acabavam em assassinatos.

A década de 1970 marca o início das movimentações feministas e de mulheres que lutavam por uma sociedade igualitária, justa e democrática, e cobravam do governo ações concretas que assegurassem a existência segura para todas. Essas manifestações foram cruciais para que nos anos que se seguiram diversas ações e políticas públicas fossem desenvolvidas para combater as violências físicas, morais, patrimoniais, psicológicas e sexuais. Apesar das mudanças sociais que ocorreram ao longo do tempo, as mulheres brasileiras continuam a viver em espaços violentos, inseguros e desiguais.

Neste artigo, busca-se construir um breve histórico da luta pela inserção da categoria analítica de gênero nos estudos para a formulação de políticas públicas, demonstrando que os papéis sociais atribuídos às mulheres e a construção do ideal feminino na sociedade brasileira eram utilizados como justificativa para as agressões e abusos. Serão também feitas análises e algumas considerações sobre a ação do Governo Estadual de São Paulo na luta contra a violência de mulheres a partir das políticas públicas de segurança feminina e acolhimentos que estiveram ativas durante os anos de 2020 e 2021.

Como embasamento teórico, destacam-se as contribuições da Geografia Feminista, que vem repensando as categorias geográficas para que as análises passem a considerar as diferenças entre gêneros, sexualidades e papéis sociais, além de relacionar os mais diversos corpos e suas vivências com os estudos sobre a categoria espaço e suas dinâmicas.

METODOLOGIA

A metodologia utilizada para a elaboração deste artigo consistiu na revisão bibliográfica de artigos e publicações sobre temas pertinentes ao debate, como Políticas Públicas, gênero, violência contra a mulher e relacionados. Também foi realizada a análise das políticas públicas do Estado de São Paulo que atendessem e/ou acolhessem mulheres vítimas de violência para a construção do debate a seguir.

DESENVOLVIMENTO

O campo de estudos relacionado às políticas públicas é segmentado a partir de suas diferentes possibilidades de análise. Podemos olhar para o conceito em questão e abordá-lo de diferentes perspectivas: econômica, administrativa, científica, governamental, etc. Em cada uma delas revela-se uma visão de mundo distinta. Porém, existem duas questões relevantes em qualquer perspectiva analítica, as quais são identificar quem formula e implementa as políticas e, para quem elas são destinadas (SANTOS MELAZZO, 2010).

Quando trabalhamos com políticas públicas nas áreas da ciência política e da sociologia, entendemos que a política é resultado do acontecer social, dos embates, e das relações protagonizadas entre o poder público, as instituições privadas e os indivíduos, seus grupos e classes sociais. Nesse sentido, sua formulação está diretamente relacionada com o governo e a administração de conflitos no espaço geográfico, que está em constante movimento.

Essas políticas são elaboradas pelo governo porque existe uma problemática que prejudica um grupo específico do corpo social, ou seja, quando temos uma situação em que os interesses que estão sendo atendidos não contemplam o todo. Nesse momento se faz necessária a intervenção do Estado a partir de políticas públicas sociais que buscam meios para garantir uma existência democrática e justa a todos os cidadãos e cidadãs. Esse tipo em questão – políticas públicas sociais – começa a ganhar destaque em um cenário pós-século vinte, em especial, após a crise de 1929, quando a questão social passa a ser incluída nas agendas políticas, contrariando as ideias liberais de Estado mínimo que eram adotadas nos anos anteriores (CUNHA; CUNHA, 2002).

Sendo o nosso grupo social de análise constituído por mulheres brasileiras, algumas considerações se fazem necessárias. Dentro dos estudos desenvolvidos pelas geógrafas feministas, enfatiza-se a negligência com as categorias de análise que abarcam corpos, gêneros e sexualidades. Como apontado por Silva (1998), o movimento feminista, aliado as ciências humanas e as militantes da causa, colocou em evidência o papel das relações de gênero na



manutenção de relações não igualitárias nos espaços públicos e privados e nas hierarquias sociais desenvolvidas com o passar do tempo. Entretanto, mesmo que contribuições de grande importância tenham sido realizadas, esse campo de estudos ainda é questionado e muitas vezes invalidado dentro da Geografia.

Discutir gênero e sexualidade no âmbito da geografia ainda gera certos desconfortos e polêmicas. Apesar de essas temáticas estarem presentes na ciência geográfica há mais de trinta anos, é comum que as pessoas nos interroguem sobre a validade das abordagens desse teor para o desenvolvimento teórico e metodológico da ciência (SILVA, 2010, p. 39).

Mesmo que a violência contra corpos femininos, cisgêneros ou não, já fosse abordada em alguns espaços de debate, as políticas públicas que eram formuladas não consideravam essa categoria, porém como é possível pensar no espaço, público ou privado, sem pensar nos corpos que o constituem? Cada um dos corpos que fazem parte da sociedade – plural e heterogênea– constroem e reconstroem espacialidades distintas, que são atravessadas e condicionadas, não só pelo gênero, mas também por ele. Martínez (1995) já havia apontado, em linhas gerais, três grandes áreas onde é fundamental que a Geografia se utilizasse da categoria gênero, sendo uma delas relacionada às diferentes formas que os indivíduos usam e experienciam o espaço – da escala local à global– de acordo com seu gênero. Assim, para que as políticas públicas sociais pudessem cumprir com seu objetivo, em especial no estado de São Paulo, a contribuição dos feminismos se torna essencial, pois os diversos movimentos e dinâmicas espaciais eram, e ainda são, organizados de maneira masculinizada, misógina e violenta.

Antes de nos debruçarmos na atuação do governo estadual de São Paulo na atualidade, é necessário construir um breve resgate histórico sobre casos de violência contra a mulher no Brasil, os avanços legislativos e a importância do movimento feminista nesse processo.

Após a Grande Depressão, o Estado passa a exercer um papel civilizador, que pode interferir nas relações sociais, e é responsável pela mediação dos diferentes interesses das classes e grupos, com o Golpe Militar em 1964 as políticas públicas passam a ser gerenciadas a partir de uma lógica financeira e clientelista, a intervenção do Estado em sua campanha anticomunista se torna violenta, e diversas mulheres são agredidas, abusadas e assassinadas durante esse período. Na década de 1970 movimentos clandestinos começam a se fortalecer visando alterar o cenário político brasileiro, que não considerava a sociedade civil nas tomadas de decisão e, diferentes grupos se fortalecem, entre eles o movimento feminista que estava em crescimento no Brasil, que além de denunciar toda a violência vivenciada nos “anos de chumbo”, trazia questionamentos a respeito da negligência com a categoria analítica do gênero dentro dos estudos que eram feitos pelo governo durante a elaboração das políticas públicas,

evidenciando as disparidades sociais, resultado de uma organização social e sexual que coloca a relação dual entre o masculino e o feminino de forma desigual, sintoma característico do sistema capitalista, onde o gênero é utilizado para sancionar lugares e fortalecer relações de poder e dominação injustas. Esse fenômeno é cultural e histórico, e coloca as mulheres em uma posição de constante insegurança física, moral, patrimonial, psicológica e sexual.

É preciso entender como o gênero atua na definição das atividades humanas e no seu estatuto social e moral. Da mesma forma, o gênero é uma categoria cognitiva que, na constituição das relações de poder e das hierarquias sociais, sanciona lugares, posições, status, privilégios e autoridade (MARTINS, 2011, p. 06).

Nesse período, a violação dos direitos humanos era uma constante, principalmente para os grupos sociais mais vulneráveis, militantes da resistência armada e para as mulheres. O conservadorismo estava enraizado na sociedade brasileira e a figura atribuída às mulheres era a da senhora recatada, que cuidava dos afazeres domésticos, criava os filhos e servia ao marido. A problemática da violência era tratada como algo privado, restrito ao ambiente doméstico. As mulheres que eram violentadas em suas casas não eram asseguradas pelo Estado, pois eram tidas como propriedade privada da figura masculina que chefiava as famílias. Segundo Lisboa (2005, p. 02)

Até então a mulher brasileira mantinha em silêncio a violência que lhe era infligida, geralmente, no espaço privado de sua casa e praticada por alguém com quem ela mantinha uma relação afetivo-conjugal, porque aos olhos do poder públicos e da sociedade, "em briga de marido e mulher não se metia a colher (LISBOA, 2005, p. 02).

Os casos de violência contra mulheres eram negligenciados, tanto pelo Estado, quanto por uma parcela considerável da sociedade civil, até que em 1979 um caso ganhou destaque na mídia e colocou a pauta em evidência, quando o empresário Raul Fernando do Amaral Street, conhecido como Doca Street, que havia matado a tiros sua ex-namorada a socialite Ângela Diniz, em Búzios (RJ), utiliza como defesa a tese assegurada pelo Código Penal de 1940 de "legítima defesa da honra" para tentar justificar o crime. Apesar de existir na época essa possibilidade, Doca Street foi condenado inicialmente a 2 anos de prisão, para depois receber a pena de 15 anos por homicídio. Em 1980 o debate é impulsionado pelo movimento Quem Ama Não Mata (QANM) organizado devido aos assassinatos de Heloísa Ballesteros e Maria Regina Souza Rocha, mortas pelos maridos, em Belo Horizonte. Essa movimentação deu origem ao Centro de Defesa da Mulher, que prestava atendimento a mulheres que haviam sido violentadas e também reivindicava a criação de delegacias especializadas no atendimento de casos de violência doméstica e crimes relacionados (ESTEVES, 2021).

Essas movimentações, aliadas a outras manifestações e grupos feministas, fazem a denúncia de algo que antes era ignorado: o déficit de cidadania que era vivenciado pelas mulheres brasileiras e sua invisibilização pelo poder público como parte da sociedade civil, a quem são destinadas as políticas públicas do Estado.

Com o início do processo de redemocratização do Brasil, o Estado amplia os debates sobre a consolidação da lei e da ordem e a questão da segurança se torna uma das principais agendas dos governos que, a partir da elaboração de políticas públicas e da ação dos agentes de segurança do Estado, busca instaurar e conservar a paz. A onda de democratização dá voz aos movimentos sociais que lutavam por igualdade; entre os participantes havia mulheres militantes que reivindicavam melhorias na qualidade de vida urbana. É nesse momento que as mulheres passam a ser consideradas sujeitos coletivos, e lentamente, deixam de pertencer somente à esfera privada, para ganharem espaço na esfera pública.

Na evolução dessa agenda de reforma, podem ser identificados dois momentos principais. Em um primeiro, enfatizou-se a democratização dos processos decisórios e dos resultados das políticas públicas, reivindicando-se a ampliação do leque de atores envolvidos nas decisões e, ao mesmo tempo, a inclusão de novos segmentos da população brasileira entre os beneficiários das políticas públicas. As propostas priorizadas foram a descentralização e a participação da sociedade civil na formulação e na implementação das políticas públicas (FARAH, 2004 p. 50).

A partir de 1983 as primeiras políticas públicas que envolviam gênero começam a ser formuladas no Brasil com a criação do Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM), seguido pelo Conselho Nacional dos Direitos da Mulher em 1985, que trabalhavam como um órgão consultivo e também com problemáticas relativas à discriminação de gênero, das atividades que eram desenvolvidas do conselho vieram algumas propostas levadas para a Constituinte de 1988¹.

Apesar de apresentar um avanço legislativo, a luta pela vida e segurança das mulheres continuou avançando de forma lenta, mesmo com a criação da primeira Delegacia da Mulher em 1988, no estado de São Paulo, apenas em 2006 seria formulada uma lei específica para casos de violência doméstica, que passa a ser caracterizada como aquela que ocorre no “espaço de convívio permanente de pessoas, com ou sem vínculo familiar, inclusive as esporadicamente agregadas” (BRASIL, 2006). A Lei No 11.340, de 7 de agosto de 2006, conhecida como Lei Maria da Penha, foi sancionada pelo então presidente Luiz Inácio Lula da Silva, estipulando assistência especializada às vítimas e punições mais rigorosas aos agressores. Graças a nova

¹ Nesse período a bandeira “Constituinte pra valer tem que ter palavra de mulher” foi amplamente utilizada. (FARAH, 2004).

legislação a categoria de gênero passa a ser incorporada nos formulários de denúncia, evidenciando a necessidade de uma ação efetiva do poder público em vista de garantir a existência segura e o direito à vida das mulheres brasileiras.

Ainda que a legislação representasse um grande progresso, os casos de assassinato continuavam a ocorrer. Desde 1990, diversos movimentos feministas latino-americanos reivindicavam a criminalização específica para casos de feminicídio

El feminicidio representa el extremo de un continuum de terror anti-femenino e incluye una amplia variedad de abusos verbales y físicos, tales como violación, tortura, esclavitud sexual (particularmente por prostitución), abuso sexual infantil incestuoso o extra-familiar, golpizas físicas y emocionales, acoso sexual (por teléfono, en las calles, en la oficina, y en el aula), mutilación genital (clitoridectomías, escisión, infibulaciones), operaciones ginecológicas desnecesarias (histerectomías gratuitas), heterosexualidad forzada, esterilización forzada, maternidad forzada (por la criminalización de la contracepción y del aborto), psicocirugía, negación de comida para mujeres en algunas culturas, cirugía plástica, y otras mutilaciones en nombre del embellecimiento. Siempre que estas formas de terrorismo resultan en muerte, ellas se transforman en feminicidios (CAPUTI; RUSSELL, 1992, p. 15 *apud* SEGATO, 2006, p. 3).

Esse termo – feminicídio – foi cunhado pela antropóloga mexicana Marcela Lagarde (VILCHEZ, 2012 *apud* DE CAMPOS, 2015) que além de considerar o assassinato de mulheres por conta de seu gênero, também coloca a negligência, omissão estatal e a impunidade como partes constituintes dos casos. No ano de 2015 a presidenta Dilma Rousseff sancionou a ementa que alterou o art. 121 do Decreto-Lei n.º 2.848, de 7 de dezembro de 1940, adicionando o feminicídio como circunstância do crime de homicídio, e o art.1º da Lei 8.072, de 25 de julho de 1990, que passa a classificar os casos como crimes hediondos².

Em um primeiro momento o cenário aparenta ser promissor, os objetivos de construção de lugares seguros, que valorizassem a paridade de gênero, estavam mais perto de serem alcançados. Porém, apesar dos avanços e da inserção das mulheres nos espaços de decisão públicos, sua participação ainda era desvalorizada e o direito à segurança não era uma realidade. Em 2017, o relatório "Del Compromiso a la Acción: Políticas para Erradicar la Violencia contra las Mujeres del América Latina y el Caribe" (ESSAYAG, 2017) divulgado pela ONU Mulheres, apontou que a América Latina e o Caribe são os locais mais perigosos para as mulheres fora de zonas de guerra. No ano de divulgação do relatório, em média três mulheres foram assassinadas

² Segundo o Conselho Nacional do Ministério Público é "um adjetivo que qualifica o crime que, por sua natureza, causa repulsa". O crime hediondo é inafiançável e insustentável de graça, indulto ou anistia, fiança e liberdade provisória".

por dia no Brasil por motivos de gênero, os dados demonstram que as mulheres brasileiras vivem em constante perigo e não têm seus direitos assegurados pelo Estado.

Políticas Públicas de Gênero e Segurança da Mulher no estado de São Paulo

Tendo como base a agenda de combate a violência contra a mulher abordada, analisam-se a seguir as políticas públicas que envolvem a temática e que estiveram ativas durante os anos de 2020 e 2021 no estado de São Paulo. As políticas públicas de segurança e gênero formuladas pelo governo estadual são de responsabilidade de diferentes órgãos do estado, porém a maioria dos processos relacionados ao executivo são gerenciados pela Secretaria de Segurança Pública do estado de São Paulo (SSPSP).

No ano de 2008, o estado de São Paulo aderiu ao Pacto Nacional de Enfrentamento à Violência contra a Mulher, em que foram estipulados 5 eixos de ação que passaram a guiar as atividades do estado que eram referentes a essa problemática. Os eixos são: (i) A garantia da aplicabilidade da Lei Maria da Penha; (ii) ampliação e fortalecimento da rede de serviços para mulheres em situação de violência; (iii) garantia da segurança cidadã e acesso à justiça para as mulheres; (iv) garantia dos direitos sexuais e reprodutivos, enfrentamento à exploração sexual e ao tráfico de mulheres; (v) e a garantia da autonomia das mulheres em situação de violência e seus direitos (v) (CÔRREA, 2016). Posteriormente, em 2012, o Decreto n.º 58.428, de 8 de outubro, instaurou-se a Coordenação de Políticas para a Mulher do Estado de São Paulo

A Coordenação de Políticas para a Mulher do Estado de São Paulo tem por finalidade fomentar a implementação de políticas públicas que visem à equidade de gênero, a eliminação de qualquer forma de discriminação e de violência contra a mulher, assegurando-lhe a plenitude de seus direitos, sua participação e integração no desenvolvimento econômico, social, político e cultural. Assim, a Coordenação de Políticas para a Mulher trabalha para garantir que as diferentes esferas de Poder articulem e coordenem suas ações e políticas, fortalecendo e dignificando a cidadania das mulheres, realçando a importância de se respeitar o gênero, a etnia, a orientação sexual e religiosa, reforçando os laços entre os cidadãos e o Governo para a construção de uma sociedade mais justa, mais solidária, mais fraterna e mais humana (SÃO PAULO, 2019).

Em 2013 ocorreu o processo de repactuação federativa com o objetivo de fortalecer o movimento de enfrentamento à violência contra a mulher, assim o Executivo Estadual, o Ministério Público do Estado de São Paulo, o Tribunal de Justiça de São Paulo e a Defensoria Pública do Estado firmaram este acordo, renomeando o pacto por "Programa Mulher: Viver sem Violência". Nesse processo foram estipulados: a implementação da Casa da Mulher Brasileira; a ampliação da central de atendimento à mulher; treinamento para que os

atendimentos às vítimas de violência sexual sejam organizados e humanizados; implantação e manutenção dos centros de atendimento às mulheres nas regiões de fronteira seca; realização de campanhas de conscientização; e oferecimento de unidades móveis de atendimento a mulheres em situação de violência no campo e na floresta (CORRÊA, 2016).

Apesar da importância do acordo, a maioria das ações foram formuladas para um cenário pós-violência, o único projeto citado que envolvia a tentativa de evitar que as mulheres paulistas fossem violentadas eram campanhas de conscientização, que não geraram grandes resultados. A ação do estado se assemelhava a uma política de redução de danos e acolhimento, ou seja, depois dos abusos, o poder público trabalharia para tentar evitar que as vítimas sobreviventes não fossem mortas.

Em muitos casos, o primeiro obstáculo para que a segurança das vítimas fosse garantida era justamente a denúncia. É importante ressaltar, como mencionado, que o Estado de São Paulo foi pioneiro na criação de delegacias de atendimento especializado para as mulheres e, no ano de 2021, haviam 138 Delegacias de Defesa da Mulher (DDMs) atendendo ao estado, porém apenas 11 unidades realizavam o atendimento de forma ininterrupta, sendo a última inaugurada no município de Barueri. No quadro 1 constam todos os municípios do estado que possuem DDMs e sua modalidade de atendimento.

Quadro 1 - Municípios que possuem Delegacias de Defesa da Mulher no Estado de São Paulo (2021)

Modalidade de Atendimento	Municípios
Municípios com unidades de atendimento 24h	São Paulo (Unidades: Cambuci, Freguesia do Ó, Itaquera, Jardim Marília, Santo Amaro, Tatuapé e Vila Clementino); Barueri; Campinas (2a unidade); Santos; Sorocaba.
Municípios com unidades de atendimento regular	São Paulo (Unidades: Campo Grande, Jaguaré, Parque São Jorge, Pirituba, Sé); Adamantina; Americana; Andradina; Araçatuba; Araraquara; Araras; Arujá; Assis; Avaré; Barretos; Bastos; Batatais; Bauru; Bebedouro; Birigui; Botucatu; Bragança Paulista; Campinas (1a unidade); Capão Bonito; Capivari; Caraguatatuba; Carapicuíba; Casa Branca; Catanduva; Cotia; Cruzeiro; Cubatão; Diadema; Dracena; Embu da Artes; Espírito Santo do Pinhal; Fernandópolis; Franca; Francisco Morato; Garça; Guaíra; Guaratinguetá; Guarujá; Guarulhos; Ibitinga; Ilha Solteira; Indaiatuba; Itapetininga; Itapeva; Itapevi; Itapira; Itápolis; Itatiba; Itú; Jaboticabal; Jacaré; Jales; Jaú; José Bonifácio; Jundiaí; Limeira; Lins; Lorena; Marília; Matão; Mauá; Mirassol; Mogi das Cruzes; Mogi Guaçu; Mogi Mirim; Mongaguá; Monte Alto; Monte Aprazível; Olímpia; Osasco; Osvaldo Cruz; Ourinhos; Paraguaçu Paulista; Penápolis; Pereira Barreto; Peruíbe; Pindamonhangaba; Piracicaba; Pirassununga; Praia Grande; Presidente Epitácio; Presidente Prudente;



Presidente Venceslau; Rancharia; Registro; Ribeirão Preto; Rio Claro; Salto; Santa Bárbara d' Oeste; Santa Cruz do Rio Pardo; Santa Fé do Sul; Santana de Parnaíba; Santo André; São Bernardo do Campo; São Carlos; São João da Boa Vista, São Joaquim da Barra; São José do Rio Pardo; São José do Rio Preto; São José dos Campos; São Manuel; São Roque; São Sebastião; São Vicente; Serra Negra; Sertãozinho; Sumaré; Suzano; Taboão da Serra; Taquaritinga; Tatuí; Taubaté; Tupã; Ubatuba; Valinhos; Vargem Grande do Sul; Várzea Paulista; Vinhedo; Votorantim; Votuporanga.

Fonte: Secretaria de Segurança Pública do estado de São Paulo.

O Estado de São Paulo possui 645 municípios, assim apenas 23,6% do território possui atendimento especializado para mulheres, uma porcentagem que indica um cenário em que, a depender do local de residência, é necessário que as vítimas tenham que se deslocar por distâncias consideráveis para que as denúncias possam ser realizadas em DDMs, o que além de dificultar esse processo, pode estimular a desistência no prosseguimento da acusação, e por fim, facilitar que uma nova agressão aconteça, podendo resultar em assassinato. A questão da modalidade de funcionamento também não é eficiente, já que a maioria das unidades que funcionam 24 horas estão concentradas na capital do estado, e as outras não são bem distribuídas pelo resto do território. Na maioria dos municípios que possuem DDMs, a vítima precisa esperar o horário de funcionamento para poder receber atendimento especializado. Nos municípios que não possuem DDMs, os agentes de segurança seguem o Protocolo Único de Atendimento para casos de violência contra a mulher, além disso, visando facilitar as denúncias, em 2020 foi criada a Delegacia de Defesa da Mulher online.

Nos últimos anos, foram anunciados diversos serviços oferecidos pelo estado que visam garantir a segurança das mulheres, além de iniciativas que incentivam o empreendedorismo, bem-estar, cultura, saúde e educação. No quadro 2 são apresentados todos os programas que envolvem a problemática de violência contra a mulher e acolhimento.

Quadro 2 - Ações de segurança e acolhimento de mulheres no estado de São Paulo ativas entre 2020 e 2021

Nome da ação	Ano de divulgação	Funcionamento
Programa Bem Me Quer	2001	Oferecimento de atendimento integrado às mulheres e as crianças ou adolescentes de até 14 anos, que foram vítimas de violência sexual. Após denúncia na delegacia, as vítimas são levadas em veículo especial para receber atendimento no Hospital Pérola Byington, sendo realizados coleta de provas da agressão, detecção de possíveis doenças sexualmente transmissíveis e tratamento médico. As vítimas também receberão atendimento social, psicológico e jurídico.
SOS Mulher	2019	Disponibilização de aplicativo gratuito para smartphone. A vítima deve fazer cadastro, e em situação de risco pressionar um botão por 5 segundos, a Polícia Militar receberá alerta e enviará uma viatura até o local de ocorrência.
Casa da Mulher em SP	2021	Oferecimento de espaço para garantir acolhimento às vítimas, capacitação, encorajamento, além de prover suporte jurídico e psicológico. O programa foi organizado em fases, na primeira foram anunciadas 20 unidades, e para a segunda fase espera-se que outras 20 sejam construídas. São atendidas mulheres acima de 14 anos, sem exclusão.

Fonte: Governo estadual de São Paulo. Disponível em: <https://www.saopaulo.sp.gov.br/mulher/>.

É inegável que as ações do estado têm colaborado para a redução dos casos de violência doméstica e Feminicídios, os avanços têm contribuído para que as mulheres paulistas consigam, na maioria das vezes, receber atendimento e auxílio do poder público. Entretanto, é evidente que a maioria dos serviços públicos disponibilizados estão centralizados na capital paulista e áreas próximas, como informado no quadro 2, o Programa Bem Me Quer trabalha em conjunto com o hospital Pérola Byington, localizado na cidade de São Paulo, o que impossibilita que mulheres, crianças e adolescentes vítimas de violência sexual que residem em cidades afastadas recebam o atendimento oferecido pelo programa.

Os serviços ofertados em modelo online são um grande avanço no combate aos casos de agressão, porém é necessário que a vítima tenha disponibilidade de uso de smartphones e computadores e acesso à rede de internet. Além de que, não são todas as vítimas que possuem conhecimento técnico necessário para fazer uso de aplicativos, sites e formulários *online*, em alguns casos, é necessário o auxílio de outra pessoa para que as denúncias sejam realizadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A questão da violência contra a mulher é uma das principais pautas dos movimentos feministas e de mulheres, que denunciam os casos em todas as esferas e lutam por igualdade e pela garantia do cumprimento de seus direitos. À incorporação do gênero dentro das análises para a formulação de políticas públicas garantiu avanços legislativos, mas não impediu que os casos de violência continuassem a acontecer, uma vez que vários programas acabam ressaltando ideias de gênero que perpetuam a ideia de subordinação feminina.

Após a exposição e análise de dados, alguns apontamentos serão levantados a fim de repensar a política de segurança feminina que tem sido desenvolvida pelo governo estadual de São Paulo. Além da expansão dos programas de atenção integral as mulheres vítimas de violência doméstica, violência sexual e tentativa de feminicídio, é necessário que as ações do poder público não estejam concentradas na capital ou nas áreas próximas. Com uma distribuição efetiva no território estadual, será possível incluir, tanto as regiões com o maior número de casos, mas também proporcionar suporte aos municípios mais afastados e que não possuem atendimento especializado.

É fundamental que sejam formuladas políticas públicas voltadas à prevenção de casos, para que as mulheres não tenham que sofrer agressões antes de receberem auxílio do estado. Os programas de acolhimento e atendimento devem ser veiculados com maior frequência nos meios de comunicação e redes sociais a fim de garantir que um maior número de mulheres passem a estar cientes das medidas cabíveis em casos de violência. Por fim, o poder público estadual deve estar alinhado com os municípios para que programas relacionados à problemática sejam desenvolvidos em escala local, bem como campanhas de conscientização e oferecimento de treinamento para os agentes de segurança e saúde pública do estado que busquem garantir que as vítimas recebam atendimento humanizado e respeitoso.

Ainda que a resolução de problemas sociais seja um processo gradual, a partir da ação efetiva do poder público, aliado aos movimentos sociais de mulheres, e com a participação feminina



nos espaços de decisão, a atual conjuntura violenta, misógina e feminicida vivenciada pelas mulheres paulistas pode ser alterada e o déficit de cidadania superado.

Agradecimentos

Agradeço ao Ministério da Educação pelo financiamento disponibilizado no ano de 2020, durante a realização dessa pesquisa através do Programa de Educação Tutorial - PET Geografia UNESP/ Rio Claro-SP, e atualmente pelo financiamento pela bolsa CAPES.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Congresso. Senado. **Constituição** (2006). Lei no 11.340, de 7 de agosto de 2006. Brasília.

CORRÊA, R. **Conheça as políticas públicas do Estado de São Paulo para o enfrentamento da violência contra a mulher**. 2016. Disponível em: <https://www.psdb.org.br/mulher/conheca-as-politicas-publicas-do-estado-para-o-enfrentamento-da-violencia-contramulher/>. Acesso em: 22 Jan 2023

CUNHA, E. da P.; CUNHA, E. S. M. Políticas públicas sociais. *In*: _____. **Políticas públicas**. Belo Horizonte: Editora UFMG, p. 11-25, 2002.

DA SILVA, S. M. V. Geografia e gênero/geografia feminista-o que é isto?. **Boletim gaúcho de geografia**, v. 23, n. 1, 1998.

DE CAMPOS, C. H. Feminicídio no Brasil: uma análise crítico-feminista. **Sistema Penal & Violência**, v. 7, n. 1, p. 103-115, 2015.

ESSAYAG, S. **Del Compromiso a la Acción: Políticas para erradicar la violencia contra las mujeres en América Latina y el Caribe**. PNUD, ONU Mujeres. Panamá, 2017. Disponível em: http://www.onumulheres.org.br/wp-content/uploads/2017/12/DEL_COMPROMISO_A_LA_ACCION_ESP.pdf. Acesso em: 02 fev 2023

ESTEVES, E. Conheça o movimento Quem ama não mata, referência na luta contra a violência à mulher. 2021. Disponível em: <https://www.eql.com.br/instagram/2021/08/conheca-o-movimento-quem-ama-nao-mata-referencia-na-luta-contraa-violencia-a-mulher/>. Acesso em: 14 fev 2023

FARAH, M. F. S. Gênero e políticas públicas. **Revista Estudos Feministas**, Florianópolis, v. 12, n. 1, p.47-71, 2014.

LISBOA, T. K. Violência e relações de gênero: definindo políticas públicas. **Jornada Internacional de Políticas Públicas**, v. 2, 2005.

MARTÍNEZ, A. S.; MOYA, J. R.; MUNOZ, M. **Mujeres, Espacio y Sociedad** - Hacia una Geografía del Género. Madrid: Síntesis, 1995.

MARTINS, A. P. V. Gênero e assistência: considerações histórico-conceituais sobre práticas e políticas assistenciais. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, Rio de Janeiro, v.18, supl.1, dez.2011, p.15-34

SANTOS MELAZZO, E. Problematizando o conceito de políticas públicas: desafios à análise e à prática do planejamento e da gestão. **Revista Tópos**, v. 4, n. 2, 2013.



SÃO PAULO. **Coordenação de Políticas Para a Mulher. Secretaria da Justiça e Cidadania.** Disponível em: <https://justica.sp.gov.br/index.php/coordenacoes-e-programas/coordenacao-de-politicas-para-a-mulher/>. Acesso em: 08 abr. 2020.

SEGATO, R. L. **Que é un feminicídio: notas para un debate emergente.** Universidade de Brasília, Departamento de Antropología, 2006.

SILVA, J. M. Geografia feministas, sexualidades e corporalidades: desafios às práticas investigativas da ciência geográfica. **Espaço e Cultura**, n. 27, p. 39-56, 2010.



O CIRCUITO INFERIOR DA ECONOMIA URBANA DA ZONA LESTE: nexos entre periferização e as relações raciais no território paulistano

DOS ANJOS, Luiz Felipe

Universidade Federal do ABC - UFABC

anjoss Luiz@gmail.com

Resumo: O presente artigo tem o propósito de estudar as dinâmicas do circuito inferior da economia urbana a partir da teoria miltoniana de economia espacial pelo entendimento da complementaridade entre os dois circuitos que definem a totalidade da cidade na relação centro-periferia. Ademais, observam-se as expressões espaciais das relações raciais no município de São Paulo com base em uma perspectiva descolonial em paralelo à compreensão dos usos do território marcados por uma urbanização fundamentada em uma modernização tecnológica, e em uma segregação social, econômica e geográfica, engendrando uma falta de acesso ao emprego e urbanidade. Portanto, analisam-se os nexos territoriais entre pobreza urbana, periferização e relações raciais a partir de um olhar com enfoque na Zona Leste paulistana como um território, predominantemente, constituído pelo circuito inferior da economia urbana por conta de suas atividades e agentes com diferentes níveis de capital, trabalho, organização e tecnologia do circuito superior representado pelo Quadrante Sudoeste.

Palavras-chave: Zona Leste de São Paulo; circuito inferior; expressões espaciais das relações raciais; colonialidade.

EL CIRCUITO INFERIOR DE LA ECONOMÍA URBANA DE LA ZONA LESTE: nexos entre periferización y las relaciones raciales en el territorio paulistano

Resumen: El presente artículo tiene el propósito de estudiar las dinámicas del circuito inferior de la economía urbana a partir de la teoría miltoniana de economía espacial, entendiendo la complementariedad entre los dos circuitos que definen la totalidad de la ciudad en la relación centro-periferia. Además, se observan las expresiones espaciales de las relaciones raciales en el municipio de São Paulo desde una perspectiva descolonial en paralelo con la comprensión de los usos del territorio marcados por una urbanización fundamentada en una modernización tecnológica y en una segregación social, económica y geográfica, lo que genera una falta de acceso al empleo y la urbanidad. Por lo tanto, se analizan los nexos territoriales entre pobreza urbana, periferización y relaciones raciales a partir de una mirada enfocada en la Zona Este de São Paulo como un territorio predominantemente constituido por el circuito inferior de la economía urbana debido a sus actividades y agentes con diferentes niveles de capital, trabajo, organización y tecnología en comparación con el circuito superior representado por el Cuadrante Suroeste.

Palabras Clave: Zona Este de São Paulo; circuito inferior; expresiones espaciales de las relaciones raciales; colonialidad.



INTRODUÇÃO

A Zona Leste é uma região de grande relevância no contexto urbano da metrópole paulistana. Como lembra Held (2016, p. 79), a região concentra cerca de quatro milhões de habitantes, em uma área de 326,8 quilômetros quadrados, sendo a mais populosa da cidade — para fins ilustrativos, a população absoluta da Zona Leste é maior que praticamente todos os municípios brasileiros à exceção de São Paulo e Rio de Janeiro.

A Zona Leste paulistana é marcada pela periferização (HELD, 2016, p. 89), que reflete uma modernização que seleciona os espaços com favorabilidade para a criação e recriação de atividades ligadas ao “capital intensivo”. A relação centro-periferia trata das dinâmicas socioespaciais entre localidades que sofrem uma relação de subjugação: as centrais se sobrepõem às periféricas. Entretanto, tal estratificação urbana cria uma hierarquia forte que funciona para além do urbano, atingindo também o espectro social (CASTELLS, 1983, p. 210). E, com efeito, o lado social está em consonância com as questões econômicas expressas em barreiras de acessibilidade no espaço urbano (SANTOS, 2007, p. 112).

A totalidade da cidade não é baseada em dinâmicas que permeiam apenas os circuitos econômicos marcados pela modernização, mas também atividades ligadas à sobrevivência dos pobres urbanos (ARROYO, 2017; MONTENEGRO, 2013, p. 47–48). A economia urbana de São Paulo expressa a relação de complementaridade e subordinação entre os dois circuitos da economia urbana. Ao teorizar sobre esses circuitos, Milton Santos (2004, 2008, 2013) aponta serem compostos de atividades e agentes com diferentes níveis de capital, trabalho, organização e tecnologia. A modernização seletiva e incompleta que marca as cidades dos territórios subdesenvolvidos produz essa dinâmica de uma predominância do circuito inferior da economia urbana, em especial nas regiões marcadas pela periferização. Milton Santos (2008, p. 109) afirma que

a evolução da maioria das cidades em países subdesenvolvidos em direção à condição de terciário deve, portanto, ser explicada através do modelo de crescimento econômico baseado nas recentes inovações tecnológicas. A acumulação de atividades modernas num só ponto ou numa só região de um país limita, reduz ou elimina as possibilidades de atividades modernas em outras aglomerações (SANTOS, 2008, p. 109)

Para Milton Santos (2008, p. 99), os circuitos da economia urbana não possuem uma separação rígida, mesmo tendo como base dois aspectos principais: o conjunto das atividades num dado contexto e, em segundo lugar, o setor populacional que está essencialmente ligado a ele para trabalhar e para consumir. As atividades econômicas muitas vezes articulam dinâmicas de ambos os circuitos:

assim como, no conjunto de um país, a oposição, mesmo o antagonismo, de situações de desenvolvimento é o produto de uma só e mesma articulação causal, a existência de dois circuitos na economia das cidades é o resultado do mesmo grupo de fatores, que, para simplificar, denominaremos *modernização tecnológica* (SANTOS, 2008, p. 94, grifo do autor).

A economia popular caracterizada pelo circuito inferior das periferias é uma forma de se obter os bens necessários para a manutenção da vida dos indivíduos, visto que o circuito superior repele estes para a franja da cidade por ser baseado na concentração geográfica e econômica (SANTOS, 2008a, p. 105): os agentes das atividades pouco capitalizadas preferem instalar-se nos centros, contudo as localidades centrais detêm um custo alto de mantimento em relação às “centralidades periféricas” (NAKANO; CAMPOS; ROLNIK, 2004). Com efeito, o perfil de alta densidade demográfica destas áreas auxilia as pequenas economias a garantir sua existência; segundo Montenegro (2013, p. 46) perfaz um mercado volumoso pelos distritos mais populosos e de menor renda per capita.

À vista disso, a franja da cidade carrega consigo uma caricatura do inóspito, do inabitável, do lugar da ausência de cidadania, pois Milton Santos (2007, p. 63) afirma que “como morar na periferia é, na maioria das cidades brasileiras, o destino dos pobres, eles estão condenados a não dispor de serviços sociais ou a utilizá-los precariamente, ainda que pagando por eles preços extorsivos”. Ainda para este autor, “a possibilidade de ser mais ou menos cidadão depende, em larga proporção, do ponto do território onde se está” (SANTOS, 2007, p. 107). Milton Santos (2007, p. 143) lembra, assim, que ao empobrecimento pela economia, isto é, pelo mercado, junta-se o empobrecimento pela má organização do território pelo poder político — que acarreta falta de acesso aos bens e serviços mínimos para a garantia da cidadania. Daí sua consideração de que “morar na periferia é condenar-se duas vezes à pobreza”. À pobreza gerada pelo modelo econômico, segmentador do mercado de trabalho e das classes sociais, superpõe-se a pobreza gerada pelo modo territorial.

Em suma, a emergência de uma economia popular com grande importância, sobretudo nos espaços periféricos, pode ser interpretada a partir dos circuitos da economia urbana. M. Santos (2008, p. 100–104) aponta o circuito superior como resultado direto da modernização, com atividades que servem ao progresso tecnológico, marcado por altas cargas de tecnologia, capital e organização. Do outro lado, o circuito inferior da economia urbana é um resultado indireto, correspondendo àqueles que se beneficiam muito parcialmente do progresso tecnológico; este seria caracterizado por cargas reduzidas de tecnologia, capital e organização. Ambos configuram, de forma complementar, a economia urbana nos países subdesenvolvidos — com grande importância desse circuito inferior nas atividades ligadas à sobrevivência e ao

trabalho encontradas em áreas periféricas mais densas (SANTOS *et al.*, 2000). Segundo Montenegro (2013, p. 46–47):

Nas grandes cidades, as pequenas atividades pouco capitalizadas concentram-se, de forma mais densa, não apenas em seus centros históricos, mas igualmente em seus bairros periféricos mais populosos. Nesses bairros, também se encontra reunida uma grande diversidade de pequenos negócios e de atividades variadas da economia popular. [...] Nos bairros periféricos dessas metrópoles, as atividades do circuito inferior se realizam em pequenos estabelecimentos, nas calçadas e, em muitos casos, nas próprias residências dos moradores. Alguns pequenos negócios localizam-se nas principais centralidades dos bairros, como as vias de maior movimento, onde o valor do solo é certamente mais elevado que nas vias menos movimentadas (MONTENEGRO, 2013, p. 46-47).

Portanto, é possível verificar o enquadramento de maior parte da Zona Leste tanto nos elementos quanto nas características correspondentes ao circuito inferior da economia urbana por três razões: (1) Pouca ou nula concentração de atividades ligadas ao setor informacional ou financeiro, determinando um espaço opaco da globalização (SANTOS; SILVEIRA, 2006, p. 264); (2) Configuração, em sua parte majoritária, de uma economia popular não baseada no paradigma da economia mundial com vistas ao lucro e desenvolvimento extraterritorial e sim em uma perspectiva de subsistência local (MONTENEGRO, 2013, p. 39); e (3) Estabelecimento de uma população predominantemente da classe trabalhadora e negra (REDE NOSSA SÃO PAULO, 2021).

Assim, tais proposições se alinham com a dimensão de uma periferia racializada por fatores de conjuntura social, política e econômica a incidir sobre o território, demonstrando mais uma camada da profundidade das relações raciais no espaço urbano brasileiro.

Em se tratando da Zona Leste de São Paulo, há um incisivo recorte racial a ser feito em toda a discussão das periferias porque a população negra carrega uma perspectiva distinta da não-negra posto que o racismo perpassa pela formação e assimilação do espaço feita pelos indivíduos e pelo poder público. Nesse sentido, existe um planejamento carregado de colonialidade, imperialismo e eugenia (FANON, 1968, p. 28–29; MIRAFTAB, 2016, p. 375) a partir de uma teoria liberal do Estado que deixa de lado as temáticas raciais ao considerar que todos são iguais perante a lei para construção de uma identidade nacional (ALMEIDA, 2019, p. 55–56; MUNANGA, 1999, p. 51–52) de modo a manter a ideologia da democracia racial em consonância com a miscigenação (ALMEIDA, 2019, p. 66; SCHWARCZ, 1994, p. 148).

Cabe resgatar, assim, o que Emerson dos Santos (2019, p. 77 e 84) aponta como a expressão espacial das relações raciais - isto é, compreender que “as relações raciais têm uma organização espacializada, relações raciais grafam o espaço (na forma de quilombos, de

toponímias negras, da segregação racial, etc.).” Em outras palavras, o espaço é racializado e este por ser uma combinação de imaginários e narrativas possui o racismo estrutural como um guia para a configuração territorial das cidades.

O ESPAÇO COMPARTILHADO COMO UMA ABORDAGEM ECONÔMICO-ESPACIAL DE MILTON SANTOS E AS RELAÇÕES RACIAIS GRAFADAS NO TERRITÓRIO

O espaço como categoria de análise desta pesquisa permite um entendimento mais complexificado em relação à maneira como imaginários e narrativas são projetados pelas e em materialidades e ações conectadas com o planejamento urbano. Nesse sentido, o espaço tem papel analítico-conceitual importante e entende-se o espaço tal como Milton Santos o concebe, ou seja, como um vínculo mútuo e inseparável entre sistemas de objetos conectados à tecnosfera e sistemas de ações ligados à psicosfera (reino das ideias, imaginários, crenças, sentidos em circulação). Isto significa depreender o espaço não como uma forma fria e sem vida, senão uma composição acalentada de valores com conteúdo — estabelecendo uma forma-conteúdo (SANTOS, 2006, p. 109).

Continuamente, essa forma-conteúdo é trabalhada a partir de mais um aspecto adjacente e basilar na compreensão da pobreza urbana em países subdesenvolvidos: a função. Esta é a intencionalidade que molda o planejamento das cidades estrangeirizado (SANTOS, 2003a, p. 14-18) com base em uma ideologia inclinada, no caso brasileiro, à colonialidade e ao racismo aliadas à propagação do capital - “*Aqueles países em que isto ocorre têm sua economia distorcida, suas tradições sacrificadas e suas populações empobrecidas*” (SANTOS, 2003b, p. 198, grifo nosso).

Nesse sentido, a pobreza nas cidades é engendrada a partir de espaços lentos com agentes, atividades, tecnologias e organização à margem da racionalidade globalizante que atropela a escala local das periferias urbanas. A rapidez com que as dinâmicas territoriais se organizam e se estruturam no espaço determina expressões espaciais distintas. Para M. Santos e M. L. Silveira (2006, p. 261–263), os espaços rápidos são aqueles dotados de maior infraestrutura urbana que promovem circulação e mobilidade facilitada material e socialmente, isto é, tanto os indivíduos quanto bens e serviços não apresentam uma inércia socioeconômica. Certamente, indivíduos mais lentos em espaços lentos estão em oposição a indivíduos em espaços rápidos e, no município de São Paulo, o extremo leste da cidade é caracterizado pela sua lentidão no nexo centro-periferia.

Vale lembrar que centro e periferia não se restringem apenas a um entendimento geográfico através das distâncias (SANTOS, 2007, p. 111–112), mas também é fundamental para o estudo da pobreza urbana considerar a acessibilidade e o racismo marcados no território, pois para Rolnik (2007, p. 79–80) existe uma associação de uma “cidade senhorial-escravista aos padrões da cidade capitalista”. Lélia Gonzalez (1984, p. 229–233) mostra como a imagem estigmatizada e negativada do negro e da periferia estão ligadas retomando a teoria aristotélica do “lugar natural” com atenção à diferenciação entre dominador-colonizador e dominado-colono (FANON, 1968, p. 29; SILVÉRIO, 2019, p. 26). Assim, o negro tem seu lugar reservado à margem do plano urbano-social, leiam-se as favelas, cortiços, ocupações, conjuntos habitacionais (GONZALEZ, 1982, p. 15; SILVÉRIO, 2019, p. 29–30), pelos imaginários e práticas que negam a sua urbanidade e existência. Segundo Joel Rufino dos Santos (1984, p. 65), “no Brasil, maltratar os pobres é maltratar pessoas de cor — e ponto final” porque “nos acostumamos a ver, e a tratar, o povo como bichos”. Na mesma linha, Alba Zaluar (1994, p. 154, grifo nosso) reafirma esta realidade citadina brasileira:

[...] De todas essas barreiras, a mais mencionada pelos jovens é a *do preconceito e da imagem negativa dos moradores de locais que são considerados como antros de marginais e de bandidos*. Aqui opera a identificação trabalhador-bandido inversa, pois vem de fora: ‘você pobres são todos perigosos’ (ZALUAR, 1994, p. 154).

Desse modo, o favelado é relacionado ao sujo, ao marginal e ao perigoso; por conseguinte, um corpo precarizado que há de ser evitado porque representa uma imagem contrária ao moralismo higiênico das políticas urbanas. Além disso, é tratado como o Outro que é anulado (MELGAÇO, 2010) por um viés urbano escancarador das desigualdades raciais, um corpo abjeto e precário (FRANGELLA; RUI, 2017, p. 32). Gradualmente, um processo violento de segregação socioespacial e racial é construído, pois os negros são sujeitos descorporificados (RIBEIRO, 2013, p. 31) à contramão de um planejamento atento aos saberes locais (SANTOS, 1999, p. 21–22) das periferias. Portanto, as vivências periféricas têm sua racionalidade negada e sua cultura assimilada à luz de uma construção do outro como não-ser como fundamento do ser (CARNEIRO, 2005, p. 97).

Dessa maneira, uma abordagem teórico-metodológica a partir dos circuitos da economia urbana propostos por Milton Santos (2004), permite uma análise acerca dos pobres urbanos com preceitos multissituados que atingem o cerne da problemática: uma base socioeconômica precarizada e uma modernização seletiva que são expressões, no território, das relações raciais.

Então, pensar o espaço urbano e, conseqüentemente, a cidade, a partir dos circuitos inferior e superior da economia urbana, trata-se de conceber, no planejamento urbano, não

apenas aspectos econômicos, mas também resgatar o seu conteúdo histórico, social e político. Além disso, a cidade é analisada como um sistema, sem fragmentações por uma teoria econômica do espaço centrada em compreender as interrelações entre os dois subsistemas do urbano:

Um destes dois circuitos é o resultado direto da modernização [superior] e diz respeito a atividades criadas para servir ao progresso tecnológico e à população que dele se beneficia. O outro é também um resultado da modernização, mas um resultado indireto [inferior], visto que concerne àqueles indivíduos que só parcialmente se beneficiam, ou absolutamente não se beneficiam, do recente progresso técnico e das vantagens a ele ligadas (SANTOS, 2008, p. 96).

De um lado, o circuito inferior da economia urbana representa espaços de pouco dinamismo econômico, atuando a partir de uma técnica longe da financeirização e informatização exacerbadas. É o lugar da empregabilidade elementar, isto é, possui uma estrutura ocupacional singela com organização incipiente inclinada à normal local pela conformação de uma economia popular. Este circuito é predominante nas periferias, como o caso da Zona Leste, porque estas encontram-se afastadas pelas distâncias geográficas, sociais e econômicas. Então, resulta de uma modernização seletiva e desigual no território. A Zona Leste possui uma dinâmica socioeconômica subalternizada, mas complementar em relação ao circuito superior presente de maneira mais pujante nas regiões do Centro e do Quadrante Sudoeste de São Paulo.

Por outro lado, o circuito superior da economia urbana tem influência direta dos paradigmas da globalização, assim configura um espaço com maior dinamismo e articulações econômicas robustas. O nível de tecnologia se mostra elevado aliado a um capital intensivo regulador do território por uma visão globalizante em detrimento da escala local. Dessa maneira, “o circuito superior encontra os elementos de sua articulação na cidade e sua região, enquanto o circuito superior vai ordinariamente buscar essa articulação fora da cidade e de sua região” (SANTOS, 2004, p. 48). Como já discutido, a Zona Leste não é um todo constituído de circuito inferior da economia urbana uma vez que os distritos mais próximos ao centro de São Paulo têm atividades, organização e tecnologia que os caracterizam como parte do circuito superior. Para ilustrar, o distrito do Tatuapé apresenta uma conformação de tecido urbano, social e econômico projetado para uma lógica dominante de produção do espaço urbano com vistas ao capital. Ainda assim, o circuito inferior é mutuamente dependente do superior, assim como a periferia é mutuamente dependente do centro e para Milton Santos (2004, p. 43, 2008, p. 100, 2013, p. 49) estes diferem em atividades e agentes com diferentes níveis de tecnologia e organização com padrões de empregabilidade totalmente discrepantes.

A cidade existe a partir de uma periferização racializada, corroborada por uma visão hegemônica e excludente dos mais ricos e brancos — representando o circuito superior vinculado às práticas socioeconômicas — em detrimento dos mais pobres e negros — constituintes em sua maior parte do circuito inferior relacionado à economia popular ou economia invisível dos pequenos (ARROYO, 2017). Assim, ao mesmo tempo,

os dois circuitos da economia urbana servem para entender a cidade como totalidade, já que eles se relacionam entre si por meio da cooperação, da concorrência e/ou subordinação. Os circuitos superior e inferior interagem e participam do movimento que se desenvolve dentro da mesma cidade: trata-se de um único meio construído, embora desigual e fragmentado, e de um único mercado, embora fortemente segmentado (ARROYO, 2017, p. 55).

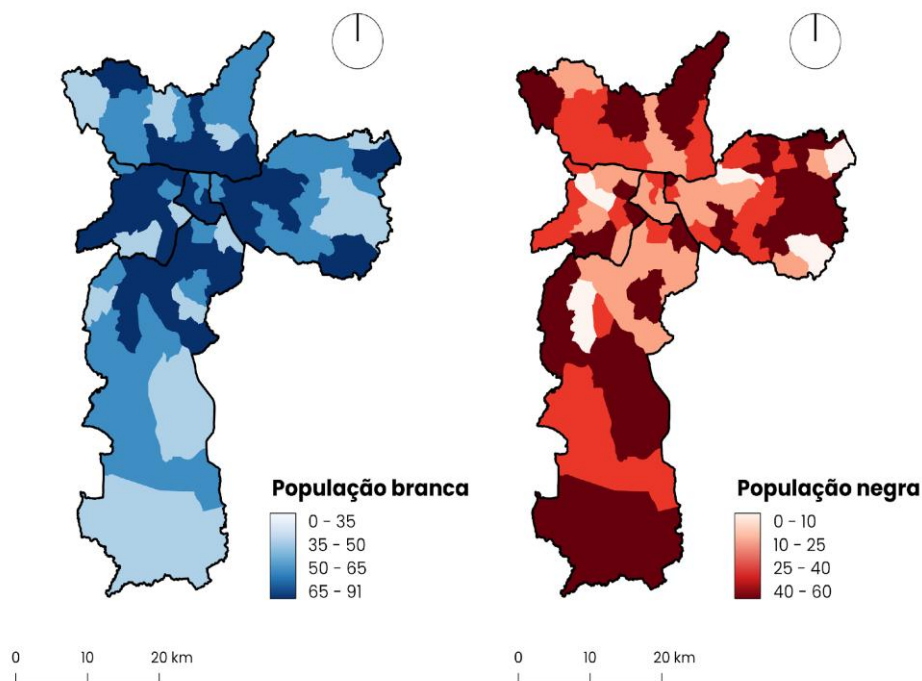
Ao agregar à análise o aspecto racial, observa-se como o circuito inferior se estabelece como um espaço negro ao passo que o circuito superior corresponde aos espaços da população branca. Entretanto, a oposição existente é entre os circuitos e não entre centro e periferia, pois “enquanto certos habitantes das favelas em parte escapam do primeiro circuito, outros que não residem nela, pelo contrário, estão completamente ligados a ele” (2004, p. 76). Territorialmente, essa diferenciação é delimitada com força, pois grande parte da Zona Leste (região mais afastada do centro como os distritos de Cidade Tiradentes, Guaianases, Itaquera e José Bonifácio) está ligada às dinâmicas do circuito inferior da economia urbana. Por outro lado, as regiões da Zona Oeste, Sudoeste e Centro mostram uma pujança econômica em paralelo às últimas dadas as imbricações com uma ideologia de crescimento e modernização desatenta e descolada da realidade da urbanização brasileira.

A POBREZA URBANA, O NEGRO E O CIRCUITO INFERIOR DA ECONOMIA URBANA DA ZONA LESTE DE SÃO PAULO

Os elos entre os circuitos da economia urbana, as relações raciais e a periferia, em questão a Zona Leste, não prescindem de duas noções norteadoras para a construção de uma leitura crítica das dinâmicas socioeconômicas da região. Em primeiro lugar, o circuito inferior da economia urbana não deve ser assimilado às periferias urbanas e, mais ainda, com as favelas uma vez que tais espaços não são homogêneos, apresentando diversas camadas sociais e econômicas. Em outros termos, “a favela não reúne todos os pobres de uma cidade e, nem todos os que nela vivem podem ser definidos segundo os mesmos critérios de pobreza” (SANTOS, 2004, p. 74). Em segundo lugar, é incorreto afirmar que a periferia é a base das relações econômicas na cidade dado a florescência de atividades próprias deste cosmos as quais estão relacionadas com a realidade local e sua lógica de criatividade (SANTOS, 2004, p. 77, 2013, p.

67). Apresentamos, a seguir, mapas e análises que contribuem para a compreensão e análise dos objetivos aqui propostos.

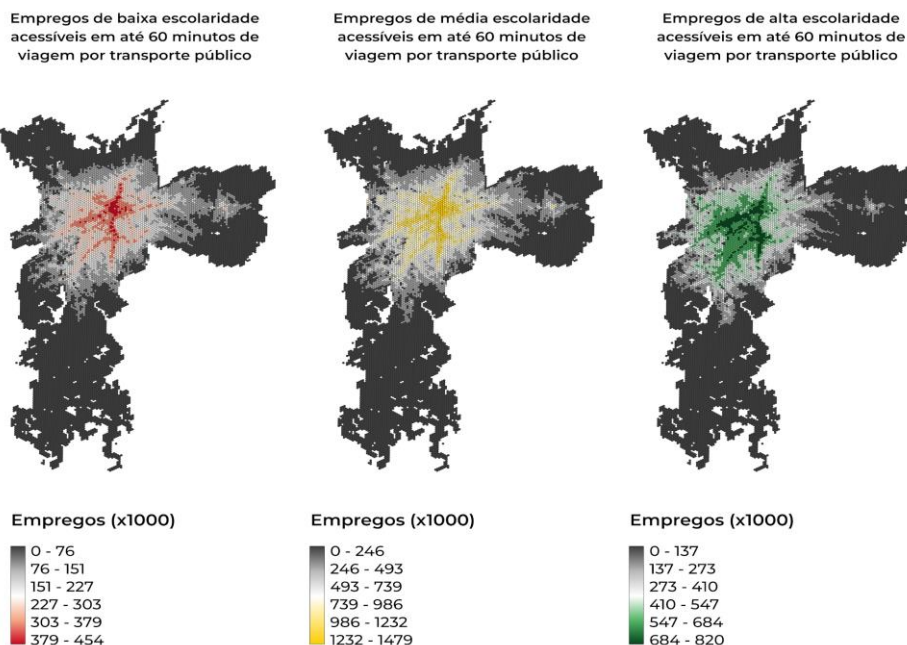
Mapa 1 - Concentração da população negra na cidade de São Paulo por subprefeitura



Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do Censo Demográfico de 2010

Com base no Mapa 1, é possível observar as conexões entre raça e território em São Paulo, principalmente quando se vê a maior concentração da população negra (pretos e pardos) nos distritos mais longínquos do centro (Cidade Tiradentes, Guaianases, Itaim Paulista, São Miguel Paulista, São Mateus, Itaquera e Sapopemba) em relação às centrais (Sé, Pinheiros e Vila Mariana). Dessa maneira, dos 32 distritos com maior concentração de negros, 14 são da Zona Leste, 11 da Zona Sul, 5 da Zona Norte e 1 da Zona Oeste implicando a disparidade sociorracial reforçada no território paulistano e acentuada no leste da cidade. Uma das resultantes é a desigualdade de acesso exposta por Marques (2005, p. 41–43) em dois pontos: (a) acesso ao mercado de trabalho que gera oportunidades diferenciadas ou uma estrutura de oportunidades; (b) acesso às políticas públicas que geram as amenidades e os serviços que caracterizam a vida urbana, minimizando a vulnerabilidade.

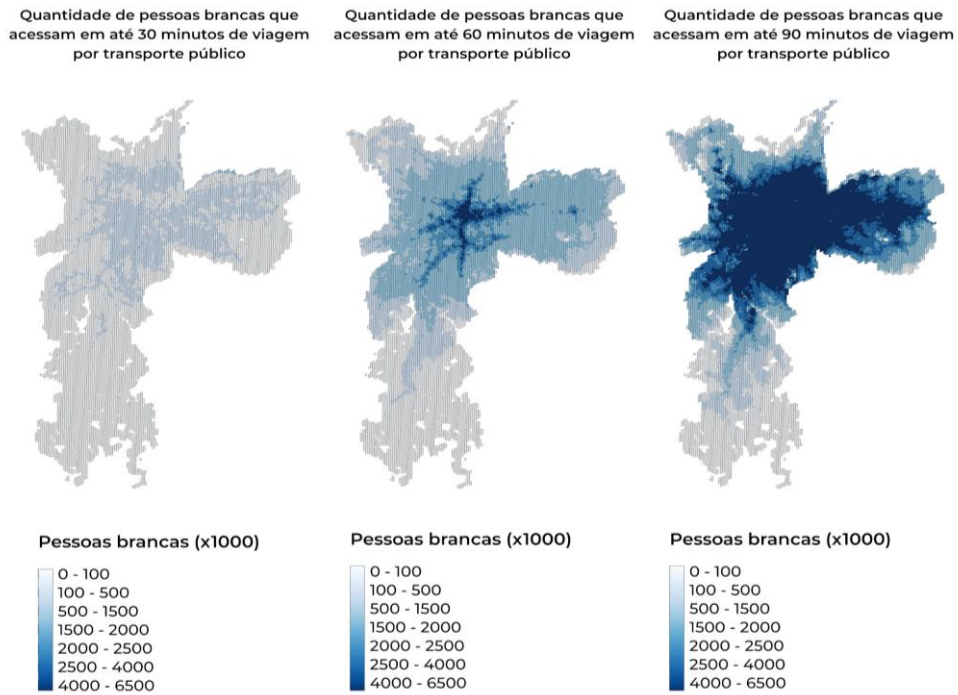
Mapa 2 - Quantidade de vínculos empregatícios formais de baixa, média e alta escolaridade acessíveis em até 60 minutos de transporte público



Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do Ipea, 2019

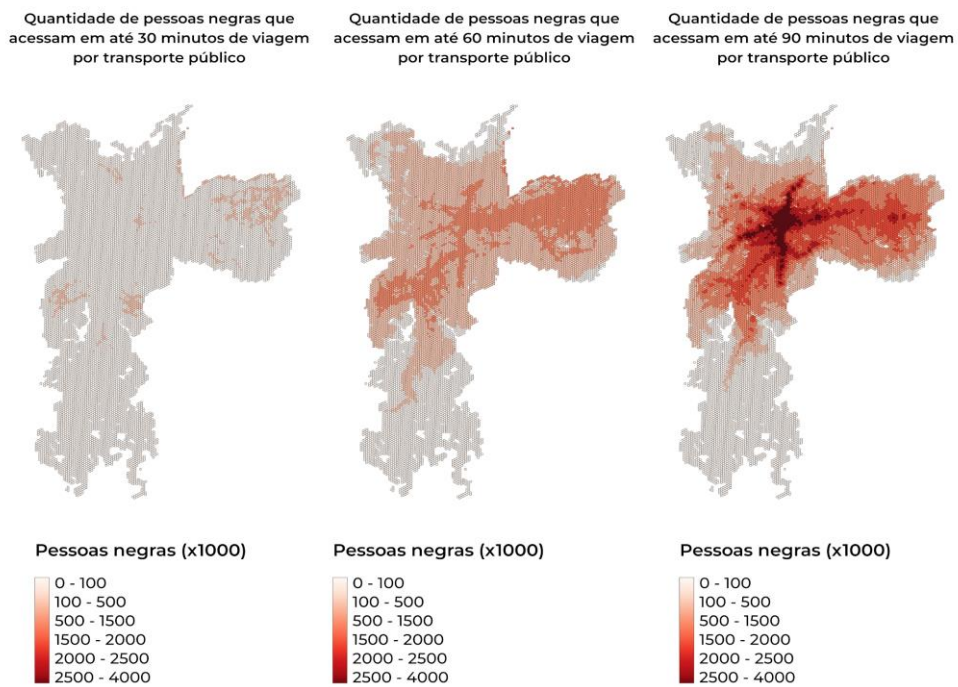
Conforme o Mapa 2, observa-se a concentração expressiva de oportunidades de emprego na região central com um espriamento a norte, sul e oeste. Entretanto, o acesso às oportunidades a leste são baixas, sobretudo os empregos de alta escolaridade, indicando uma disparidade no quesito da empregabilidade entre a Zona Leste e a região central. Destaca-se que há uma mancha de oportunidades nos três níveis de escolaridade na região leste a qual corresponde ao distrito de Itaquera. Ainda assim, “os indivíduos mais diretamente ligados ao circuito inferior não são uma força de trabalho exclusiva desse circuito. Eles vendem temporariamente ou ocasionalmente sua força de trabalho no circuito superior” (SANTOS, 2004, p. 42). Nota-se que a Zona Leste não é um todo de circuito inferior uma vez que os distritos mais próximos do centro (Tatuapé e Mooca) possuem atividades econômicas voltadas para um desenvolvimento extracidade e mesmo os espaços enquadrados como sendo do circuito inferior (Itaquera, Guaianases e Cidade Tiradentes) têm em si seus circuitos inferiores e superiores em um aprofundamento escalar.

Mapa 3 - Quantidade de pessoas brancas que acessam de transporte público por tempo de viagem



Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do Ipea, 2019

Mapa 4 - Quantidade de pessoas negras que acessam de transporte público por tempo de viagem



Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do Ipea, 2019

Os mapas 3 e 4 mostram o acesso dos indivíduos negros e brancos em três limites de tempo por transporte público na cidade de São Paulo em que se observa uma disparidade clara nos acessos sob a questão racial. Dos 30 minutos de viagem aos 60 minutos, verifica-se um acesso maior da população branca às mais diversas regiões da cidade, inclusive a Zona Leste, em comparação à população negra com um acesso mais evidente ao centro. Isso significa que os brancos estão indo mais longe e em mais lugares enquanto a população negra ainda tem um acesso menor à cidade na totalidade. A dessemelhança do acesso no tempo de 30 minutos de viagem revela a quantidade baixa negros. Salienta-se que o município de São Paulo, possui uma população majoritariamente branca, no entanto, a segregação racial-espacial é patente. Percebe-se, assim, uma relação entre segregação, pobreza e raça contida na produção do espaço, criando uma carga identitária negativa tanto do negro quanto da periferia (CAMPOS, 2012, p. 98).

Historicamente, o pensamento colonial fundamenta uma desigualdade territorial vinculada à raça performada por um planejamento que, conforme Silvio Luiz de Almeida (2019, p. 62–63), permite a vigilância e um controle da população — em um nexo entre espaços que mandam e espaço que obedecem (SANTOS; SILVEIRA, 2006, p. 265). Efetivamente, a periferia racializada se encontra subalterna às regiões centrais de São Paulo em uma série de gradações das dinâmicas socioeconômicas e raciais.

A cidade é dividida com base em um viés colonial subalternizante (FANON, 1968, p. 29) embasada no capitalismo (de classe, de centro-periferia, de organização político-militar, de gênero, de orientação sexual, de religião, de episteme e, em especial, de, de etnia e raça) que modelam a sociedade (EMERSON DOS SANTOS, 2012, p. 41–42), assim como são expressas no espaço em territorialidades, muitas vezes, desconsideradas no planejamento seletivo e “inovador” (EMERSON DOS SANTOS, 2019, p. 82–83; RIBEIRO; GRAZIA, 2012, p. 316–317) que não evidencia a questão racial.

Nas cidades brasileiras, podemos ver diversas expressões espaciais desta incorporação subalternizante de comunidades negras geradas no passado pelas relações de escravidão ou no processo de extinção do regime escravocrata, o que envolve também aquelas geradas por negros ex-escravos e descendentes em migrações internas após a abolição. A segregação, que se materializa na formação de bairros e comunidades, gera também outras expressões espaciais como clubes [...], escolas de samba, entre diversas marcas. Ela aparece também na toponímia que grafa em nomes que remetem à África [...]. e às lutas históricas negras (EMERSON DOS SANTOS, 2019, p. 87–88).

Por isso, faz-se necessário que a análise do território e o planejamento territorial do presente considerem as periferias racializadas, bem como sua identidade em sua situação atual visto que a organização do território é alicerçada em uma lógica capitalista de produção ligada

ao longo prazo, contudo as periferias têm uma perspectiva a curto prazo, não só pela dimensão econômica, mas no sentido da apreensão do espaço urbano feita pelos indivíduos associados geográfica e categoricamente aos circuitos superior e inferior da economia urbana (SANTOS, 2008, p. 101).

Desse modo, as relações raciais inscritas no espaço da cidade de São Paulo têm congruências com as dinâmicas, atividades e organização socioeconômica do circuito inferior da economia urbana. Para Milton Santos (2004, p. 42, 2008, p. 99, 2013, p. 48), a população é um elemento fundante na análise das interações entre os dois circuitos, pois a atividade e o consumo dessa população ligam-se diretamente a um dado circuito. Embora a escravidão não seja mais uma realidade social brasileira, o negro ainda carece de uma integração em uma sociedade baseada no modelo socioeconômico global importado para a realidade paulistana como desvela Florestan Fernandes (2008).

Por definição, “os pobres [...] são aqueles que não têm acesso, de modo regular, aos bens de consumo corrente considerados como o mínimo indispensável numa certa sociedade” (SANTOS, 2004, p. 49) e, conseqüentemente, a população negra se encontra sobrerrepresentada nessa afirmação. A economia popular e o potencial criativo, presentes no circuito inferior da economia urbana da Zona Leste, de quem sempre está presente nos transportes públicos da capital representam, em maior ou menor grau, o lugar do negro territorial e socioeconomicamente, a saber, como indivíduos mal integrados pela falta de acesso a oportunidades dignas nas quais a urbanidade negra ainda tenta sobreviver.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O circuito inferior da economia urbana é amplo em sua existência nas dinâmicas socioeconômicas no espaço urbano, por vezes, ultrapassando a escala do espaço urbano (MONTENEGRO, 2017, p. 368–369; SANTOS, 2004, p. 69–70). No entanto, a Zona Leste de São Paulo é um território diverso posto sua heterogeneidade no tecido urbano-socioeconômico com espaços de maior dinamismo e robustez, respeitando lógicas globalizantes com vistas ao lucro externo, ao mesmo tempo que, possui espaços com uma lentidão e subalternidade em relação aos paradigmas do desenvolvimento urbano. Apesar de haver um circuito inferior na Zona Leste, esta também possui dentro de si mesma outro microcircuito inferior que, independentemente da escala, opera da mesma maneira que o circuito superior para “difundir o modo capitalista de produção entre a população pobre” (SANTOS, 2013, p. 70).

A região leste de São Paulo é, predominantemente, composta pelo circuito inferior da economia urbana e por uma concentração expressiva de negros dependentes do circuito superior. Para deslindar o revés socioeconômico de um espaço “dividido” de um circuito subordinado ao outro, Milton Santos (2013, p. 70, grifo nosso) expõe que

A eliminação da situação de dependência do circuito inferior em relação ao superior só será possível com uma mudança estrutural. O ideal, seria que ‘o *circuito inferior se tornasse menos inferior, mas isso só poderia ocorrer se o circuito superior se tornasse menos superior*’. Do contrário, a situação de dependência continuará e até se agravará, embora sob formas diferentes (SANTOS, 2013, p. 70).

A questão racial não se aparta destas relações entre centro-periferia inscritas nos circuitos inferior e superior, pois as atividades e o consumo das populações dão cara para a conformação de cada circuito. A população negra periférica deflagra como o sistema econômico urbano funciona a partir do fundamento da segregação quando estes se vêem distantes social, econômica e geograficamente no território paulistano.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, S. L. de. **Racismo estrutural**. São Paulo: Pólen, 2019.

ARROYO, M. A economia invisível dos pequenos. *In*: DANTAS, A.; ARROYO, M.; CATAIA, M. (org.). **Dos circuitos da economia urbana aos circuitos espaciais de produção**: um diálogo com a teoria de Milton Santos. Série Estudos geográficos. Natal: Edições Sebo Vermelho, 2017. p. 53–62.

CAMPOS, A. de O. As questões étnico-raciais no contexto da segregação socioespacial na produção do espaço urbano brasileiro: Algumas considerações teórico metodológicas. *In*: SANTOS, R. E. (org.). **Questões urbanas e racismo**. Coleção Negras e Negros: pesquisas e debates. Brasília-DF: Petrópolis-RJ: ABPN, Associação Brasileira de Pesquisadores Negros: DP *et al.* Editora, 2012. p. 68–104.

CARNEIRO, A. S. **A construção do outro como não-ser como fundamento do ser**. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

CASTELLS, M. **A questão urbana**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

EMERSON DOS SANTOS, R. Expressões espaciais das relações raciais: algumas notas. *In*: BARONE, A. C. C.; RIOS, F. (org.). **Negros nas cidades brasileiras (1890-1950)**. 1. ed. São Paulo: Intermeios; FAPESP, 2019. p. 77–96.

EMERSON DOS SANTOS, R. Sobre espacialidades das relações raciais: raça, racialidade e racismo no espaço urbano. *In*: SANTOS, R. E. (org.). **Questões urbanas e racismo**. Coleção Negras e Negros: pesquisas e debates. Brasília-DF: Petrópolis-RJ: ABPN, Associação Brasileira de Pesquisadores Negros: DP *et al.* Editora, 2012. p. 36–68.

FANON, F. **Os condenados da terra**. Rio de Janeiro: Editora Civilização Brasileira, 1968. v. 42

FERNANDES, F. O negro na emergência da sociedade de classes. *In*: _____. **A integração do negro na sociedade de classes: (o legado da “raça branca”)**. Obras reunidas de Florestan Fernandes. 5. ed. São Paulo: Globo, 2008. v. 1.



FRANGELLA, S.; RUI, T. Corpos precários: apontamentos para a relação entre corpo e cidade. **Política e Trabalho Revista de Ciências Sociais**, [S. l.], v. 47, p. 23–38, 2017.

GONZALEZ, L. O movimento negro na última década. In: GONZALEZ, L; HASENBALG, C. A. (Org.). **Lugar de negro**. Coleção 2 Pontos. Rio de Janeiro: Marco Zero, 1982. v. 3. p. 9–66.

GONZALEZ, L. Racismo e sexismo na cultura brasileira. **Revista Ciências Sociais Hoje**, [S. l.], p. 223–244, 1984.

HELD, N. **Zona leste de São Paulo - um território de contrastes: perspectivas de desenvolvimento urbano e dinâmicas socioeconômicas**. 2016. Dissertação (Mestrado em Planejamento e Gestão do Território) - Universidade Federal do ABC, Santo André, 2016.

MARQUES, E. C. Elementos conceituais da segregação, da pobreza urbana e da ação do Estado. In: MARQUES, E. C.; TORRES, H. (Org.). **São Paulo: segregação, pobreza e desigualdades sociais**. São Paulo: Senac, 2005.

MELGAÇO, L. A cidade e a negação do outro. **Com Ciência**, Campinas, n. 118, 2010.

MIRAFETAB, F. Insurgência, planejamento e a perspectiva de um urbanismo humano. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, [S. l.], v. 18, n. 3, p. 363–377, 2016. DOI: 10.22296/2317-1529.2016v18n3p363.

MONTENEGRO, M. R. Da contiguidade ao alargamento das escalas: topologias do circuito inferior no período atual. In: DANTAS, A.; ARROYO, M.; CATAIA, M. (org.). **Dos circuitos da economia urbana aos circuitos espaciais de produção: um diálogo com a teoria de Milton Santos**. Série Estudos Geográficos. Natal: Edições Sebo Vermelho, 2017. p. 53–62.

MONTENEGRO, M. R. Reflexões para uma teoria da localização da economia popular nas metrópoles brasileiras. **Boletim Campineiro de Geografia**, [S. l.], v. 3, n. 1, p. 37–54, 2013.

MUNANGA, K. **Rediscutindo a mestiçagem no Brasil: identidade nacional versus identidade negra**. Petrópolis: Editora Vozes, 1999.

NAKANO, K.; CAMPOS, C. M.; ROLNIK, R. Dinâmicas dos subespaços da área central de São Paulo. In: EMURB. **Caminhos para o Centro: Estratégias de desenvolvimento para a região central de São Paulo**. São Paulo: Empresa Municipal de Urbanização – EMURB, CEBRAP, CEM, 2004. p. 124–158.

REDE NOSSA SÃO PAULO. **Relações raciais**. São Paulo: Rede Nossa São Paulo, Inteligência em Pesquisa e Consultoria Estratégica (IPEC), 2021.

RIBEIRO, A. C. T. Sujeito corporificado e bioética: caminhos da democracia. Em: **Por uma sociologia do presente: ação, técnica e espaço**. Rio de Janeiro: ANPUR: Letra Capital, 2013. v. 2p. 29–39.

RIBEIRO, A. C. T.; GRAZIA, G. de. A democratização da vida urbana: cidade e cidadania. In: RIBEIRO, A. C. T. **Por uma sociologia do presente: ação, técnica e espaço**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2012. v. 5. p. 311–323.

ROLNIK, R. Territórios negros nas cidades brasileiras: etnicidade e cidade em São Paulo e Rio de Janeiro. In: SANTOS, R. E. dos (org.). **Diversidade, espaço e relações étnico-raciais: o negro na geografia do Brasil**. Coleção Cultura negra e identidades. Belo Horizonte: Autêntica, 2007. p. 75–91.

RUFINO DO SANTOS, J. **O que é racismo?** São Paulo: Abril Cultural, 1984.



- SANTOS, M. **Da totalidade ao lugar**. 1. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008.
- SANTOS, M. **Economia espacial: críticas e alternativas**. 2. ed. São Paulo: EDUSP, 2003. b.
- SANTOS, M. *et al.* O papel ativo da geografia: um manifesto. **Território**, [S. l.], v. 5, n. 9, p. 103–109, 2000.
- SANTOS, M. **O espaço dividido**: os dois circuitos da economia urbana das países subdesenvolvidos. 2. ed. São Paulo: EDUSP, 2004.
- SANTOS, M. **O espaço do cidadão**. 7. ed. São Paulo: EDUSP, 2007.
- SANTOS, M. O Território e o Saber Local: algumas categorias de análise. **Cadernos IPPUR**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, p. 15–26, 1999.
- SANTOS, M. Planejando o subdesenvolvimento e a pobreza. *In*: _____. **Economia espacial: críticas e alternativas**. Coleção Milton Santos. 2. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2003a. p. 13–40.
- SANTOS, M. **Pobreza urbana**. 3. ed. São Paulo: EDUSP, 2013.
- SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. As diferenciações no território. *In*: _____. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. 9. ed. Rio de Janeiro: Editora Record, 2006. p. 259–277.
- SCHWARCZ, L. M. Espetáculo da miscigenação. **Estudos Avançados**, [S. l.], v. 8, n. 20, p. 137–152, 1994. DOI: 10.1590/S0103-40141994000100017.
- SILVÉRIO, V. R. Uma releitura do “lugar do negro” e dos “lugares da gente negra” nas cidades. *In*: BARONE, A. C. C.; RIOS, F. (org.). **Negros nas cidades brasileiras (1890-1950)**. 1. ed. São Paulo: Intermeios, FAPESP, 2019. p. 23–48.
- ZALUAR, A. **A máquina e a revolta**: as organizações populares e o significado da pobreza. São Paulo: Brasiliense, 1994.



O QUILOMBISMO E SUAS DIMENSÕES SIMBÓLICAS

SENA, Luiz Vinícius Cardoso

Mestrando do PPGG/UNESP Rio Claro

luiz.sena@unesp.br

RISSO, Luciene Cristina

Professora UNESP Ourinhos

luciene.risso@unesp.br

Resumo: O quilombamento cultural, compreendido como recurso e tecnologia nos pensamentos afrodiáspóricos através das (re)construções identitárias das negritudes, perpassa na contemporaneidade por novas insurgências das organizações negras. Em decorrência desses difusos itinerários, o estudo aborda o movimento de quilombamento urbano da primeira ocupação artística quilombola em um imóvel tombado na cidade de São Paulo, a Casa Amarela Quilombo Afroguarany. Contendo como escopo, analisar pelas óticas das Geografias Negras e da Geografia Humanística Cultural, o percurso deste movimento com as interlocuções da educação e da arte como elementos de resistência, emancipação e ressignificação. Nesse sentido, se destaca a composição de geossímbolos na paisagem simbólica ao fomentar variadas manifestações artísticas afro-brasileiras e indígenas, sejam as antigas ou contemporâneas, em diálogo com as subjetividades e imaterialidades que promovem dimensões simbólicas ao atual quilombismo urbano. Dessa maneira, esta pesquisa resultou em indagações que o pertencimento negro se constitui geograficamente entre o passado que se pretende preservar como resistência, o presente vivenciado pelos artistas residentes e visitantes, assim como a função social que este movimento representa no futuro da luta quilombola.

Palavras-chave: Geografia Cultural; Movimento Negro; Quilombamento Urbano; Geossímbolos; Paisagem Simbólica.

EL QUILOMBISMO Y SUS DIMENSIONES SIMBÓLICAS

Resumen: El quilombamento cultural, entendido como recurso y tecnología en los pensamientos afrodiáspóricos a través de las (re)construcciones identitarias de los negros, permea en la contemporaneidad por nuevas insurgencias de organizaciones negras. Como resultado de estos itinerarios difusos, el estudio aborda el movimiento de asentamiento urbano de la primera ocupación artística quilombola en una propiedad catalogada en la ciudad de São Paulo, la Casa Amarela Quilombo Afroguarany. Conteniendo como alcance, analizar desde la perspectiva de las Geografías Negras y la Geografía Humanística Cultural, el devenir de este movimiento con las interlocuciones de la educación y el arte como elementos de resistencia, emancipación y resignificación. En ese sentido, la composición de geosímbolos en el paisaje simbólico se destaca al promover diversas manifestaciones artísticas afrobrasileñas e indígenas, sean antiguas o contemporâneas, en diálogo con las subjetividades e imaterialidades que promueven dimensiones simbólicas al quilombismo urbano actual. De esta forma, esta

1922





investigación resultó en interrogantes sobre la constitución geográfica de la pertenencia negra entre el pasado que se pretende preservar como resistencia, el presente vivido por los artistas residentes y visitantes, así como la función social que este movimiento representa en el futuro de la lucha quilombola.

Palabras Clave: Geografía Cultural; Movimiento Negro; Aquilombamento Urbano; Geossímbolos, Paisaje Simbólico.

INTRODUÇÃO

Na história do pensamento geográfico, as ramificações e o amadurecimento da Geografia Humanística e Cultural, possibilitaram a compreensão que esta ciência espacial está presente em todos os lugares através de símbolos e significados, materializados ou intangíveis, construídos pelas relações e expressões no tempo e espaço. Além disso, pesquisadores contemporâneos negros vêm desenvolvendo análises sobre elementos e referências que proporcionam rupturas entre o passado e o presente, promovendo o sentir e o pensar como primordiais para o entendimento das resistências e heranças ancestrais africanas, condicionando Geografias Negras.

Nessa acepção, o geógrafo Joel Bonnemaïson em sua obra “Viagem em torno do território” de 2002¹, destaca a compreensão sobre as interculturalidades presentes no território, as quais passam a serem incorporadas por sistemas de representações simbólicas advindas das relações das sociedades com os espaços, sejam pelo percebido, concebido ou o vivido, ao promoverem ideologias e valores em conjunto com elementos identitários. Logo, as culturas e seus simbolismos penetram os espaços ao criarem dimensões como herança e projeto para a sobrevivência de coletividades sobre variadas conjunturas das realidades históricas.

Vislumbram-se essas constatações nas organizações territoriais dos países latino-americanos, especialmente o Brasil, aos quais as hegemonias brancas e europeias, viabilizavam intencionalmente a construção de códigos e condutas de valores que criminalizavam e excluíaam as culturas dos povos originários e seus elementos simbólicos, interpretados hierarquicamente como inferiores. As estratégias de apagamentos e silenciamentos mantidos cotidianamente contra estes grupos sociais, perpassaram na historicidade como projetos ideológicos de branqueamento e morte, camuflados em discursos e símbolos patrióticos na história nacional.

Em contrapartida, o antropólogo e geógrafo Alex Ratts em seu conhecido livro, “Eu sou atlântica, sobre a trajetória de vida de Beatriz Nascimento” de 2006, através dos trabalhos da historiadora, ressalva o ato da resistência sociocultural, étnico e político do povo negro

¹ Publicação original de 1981, “*Voyage autour du territoire*”. *L'Espace Géographique*, tomo X, nº 4, 1981, p. 249-262.

caracterizado nas formações dos quilombos brasileiros. Sejam os antigos ou contemporâneos, essas comunidades negras introduziram a importância da promoção de representações identitárias a partir do reconhecimento e territorialização de elementos simbólicos. Viabilizando, portanto, o quilombamento como instrumento ideológico e político na luta territorial constante contra as formas de opressão e a diáspora, a partir da ressignificação dos saberes ancestrais interpretados e absorvidos nos discursos dos movimentos negros (NASCIMENTO, 2006)².

Dessa maneira, esta pesquisa tem por escopo, pela perspectiva antirracista e enegrecida, abordar o movimento do quilombamento cultural urbano na construção de dimensões simbólicas identitárias. Como local de vivência e estudo, fundamenta-se neste artigo a Casa Amarela Quilombo Afroguarany, em São Paulo, que através da ressignificação de um patrimônio cultural tombado, questionam-se os novos itinerários negros na apropriação de espaços culturais por meio de elementos identitários.

Para o desenvolvimento deste estudo, a qual compõem uma pesquisa maior que está em andamento, foram abordados levantamentos bibliográficos interdisciplinares correlacionados com a ciência geográfica, como das áreas antropológicas, das Comunicações Sociais e da História Social. Assim, pela ótica da Geografia Cultural, fundamenta-se metodologias afroepistemológicas³ através das Geografias Negras, compreendidas aqui pela complexidade de repensar as maneiras as quais reproduzimos os conhecimentos geográficos sistematizados antirracistas pela corporalidade dos sujeitos estudados e/ou do(a) pesquisador(a) negro(a).

Desse modo, a partir das contribuições da geógrafa Geny Ferreira Guimarães (2020) ao abordar premissas que possibilitam construir métodos e metodologias para atingir pesquisas com perspectivas antirracistas e enegrecidas para uma Geografia Negra. O presente trabalho, tenciona metodologicamente em visibilizar pesquisadoras(es) negras(os) das variadas áreas das Ciências Humanas, a fim de envolver estudos legítimos sobre o movimento negro com interlocuções nas abordagens dos estudos culturais da Geografia, que permeiam a compreensão dos aspectos simbólicos na concepção da paisagem.

² A data da publicação original do artigo de Beatriz Nascimento, “O conceito de quilombo e a resistência cultural negra” é de 1985.

³ Geny Ferreira Guimarães (2020) ao referenciar os estudos de Jesús Chucho García (2006) e Katherine Mckittrick (2006), destaca que precisamos repensar os espaços geográficos patrimoniais negros, pois “as questões negras são espaciais” (MCKITTRICK, 2006). Logo, “perspectivas de afroepistemologias (GARCÍA, 2006) significa todo um processo de conhecer o desconhecido, de reivindicar nas paisagens geográficas o reconhecimento das marcas negras históricas, das construções contemporâneas” (GUIMARÃES, 2020, p.13).

Neste tocante, ao direcionar uma “dimensão racial do espaço” (GUIMARÃES, 2015) pelas vivências negras, o artigo apoia-se por dados qualitativos, compostos por experiências e sentidos experimentados pelo autor (um geógrafo negro), durante os anos de 2021 e 2022, na Casa Amarela Quilombo Afroguarany, São Paulo. Logo, a coleta de dados primários, sucedeu-se por trabalhos de campo e o uso da oralidade pelo sentir e pensar durante o acompanhamento de atividades realizadas no quilombo.

MOVIMENTO NEGRO E O AQUILOMBAMENTO CULTURAL

*É tempo de ninguém se soltar de ninguém, (...)
É tempo de formar novos quilombos,
em qualquer lugar que estejamos, (...)
a mística quilombola persiste afirmando:
“a liberdade é uma luta constante”
Conceição Evaristo, 2020.*

As contínuas resistências dos povos negros perante as opressões contidas nas esferas sociais, políticas e culturais, permitem “resgatar” uma ação que deveras nunca se desvinculou ao movimento negro (MN), o ato de aquilombar-se. Assim como destaca a escritora e ativista Conceição Evaristo no poema “Tempo de nos aquilombar” de 2020, é tempo de formar novos quilombos aonde os corpos negros estiverem. Seja no passado como no século XVI pela insurgência contra ao escravismo ou no contexto atual, na promoção do imaginário negro ao possibilitar construções identitárias transculturais pautadas nos direitos às memórias coletivas sobre uma reparação histórica e social.

A artista e teórica Grada Kilomba em sua obra “Memórias da plantação: episódios de racismo cotidiano” de 2019, ao discutir as dimensões da memória-trauma dos corpos negros sobre o colonialismo, destaca os conflitos étnicos, estéticos e classistas para a consolidação de signos e memórias sobre corpos e territórios demarcados. Nessa perspectiva, a uma constante luta contra a ordem empregada pelo mundo branco, tornando a atemporalidade do racismo como um repressor da antiga dor.

Nesse tocante, o racismo estruturado como reencenação de um passado colonial ou na realidade traumática das vivências dos corpos negros, realça-se pelos impactos das violências do cotidiano a partir dos vocabulários, ações, gestos e olhares (KILOMBA, 2019). Condicionando, institucionalmente e estruturalmente, uma negação da negritude pela ausência do afeto aos sujeitos negros, dialogando com os pensamentos e angústias de Evaristo (2020) ao fundamentar a importância do movimento de aquilombamento em prol da resistência e do pertencimento negro.

Em vista disso, o antropólogo Kabengele Munanga em seu livro “Negritude: usos e sentidos” de 1986, destaca que as mobilizações e os itinerários dos movimentos negros brasileiros eram pautados nas necessidades de reivindicações em variadas dimensões sociais, em busca de uma constante emancipação sobre a diáspora negra. Neste sentido, reverbera contínuas ações de enfrentamentos às pressões da sociedade condicionada a uma ideologia de supremacia branca, impulsionando a cultura, a educação e a escrita na trajetória desses movimentos como projetos para a consciência do oprimido vinculado com atos de descolonizações (KILOMBA, 2019; MUNANGA, 1986).

Posto isso, primordialmente na década de 1970 no Brasil, houve avanços em contribuições intelectuais e políticas no MN contemporâneo, pautadas na promoção da identidade, educação e em suas organizações sociais. Os trabalhos do escritor e ativista Abdias do Nascimento, que ao entender os quilombos como as primeiras experiências de liberdade dos negros nas Américas, propôs por séries de documentos uma resposta ao racismo institucionalizado e estrutural, apontando um livro e conceito científico histórico-social, conhecido como “O quilombismo” de 1979. Salienta-se, portanto, uma importante contribuição as lutas sociais negras, pois a devida proposta se remeteria como uma nova forma de implementação de um Estado Nacional centralizado nas questões dos negros, priorizando a produção do cotidiano da negritude pelos seus próprios referenciais.

Abdias do Nascimento possibilitou uns dos principais estímulos para a cultura negra brasileira, como o Teatro Experimental do Negro (TEN) ocorrido no Rio de Janeiro entre os meados das décadas de 40 a 60, ao qual desempenhava um papel significativo e precursor na representação do negro no cenário teatral. O projeto tinha como viés a valorização e resgate das culturas negras-africanas através da educação e da arte, como também a denúncia das práticas racistas escondidas pela falsa “democracia racial”. Entre suas atividades, possibilitou a alfabetização dos participantes que acompanhavam o movimento, entre operários, empregados domésticos e desempregados (MUNANGA, 1986).

Assim, promovido como uma organização social para a emancipação dos corpos negros, o TEN possibilitou com que seus iguais tomassem consciência das estruturas que os condicionavam cotidianamente. Além disso, criassem autonomias sobre suas próprias referências para as culturas negras, sejam pelas ações nas dimensões educacionais, estéticas ou pelo fomento da construção de uma memória social coletiva (MUNANGA, 1986).

O sociólogo Clóvis Moura, em sua participação no livro “São Paulo: o povo em movimento” de 1983, destaca que apesar das variadas problemáticas sociais para a manutenção

destes lugares de promoção cultural do negro, por exemplo, à falta de financiamentos governamentais ou a própria pressão imobiliária agregada com a intensa segregação socioespacial no centro da cidade. Estas organizações, moldavam o conforto para a busca de referências negras por meio de seus saberes ancestrais, das memórias coletivas orais e de suas inspirações etnográficas, fundamentando-se como projetos decoloniais em constantes interlocuções com o movimento de aquilombamento.

Importante ressaltar que houve outras organizações do MN que fomentaram a busca pelo pertencimento e a promoção de um espaço cultural na vivência do corpo, seja na religião como os terreiros de umbanda e candomblé, os coletivos e grupos como a Frente Negra em São Paulo e a Associação Cultural do Negro, como também as imprensas livres através dos jornais “O Clarin” e a “Voz da Raça” (GOMES, 2011a; MOURA, 1983).

Essas trajetórias de lutas nas produções de saberes e memórias, seja no teatro, na escola de samba ou na escrita, possibilitaram uma emancipação aos corpos negros entendidos pelas transformações sociais e culturais, como territórios políticos de resistência e produtores de uma epistemologia contra hegemônica. Para mais, as coletividades desses grupos contribuíram para as composições das identidades negras contemporâneas, possibilitando a formação de sujeitos políticos e/ou corpos-político. A escritora e pedagoga Nilma Lino Gomes em seu artigo “Movimento negro, saberes e a tensão regulação-emancipação do corpo e da corporeidade negra” (2011b, p. 44) afirma:

como sujeito político, esse movimento produz discursos, reordena enunciados, nomeia aspirações difusas ou as articula, possibilitando aos indivíduos que dele fazem parte reconhecerem-se nesses novos significados. Abre-se espaço para interpretações antagônicas, nomeação de conflitos, mudança no sentido das palavras e das práticas, instaurando novos significados e novas ações (GOMES, 2011b, p. 44).

Dessa maneira, o MN ao ser acentuado nas últimas décadas ganha novas características e funções no cotidiano da população, proporcionando dimensões simbólicas no cenário nacional como fator de resistência nas constantes atualizações de conceitos, além de inspirações e reconhecimentos para compreender a realidade atual do negro brasileiro, seja pelo tempo histórico ou o meio geográfico (NASCIMENTO, 1979).

Outros subsídios intelectuais inseridos nessas novas visões sobre as vivências do negro perante o racismo estrutural, foram os trabalhos e apontamentos de Beatriz Nascimento (RATTS, 2006). Ao contrapor as narrativas dadas pelas interpretações oficiais do Estado sobre a composição de quilombos angolanos e brasileiros, a historiadora ressalva a importância dos símbolos e significados dos saberes quilombolas nos imaginários negros a partir das

experiências afrodiaspóricas. Com isso, atualiza o entendimento sobre o quilombo para além de um espaço físico de refúgio e resistência, mas para uma dimensão simbólica da preservação e formação de memórias, valores e costumes advindos de inspirações etnográficas dos conhecimentos do povo negro.

Diante disso, tais indagações destaca um diálogo nas esferas do subjetivo e do imaterial sobre a importância de entender o corpo negro como documento e território, ao qual são receptáculos das lutas e reivindicações do movimento, se comportando como uma dimensão espacial simbólica do quilombo, nas quais suas potencialidades são concretizadas ao encontrarem com outros corpos através de suas memórias ancestrais e vivências. A ativista Beatriz Nascimento (2006, p. 68) complementa:

o corpo é também pontuado de significados. É o corpo que ocupa os espaços e deles se apropria. Um lugar ou uma manifestação de maioria negra é “um lugar de negros” ou “uma festa de negros”. Não constituem apenas encontros corporais. Trata-se de reencontros de uma imagem com outras imagens no espelho: com negros, com brancos, com pessoas de outras cores e compleições físicas e com outras histórias (NASCIMENTO, 2006, p. 68).

Por conseguinte, o quilombo se constitui dentro dos indivíduos, assim como os indivíduos participam e compõem o quilombamento, resultando em ativos históricos do MN, como também um continuum aglomerado de culturas na paisagem. Logo, a relação presente entre a paisagem e as memórias ancestrais nas experiências dos corpos negros, ao copilarem conjuntos de signos e significados que se estruturam em seus encontros e percepções no espaço geográfico, criam possibilidades para o pertencimento de corpos construídos simbolicamente nas culturas e histórias (GOMES, 2011a).

Desse modo, as subjetividades e imaterialidades das ancestralidades do MN se alicerçam no reconhecimento de suas culturas, as quais foram estruturalmente marginalizadas e invisibilizadas. Outrossim, fundamentam a importância das propostas do quilombismo de Abdias do Nascimento (1979), que a partir de dinâmicas simbólicas para o pertencimento e identificação, buscam a promoção do quilombo como poder e o indivíduo como quilombo, promovendo a negritude constante através da produção política, cultural e estética do corpo negro, seja pelas antigas ou novas rodas de capoeira, de samba, de griots, de teatros, entre outras manifestações artísticas e culturais.

Nesse sentido, podemos compreender na contemporaneidade a existência de variadas organizações dos movimentos negros no Brasil, se afirmando no íntimo do quilombismo ao manifestarem contra as estruturas impostas historicamente e continuamente aos sujeitos negros. Esses grupos, sejam nas esferas da arte ou da educação, ao possibilitarem interlocuções entre o

passado, presente e o futuro por ações afins da valorização e reconhecimento de seus corpos-território, fomentam a territorialidade e corporeidade negra pelos seus próprios referenciais.

Na tese “Aquilombar-se: panorama sobre o Movimento Quilombola Brasileiro” da antropóloga Bárbara Oliveira Souza (2008, p. 41), destaca-se essa ação de busca e promoção cultural, através do aquilombamento, ao qual se fundamenta por “uma dimensão secular de resistência e luta dos africanos e seus descendentes, muitas vezes em conjunto com indígenas e até brancos”. Portanto, é um fenômeno de múltiplas facetas a partir das reivindicações de direitos fundamentais para sua (re)existência, além da promoção do sentimento de pertencimento sobre suas heranças através de seus elementos simbólicos.

Em vista disso, o ato do aquilombamento percute na proposta quilombista como uma tecnologia social ou como recurso cultural⁴ para a construção da identidade negra, por meio de variadas dimensões simbólicas em relação ao âmbito do vivido, seja pelas antigas organizações negras ou pelas contribuições na literatura acadêmica (SOUZA, 2008). Dessa forma, o movimento de se aquilombar reverbera na composição de paisagens simbólicas, elementos e signos de afeto que continuamente promovem a função de pertencimento por meio da produção da negritude em busca da construção de uma memória coletiva.

PAISAGEM SIMBÓLICA DO QUILOMBISMO URBANO

O sociólogo Michael Pollak em seu artigo “Memória e Identidade Social” de 1992, ao debruçar-se sobre a formação da memória e identidade, realça estes aspectos como um fenômeno construído de forma individual e coletiva, ao qual é organizado no presente e herdado pelo sentimento de continuidade e coletividade de um grupo. Nessa perspectiva, as inúmeras formas, valores e significados inseridos no meio geográfico percorrem como elementos para a operacionalização da memória, seja pela busca aos ancestrais ou pelo esquecimento social.

Dessa maneira, ao abordarmos a perspectiva do geógrafo Bonnemaïson (2002), realça-se a paisagem podendo ser determinada por elementos significativos para algum grupo, na medida que se comportam como símbolos para uma extensão cultural. Assim, propôs a noção de geossímbolos para compreender como os elementos proporcionam significados às experiências, narrativas e sentimentos que caracterizam determinadas paisagens, a partir das histórias coletivas ou individuais de comunidades.

⁴ Nas esferas dos debates sobre patrimonialização materiais e imateriais, Ailton Krenak destaca a importância de entendermos lugares e elementos identitários das culturas indígenas como recursos para o pertencimento, desvinculando a necessidade da institucionalização para o reconhecimento desses vínculos culturais. KRENAK, Ailton; CAMPOS, Yussef. Lugares de Origem. São Paulo: Jandaíra, 2021.

Dialogando com ambos os pensadores, percebe-se a memória construída coletivamente, havendo elementos “irredutíveis”, possibilitando a solidificação da memória na medida que o uso da oralidade na mediação da identidade e memória coletiva, possibilita que “determinado número de elementos se torna realidade, passam a fazer parte da própria essência da pessoa” (POLLAK, 1992, p. 201). Nesta perspectiva, a formação de memória se concilia com as composições de elementos simbólicos que formam uma paisagem simbólica, possibilitando o pertencimento e a afetividade de uma coletividade ao um geossímbolo. O pensador Bonnemaison (2002, p. 102) comenta:

O geossímbolo pode ser um lugar, um itinerário, uma extensão que, por razões religiosas, políticas ou culturais, aos olhos de certas pessoas e grupos étnicos assume uma dimensão simbólica que os fortalece em sua identidade (BONNERMAISON, 2002, p. 102).

Então, os elementos e lugares socioculturais que proporcionam e vivenciam o material e imaterial de suas heranças, no caso dos estudos propostos aqui, as afro-brasileiras como os quilombos, as rodas de capoeira, os terreiros de Candomblé, o samba e a culinária de raízes africanas, etc., comportam-se como geossímbolos na busca pelo pertencimento negro afrodiaspórico, pois se fundamentam como elementos identitários na atual dinâmica social, além de propor um lugar de identificação de suas heranças e inspirações etnográficas.

Nesse tocante, destaca-se a paisagem com a vinculação de formações de geossímbolos, pois passa ser além do “reflexo visual, mas toda uma parte permanece invisível porque ligado ao mundo subjacente da afetividade, das atitudes mentais e das representações culturais” (BONNEMAISON, 2002, p. 106). Dessa forma, o sentimento de pertencimento (afetividade), as relações existentes (atitudes mentais), o processo histórico e os elementos geossimbólicos (representações culturais), fundamentam-se como categorias, ao investigar quais paisagens se reconstroem ou podem ser interpretadas pelos processos de aquilombamento cultural.

Conseqüentemente, a construção de paisagens simbólicas fundamentadas pela formação de elementos e símbolos identitários antigos ou novos, reproduzem e favorecem a trajetória do movimento de aquilombamento, ao qual ativamente possibilita a progressão de dimensões simbólicas (MOURA, 1983; NASCIMENTO, 1979). Ademais, ao abordarmos o geógrafo cultural Denis Cosgrove, em seu trabalho “A geografia está em toda parte: cultura e simbolismo nas paisagens humanas” de 1988, percebe-se que a presença da interculturalidade nos espaços urbanos e concentrados, permeia como um fenômeno de conflito sobre a legítima luta e identificação, ao compreendermos que o poder é expressado e mantido na reprodução cultural, no modo que a cultura dos grupos dominantes emerge como “senso comum” e como única

memória coletiva, ao qual se sustenta, como por exemplo, pelo racismo cotidiano (COSGROVE, 1988; KILOMBA, 2019; POLLAK, 1992).

Portanto, o aquilombamento como tecnologia ou recurso cultural no âmbito do movimento negro, ao ser inserido na análise da paisagem simbólica, permite compreender a importância dos simbolismos e os meios de representações na construção da identidade negra. Outrossim, proporciona o entendimento do subjetivo e imaterial das múltiplas culturas presentes na paisagem, reafirmando o mosaico de saberes culturais da vida humana e a interculturalidade através das dimensões simbólicas (COSGROVE, 1988; SOUZA, 2008).

Dessa maneira, os itinerários dos movimentos de aquilombamentos urbanos passaram no meio geográfico e na historicidade com desafios nas construções de dimensões simbólicas, sejam pelas reivindicações de ampliação a políticas sociais ou pelas ressignificações de espaços urbanos. Logo, ao proporcionarem espaços físicos ou simbólicos, condicionam a composição de geossímbolos na busca da promoção ao pertencimento e aos acessos das culturas negras.

OS GEOSÍMBOLOS DO QUILOMBO AFROGUARANY

Ao ponderarmos a insurgência do movimento de aquilombamento cultural urbano, salienta-se, a primeira ocupação artística e quilombola da cidade de São Paulo, Casa Amarela Quilombo Afroguarany, localizada no bairro Higienópolis, centro da cidade de São Paulo (Figura 1). Antemão, o Casarão Amarelo, conhecido primordialmente como a mansão Florentina, havia sido construído no ano de 1920 para abrigar uma família migrante dona de lavouras de café⁵.

⁵ Informações retiradas no evento “Encontro Estéticas das periferias: arte e cultura nas bordas da metrópole 2021”, realizado no dia 6 de novembro de 2021 na Casa Amarela Quilombo Afroguarany (SP), com apoio da Secretaria da Cultura de São Paulo.

Figura 1 - Casa Amarela Quilombo Afroguarany.



Fonte: Celso Tavares, 2019.

No percurso deste imóvel, foi administrado pelo Instituto Nacional de Previdência Social (INPS), atual Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), no período da década de 1950 a 1980. Nos meados de 1990, sediou o espaço para a formação de uma creche do Tribunal Regional do Trabalho de São Paulo (TRT-SP) até o começo dos anos 2000. Importante destacar que o imóvel ficou 13 anos sem nenhuma função social e somente no ano de 2006, foi tombado pelo Conselho Municipal de Preservação do Patrimônio Histórico, Cultural e Ambiental da Cidade de São Paulo (CONPRESP), por meio da Resolução 03/2006, a partir do reconhecimento arquitetônico, incluindo mais dois casarões da rua da Consolação.

Sem nenhuma política de restauração e função social a este imóvel, no ano de 2014 iniciou-se a ocupação sociocultural por meio de artistas independentes, negros e indígenas de diversos coletivos de arte urbana, como do teatro, da música e da dança que trabalhavam e apresentavam suas artes nas ruas, as quais reivindicavam um espaço no centro da cidade para expor e expressar suas multiculturalidades (BEZERRA, 2020).

Nesse sentido, no ano de 2015, o coletivo Laboratório Compartilhado Todo Mundo (TM13), responsável pela atual gestão da ocupação, visando a ressignificação deste espaço ocioso com realizações de eventos e atividades socioculturais e educacionais no acolhimento de crianças, jovens e adultos com base no cumprimento das Leis nº10.639/2003 e a atual nº11.645/2008, se autodeclararam como um território quilombola, passando a ser chamar Casa

Amarela Quilombo Afroguarany, em alusão a sua função social na reprodução cultural afro-brasileiras e indígenas através da educação social e dos artistas residentes (BEZERRA, 2020).

Ao observarmos a constituição desse processo de aquilombamento em decorrência da importância dessas normativas legislativas, as quais estabelecem as diretrizes e bases da educação nacional com a obrigatoriedade de abordar a temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. Este novo quilombo promove elementos simbólicos através de atividades abertas aos públicos de todas as faixas etárias, a exemplo os cursos de Capoeira de Angola, alfabetização da língua Guarani, confecções de instrumentos como o Berimbau, oficinas de contos africanos e indígenas, danças tradicionais entre outras ações de encontros entre corpos como destacava Beatriz Nascimento (2006).

Outrossim, comporta-se como um geossímbolo através da resistência da periferia no centro urbano, ao proporcionarem espaços e diálogos abertos para o fortalecimento das identidades negras em São Paulo. Possibilitando uma comunicação com a educação formal das escolas e redes de ensino, em correlação com o ensino não formal através da oralidade e trocas de saberes étnico-culturais que os quilombolas e coletivos abordam nestes espaços (SOUZA, 2008). Portanto, se constitui como um projeto político afrodiaspórico, tal como Abdias do Nascimento (1979) destacava em suas preocupações sobre a formação da identidade negra a partir do TEN ou os apontamentos de Nilma Lino Gomes (2011a) ao realçar a educação como um dos principais veículos de luta do MN.

Devido a sua localização no bairro Higienópolis, no centro da cidade de São Paulo, o Quilombo Afroguarany possibilita acolher variadas pautas que participam da construção dos itinerários dos movimentos negros e indígenas, sejam nas esferas dos debates ao direito a cidade, qualidade de vida, moradia, pautas feministas, LGBTQIAP+⁶, dos migrantes, secundaristas, entre outros. Além de criarem redes de acolhimento a população em situação de rua distribuindo alimentos, roupas e produtos de higiene na luta contra à fome. Por conseguinte, a construção dessa paisagem simbólica é formada por sujeitos que compõem este movimento, como também os que compartilham as vivências e saberes neste espaço, formando um lugar de pertencimento, valorização, formação cultural e política.

Assim, a Casa Amarela passa se comportar como um receptáculo e sede de manifestações culturais localizada em uma região que dificilmente viabilizou políticas de acessos e identificações, em relação às pautas das periferias e as culturas enquadradas

⁶ LGBTQIAP+ (Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transexuais, Queer, Intersexuais, Agênero, Pansexual e mais). Disponível em: <https://observatoriomorteseviolenciaslgbtbrasil.org/orgulho-lgbt/significado-sigla-bandeira-lgbt/>. Acesso em: 10/12/2022.

socialmente como minorias. Colocando à tona, a importância da função social que devido o processo de aquilombamento realizado pelo TM13, seja pela moradia como um quilombo urbano ou pela reprodução social de múltiplas linguagens artísticas marginalizadas, viabilizam e fomentam a construção da identidade negra e periférica contemporânea.

Concomitantemente, ao acolherem artistas e manifestações culturais como o grafite, o RAP, o Hip hop e a cena *Ballroom*, além dos elementos identitários quilombolas e indígenas já citados, como a capoeira e o curso de língua Guarani. Formam e atualizam novos geossímbolos para além da ancestralidade e da memória coletiva na formação de uma paisagem simbólica, mas no viés de se instrumentarem como um projeto político a qual permite acolher pautas atuais das estéticas negras urbanas. Desse modo, o aquilombamento urbano ao dialogar com o passado por meio da promoção de antigos elementos culturais representativos, com pautas que ainda repercute no presente como o direito à moradia e a ampliação de serviços públicos nas esferas da cultura, educação e saúde no intuito de garantir o futuro dos seus iguais, projeta constante subjetividades desestabilizadoras (GONÇALVES; DE ALMEIDA, 2020).

Constituindo interlocuções com os pensamentos de Nilma Lino Gomes em seu livro “O movimento negro educador, saberes construídos na luta por emancipação” (2017), que ao abordar as subjetividades desestabilizadoras dos movimentos sociais, destaca a prática que o MN tem em desviar do conformismo estruturado pelo passado colonizador e escravocrata, para a superação dos mesmos, com a intenção de “construção de políticas radicais de igualdade social” (p. 130). Logo, o Quilombo Afroguarany ao constituir o fomento a elementos simbólicos identitários em uma ocupação urbana, possibilita com que as subjetividades persistam como fatores de emancipação e resistência a desumanização ao qual vem sendo redimido pelo futuro.

Gomes (2017) em diálogo com os apontamentos do sociólogo Boaventura de Souza Santos (2010), ressalva que o MN também se utiliza de imagens desestabilizadoras para restabelecer o espanto e indignação perante as múltiplas condições que perduram no cotidiano dos sujeitos negros. Nesse tocante, ao analisarmos que a ocupação quilombola se localiza em um imóvel tombado com o intuito de preservar os casarões italianos antigos em um dos principais bairros da elite branca paulistana, é perceptível que a existência do Quilombo Afroguarany no atual contexto, se afirmar como uma imagem desestabilizadora, ao se estabelecer como um receptáculo de resistência em diversas dimensões simbólicas, culturais e sociais que não haviam sido inclusas nessas políticas de preservação (SANTOS, 2010).

Diante disso, este patrimônio tombado, ao qual não havia nenhuma função social ativa, ganha vida entre um futuro para o passado, a partir da ressignificação desse imóvel, destacando-

se como um desvio na trajetória negra neste território cultural, pois um “desvio é uma prática liminar que ocorre na fronteira entre um passado que realmente existiu e um passado que não teve licença de existir” (SANTOS, 2010, p. 91). Portanto, a Casa Amarela se estrutura como um projeto de emancipação ao abordar e incluir novos itinerários de suas organizações, comportando-se como um geossímbolo ao criar dimensões para o pertencimento negro, da mesma maneira que possibilita, pelas suas histórias de lutas e localidade, ser uma desestabilização ao que se filia à naturalização da segregação e marginalização dos corpos negros no centro de São Paulo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com esta pesquisa foi possível alcançar como a interdisciplinaridade permitida pelas epistemologias da Geografia Humanística e Cultural, assim como das múltiplas Geografias Negras, dispõem interlocuções na compreensão que os movimentos negros brasileiros proporcionam na construção de dimensões simbólicas para o pertencimento cultural. Neste sentido, percebemos a partir das variadas manifestações artísticas afro-brasileiras e indígenas realizadas pelos artistas residentes na Casa Amarela Quilombo Afroguarany, que a composição de geossímbolos podem auxiliar no fortalecimento identitário e na memória coletiva.

Assim, buscamos demonstrar que esta ocupação quilombola artística, ao ser analisada por estas perspectivas afroepistemológicas, dialoga entre o passado, presente visando o futuro ao fomentar dinâmicas de múltiplas camadas simbólicas na territorialidade negra. Por fim, a construção da paisagem simbólica das culturas negras, como também na desestabilização em decorrência da ressignificação desse imóvel tombado, promove o acesso à cultura e a representatividade da periferia no centro como resposta ao combate perante o racismo institucionalizado e estrutural, na medida que o aquilombamento realizado pelo TM13 promove novas dimensões simbólicas através da educação e da arte.

Agradecimentos

Agradecimento especial ao coletivo Laboratório Compartilhado Todo Mundo (TM13), Casa Amarela Quilombo Afroguarany, e a minha orientadora, Professora Doutora Luciene Cristina Risso, por todo apoio.

REFERÊNCIAS

- BEZERRA, P. M. Ocupações artísticas na área central de São Paulo: identidade e resistência em meio a pandemia do Covid-19. *In: Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação*, 43., Salvador, 2020. *Anais...* Salvador, 2020.
- BONNEMAISON, J. Viagem em torno do território (1981). *In: CORRÊA, R. L.; ROSENDAHL, Z. (Orgs.). Geografia cultural: um século*. Rio de Janeiro: EdUERJ. p. 83- 131, 2002.
- BRASIL. **Lei 11.645, de 10 de março de 2008**. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei no 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. Brasília, 2008.
- CONPRESP. **Resolução Nº 03/2006, de 14 de novembro de 2006**. Prefeitura de São Paulo. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/upload/5f14e_03_T_Rua_da_Consolacao_1047_1059_1075.pdf. Acesso em 04/dez/2022.
- COSGROVE, D. A geografia está em toda parte. Cultura e simbolismo nas paisagens humanas. *In: CORRÊA, R. L.; ROSENDAHL, Z. (Orgs.). Paisagem, Tempo e Cultura*, Ed. UERJ, Rio de Janeiro, p.92-123, 1988.
- EVARISTO, C. **Tempo de nos aquilombar**. 2021. Disponível em: <http://culturadorn.blogspot.com/2021/07/tempo-de-nos-aquilombar-conceicao.html>. Acesso em: 12/dez/2022.
- GOMES, N. L. Movimento negro, saberes e a tensão regulação-emancipação do corpo e da corporeidade negra. **Dossiê Relações Raciais e Ação Afirmativa. Contemporânea**, n. 2, p. 37-60, 2011a.
- _____. **O movimento negro educador. Saberes construídos na luta por emancipação**. Petrópolis, RJ: vozes, 2017.
- _____. O movimento negro no Brasil: ausências, emergências e a produção de saberes. **Política & Sociedade**, v. 10, p. 133-154, 2011b.
- GONÇALVES, L. R. F.; DE ALMEIDA, M. G. Identidade territorial e discursos ideológicos. **Boletim de Geografia**, v. 38, n. 2, p. 18-32, 2020.
- GUIMARÃES, G. F. Geo-grafias Negras & Geografias Negras. **Revista da ABPN** v. 12, n. Ed. Especial – Caderno Temático: Geografias Negras, p. 292-311, 2020.
- _____. **Rio Negro de Janeiro: olhares geográficos de suas heranças negras e o racismo no processo-projeto patrimonial**. Tese (Doutorado em Geografia). Programa de Pós-graduação em Geografia, Universidade Federal da Bahia. Salvador -BA, 09/11/2015.
- KILOMBA, G. **Memórias da Plantação: Episódios de Racismo Cotidiano**. Rio de Janeiro: Cobogó, p. 7-69, 2019.
- KRENAK, A.; CAMPOS, Y. **Lugares de Origem**. São Paulo: Jandaíra, 2021.
- MOURA, C. Organizações negras. *In: SINGER, P.; BRANT, V. de C. São Paulo: o povo em movimento*. São Paulo: Editora Brasileira de Ciências, 1983.



MUNANGA, K. **Negritude**: usos e sentidos. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

NASCIMENTO, A do. **O Quilombismo**. Petrópolis: Vozes, 1979.

NASCIMENTO, B. O conceito de quilombo e a resistência cultural negra. *In*: RATTTS, A. **Eu sou atlântica**: sobre a trajetória de vida de Beatriz Nascimento. São Paulo: Instituto Kuanza; Imprensa Oficial, p. 117-127, 2006.

POLLAK, M. Memória e Identidade Social. **Revista Estudos Históricos**. Rio de Janeiro, v. 5, n. 10, 1992.

RATTTS, A. **Eu sou atlântica; sobre a trajetória de vida de Beatriz Nascimento**. São Paulo: Instituto Kuanza; Imprensa Oficial. p. 117-127, 2006.

SANTOS, B. de S. **A Gramática do Tempo** - para uma nova cultura política. São Paulo: Editora Cortez. 2010.

SOUZA, B. O. **Aquilombar-Se: Panorama Histórico, Identitário e Político do Movimento Quilombola Brasileiro**. Dissertação (Mestrado em Antropologia Social). Programa de Pós-graduação Antropologia Social. Universidade de Brasília. Brasília-DF, 2008.



PERSPECTIVAS GEOGRÁFICAS SOBRE A EXPLORAÇÃO SEXUAL COMERCIAL DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES: uma análise do filme *anjos do sol* (2006)

BARBOZA, Anelise Martins

Graduanda em Geografia pela Universidade Estadual Paulista - UNESP

a.barboza@unesp.br

Resumo: O presente artigo propõe-se a identificar o espaço geográfico na constituição do estado de vulnerabilidade à exploração sexual comercial de crianças e adolescentes (ESCCA) a partir da obra fílmica *Anjos do Sol* (2006). Assim, tendo em vista que a delimitação etária e o caráter de gênero são aspectos centrais neste tipo de violência sexual, a pesquisa se baseia na fundamentação teórica da Geografia da Infância e da Geografia Feminista para a análise da experiência da personagem Maria na sua relação com as materialidades dos sistemas de dominação-exploração presentes no espaço geográfico.

Palavras-chave: Espaço geográfico; Exploração Sexual Comercial; Gênero.

PERSPECTIVAS GEOGRÁFICAS DE LA EXPLOTACIÓN SEXUAL COMERCIAL DE NIÑOS Y ADOLESCENTES: un análisis de la película *anjos do sol* (2006)

Resumen: Este artículo se propone identificar el espacio geográfico en la constitución del estado de vulnerabilidad a la explotación sexual comercial de niños y adolescentes (ESCNA) a partir de la película *Anjos do Sol* (2006). Así, teniendo en cuenta que la delimitación etaria y el carácter de género son aspectos centrales en este tipo de violencia sexual, la investigación parte de la fundamentación teórica de la Geografía de la Infancia y la Geografía Feminista para el análisis de la experiencia del personaje María en su relación con las materialidades de los sistemas de dominación-explotación presentes en el espacio geográfico.

Palabras Clave: Espacio geográfico; Explotación Sexual Comercial; Género.

INTRODUÇÃO

Ao longo da história, diversos foram os elementos que contribuíram para a perpetuação da violência praticada contra crianças e adolescentes. Nesse sentido, o patriarcado, o racismo e o capitalismo, enquanto sistemas de dominação-exploração, são determinantes para a construção e permanência desta realidade violenta. Assim, ao considerar que tais sistemas de dominação-exploração se expressam no espaço geográfico e revelam a existência e a materialidade de práticas violentas, torna-se possível a análise de tais fenômenos a partir de um



olhar geográfico. Dentro desse contexto a Exploração Sexual Comercial de Crianças e Adolescentes (ESCCA), pode ser entendida como uma relação mercantil e abusiva do corpo de crianças e adolescentes por exploradores sexuais que se organizam em rede, ou seja, envolvendo diferentes sujeitos de múltiplas maneiras, diretamente ou indiretamente (LEAL; LEAL, 2002).

Objetiva-se apresentar, inicialmente, como a geografia percebe as vivências infantis a partir de três conceitos fundamentais a esta ciência, sendo eles a paisagem, o lugar e o território. Em seguida, posto que a ESCCA apresenta um recorte de gênero bem delimitado, torna-se pertinente apontar as perspectivas geográficas de gênero, as quais defendem que o espaço geográfico é significado, produzido e organizado de diferentes maneiras pelos diversos sujeitos sociais que atuam sobre ele. Por fim, será realizada uma análise de duas cenas do filme *Anjos do Sol* (2006). Na primeira delas, tem-se o objetivo de destacar a relação da personagem principal com o seu ambiente de origem de modo a explorar como a paisagem é reveladora da percepção social acerca da infância. Posteriormente, já na segunda cena, intenciona-se analisar a vivência da personagem enquanto vítima do crime em questão e sua relação com o espaço geográfico, tendo em consideração alguns elementos característicos deste fenômeno, como a faixa etária e o gênero.

A presente pesquisa parte de uma abordagem de cunho qualitativo que visa, a partir de um levantamento bibliográfico, apontar as contribuições da Geografia da Infância e da Geografia Feminista para a análise e compreensão do fenômeno da exploração sexual comercial de crianças e adolescentes a partir da obra fílmica *Anjos do Sol* (2006). Vale destacar que a escolha pelo Cinema como meio de abordar a temática justifica-se pela possibilidade de que os recursos imagéticos auxiliem na compreensão da realidade através da representação dos espaços, dos sujeitos e da realidade em si. Nesse sentido, Barbosa (2000, p.73) ao abordar o percurso histórico do conceito de representação, defende que: “A representação é uma criação, por isso, plena de historicidade no seu movimento de enunciar ou revelar pelo discurso e pela imagem o movimento do mundo”.

O OLHAR DA GEOGRAFIA SOBRE AS VIVÊNCIAS INFANTIS NO ESPAÇO GEOGRÁFICO: ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

A violência sofrida por crianças e adolescentes vítimas da Exploração Sexual Comercial é perpassada por diversas interfaces da realidade social. Dentre elas, é possível destacar, primeiramente, a particularidade da faixa etária, que, por questões biológicas e sociais diverge

das semelhantes violências perpetradas contra adultos. Além disso, há de se considerar que a existência histórica do regime de dominação-exploração das mulheres pelos homens possibilita um recorte de gênero bem delimitado, categorizando meninas como as principais vítimas deste crime. Da mesma forma, deve-se considerar que o sistema capitalista possui suas bases fundamentadas no sistema patriarcal, portanto, soma-se a este a reificação e comercialização de meninas e mulheres, classificando-as como mercadorias e explorando seus corpos de diversas maneiras.

A Geografia da Infância apresenta diversas contribuições para a análise desta realidade posto que a inter-relação entre tais fatores implica a existência de um tempo e espaço específico que deve ser analisado em suas particularidades. Segundo Mello e Francischini (2010), a ESCCA possui um caráter contextual. Assim, ao considerar a dimensão espaço-temporal das diversas vivências infantis, a Geografia da Infância confirma a multiplicidade de facetas da exploração sexual comercial.

Nesse sentido, Lopes e Vasconcellos (2006) argumentam que:

[...] a geografia da infância tem como questão básica a compreensão da infância em seus diferentes contextos, ou seja como os arranjos sociais, culturais, produzem as infâncias em seus diferentes espaços e tempos e como as crianças ao se apropriarem dessas dimensões sociais, as reconfiguram, as reconstróem, e ao se criarem, criam suas diferentes geografias (LOPES; VASCONCELLOS, 2006, p. 122).

Apesar da infância ser objeto de estudo de diversas áreas além da Geografia, como a História, a Psicologia, a Antropologia, a Sociologia, a Pedagogia, dentre outras ciências, os estudos acadêmicos sobre o tema são bastante recentes, assim como a própria concepção de infância. Nesse sentido, segundo Lopes e Costa (2017), há alguns princípios comuns que orientam as pesquisas das diferentes áreas que abordam o tema e os quais são apresentados por James, Jenks e Prout (1998). Dentre estes princípios está o entendimento da infância como uma construção social, portanto, sua compreensão não deve se limitar a sua universalidade como também deve-se considerar a sua pluralidade. Sendo plural, as infâncias devem ser percebidas como resultantes da inter-relação entre variáveis sociais, como o gênero, etnia, classe social, dentre outros marcadores sociais. Além disso, é importante considerar que as crianças são agentes sociais que atuam sobre o meio de diferentes formas, através de suas “[...] competências históricas e geográficas, cognitivas e emocionais, que diferem das dos adultos, apresentando culturas singulares que se estabelecem nas redes dos demais setores da sociedade” (LOPES; COSTA, 2017, p. 103). Tendo isso em vista, as categorias centrais da geografia como paisagem,

lugar e território, se tornam relevantes para a compreensão das vivências das crianças e adolescentes.

Assim, segundo Lopes (2009):

[...] a paisagem aparece como uma força reveladora, pois as sociedades, ao reservarem um lugar social para suas crianças, criam formas, elaboram artefatos que materializam as concepções de infância pré-existentes nesse contexto social, construindo o que denominamos “paisagens de infância”. Paisagens de infância seriam, assim, as formas visíveis e materiais do espaço, produzidas temporalmente pelos diferentes agentes sociais para a(s) possível(is) infância (s) presentes nas diversas instâncias da sociedade (LOPES, 2009, p. 113).

Ainda de acordo com a perspectiva de Lopes (2009), as paisagens carregam a compreensão histórica e geográfica do ser criança, apresentando formas hegemônicas ao mesmo tempo em que invisibiliza outras perspectivas de infância. Por fim, Lopes (2009, p.114) afirma que as paisagens de infância são constituídas de “[...] participações sociais, cujas presenças e ausências revelam as forças que as constituíram”. Baseado nisso, entende-se que os diferentes sujeitos que fazem parte do cotidiano da criança e do adolescente desempenham papéis fundamentais no processo de construção dessas paisagens. Seja por meio da defesa ou da negação em atribuir um lugar à infância, os adultos, através da família ou de instituições sociais como a escola, atuam diretamente e constantemente na relação entre a criança e o espaço.

Além disso, ao preservar em suas materialidades os processos que compõem e dinamizam a sociedade, a paisagem revela as relações espaciais construídas por determinados grupos em um dado período (LOPES, 2006). Assim, as paisagens evidenciam processos sociais, mesmo que “[...] materialmente edificadas, estaticamente configuradas e percebidas sempre na presença de alguém” (LOPES, 2006, p. 9). A partir disso, as diversas concepções de infância podem ser lidas através da paisagem. Na presença ou na ausência de “paisagens de infância” o espaço é revelador das construções sociais, e, com isso, as noções sobre a infância e a adolescência são evidenciadas na paisagem.

Em vista disso, observa-se que a presença de crianças em um dado lugar não indica, necessariamente, a existência de paisagens de infância. Isso porque estas tendem a se mostrar distantes da realidade de determinada parcela do grupo social de crianças e adolescentes submetidos a certas realidades, posto que são impedidos de vivenciarem tal etapa social do desenvolvimento.

Além da paisagem, duas outras categorias da Geografia podem ser tomadas como fundamentais para a compreensão da atuação da criança nos fazeres geográficos, sendo elas o lugar e o território.

Sob a perspectiva da Geografia Humanista, Tuan (1983) aponta o lugar como “[...] uma mistura singular de vistas, sons e cheiros, uma harmonia ímpar de ritmos naturais e artificiais (...) Sentir um lugar é registrar pelos nossos músculos e ossos”. Assim, o lugar é percebido como algo diretamente relacionado às experiências e sentimentos individuais de cada sujeito em relação a um dado espaço. Portanto, ainda segundo Tuan (1983) é a significação do espaço que o torna lugar. Nesse sentido, o lugar se distancia de uma visão neutra, ao passo que se aproxima de uma perspectiva que considera as dinâmicas humanas com relação a ele (SUESS; RIBEIRO, 2017).

Analisando o conceito a partir da vivência de crianças, a infância passa a ser entendida como “[...] o lugar que cada grupo social destina para suas crianças” (LOPES; VASCONCELLOS, 2006, p. 122). Assim, ao delimitar a diferença na concepção de infância entre determinados grupos, torna-se evidente a sua pluralidade, e, com isso, é possível afirmar a existência de culturas infantis.

Essa pluralidade se estabelece no entrelaçamento da produção da infância e da produção do lugar. Toda criança é criança de um lugar. Do mesmo modo, toda criança é criança em algum lugar. Ou seja, existe na produção das culturas infantis uma ancoragem territorial que não apenas emoldura o contexto no qual se edifica a infância, mas, para além disso, oferece o próprio substrato material a produção da existência. Esse processo faz emergir junto à ideia de culturas infantis a existência de territorialidades infantis que são a base da produção dessa cultura (LOPES; VASCONCELLOS, 2006, p. 110-111).

No entanto, ao considerar a perspectiva infantil, Lopes (2009) aponta a necessidade de análise a partir de uma fusão, ou seja, na condição de lugar-território. Isso porque, segundo o autor, a afetividade - característica fundamental na conceituação de lugar - e as dimensões de poder - elemento essencial na compreensão de território - se entrelaçam constantemente devido ao fato de, para as crianças, a compreensão do espaço é mediada por outros sujeitos, principalmente adultos. Portanto, a relação entre a criança e o espaço se dá através de uma prática de lugar-território (LOPES, 2009).

Nesse entendimento, Lopes e Costa (2017) argumentam que as infâncias também devem ser compreendidas como territórios. Tal entendimento parte da compreensão do território como algo diretamente relacionado a relações de controle e poder.

Pensar a infância como expressão geográfica é assumir que, em torno das crianças, muitos setores diferenciados, implicam-se, imbricam-se, tensionam (e tencionam) intensas relações sociais, políticas e econômicas. As próprias

crianças não estão fora disso, não aceitam, de forma passiva, muitas das escolhas que são feitas para elas, na vida, nas instituições, em diversos locais, por isso falamos em uma Geografia das crianças, em uma Geografia da Infância, assumida, sempre em sua condição plural, humana, em interfaces da filogênese, da ontogênese e da sociogênese, que singularizam cada um de nós, mas sem perder sua fronteira com o outro, com o mundo (LOPES; COSTA, 2017, p. 117).

Assim, as territorialidades infantis a que Lopes e Vasconcellos (2006) fazem referência é uma configuração resultante dos embates, das disputas e dos tensionamentos existentes no território, os quais produzem culturas diversas, “[...] de criança, do lugar, dos lugares destinados às crianças pelo mundo adulto e suas instituições e das territorialidades de criança” (LOPES, 2013, p.67-68). Com isso, a existência de diferentes culturas implica distintas noções de infância, sendo estas decorrentes de relações entre os sujeitos - crianças, adultos, instituições e etc -, podendo ser construídas através de aproximações ou rupturas, embates ou negociações (LOPES, 2006).

A VIVÊNCIA GEOGRÁFICA DA EXPLORAÇÃO SEXUAL COMERCIAL DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES: UMA QUESTÃO DE GÊNERO?

De acordo com Lerner (2019), o conhecimento sobre a História das mulheres e a interpretação da história, tanto delas quanto dos homens, foram negadas a esta parcela da população, de modo que as mulheres foram impedidas de participar da criação de símbolos, filosofias, ciências e leis. Como resultado dessa exclusão, diversas ciências, incluindo a Geografia, invisibilizaram uma parcela significativa da humanidade. Semelhante às outras áreas do conhecimento, a Geografia se desenvolveu a partir de um viés androcêntrico, branco e heterossexual. Para Silva (2007):

A tradição geográfica em privilegiar aspectos visíveis do espaço, o apego aos dados quantitativos e aos arquivos documentais oficiais, visando atingir a neutralidade científica na geografia convencional e também a abordagem economicista da perspectiva marxista, relegou a mulher a uma invisibilidade no processo de produção do espaço que sustentada nesta visão científica a geografia privilegiou os agentes e as paisagens hegemônicas e, portanto, fundadas na dominação masculina, conforme tem declarado McDowell (SILVA, 2007, p. 33).

Nesse sentido, o avanço dos movimentos feministas, ao evidenciarem as desigualdades de gênero, possibilitaram mudanças e fomentaram o surgimento de novas perspectivas no interior da sociedade e em diversas ciências, abalando o sistema hegemônico de dominação masculina. Em meio a esse contexto, as teorias feministas passam a ser incorporadas a explicação e a interpretação dos fatos geográficos, denominando, assim, uma Geografia

Feminista (SILVA, 1998). No entanto, Ramos (2021) argumenta que a aproximação entre a ciência geográfica e as diversas perspectivas feministas não se trata apenas de possibilitar a inclusão das vivências femininas ou então proporcionar a identificação da questão de gênero com base no espaço. Segundo a autora, o objetivo em se utilizar de interpretações feministas para a realização de análises geográficas também se situa no entendimento da organização do espaço e na compreensão da heterogeneidade espacial dos diversos sujeitos sociais que se encontram em meio a relações de poder perversas.

Para Silva (2003, p.36), “[...] o ponto central dos estudos geográficos através desta perspectiva é o argumento de que mulheres e homens têm se posicionado diferentemente no mundo e, sendo assim, suas relações com os lugares são diferentes também”. Nesse mesmo sentido, Reis (2015) aponta que cabe a Geografia Feminista revelar até que ponto tais diferenças são experienciadas, bem como evidenciar que essas mesmas diferenças são partes integrantes da constituição social do lugar e do gênero. Assim, ao considerar a pluralidade entre os sujeitos sociais e suas diversas vivências individuais, torna-se evidente que o espaço geográfico é experienciado de diferentes formas. No entanto, sua organização, construção e reconstrução, a partir de forças físicas e simbólicas, ocorrem em concordância com as estruturas de dominação sócio-espaciais vigentes (SILVA, 2003, p. 37)

No entanto, embora historicamente a ciência geográfica tenha sido realizada a partir de um viés androcêntrico, de modo a ocultar ou segregar os demais sujeitos sociais atuantes no espaço, Reis (2015) indica que:

De acordo com Moreira (2007) a Geografia por meio da análise do espaço, serve para desvendar máscaras sociais, e por detrás de todo arranjo espacial estão as relações sociais que nas condições históricas do presente são relações de classe. O espaço é história, faz parte do processo de produção social, esfera epistemológica sobre a qual a geografia deve debruçar-se como ciência. O espaço geográfico é um campo interdisciplinar da Geografia, é o conceito que permite dialogar com as demais áreas do conhecimento que buscam entender o movimento social (REIS, 2015, p. 23).

Assim, através da compreensão de que é papel da Geografia revelar as dinâmicas sociais encobertas pelos arranjos sócio-espaciais, as análises geográficas que se utilizam dos diversos marcadores de diferenciação entre os sujeitos - faixa etária, gênero, classe, orientação sexual, raça, etnia, dentre outros - para a observação e interpretação da realidade, se distanciam da percepção sobre a ação humana no espaço geográfico como elemento carregado de neutralidade. Tendo isso em vista, entende-se a atuação humana como resultado de processos históricos e sociais não homogêneos, de modo que as diferenças entre os sujeitos decorrentes

desses processos revelam múltiplas relações com o espaço e diversas formas de atuação sobre ele.

Ao considerar o fenômeno da exploração sexual comercial de crianças e adolescentes, Faleiros (2000) afirma a existência de um caráter de gênero bastante explícito, o qual pode ser facilmente associado à vigência do patriarcado e sua relação e atuação conjunta com o capitalismo. Desta forma, ao considerar que os diferentes sistemas de dominação-exploração se expressam no espaço, torna-se evidente que a relação entre as vítimas da ESCCA e o espaço geográfico é permeada pelos mecanismos de dominação-exploração que se materializam através das relações sociais.

A INFÂNCIA ROUBADA DE MARIA E SUA RELAÇÃO COM O ESPAÇO GEOGRÁFICO

O filme *Anjos do Sol* (2006) se inicia com a imagem do sol nascente sob um rio, onde um barco com dois homens se direciona por um longo caminho fluvial até o seu destino. Embora o filme não revele, os elementos paisagísticos presentes nas cenas iniciais permitem delimitar a região nordeste como o espaço geográfico em que a história se passa inicialmente. A paisagem litorânea sem evidências humanas, dá lugar a um pequeno vilarejo à beira da praia formado por poucas casas de pau a pique, evidenciando a falta de urbanização e a situação socioeconômica de seus habitantes. Ainda nos primeiros minutos do filme, a trilha sonora dramática que acompanha o personagem em destaque na cena desempenha um papel importante na criação da ambiência espacial, de modo que a música junto a sequência de imagens iniciais desperta no espectador emoções ligadas a tristeza e a dor.

Em meio a este cenário, a câmera exhibe quatro crianças trabalhando, sendo que uma delas, a personagem Maria, está de costas sentada em uma cadeira. A câmera se aproxima de sua nuca e a partir do olhar da menina que se movimenta e segue o olhar das outras crianças, a filmagem retorna a imagem do homem que aparece inicialmente. Como afirma Zeytounlian (2014), os cabelos cortados igualmente curtos e as roupas similares em cores claras e neutras não permitem identificar inicialmente o gênero das crianças e adolescentes. Ainda segundo a autora, a semelhança entre eles a nível de aparência e a falta de marcadores de gênero, aponta uma visão associada à figura dos anjos, a qual remete ao título do filme. Além disso, o fato de estarem trabalhando demonstra o distanciamento em relação à concepção de infância. A forma padronizada de trabalho e o comportamento dos personagens durante o processo, o qual é

marcado pelo silêncio e pela apatia, também evidenciam a noção da criança como um ser adulto em miniatura (ARIÉS, 2006).

Figura 1 - Maria e seus irmãos trabalhando



Fonte: Filme Anjos do Sol (2006)

Tal representação da infância nesta perspectiva é observável através da análise de alguns aspectos presentes na cena. Nota-se a completa inexistência de “paisagens de infância”, conceito denominado por Lopes (2009) como a materialização no espaço das diversas concepções de infância elaboradas e produzidas pela sociedade. Assim, a ausência de materialidades que remetem a infância, como brinquedos por exemplo, demarca uma posição clara sobre como estes sujeitos são vistos socialmente. Nesse sentido, as “paisagens de infância” tendem a se mostrar distantes da realidade de determinada parcela do grupo social de crianças e adolescentes quando colocados em situação de vulnerabilidade, como é o caso da família de Maria representada no filme, posto que são impedidos de vivenciarem tal etapa do desenvolvimento em virtude de sua realidade social.

No entanto, embora as vivências das crianças e adolescentes presentes na cena se distancie da noção generalizada sobre a infância, suas dinâmicas e experiências enquanto tal podem ser caracterizadas como produtoras de uma determinada cultura infantil, restrita à essa realidade tanto temporal quanto geograficamente. Assim, o espaço geográfico a qual Maria e seus irmãos estão inseridos, contribui diretamente para a construção de suas infâncias. Sobre esta questão, Lopes e Vasconcellos (2006) argumentam que:

[...] as condições materiais e simbólicas de produção de existência das crianças são bastante diferenciadas. Não podemos falar da existência de uma única cultura própria das crianças, mas sim de culturas infantis, caracterizando desse

modo a pluralidade que lhes é inerente (LOPES; VASCONCELLOS, 2006, p. 110-111).

Assim, o espaço geográfico passa a ser entendido como elemento fundamental na constituição das infâncias representadas no filme. Sua localização notadamente distante dos centros urbanos, impossibilitando a chegada de energia elétrica e saneamento básico evidencia o descaso do poder público, o que relega as famílias ali presentes à extrema pobreza. As cenas em que Maria e seus irmãos descascam algo, possivelmente mandioca, a presença de um barco ao lado deles, e a sonoplastia da cena podem indicar a pesca, a criação de animais e o plantio como formas de subsistência local, o que, por sua vez, demonstram a fome como uma possibilidade real, considerando os aspectos climáticos e naturais de tais atividades. Nesta realidade, as crianças são obrigadas a trabalharem no âmbito doméstico, podendo contribuir como fonte de renda através da venda dos alimentos preparados pelas crianças e adolescentes ou para a garantia da subsistência alimentar da família.

Tais fatores apresentam o espaço geográfico como elemento condicionante das formas de existência local. Assim, as culturas infantis surgidas a partir das territorialidades infantis a que Lopes e Vasconcellos (2006) apontam, aparecem no filme como marcadas e afetadas pelo trabalho necessário em virtude da realidade socioeconômica da família, pela possível ausência de escola, considerando a precariedade local, a distância e a dificuldade em se chegar aos centros urbanos, e também tendo em vista que Maria, aos 12 anos, afirma não saber ler em uma das cenas no decorrer do filme. Além disso, outro fator de impacto na construção dessas culturas são os destinos dos filhos diferenciados pelo gênero. Como resultado das estruturas patriarcais e capitalistas, às meninas são impostas um destino longe da família, originalmente para trabalhar como doméstica nas cidades. No entanto, há de se considerar que tanto o destino intencionado pelos pais quanto o destino real de Maria, ou seja, o trabalho infantil doméstico ou a exploração sexual comercial, representa uma violação criminal da infância.

Tendo isso em vista, o espaço geográfico passa a atuar sobre o sujeito, crianças e/ou adolescentes, de modo contribuir para o distanciamento e a rápida superação dos aspectos imaturos característicos destes períodos, sejam eles no sentido físico, mental ou emocional.

Em uma outra cena do filme, a relação entre Maria e o espaço geográfico no qual está inserida também é evidenciado. Na cena em questão, o personagem Saraiva, dono do bordel em que meninas, crianças e adolescentes, são exploradas, se utiliza do espaço geográfico em que o garimpo está localizado como um meio de impor medo para que as meninas não tentem fugir daquela realidade. Assim, não só a Casa Vermelha é entendida como uma prisão, mas o próprio espaço geográfico do garimpo de Socorro.

Figura 2 - Garimpo de Socorro.



Fonte: Filme Anjos do Sol (2006).

Saraiva: Ah, tem mais uma coisinha. Peraí. Nem pensar em fazer coisa diferente... para fugir, por exemplo. Nunca ninguém fugiu daqui. A gente tá no meio da selva. Se vocês andarem por aí, os bichos do mato, cobra, jacaré, onça vem e crau. A única que tentou fugir daqui eu trouxe de volta... e matei. Matei. Pronto [sorrindo]. Pode ir para o quarto.

A partir disso, nota-se que no filme em análise, o espaço geográfico do garimpo, onde é representado a maior parte das cenas do filme, compõe o cenário de violência da exploração sexual comercial de crianças e adolescentes como um elemento que favorece a prática em questão. Deste modo, tanto a fauna quanto a flora da região são elementos que facilitam a prática do crime, o que, logicamente, também significa a restrição no deslocamento dos sujeitos que habitam a localidade, principalmente das vítimas desta prática, ou seja, crianças e adolescentes. Nesse sentido, ao considerar que, independentemente do espaço geográfico em que a ESCCA ocorre, as vítimas desta violência têm sua liberdade negado ou, ao menos, bastante restrita, verifica-se que o espaço geográfico se constitui como um elemento central na análise destas realidades. Com isso, é evidente que se o meio desempenha um papel sobre a atuação dos seres humanos, constrói-se uma relação entre eles, neste caso, entre o espaço geográfico e os sujeitos infantis e adolescentes nele presentes.

Assim, a interação entre o espaço geográfico e as vítimas da ESCCA, é representada no filme Anjos do Sol (2006), especificamente nas cenas da Casa Vermelha, de duas maneiras distintas. A primeira delas, é apresentada principalmente através da perspectiva das personagens Maria e Inês, as quais demonstram um sentimento de rejeição, medo e angústia em relação ao ambiente, significando o espaço como um lugar de violência e dor. Portanto, ao considerar os mecanismos de dominação-exploração do sistema patriarcal, o qual configura uma hierarquização entre os gêneros e um vasto cenário de violência contra meninas e

mulheres, percebe-se que a relação das personagens com o espaço geográfico e a afetividade em relação a ele está intrinsecamente vinculado ao gênero. Com isso, torna-se evidente que os diferentes sujeitos significam o lugar de maneiras distintas e que as interseccionalidades que permeiam tais vivências são fundamentais neste processo. Nesta perspectiva, não só o bordel onde as violências - simbólica, física, psicológica e sexual - ocorre é apresentado como um lugar opressor mas toda a região de Socorro, o que fica demonstrado pelo diálogo entre Maria e Inês:

Inês: Eu vou fugir. Tu quer ir junto?

Maria: Mas como? Para onde?

Ines: Para qualquer lugar, Maria. Aqui eu num fico mais.

Maria: Mas tem mato aí fora, e bicho.

Por outro lado, o mesmo espaço é retratado de maneira positiva pelas personagens Sheila e Lurdes, as quais, embora o filme não evidencie suas idades, estão submetidas às mesmas circunstâncias de violência que as demais personagens. Para elas, a Casa Vermelha é retratada como um lugar de interação social, diversão, ganho financeiro e possibilidade de encontrar um marido. A partir disso, é perceptível como indivíduos imersos em uma mesma realidade podem construir visões de mundo totalmente diferentes e, assim, suas vivências, experiências e perspectivas variam conforme o gênero, a raça, a classe social, a orientação sexual, dentre outros fatores. Nesse sentido, observa-se como tais elementos resultam em diferentes processos de significação do espaço.

Sheila: Eu gosto muito daqui, tá entendendo? Mas muito mesmo, de verdade. Melhor do que outros lugares. E se tua amiguinha não gosta, é melhor ela se acostumar. Porque fugir ela já viu que não dá, né?

Celeste: Nem todo mundo precisa gostar da merda desse lugar não, Sheila.

Sheila: É, mas eu gosto. Se eu não trabalhar aqui, vou trabalhar onde, hein Celeste? De doméstica? Deus me livre. Alguns dizem que é pecado, pecado é morrer de fome. Aqui pelo menos eu conheço bastante gente, ganho meu dinheiro.

[...]

Maria: Como vocês podem gostar de ficar aqui?

Lurdes: Ih menina, também não é assim não. Eu gosto daqui, gosto e gosto que nem Sheila. Ah, aqui a gente pode dançar, coisa e tal. [...] Mas o que eu estou mesmo é procurando marido, sabe? Tem muita menina que arrumar marido no puteiro e eu tenho esperança que meu Santo Antônio não vai me falhar e vai me mandar meu homem.

A partir das falas de Sheila, Celeste, Maria e Lourdes, observa-se que a relação das meninas vítimas da exploração sexual com o espaço e a construção de uma afetividade em relação a ele é permeada por diferentes mecanismos do sistema de dominação-exploração, seja através da violência sexual, física ou psicológica, mesmo que algumas das personagens em questão não se identifiquem enquanto vítimas de tal violência. Portanto, entende-se que a

interação entre o espaço geográfico e as vítimas da exploração sexual comercial presentes no filme “Anjos do Sol” (2006) são dependentes da perspectiva individual de cada sujeito, sendo as estruturas sociais e culturais determinantes neste processo, tendo em vista que promovem a conformação e naturalização da violência, como um dos resultados do sistema patriarcal e capitalista ou a indignação e a luta pela transformação da realidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao considerar a vigência dos diferentes sistemas de dominação-exploração, sua materialização no espaço geográfico e as múltiplas facetas que envolvem a exploração sexual comercial de crianças e adolescentes, observou-se a importância de analisar o fenômeno a partir de um viés geográfico. Deste modo, através da obra cinematográfica Anjos do Sol (2006), foi possível perceber que a paisagem é reveladora da compreensão social sobre a infância em determinado tempo e espaço. Além disso, nota-se que a relação e o processo de significação do espaço pela vítima da exploração sexual comercial se dão por meio da materialização dos mecanismos de atuação dos sistemas de dominação-exploração. Logo, evidenciou-se que os diversos marcadores sociais que permeiam a existência dos sujeitos se revelam distintamente no processo de significação, produção e organização do espaço.

Agradecimentos

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) pelo financiamento - processo nº2021/03781-0.

REFERÊNCIAS

ANJOS DO SOL. Direção: Rudi Lagemann. 2006, Brasil, 92 min, cor. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=2U4PHZJl434&t=1183s&has_verified=1

ARIÈS, P. **História Social da Criança e da Família**. Rio de Janeiro: LTC, 1981.

BARBOSA, J. L. A arte de representar como reconhecimento do mundo: o espaço geográfico, o cinema e o imaginário social. **GEOgraphia**. v. 2, n. 3, p.69-88, 2009.

FALEIROS, E. T. S. **Repensando os conceitos de violência, abuso e exploração sexual de crianças e adolescentes**. Brasília: Thesaurus, 2000.

JAMES, A.; JENS, C.; PROUT, A. **Theorizing childhood**. 4.ed. New York: Teachers, College Press, 2004 [1998].

LEAL, M. L. P.; LEAL, M. F. P. Pesquisa sobre o tráfico de mulheres, crianças e adolescentes para fins de exploração sexual no Brasil. **PESTRAF: Relatório Nacional**. Brasília/DF: CECRIA, 2002. Disponível em: https://andi.org.br/wp-content/uploads/2020/10/Pestraf_2002.pdf



LERNER, G. **A criação do patriarcado: História da opressão das mulheres pelos homens**. São Paulo: Editora Pensamento-Cultrix Ltda, 2019.

LOPES, J. J. M. A criança e sua condição geográfica: contribuições da Geografia da Infância. **O Social em Questão**, Ano XX, n. 21. Rio de Janeiro, Puc-Rio, Dep. Serviço Social, 2009.

LOPES, J. J. M.; DE VASCONCELOS T. Geografia da Infância: territorialidades infantis. **Currículo sem Fronteiras**, v. 6, n. 1, p. 103-127, 2006.

LOPES, J. J. M.; COSTA, B. M. F. Geografia da Infância: onde encontramos as crianças. **ACTA Geográfica**, Boa Vista, Edição Especial, p. 101-118, 2017.

LOPES, J. J. M. Geografia das Crianças, Geografias das Infâncias: as contribuições da Geografia para os estudos das crianças e suas infâncias. **Revista Contexto & Educação**, 23(79), 65-82, 2013.

MELLO, L. C. de A.; FRANCISCHINI, R. Exploração sexual comercial de crianças e adolescentes: um ensaio conceitual. **Temas psicol.** [online], v.18, n.1, p. 153-165, 2010.

RAMOS, G. I. O lugar político das mulheres: Feminismo, possibilidades e contribuições da geografia. **Revista da ANPEGE**, 17(32), p. 325-350, 2021.

REIS, M. L. Estudos de gênero na geografia: uma análise feminista da produção do espaço. **ESPAÇO E CULTURA**, Rio de Janeiro, n. 38, 2015.

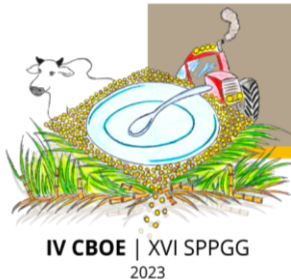
SILVA, J. M. Um ensaio sobre as potencialidades do uso do conceito de gênero na análise geográfica. **Revista de História Regional**, [S. l.], v. 8, n. 1, 2007.

SILVA, S. M. V. da. Geografia e gênero / geografia feminista - o que é isto? **Boletim Gaúcho de Geografia**, v. 23, n. 1, 1998.

SUESS, R. C.; RIBEIRO, A. S. S. O lugar na geografia humanista: uma reflexão sobre o seu percurso e questões contemporâneas - escala, críticas e cientificidade. **Revista Equador (UFPI)**, v. 6, n. 2, p.1 - 22, 2017.

TUAN, Y-F. **Espaço e lugar: a perspectiva da experiência**. São Paulo: DIFEL, 1983.

ZEYTOUNLIAN, L. **Realidades ficcionadas e ficções realizadas: A construção social da realidade de meninas brasileiras no mercado do sexo**. 2014. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais). Universidade Federal de São Paulo, Guarulhos.



SOLIDARIEDADES DE TERREIRO NO COMBATE À FOME EM TEMPOS DE PANDEMIA DE COVID-19

SILVA, Rachel Cabral da

Doutoranda em Geografia pelo PPGEU/UERJ e membra do grupo de Pesquisa GeoCorpo (IGEOP/UERJ)

silvarachelcabral@gmail.com

ARAÚJO, Caroline Pinho de

Doutoranda em Geografia pelo PPGEU/UERJ e membra do grupo de Pesquisa GeoCorpo (IGEOP/UERJ)

linepinhocarol@gmail.com

ROCHA, Alan da Silva

Mestre em História Social pelo PPGHIS/UFRJ

alanrocha.13@outlook.com

Resumo: O presente artigo foi elaborado através de entrevista com o fundador da Associação Odara Social, ligado à comunidade afrorreligiosa Ilê Axé Meji Omi Odara, localizado no município de Duque de Caxias, na Baixada Fluminense, Estado do Rio de Janeiro, que desde 2017 distribui cestas básicas como também faz formação política, mobilização social e atividades infantis. Apresenta o choque das diferentes matrizes de racionalidade no espaço, a matriz de racionalidade ocidental que produz a fragmentação da natureza por meio do controle e técnica e concomitantemente espolia a sociedade impondo a universalidade, em contraponto com a matriz de racionalidade de ancestrais e comunitárias em que não existe a dualidade ser humano versus Natureza. Desta maneira, promovem o bem-viver no seu processo de produção material e social de existência, tendo como princípios: a valorização da vida, da integração comunitária, prima pela diversidade e não a imposição de modo de vida universal, o respeito pelo tempo da natureza, luta pelo equilíbrio e pelas justiça sociais. Visa compreender como as solidariedades de terreiro atuam como agentes políticos para o bem-viver no combate ao agravamento da insegurança alimentar da população local produzida pelos projetos do governo bolsonarista no contexto de pandemia da Covid 19.

Palavras-chave: Combate à fome; Candomblé; ação política; microterritorialidade negro-africana.

LAS SOLIDARIDADES DE TERREIRO EN LA LUCHA CONTRA EL HAMBRE EN TIEMPOS DE PANDEMIA DEL COVID-19

Resumen: Este artículo fue elaborado a través de una entrevista con el fundador de la Asociación Social Odara, vinculada a la comunidad afrorreligiosa Ile Axé Meji Omi Odara, ubicada en el municipio de Duque de Caxias, en baixada Fluminense, Estado de Río de Janeiro, que desde 2017 distribuye canastas básicas, además de realizar capacitación política,

1952



movilización social y actividades infantiles. Presenta la matriz de la racionalidad occidental que produce la fragmentación de la Naturaleza a través del control y la técnica y expolia concomitantemente a la sociedad imponiendo la universalidad, contrastante con la matriz de racionalidad de antepasados y comunidades en la que no hay dualidad entre el ser humano y la naturaleza. Promueven el bienestar en su proceso de producción material y social de la existencia, teniendo como principios: la valorización de la vida, la integración comunitaria, el respeto por el tiempo de la naturaleza, la lucha por el equilibrio y las justicias sociales. Su objetivo es comprender cómo la solidaridad del terreiro actúa como agentes políticos para el bienestar en la lucha contra el empeoramiento de la inseguridad alimentaria de la población local producida por los proyectos del gobierno bolsonarista en el contexto de la pandemia de Covid 19.

Palabras Clave: Combatir el hambre; Candomblé; acción política; microterritorialidad negro-africana.

INTRODUÇÃO

A noção de desenvolvimento nas sociedades capitalistas é atrelada à ideia de desenvolvimento econômico, cujo domínio e a apropriação da natureza são fundamentais para o progresso. As florestas, as matas, as águas, os rios, as rochas, os minerais, a biodiversidade de maneira geral, é vista como recurso que estaria disponível para ser consumida. Porém, os fatos da atualidade como as mudanças climáticas e a pandemia da COVID-19 indicam que não é bem assim, se faz necessário (re) pensar essa relação que até então vem se estabelecendo como sociedade versus natureza.

O geógrafo Milton Santos (2008), aponta que a cidade moderna movimenta os homens como máquinas e todas as ações são regidas pelo “tempo rápido”. E o campo cada vez mais mecanizado adere ao ritmo da globalização.

Antes, eram apenas as grandes cidades que se apresentavam como o império da técnica, objeto de modificações, supressões, acréscimos, cada vez mais sofisticados e mais carregados de artifício. Esse mundo artificial inclui, hoje, o mundo rural (SANTOS, 2008, p. 160).

Portanto, Milton Santos (2008) aponta que o meio técnico - científico - informacional atinge o campo. E isso acontece no decorrer da década de 1970 no Brasil. O campo se torna cada vez mais subordinado às indústrias, e conseqüentemente, uma maior subordinação da natureza ao capital. Alguns dos aspectos dessa modernização foram a mecanização do campo, o uso de insumos, fertilizantes, defensivos agrícolas, o fortalecimento do agronegócio e a formação de *commodities* (principalmente de trigo e soja). Diante deste processo a presença do Estado se concentrou na fiscalização, determinação de preços, estocagem e comercialização.

Essa modernização no campo gerou conseqüências como a precarização do trabalho no campo, seguido do êxodo rural, a concentração fundiária e de renda, o inchaço das periferias

das cidades, a favelização, o rearranjo do próprio espaço de produção rural e os diversos impactos ambientais e sociais.

Segundo a Organização das Nações Unidas (ONU), atualmente 55% da população mundial vive em áreas urbanas e a expectativa é de que esta proporção aumente para 70% até 2050. O aumento da população urbana implica na ampliação do mercado, já que geralmente o ambiente urbano não visa a produção de alimentos para o autoconsumo. A urbanização implica no aumento no consumo de carne, que apresenta maiores impactos no meio ambiente devido às formas de produção na criação dos animais no setor agropecuário. A criação destes animais influencia no aumento significativo da produção de grãos (milho e soja) devido a demanda de produção animal. Este processo tende a acirrar as disputas de terras voltadas para a produção de alimentos para os animais e para a produção de alimentos para os seres humanos.

Tais consequências decorrem das ações do agronegócio e do Estado brasileiro que contribuem para as *commodities*. A palavra *commodity* significa mercadoria, em tradução livre do inglês. São produtos que funcionam como matéria-prima, produzidos em larga escala e podem ser estocados sem perder a qualidade. São considerados investimentos e, portanto, negociados nas Bolsas de Valores. O Brasil é um grande produtor de *commodities* agrícolas, como suco de laranja, milho, café, algodão, açúcar, trigo e soja, e por isso, sofre grande influência desse mercado externo de *commodities*. Apesar de comercializar alimentos consumidos mundialmente, o país fica sujeito também a decisões externas dos preços e sujeito às instabilidades do comércio internacional, pois o preço varia de acordo com a lei da oferta e da procura no comércio internacional.

Na mesma década de 1970 o principal argumento para a modernização agrícola do Brasil era acabar com a fome, no entanto, o combate à fome, não envolve somente a produção de alimentos, é necessário sobretudo, o acesso aos alimentos, o que só é possível através da distribuição de renda. Portanto, a motivação da produção dos alimentos vendidos em *commodities* produzidos pelo agronegócio no Brasil não é o combate à fome. E sua atuação dentro do território brasileiro provoca uma série de consequências negativas ao povo brasileiro e à natureza.

A disputa de terras no Brasil se torna cada vez mais acirrada e as áreas agricultáveis com os melhores solos e condições de produção ficam sob o domínio do agronegócio. Em contrapartida, a agricultura familiar, que promove o abastecimento do mercado interno com os alimentos da maior parte da população, acaba sendo deslocada para áreas menos impróprias



para o plantio. Dados recentes apontam que cerca de 70% dos alimentos consumidos pelos brasileiros advém da agricultura familiar.

Sendo assim, a estrutura agrária do Brasil atrelada ao mercado externo em meio a políticas neoliberais está sujeita a todas intempéris das políticas e crises internacionais como foi a pandemia de Covid-19. Os preços alimentícios do mercado interno obtiveram uma alta de preços considerável, agravando o processo de crise econômica que se arrasta desde meados da década passada, iniciada ainda durante o governo Dilma Rousseff. Desde fins de 2014 e a partir de 2015 houve uma queda significativa dos preços de algumas *commodities* no mercado internacional, impactando diretamente na extração de petróleo e derivados, além da queda de investimentos no setor da indústria naval. Outros produtos voltados ao mercado externo também tiveram seus preços afetados. Com o impeachment da presidenta Dilma Rousseff e a chegada de Michel Temer ao poder executivo, um novo pacote de reformas foi anunciado. As novas políticas adotadas pelo governo Temer buscaram equilibrar as contas públicas e as dívidas do Estado, assumindo uma política de austeridade econômica. As medidas do governo foram então expressadas nas contra-reformas voltadas ao setor do trabalho, num processo de flexibilização das leis trabalhistas. Além disso, foi anunciada a PEC 55/2016, conhecida popularmente como a “PEC do teto de gastos”, estabelecendo um limite de investimentos por parte do governo federal nos setores de saúde, educação, transporte e outros campos importantes de atuação do Estado brasileiro voltados à sociedade civil.

Com a eleição do presidente Jair Bolsonaro em 2018, as políticas de austeridade econômica promovidas pelo Estado brasileiro tiveram continuidade. Em 2019 o governo federal e o Congresso Nacional aprovaram a Reforma da Previdência evidenciando uma continuidade nas políticas de flexibilização das condições de trabalho e seguridade social. Além disso, o Governo Bolsonaro diminuiu consideravelmente o investimento por parte do BNDES no Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf). Segundo o balanço feito por pesquisas recentes, o financiamento do governo federal à agricultura familiar foi praticamente extinto, o que impacta de forma decisiva na produção e abastecimento de alimentos voltados para o consumo dos brasileiros. As políticas de austeridade agravaram profundamente o cenário de crise enfrentado no Brasil. As medidas adotadas resultaram no aumento das taxas de desemprego e do trabalho informal, aumento do custo de vida e dificuldades da população ao acesso dos alimentos básicos. Este cenário associado à crise política fez com que o Brasil retornasse ao Mapa Mundial da fome elaborado pela ONU, do

qual havia saído em 2014 com o auxílio dos programas sociais *Fome Zero* (2003) e o *Bolsa Família* (2003).

A retomada da fome e a miséria como problemas que haviam saído das pautas governamentais dos últimos anos dos governos de esquerda no Brasil, retomam no contexto de pandemia deflagrando o fosso da desigualdade social presente no país. O tema da fome e a insegurança alimentar reaparecem constantemente nos jornais e noticiários, inclusive sendo um ponto de destaque nas disputas eleitorais para a presidência da república em 2022. Nesse contexto, observamos o fortalecimento de ações de combate à fome como a *Campanha Natal sem Fome*, criação da ONG *Ação para a Cidadania*, administrada pelo filho do sociólogo Herbert José de Sousa, conhecido como Betinho, que foi um importante ativista social na luta contra a fome no Brasil nas décadas de 1980 e 1990. Além do *Movimento tem gente com Fome*, apoiado pela Anistia Internacional e por diversas ONGs e artistas. Outro movimento importante é o *Movimento Panelas Vazias* que atua na maior capital do país, a cidade de São Paulo. Ações sociais que não eram vistas no Brasil, pelos menos vinte anos atrás.

Assim sendo, destacam-se também as ações do povo de terreiro no contexto de combate à fome da população local, que se choca com a perspectiva completamente oposta ao capitalismo de domínio/espoliação/exploração da natureza. Apresentamos, portanto, uma Geografia que reconhece este sistema de perversidade para com a população brasileira e que se coloca politicamente no processo de reconstrução social.

DESENVOLVIMENTO

Na interação sociedade-natureza, os diversos grupos sociais ao atribuírem seus valores sobre a natureza a concebem a partir da sua compreensão sobre a mesma. Assim se organizam territorialmente em diferentes tempos sociais. Ou seja, não há necessariamente uma sucessão de ações, elas são concomitantes, visto que “(...) não há nenhum espaço em que o uso do tempo seja idêntico para todos os homens” (SANTOS, 2017, p. 159) e *mulheres*. Neste sentido, são as diversas formas de uso do território (em diferentes escalas geográficas), associadas à simultaneidade das diferentes temporalidades que permite a coexistência de diferentes grupos sociais.

Logo, se os diferentes grupos sociais usam o tempo e o espaço de formas diversas, também possuem distintas sensações, percepções, sentidos e interpretações que são atribuídos à natureza. Variando de acordo com suas características culturais, suas agências e intenções. Há por consequência, uma pluralidade de meios de ver, ler, interpretar e conceber o mundo. E por

isso, é importante ter a compreensão de que é no espaço que ocorrem os conflitos entre as diversas práticas sobre o uso do território, ancoradas em matrizes de racionalidade distintas no que tange a relação com a natureza.

A Matriz de Racionalidade Ocidental produz um mundo fragmentado que reduz a natureza à sua significação material e técnica – uma fonte de recursos e de lucro – por meio de sua dominação e controle. É um modo de ser, estar e agir sobre o mundo e impõe-se como única forma de organização econômica, política e social sobre as demais sociedades que apresentem outros modos de gerir a natureza (em diferentes sistemas de uso da terra). Assim, essa matriz de racionalidade dicotomiza o mundo, hierarquiza povos, culturas, percepções de tempo e espaços, ou seja, toda a dimensão de existência. Essa dominação da natureza, faz uso de técnicas que aceleram o tempo e conseqüentemente gera o aumento da produtividade, que cada vez mais necessita de grandes propriedades para a produção, que é predominantemente monocultora e/ou para a criação de animais. Esse modelo de agropecuária acelera o ciclo natural do crescimento destes para atender a produção e abastecer o consumo em grande escala. Dessa maneira, o ser humano se coloca como dominador e não se percebe como natureza; a natureza é algo externo a ele.

Essa matriz de racionalidade foi a engrenagem do Governo Bolsonaro que fortaleceu a agroindústria e toda sua cadeia produtiva. Essa perspectiva se configurou no princípio norteador das ações do Estado brasileiro no que tange o setor produtivo, especialmente o setor agropecuário. O fortalecimento de políticas econômicas voltadas quase exclusivamente para a valorização do agronegócio proporcionou o aumento da pobreza no campo ao substituir alimentos voltados para o abastecimento do mercado interno por produtos de exportação. Este processo, alinhado com o desmonte das políticas públicas relativas a segurança alimentar brasileira, reduziu substancialmente o programa de incentivo a produção de alimentos pela agricultura familiar ou de pequenas e médias propriedades e que garantiam a segurança alimentar de mais de 70% população brasileira, especialmente a mais pobre¹. Neste processo também há a eliminação dos estoques de grãos e outros alimentos importantes, prática fundamental para a regulação e estabilidade de preços por parte do Governo.

¹<https://pesquisassan.net.br/2o-inquerito-nacional-sobre-inseguranca-alimentar-no-contexto-da-pandemia-da-covid-19-no-brasil/#:~:text=A%20Rede%20Brasileira%20de%20Pesquisa%20em%20Soberania%20e,pol%C3%ADticos%20C%20organismos%20nacionais%20e%20internacionais%20e%20interesses%20privados.> Acessado em 22/04/2023.

Conseqüentemente, a fome no Brasil atingiu em 2022 mais de 33,1 milhões de pessoas². De acordo com o 2º Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil, a fome tem cor e gênero.

Essa visão predominante que separa sociedade-natureza não é universal: ela nega e silencia outras matrizes e cosmopercepções³ das relações estabelecidas entre a(s) sociedade(s) com a natureza, portanto invisibiliza e subjuga outros modos de ser/estar/agir e permanecer no mundo. Neste sentido, a Geografia, assim como as outras ciências humanas, possuem um papel de revelar outras perspectivas, construídas por diversos sujeitos coletivos e sociedades (quilombolas, religiosidades de matrizes africanas, comunidades indígenas, quebradeiras de coco babaçu, entre outros sujeitos) que não se organizam segundo lógicas binárias, dominante (ser humano) e dominado (a natureza). A cosmopercepção negro-africanas, de acordo com Jagun (2019, p.71), concebem o mundo por uma quadríade, composta sempre por dois pares. “A vida só é possível a partir da união dos pares: homem/mulher, dia/noite, céu/terra, deuses/natureza.”.

Nas práticas sócio-espaciais de matrizes de racionalidades ancestrais e comunitárias (LIMA, 2015) são onde as territorializações humanas coexistem harmoniosamente com a natureza. Neste sentido, tudo está interligado e tem que estar em equilíbrio. É o que se propõe quando nos referimos ao conceito de Bem-Viver (ACOSTA, 2016):

O Bem Viver propõe uma cosmovisão diferente da ocidental, posto que surge de raízes comunitárias não capitalistas. Rompe igualmente com as lógicas antropocêntricas do capitalismo enquanto civilização dominante e com diversos socialismos reais que existiram até agora (ACOSTA, 2016, p. 72).

Se o desenvolvimento trata de “ocidentalizar” a vida no planeta, o Bem Viver resgata as diversidades, valoriza e respeita o “outro”. O Bem Viver emerge como parte de um processo que permitiu empreender a fortalecer a luta pela reivindicação dos povos e nacionalidades, em sintonia com as ações de resistências e construção de amplos segmentos de populações marginalizadas e periféricas. Em conclusão, o Bem Viver é eminentemente subversivo. Propõe saídas descolonizadoras em todos os âmbitos da vida humana. O Bem Viver não é um simples conceito. É uma vivência (ACOSTA, 2016, p. 82).

Neste sentido, não existe essa distinção de tempos, não apresentando uma única leitura de espaço e de tempo, conseqüentemente não há hierarquização de culturas, espacialidades e

² <https://www.cartacapital.com.br/politica/governo-bolsonaro-destroi-programa-alimentar-mesmo-com-avanco-da-fome-diz-site/> Acessado em 22/04/2023.

³ De acordo com Oyèrónké Oyèwùmí (2021): “O termo ‘cosmovisão’, que é usado no Ocidente para resumir a lógica cultural de uma sociedade, capta o privilégio ocidental do visual. É eurocêntrico usá-lo para descrever culturas que podem privilegiar outros sentidos. O termo ‘cosmopercepção’ é uma maneira mais inclusiva de descrever a concepção de mundo por diferentes grupos culturais.” (p. 29), dando assim também relevância aos outros sentidos e percepções corpóreas (SILVA, 2021, p. 5).

temporalidades. Nas matrizes de racionalidades ancestrais e comunitárias negro-africanas o tempo é concebido de outra maneira: o tempo é espiralado, onde é no passado que está contida toda a sabedoria dos ancestrais que organiza e orienta o presente e o futuro. Os tempos se combinam para produzir sentidos à experiência de vida, é o tempo da natureza, por isso a grande reverência à ancestralidade que é a expressão do sagrado.

Este é o tempo de celebração da vida, e na microterritorialidade negro-africana que é o terreiro de Candomblé se potencializa a existência, a vida. Celebra-se a vida, a herança ancestral, com festas, danças e o reencantamento da vida acontece também pela palavra. As palavras vão esculpindo os cânticos e as rezas. A reza é concebida como energia capaz de transmutar energias, e também dentro deste sistema dinâmico há a tradição da imolação/consagração do animal que tem como finalidade a revitalização do Axé⁴ na partilha com o sagrado (Orixás/ Inquices/ Voduns) e com as pessoas afroreligiosas pertencentes ao terreiro. A depender das festividades, por vezes essa partilha ultrapassa os muros do espaço sagrado, fazendo com que as famílias que residem no entorno do terreiro possam ser beneficiadas ao terem acesso às partes dos animais que não são diretamente destinadas ao sagrado. Neste caso em específico, tratam-se das partes dos animais que tradicionalmente são utilizadas ao consumo humano como alimento e que são facilmente encontradas nos supermercados e abatedouros. Nestas ocasiões, a partilha da alimentação é uma das formas de ação de solidariedade entre o terreiro e as pessoas do entorno. Segundo o Babalorixá⁵ Joaquim de Ògún⁶, a partilha é importante para o terreiro, para seus membros e para as pessoas do entorno, que necessitam e aguardam esse momento mensalmente para que sejam atendidas mesmo que seja o mínimo, mas que seja significativo, diante de algum quadro de insegurança alimentar que estejam passando.

Diante do exposto, ocorre o conflito entre as duas matrizes de racionalidade, uma em que a geração da fome não é por falta de produção de alimentos, porém de um projeto de governo que se ausentou da implementação de políticas públicas para evitá-la. Enquanto a exportação de alimentos bate recordes e outra, que tem como princípio a simbiose com a natureza, em defesa da vida e da manutenção dos seus modos de vida. Então, diante da escalada

⁴ Força vital

⁵ Alto cargo hierárquico do Candomblé que possui os maiores conhecimentos e experiência das ritualísticas, portador do maior axé e é aquele quem transmite para os membros da comunidade afroreligiosa (em outras nações de Candomblés tem outra denominação). É Autoridade Civilizatória de Matrizes Africanas.

⁶ É o Orixá civilizador, do progresso, do avanço e da tecnologia. É desbravador, conquistador protetor, um grande caçador e inventor da metalurgia. Onde está o ferro, está Ògún.

da fome, como reverter o quadro de insegurança alimentar (ou assegurar que não se agrave) em escala local?

Na contramão da cultura dominante, entrevistamos o fundador do microterritório da Associação Odara Cultural, que no contexto da pandemia de COVID-19, considerando-a como uma produtora de uma nova tecnologia territorial com base em saberes ancestrais negro-africanos, intensificou a sua atuação no combate a fome no sub-bairro Jardim Rosário, no bairro Saracuruna (2o distrito- Campos Elíseos) do município de Duque de Caxias.

A Associação Odara Cultural foi criada em 2017 pela necessidade de amparar a comunidade existente do entorno do espaço sagrado, o terreiro de Candomblé⁷ Ile Axé Meji Omi Odara, em Jardim Rosário, em Saracuruna, uma área assolada pela mancha de pobreza urbana⁸. A população do entorno, consta de 25 mil pessoas, segundo a autoridade civilizatória que dirige o terreiro e também fundador da Associação, Babalorixá Joaquim de Ògún⁹, afirma “Não há saneamento básico, asfalto, espaço recreativo, quadras esportivas, iluminação adequada e creche para que as mães possam deixar seus filhos em busca de emprego. A região é carente do mínimo que uma pessoa necessita para viver com segurança, dignidade e bem-estar.” Com a pandemia, a Associação cadastrou 350 famílias para receber cestas básicas e entregar 1.500 cestas básicas anuais.

Figura 1 - Entrega de cesta básica



⁷Conforme Oliveira (2003, p. 90), “o candomblé é uma religião de matriz africana porque reúne diversas divindades de etnias diferentes africanas num só panteão, preservando, entretanto, uma estrutura mítica semelhante aos cultos africanos. Na diáspora africana, etnias distintas, sob a hegemonia ora dos yorubas, ora dos jêjes, ora dos bantos, criaram em solo brasileiro o que hoje chamamos de candomblé. Esta religião possui um sistema mítico que contrasta e conflitua com a ordem racionalista e excludente do mundo ocidental”

⁸<https://g1.globo.com/rj/rio-de-janeiro/noticia/2021/01/27/populacao-da-regiao-metropolitana-do-rj-abaixo-da-linha-da-pobreza-vai-crescer-ate-o-fim-de-2021-diz-levantamento.ghtml> Acessado em 09/02/2023.

⁹O Babalorixá Joaquim de Ògún nos concedeu a entrevista em 26 de janeiro de 2023 para que pudéssemos relatar esta experiência.

A moradora de Saracuruna, Ruth Maria, na Associação Odara Social recebendo a cesta básica. Na foto estão a abíyán¹⁰ Érica ao fundo e o Babalorixá Joaquim de Ògún a frente.

Fonte: <https://odarasocial.com.br/galeria> (acessado em 24/04/2023)

O Babalorixá Joaquim de Ògún é engajado no combate ao racismo religioso e também tem um canal no Youtube¹¹ em que promove o respeito mútuo entre as religiões, explica para o grande público a ética das religiões de matrizes africanas que é educativa e moral.

Segundo Oliveira (2003):

[...] Bem-estar do grupo que depende das boas relações com a natureza- da qual o grupo humano se sente parte e não à parte- e com divindades. Moral, então, é questão de responsabilidade social e comunitária. Moral é criar as condições para a vida de cada um e de todos. A moral, neste caso, é o lado de dentro da ética (OLIVEIRA, 2003, p. 169).

Então, partindo destes princípios ancestrais negro-africano em que o bem-estar da comunidade, aqui lida de forma estendida para além da unidade territorial afrorreligiosa, tem mais peso do que o bem estar individual. Os espaços de matriz africana já há mais de um século desempenham um papel fundamental no acolhimento e desenvolvimento da vida material e afetiva das populações negras e de trabalhadores mais vulneráveis. Desde o final do século XIX, no período que a historiografia brasileira entende como o Pós-Abolição, diversos espaços de solidariedade constituíram em forma de sobrevivência da população negra, espaços estes que permeavam a dimensão cultural e religiosa.

Podemos destacar o papel desempenhado pelas agremiações como as escolas de samba, que como os terreiros desempenharam um papel fundamental no processo de ressignificação da vida de pessoas em vulnerabilidade social no princípio do século XX. Outros espaços socioculturais também foram fundamentais. Cabe destacar o papel de agremiações esportivas, o jongo, a capoeira, associação de moradores, quilombolas, entre outros. Dentro deste contexto, destacam-se os espaços de religiosidade de matriz africana que se desenvolvem a partir de um senso comunitário e associativo muito forte. Os registros históricos indicam que os terreiros da cidade do Rio de Janeiro, por exemplo, se tornaram importantes espaços no acolhimento às pessoas em processo de vulnerabilidade social, precariedade nas condições de vida, tornando-se espaços onde novas possibilidades e significados de vida pudessem ser possíveis.¹²

¹⁰ Aquela pessoa pertencente a comunidade afrorreligiosa e não passou pelos ritos iniciáticos.

¹¹ <https://www.youtube.com/channel/UCquqI1x3Y5MUrDf2IXsF11A> Acessado em 09/02/2023.

¹² Ver SILVEIRA, L. M. **Nas trilhas de sambistas e “povo de santo”: memórias, cultura e territórios negros no Rio de Janeiro (1905-1950)**. 184 f. Dissertação (mestrado). Universidade Federal Fluminense, Instituto de Ciências Humanas e Filosofia, Departamento de História, Niterói, 2012.

Mediante este quadro, observamos que a atuação do Babalorixá Joaquim de Ogum está conectada diretamente com práticas já tradicionalmente exercidas pelas comunidades negras no Rio de Janeiro e no Brasil desde o Pós-Abolição. Este configura justamente no impulso para a distribuição das cestas básicas e que surge quando o próprio Babalorixá passou por um período de 7 meses de insegurança alimentar e passa ter uma dimensão mais evidente do papel social que pode ser exercido pelo espaço terreiro e a comunidade em seu entorno. Desta forma ele se colocou como parte do todo integrado, se posicionando, assim, politicamente para reconstruir a sua comunidade, ou seja, conheceu a realidade da comunidade que está inserido, reconheceu sua posicionalidade socioespacial e através da tomada de decisão de participar para promover a transformação social local. E entra em conformidade com o que Santos (2007) propõe quando apresenta qual é o sentido de ensinar e aprender Geografia:

[...] a ideia de que o sentido do aprender e ensinar a Geografia é se posicionar no mundo. Quando falamos isso, estamos indicando na verdade uma dupla acepção do que chamamos “se posicionar no mundo”: (i) conhecer sua posição no mundo, e para isto o indivíduo precisa conhecer o mundo; (ii) tomar posição neste mundo, que significa se colocar politicamente no processo de construção e reconstrução deste mundo. Se posicionar no mundo é, portanto, conhecer a sua posição no mundo e tomar posição neste mundo, agir. Saber Geografia é saber onde você está, conhecer o mundo, mas isto serve fundamentalmente para você agir sobre este mundo no processo de reconstrução da sociedade: se apresentar para participar (SANTOS, 2007, p. 27).

No início passou pela dificuldade de conseguir parceiros, mas hoje as doações destes parceiros (doadores físicos, organizações filantrópicas e investidores sociais) são financeiras e possibilita que a Associação faça outros eventos em datas comemorativas, alimentares e de vestuários. As mudanças percebidas pelo fundador da Associação, além do fortalecimento dos laços com a comunidade local, fortaleceram a auto-estima dos membros da comunidade com as atividades realizadas o que colaborou com o retorno ao mercado de trabalho de alguns, os orientando como poderiam emitir documentos básicos que pudessem ao menos serem reconhecidos pelo Estado. Conclui-se que os princípios do candomblé de potencialização da vida, da ética pelo respeito a todas as formas de vida e de justiça social e ambiental tem a capacidade de conduzir à emancipação humana, mediante ao exercício de pensar e de gerar possibilidades de recuperação, de mudar a sua condição atual e assumir o controle de suas próprias vidas.

Na ausência de políticas públicas de segurança alimentar e combate à fome no período do governo Bolsonaro, demonstramos não só a ausência desta ação política, mas do projeto de governo de intensificação de uma faceta necropolítica (MBEMBE, 2018) do mesmo. E a

Geografia por ser uma ciência social e da natureza que forma para a participação cidadã, é necessário então que tenhamos como caminhos epistemológicos as Geografias Negras.

Ao evidenciar estas experiências de ser/estar/agir no mundo é um desafio pelo longo processo histórico e ontológico de negação, por esta razão é necessário repensar a Geografia brasileira compreendendo a realidade racial do país a partir das geo-grafias do legado negro-africano. Então pensar Geografias Negras é trazer essa pedagogia da Ancestralidade para o centro do debate ao enfatizar a potencialidade do poder cultural, político, social e religioso da herança negro-africana no Brasil, é pensar o comunitarismo negro-africano como uma forma de criticar/ trazer uma outra reflexão sobre este modelo de sociedade ocidental vigente que está entrando em colapso, é ressignificar o fazer político dos diversos grupos negro-africanos como uma experiência espacial em defesa da vida e da manutenção dos seus modos de vida em busca de dignidade, equilíbrio e permanência no território como uma força propulsora de ser e estar no mundo. É reescrever uma real grafia do Brasil sem a padronização de modelos e valores civilizatórios que galgue caminhos para o reconhecimento da cidadania, de memórias que não são somente de resistência e sim de potências, pensar desta forma é reposicionar cognitivamente os saberes ancestrais negro-africano na Geografia (SILVA, 2021, p. 18).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

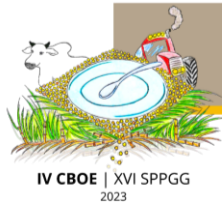
O (des)Governo Bolsonarista produziu dentro do contexto apresentado neste trabalho, o desencanto, a morte em vida e a própria morte das futuras gerações por desnutrição, ou melhor produziu padrão da escassez alimentar e insegurança existencial para a maioria da população brasileira. A ação política de solidariedade comunitária promovida pela Associação Odara Cultural, este microterritório que se interliga ao continuum civilizatório negro-africano com suas tecnologias ancestrais, gesta meios de reverter as consequências da imposição do padrão de desencantamento da vida e reorganiza a comunidade local com estratégias para o bem-viver que permitiram que o seu entorno não sofresse em demasia com a insegurança alimentar generalizada, podendo desta forma contribuir para que a comunidade pudesse vislumbrar outros meios de sobrevivência, ou seja, a ação política produzida pelo microterritório religioso negro-africano gerou caminhos para o reencantamento da vida local. A importância da valorização de formas plurais de vida, de ser/estar no mundo para o combate às desigualdades e misérias que o capitalismo gera, como a fome. A valorização das Geografias da Ação das religiões e saberes das matrizes africanas no Brasil, ressaltando a importância das articulações políticas para o combater os valores destrutivos do capitalismo e pela luta da manutenção dos seus modos de vida do povo de terreiro que desencadeia laços de solidariedade e de integração com a população do seu entorno.

Agradecimentos

Agradecemos ao Babalorixá Joaquim de Ôgúnpor nos conceder a entrevista que nos possibilitou expor seu relato de experiência sobre as ações políticas do povo de terreiro, a microterritorialidade negro-africana, no combate à fome não só da sua comunidade afrorreligiosa, Ilê Axé Meji Omi Odara, como também a iniciativa de envolver a comunidade local em uma ação para superar de alguma forma as desigualdades sociais, a insegurança alimentar e outras questões sociais que requerem urgência em ações políticas voltadas para o bem-viver que nos aponta para outros futuros possíveis através da reorganização existencial edificando pertencimentos civilizatório negro-africano de cooperação e sustentada na solidariedade e no comunitarismo.

REFERÊNCIAS

- ACOSTA, A. **O Bem Viver – Uma oportunidade para imaginar outros mundos**. Editora Autonomia Literária Editora Elefante, 2016.
- CASTRO, J. de. **Geografia da fome**. 10ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010.
- JAGUN, M. de. **Ewé: a chave do portal**. Rio de Janeiro: Litteris, 1ª edição, 2019.
- LIMA, E. L. de. O mito do "fator antrópico" no discurso ambiental geográfico. **Mercator**, Fortaleza, v. 14, n. 3, p. 109-122, 2015.
- MBEMBE, A. **Necropolítica: biopoder, soberania, estado de exceção, política de morte**; traduzido por Renata Santini. São Paulo: n-1 edições, 2018.
- OLIVEIRA, E. D. de. **Cosmovisão Africana no Brasil: elementos para uma filosofia afrodescendente**. Fortaleza: LCR, 2003.
- PORTO-GONÇALVES, C. W. **A globalização da natureza e a natureza da globalização**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.
- PORTO-GONÇALVES, C. W.; ALENTEJANO, P. Geografia Agrária da crise dos alimentos no Brasil. **Revista América Latina en Movimiento**, 2009. Disponível em: <https://www.alai.info/132977-2/>. Acesso em: 23/04/2023.
- SANTOS, M. **Técnica, Espaço e Tempo: Globalização E Meio Técnico-Científico-Informacional - 5ªed**. São Paulo: EDUSP, 2008.
- SANTOS, M. **A natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção**. 4a ed. São Paulo: EDUSP, 2017.
- SANTOS, R. E. dos. (Org). **Diversidade, espaço e relações étnico-raciais: O Negro na Geografia do Brasil**. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.
- SILVA, R. C. da. A escala do corpo-território das mulheres de axé: uma abordagem afrocentrada para uma geografia da liberdade. *In: Encontro Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Geografia*, 14.,



Campina Grande, 2021. *Anais...* Campina Grande, 2021. Disponível em:

<https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/78282>

SILVEIRA, L. M. **Nas trilhas de sambistas e “povo de santo”: memórias, cultura e territórios negros no Rio de Janeiro (1905-1950)**. 184 f. Dissertação (mestrado). Universidade Federal Fluminense, Instituto de Ciências Humanas e Filosofia, Departamento de História, Niterói, 2012.



UMA ANÁLISE CRÍTICA DOS CONCEITOS DE LUGAR E TERRITÓRIO NO ROMANCE TORTO ARADO

VIVAS, Vinícius Henrique Fonseca

Discente da Licenciatura em Geografia da
Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM)

viniciusfonsecavivas@gmail.com

PÓVOA, Carlos Alberto

Professor Associado do Depto. de Geografia da
Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM)

carlos.povoa@uftm.edu.br

Resumo: Enquanto território múltiplo, a literatura deve ser entendida como uma importante fonte de resgate a questões históricas. No romance *Torto Arado* (2019), Itamar Vieira Junior recoloca temáticas ainda atuais no campo brasileiro. Percebendo a complexidade espacial trazida na obra, optou-se pela pesquisa bibliográfica onde buscou-se padrões na narrativa que representasse as categorias de Lugar e Território, partindo da Geografia radical no devir da realidade mundo-ficção. O objetivo é ampliar o debate teórico conceitual e fortalecer a interdisciplinaridade Geografia-Literatura. A obra cumpre sua fama e está posicionada ao lado de grandes autores do regionalismo como Guimarães Rosa com *Grande Sertão Veredas*. Mesmo que não constitua uma cópia do real, conclui-se que a obra coloca temas caros à sociedade brasileira que sob o enfoque do entendimento histórico, revela uma proveitosa relação entre Geografia e Literatura.

Palavras-chave: Território; Lugar; Questão Agrária; Literatura-Geografia; Geografia radical;

UN ANÁLISIS CRÍTICO DE LOS CONCEPTOS DE LUGAR TERRITORIO EN LA NOVELA TORTO ARADO

Resumen: Como territorio múltiple, la literatura debe ser entendida como una importante fuente de rescate de cuestiones históricas. En la novela *Torto Arado* (2019), Itamar Vieira Junior reemplaza temas que aún están vigentes en el campo brasileño. Dándonos cuenta de la complejidad espacial que trae consigo la obra, optamos por la investigación bibliográfica donde buscamos patrones en la narrativa que representaban las categorías de Lugar y Territorio, a partir de la Geografía Radical en el devenir del mundo-ficción-realidad. El objetivo es ampliar el debate teórico conceptual y fortalecer la interdisciplinariedad Geografía-Literatura. La obra cumple su fama y se posiciona junto a grandes autores del regionalismo como Guimarães Rosa con *Grande Sertão Veredas*. Aunque no constituye una copia de lo real, se concluye que la obra plantea temas queridos por la sociedad brasileña que, bajo el foco de la comprensión histórica, revela una fructífera relación entre Geografía y Literatura.

Palabras Clave: Territorio; Lugar; Cuestión Agraria; Literatura-Geografía; Geografía radical



INTRODUÇÃO

Enquanto ciência cujo objeto é o espaço social, a Geografia possui íntima relação com as artes, iniciada ainda na antiguidade com a prosa literária. Para Manuel Corrêa (2019), a literatura descobre a vida e, de modo simultâneo, a crítica. Partindo dessa ótica, entende-se a mesma como a reformulação do mundo concreto, um reflexo artístico (LUKACS, 1935).

Visto que as artes são ancoradas no meio material, o objetivo da análise é ampliar as possibilidades interpretativas permitidas pela arte, num movimento de autopercepção do homem, para expandir o debate teórico-conceitual (SUZUKI, 2006), de modo a fazer uma ponte entre essas duas áreas (LÉVY, 2006). Em *Torto Arado*, a literatura é usada como ferramenta política de denúncia do sertão. Sob ótica da Geografia Radical, o espaço rural e a questão camponesa é vista de forma estrutural, a partir do Paradigma da Questão Agrária (PQA), defendendo a permanência do campesinato em resultado do movimento contraditório e combinado do Capitalismo (CAMPOS; FERNANDES, 2012).

À vista disso, primeiramente é abordado o espaço social relacionado à Literatura e posteriormente a relação de Lugar na obra *Torto Arado* e, por fim, o Território Quilombola na sua dimensão histórica e cultural, no mundo material e na narração.

METODOLOGIA

Visto que a literatura é tida como arte capaz de relevar o meio material, essa pesquisa constitui enquanto bibliográfica e qualitativa (BARDIN, 1977), cuja fundamentação se deu em autores da Geografia Radical a qual o objeto analisado é o discurso na obra “*Torto Arado*” (2018), um romance por Itamar Vieira Junior. Com o intuito de conhecer melhor o tema foi desenvolvido uma pesquisa no que tange a relação entre a Geografia e a Literatura, mas, sobretudo a relação entre o espaço social e a crítica literária.

Sob perspectiva do campo brasileiro, há dois territórios definidos, o dominante *roupado* neste tempo de agronegócio e a resistência sendo o campesinato em sua diversidade, abarcando os diferentes povos quilombolas. Portanto, a categoria de Território é escolhida considerando a realidade brasileira. Por outro lado, visto que a identidade camponesa é algo forte na trama, para ampliar as possibilidades interpretativas ainda mais, a categoria de Lugar entra para realçar as relações não-capitalistas presentes na obra.

Partindo da metodologia de análise de conteúdo, a pesquisa é guiada por duas etapas fundamentais, a pré-análise e a exploração (BARDIN, 1977). Percebendo a complexidade espacial trazida na obra, a primeira constitui-se na teorização sobre as categorias escolhidas que

são contextualizadas pela história da obra ao longo deste texto. Para não desvincular a arte da ciência, a etapa exploratória buscou a visualização dos conceitos juntamente a análise e interpretação da narrativa. Posteriormente os conceitos ligados à trama passaram por uma análise de padrão pautada nos conceitos, na qual o conteúdo foi analisado com o objetivo de apreensão do discurso simbólico cuja motivação é conveniente desvendar (BARDIN, 1977).

GEOGRAFIA CRÍTICA E LITERATURA

O que é a imaginação, senão a transformação da experiência em conhecimento?

(CARLOS FUENTES)

Enquanto ciência focada no espaço social, a Geografia possui íntima relação com as artes e, entre tais, a literatura. Partindo da perspectiva de Fuentes (2007), os romances são, senão, o melhor instrumento de crítica da totalidade complexa, seja em seu interior ou exterior, de forma subjetiva ou objetiva, ou então, seja em seu aspecto individual ou coletivo. Tal fato se justifica, dado que, os romances antes se criticam para depois devir a realidade.

A literatura contemporânea constitui-se por ser vasta e diversificada, seja em forma, seja em conteúdo. Enquanto terreno aberto às atualizações estéticas, costuma ser permeada por enredos cujas fronteiras entre a realidade e a ficção podem estar mais ou menos à vista. Capazes de produzir diversas realidades com o espaço social, político, cultural e econômico que ao ser lido, torna-se via na compreensão de outros mundos. (DORFMAN, 2008)

Na entrevista dada à revista Veja (1994), Milton Santos diz que o “maior erro que a Geografia cometeu foi o de querer ser ciência, invés de ciência e arte” (SANTOS, 1994). Visto que a relação Geografia-Literatura é dada antes mesmo da institucionalização da Geografia científica no século XIX, na qual a prosa literária na Antiguidade ligava a história de um povo à geografia de seu território (LÉVY, 2006, p. 34). Essa dissociação é subordinada pela fragmentação do conhecimento e divisão dos conteúdos científicos.

Entretanto, mesmo havendo uma separação entre ciência e arte, todo espaço literário é um espaço representado que passou pelo movimento de apreensão, criação e subjetividade do autor, enquanto sujeito sensível através da linguagem. Não obstante, “o espaço representado, contudo, continua tributário de um espaço concreto e, certamente, tem o poder de dar acesso a ele” (SILVA, 2014, P.15). Assim sendo, o espaço que se faz na literatura, sobretudo, deve ser entendido como conteúdo social decantado, numa relação dialética.

Consoante a Regina Dalcastagnè (2012), [...] “o espaço, hoje mais do que nunca, é constitutivo da personagem” (p.109). Visto isso, o mesmo é fundamental na estruturação da

narrativa e não se limita ao cenário, estando relacionado aos outros elementos do texto literário de modo indispensável na construção de sentidos, principalmente na relação personagem-espaço (homem-meio). Esta relação espaço literário-representado, na qual o mundo ficcional pode alterar as regras na construção da narrativa, estabelece uma relação ganha-ganha para ambas as áreas, para Suzuki (2006, p. 66):

A crítica literária poderá alcançar nuances novas, com maior precisão terminológica e maior densidade de análise e de interpretação do uso do espaço na narrativa, bem como na poesia; enquanto as análises geográficas poderão ser adensadas com novos recursos de reconstrução do espaço (como a descrição e a caracterização), mas, também, estabelecer uma mediação entre os documentos mais tradicionais utilizados nas pesquisas geográficas e o texto literário, [...] ampliando-se as possibilidades interpretativas do movimento do mundo (SUZUKI, 2006, p. 66).

Nesse sentido, a fusão entre a forma científica dos conceitos e a forma artística de simbologias e significações, torna possível abranger a realidade em suas diferentes concepções. Partilhando dessa ideia, Milton Santos (1999), mostra essa questão quando aponta que “o mundo é um só” e que o desafio está na construção do objeto de uma disciplina e no objeto da sua metadisciplina, visto que são procedimentos simultâneos e conjugados (SANTOS, 1999, p. 200). Portanto, as representações literárias permeiam a análise espacial. Todavia, cabe ressaltar que a relação entre elas não as inviabiliza mutuamente ou mesmo substituem. Trata-se de uma relação de troca positiva.

Visto posto, partindo do conteúdo apresentado em *Torto Arado*, é perceptível as características de uma literatura regionalista socialista, na qual o positivo não é uma adaptação ao sistema mas a superação através da luta incessante e, portanto, a libertação da submissão à ordem social. Desta forma, o romance é pautado sob uma corrente que visa à transformação social, através da literatura de denúncia - instrumento político que, sobretudo, dá voz ao *saco de batatas colonial* (ABRAMOVAY, 1992), e portanto à resistência, mudando a lógica representativa do *status quo* na literatura brasileira.

Segundo Lukács (1935), para que se haja o romance é necessário o elemento unificador da ação num movimento criativo das situações concretas das ações sociais, onde a tipicidade dos personagens está relacionada a expressão e representatividade histórica, concreta em que “as determinações típicas de um problema social se expressam com base em uma ação” (LUKACS, 1935, p. 211).

Seguindo o neorregionalismo iniciado por Guimarães Rosa com *Grande Sertão Veredas*, *Torto Arado* é colocada ao lado dessa grande obra enquanto parte desse gênero devido: 1. à presença e autonomia de personagens femininas; 2. o espaço como constituinte da narração; e

3. memórias presentes como instrumentos resistentes a cultura homogênea globalizante (BRITO 2017, p.54). Na obra, Vieira retorna ao passado em uma comunidade rural no sertão baiano sem direito a terra e nem a vida digna, retrato do conteúdo social decantado fruto da escravidão e da Lei de Terras (1850). Isto é, o espaço é concebido como algo que participa da condição social e física, num misto, de sistemas de objetos e práticas de uma história passada mas dotada de significação no hodierno (SANTOS, 1999 p. 62-78).

LUGAR NA PERSPECTIVA RADICAL EM TORTO ARADO

Indo ao encontro ao exposto, o lugar é tido como uma construção social. No primeiro capítulo - “Fio de Corte” - já é perceptível que, ao ir a cidade e sair da fazenda de Água Negra, Bibiana percebe e estranhe a cidade, tendo em vista que a “teias de objetos e ações com causa e efeito, forma um contexto e atinge todas as variáveis já existentes”, ela diz:

E como era diferente o mundo além de Água Negra! Como era diferente a cidade com suas casas grudadas umas às outras, dividindo paredes. As ruas calçadas com pedras. O chão das nossas casas e dos caminhos da fazenda era de terra. De barro, apenas, [...] de onde brotava quase tudo que comíamos. Onde enterrávamos os restos do parto e o umbigo dos nascidos. Onde enterrávamos os restos de nossos corpos. Para onde todos desceriam algum dia. Ninguém escaparia (VIEIRA JUNIOR, 2019, p. 20).

A forma material da cidade, juntamente às práticas da vida urbana não condiz com o aspecto cultural da vida camponesa. Desta forma, o ponto que chama atenção é a terra, visto que as calçadas e as casas “grudadas” umas às outras, não tornaria possível o plantio, os rituais de nascimento e morte, logo, esse trecho mostra como a terra é constituinte na vida e na morte, unindo o objeto à prática. Para Carlos (1996), o lugar seria a base da reprodução da vida, numa relação habitante-lugar-identidade.

A segunda parte da narrativa - Torto Arado” - é contada pelo o consciente de Belonísia, tendo em vista que ela é muda. Ao tratar os problemas da roça, ela pensa e expõe uma noção de valores que condiciona o modo de vida (SANTOS, 1999, p. 65), no trecho:

Meu pai, quando encontrava um problema na roça, se deitava sobre a terra com o ouvido voltado para seu interior, para decidir o que usar, o que fazer, onde avançar, onde recuar. Como um médico à procura do coração (VIEIRA JUNIOR, 2019, p. 100).

Isto é, o pai enquanto parte daquele lugar constrói através dos valores, formas de perceber o problema e agir respeitosamente com a natureza, além do que o lugar é dado pelas formas as quais o homem se apropria do espaço e, significa-o dado seu uso, isto é, um espaço palpável (CARLOS, 1996, p. 21-23), visto que

A terra é a base material da existência da família, seja pela fixação desta no lugar, seja pela possibilidade de sua reprodução social advinda da comercialização de algum produto e pelo autoconsumo, pela liberdade de não ter patrão, de não ser assalariado (ALVES, 2004, p. 209).

Embora os habitantes de Água Nera vivessem numa relação de semi-escavidão, havia também uma relação fundada na solidariedade e na vizinhança. A sociabilidade não é restrita ao núcleo familiar, mas, em parentesco que extrapola a habitação. Na última parte, “Rio de Sangue”, a narração é feita pela entidade Santa Rita Pescadeira, que embora não estivesse presente em corpo, sua forma de estar na terra era dotada de existência abstrata. Após a morte do marido de Bibiana, a comunidade exerce papel de um povo que contesta a terra sob o valor de uso. Ao se dirigir à esposa do dono da fazenda, Salustiana (parteira), confronta-a discursando a partir de sua função na totalidade que era a comunidade,

Não sei se a senhora sabe, mas eu peguei em minhas mãos a maioria desses meninos, homens e mulheres que a senhora vê por aí. Sou mãe de pegação deles. Assim como apanhei cada um com minhas mãos, eu pari esta terra. Deixa ver se a senhora entendeu: esta terra mora em mim “[...] No meu peito mora Água Negra, não no documento da fazenda da senhora e de seu marido. Vocês podem até me arrancar dela como uma erva ruim, mas nunca irão arrancar a terra de mim.” (VIEIRA JUNIOR, 2019, p. 229- 230).

A terra constitui elemento na vida e morte, aspecto primordial e principal meio de trabalho e subsistência. A função social, em específico da parteira, funda o sentimento de pertencimento e reflete o apego à identidade do lugar. Ligada às questões religiosas, há a materialização no nascimento e a relação com a terra, bem como, o respeito com a comunidade. Portanto, os personagens fundam relações sociais diferentes que na produção fundam territórios conflituosos entre camponeses e os donos da fazenda Água Nera.

TERRITÓRIO E LITERATURA

O espaço enquanto objeto de estudo da Geografia, jamais deve ser confundido com território. Segundo Raffestin (1993), o espaço é a “prisão original” (p. 144) enquanto o território é o espaço ao qual o homem projetou um trabalho marcado por relações de poder, uma “prisão que os homens constroem para si” (p. 144). Embora haja essa diferença, Haesbaert (2013) aponta que ambos são inseparáveis, como se o território fosse um foco dentro espaço, seja na dimensão política ou então na realização das relações de poder.

Na obra *Por uma Geografia do Poder*, Raffestin (1993, p.53) crítica a geografia ratzeliana que propôs uma lógica unidimensional do poder aprisionado pelo Estado e afirma, com base em Foucault que o poder é multifacetado e de natureza a qual não é adquirido mas

exercido, sendo que, onde há poder há resistência. Para o mesmo, o poder é inerente às relações sociais e tem como finalidade a dominação sobre a vida e os objetos. O território seria, portanto, a “cena do poder e o lugar de todas as relações” (RAFFESTIN, 1993, p. 58).

Este poder, de acordo com Haesbaert (2004), tem dois sentidos: o explícito sendo dominação e o implícito à apropriação. O mesmo agrupou as noções de território em três facetas: 1. jurídico-política, onde o espaço é delimitado e conduzido exercendo poder, geralmente estatal; 2. culturalista, considerando uma concepção mais subjetiva, onde o espaço é visto como produto de apropriação simbólica de um grupo; 3. econômica, de predomínio das relações econômicas, havendo embate de classe sociais, na relação com o trabalho. Aqui, ainda cabe considerar a dimensão naturalista de Haesbaert e Limonad (2007), onde os povos tradicionais, dependendo do grupo social, mantêm relações com a primeira natureza na definição do território.

Segundo Corrêa (1994), até mesmo a origem da palavra território remete a noção de pertencimento a alguém, não necessariamente na posse, mas na apropriação, admitindo duplo significado, o político quando tange ao controle de grupos e a porção do espaço, e o afetivo enquanto subjetivo a práticas de uma comunidade. Consoante a Souza (2000), os territórios são construídos e desconstruídos nas diferentes escalas e temporalidades, podendo haver natureza permanente ou cíclica. Portanto, o território é multidimensional, sendo integrado e desintegrado por relações de poder em diferentes escalas e temporalidades.

Para Sack (2013), a territorialidade humana é, senão, uma poderosa estratégia no controle social pelo controle “de área” (p. 63). Através deste, é possível segregar e excluir sem a necessidade de estar dentro desse território. Segundo ele (2009):

A territorialidade corresponde às relações sociais e às atividades diárias que os homens têm com sua natureza exterior. É o resultado do processo de produção de cada território, sendo fundamental para a construção da identidade e para a reorganização da vida quotidiana (SAQUET, 2009, p. 8).

Por isso, as relações-territorialidades heterogêneas cotidianas constituem identidades através de elementos materiais e imateriais. Na literatura, os escritores brasileiros em sua missão de formar a identidade brasileira focaram, como dito, na realidade local. O nativismo colonial, aliado à exaltação e idealização do indígena na Independência, fazia parte do projeto de construção do sentimento de pertencimento à nação e superação do sentimento de país colonizado, embora a representação dos povos nativos estivesse relacionada ao desumanizado, típico na historiografia, um modelo estético pitoresco (CANDIDO, 1989).

O período da “consciência amena do atraso” é constituído pelo olhar romântico que exuberava as riquezas naturais brasileiras enquanto elemento de superação do país subdesenvolvido e colonizado (CANDIDO, 1989). Após a compreensão da realidade estrutural, os escritores passam a elaborar uma estética mais aprimorada, onde o romantismo constrói a imagem de unidade brasileira. A literatura chegou a permear todo o território, representando o povo, sua terra e em consequência, universalizando o regional.

Logo, a literatura é permeada por personagens populares estereotipados e idealizados que representava o exótico, passivo e a natureza numa simbiose entre arcadismo e romantismo. O sertanejo, por exemplo, é parte da literatura regionalista e está relacionado ao sertão, que quase sempre vem isolado, afastado e distante. Com a dicotomia cidade e campo, as representações fogem das bases agrárias e os grandes centros urbanos ganham palco na literatura.

Nesse sentido, as representações na literatura acompanham o movimento da sociedade e vão sendo rompidas, mas, mantendo o emblema da identidade, possibilitando concluir que “quanto à matéria, o romance brasileiro nasceu regionalista e de costumes; ou melhor, perdeu desde cedo para descrição dos tipos humanos e formas da vida social nas cidades e nos campos” (CANDIDO, 2000, p. 24). Nesta ótica, o romance *Torto Arado* é construído por territórios quilombolas, dotados de identidade, que urge o resgate sobre a Lei de Terras em 1850, quando a mesma deixa de ser um bem comunal de domínio da coroa portuguesa e passa a ser vendida, portanto, torna-se propriedade privada.

TERRITÓRIO QUILOMBOLA: DA LEI DE TERRAS À CONSTITUIÇÃO DE 1988

Para Vieira (2017), os territórios negros são “repletos de sentidos e significados relacionados às práticas ali existentes, a uma ancestralidade negra, a uma memória negra, a um modo de ser e estar negro” (VIEIRA, 2017, p. 42). Percebe-se assim a junção já apresentada, entre o funcional (físico) e o cultural (simbólico). Historicamente, as comunidades negras estão relacionadas à terra pela apropriação coletiva e organizada de sujeitos sociais.

Entretanto, em 1850, pouco antes a abolição da escravidão (1888), a Lei de Terras regularizava a estrutura fundiária brasileira, em seu artigo 1º ficava “proibida as aquisições de terras devolutas por outro título que não seja o de compra”. Isto é, a compra da terra condicionava a sua posse, o que inviabilizava a possibilidade de muitos posseiros, pequenos produtores pobres e negros futuramente libertos de terem acesso à terra (ROCHA, *et al.* 2010, p. 62).

Como condição ao fim da escravidão, a Lei teve o objetivo de impedir e impossibilitar o acesso à terra por pobres e negros libertos (AMORIM; TÁRREGA, 2019). Em continuidade, em 1888, a abolição não contou com medidas de responsabilização estatal perante ao legado da escravidão, para a constituição do escravizado em cidadão. Consoante a Bandeira (1991, p. 17), os “ex-escravos” não tinham dinheiro e domínio do saber e dos instrumentos que permitissem ao menos defender o direito à sua terra. Com dito por Campos (2010, p.50), o “outro” claramente “continuou muito diferente, não somente em cor, mas em todas as atividades, consideradas, quase sempre, como inferiores” (p.50). De acordo com Smith (1990, p. 336), a Lei era mais que uma preocupação legal sobre o controle das terras por parte do Estado mas, um plano de segregação social cujo sistema era controlado pelos ingleses que não viam sentido no trabalho escravo.

A questão seria, a regularização fundiária ficaria à mercê do cumprimento da função agrícola da terra desde a avaliação feita pelo estado. As terras que fossem incultas seriam devolutas e, portanto, de posse do Estado. No entanto, embora tenha havido essas medidas, a lei de terras não conseguiu mudar a situação caótica em que o Brasil se encontrava pois segundo Silva (2008, p. 195) os “analistas atuais ou contemporâneos acordam-se para afirmar que o mal, não estava propriamente na lei, mas na sua aplicação prática”.

Tanto que, conforme Smith (1990, p. 328) coloca bem, a “Lei de Terras é um marco histórico no processo de transição para o capitalismo no Brasil”, onde que, com a vinda Família Real para o Brasil “a Inglaterra passa a usufruir de uma situação privilegiada no mercado brasileiro” (COSTA, 2008 p. 25). Ou seja, o Brasil foi obrigado a entrar na economia capitalista por pressão de adaptação do mercado pelos Ingleses. Podemos dizer que fomos uma colônia portuguesa ou uma colônia britânica? Por mais que fosse a pressão inglesa, o tráfico negreiro só teve fim com a Lei Eusébio de Queiroz (1850) onde essa prática passaria a ser punida. Com isso, a *carne mais barata do mercado* (parafraseando Elza Soares) ganha valor até sua abolição em 1888. Na lógica capitalista é mais vantajoso ter um trabalhador assalariado que compra as coisas que ele próprio produz.

A Lei trouxe uma série de consequências, dentre elas a consolidação do latifúndio e a segregação, a grilagem e os problemas espaciais entre espaço público e privado, além da regulamentação da Terra urbana enquanto um local de uso e ocupação. Ao tratar da Lei de Terras de 1850, José Murilo de Carvalho escreve que a política de terras do Império muito pouco saiu da ordem legislativa, visto que “sistematicamente foi sabotada e bloqueada ao nível da implementação”. Seria o primeiro grande exemplo nacional de lei que não pegou”

(CARVALHO, 1981). Uma das razões que justifica esse tipo de explicação é a de que a Lei foi pensada e operacionalizada por um grupo de pessoas que estava muito diretamente vinculado ao problema da terra e sua ocupação, constituído por fazendeiros, sesmeiros e grandes posseiros, tradicionalmente identificados como senhores e possuidores de extensas áreas (CARVALHO, 1981).

Assim, a propriedade privada no Brasil nasce sobre o véu de uma falsa liberdade. Em Torto Arado, as referidas “regras” para se morar nas fazendas entrega a realidade de semiescravidão vivida pela comunidade quilombola:

Podia construir casa de barro, nada de alvenaria, nada que demarcasse o tempo de presença das famílias na terra. Podia colocar roça pequena para ter abóbora, feijão, quiabo, nada que desviasse da necessidade de trabalhar para o dono da fazenda, afinal, era para isso que se permitia a morada. Podia trazer mulher e filhos, melhor assim, porque quando eles crescessem substituiriam os mais velhos. [...] Dinheiro não tinha, mas tinha comida no prato (VIEIRA JUNIOR, 2019, p. 41).

No desenrolar da narrativa, as personagens tomam consciência da subalternidade racial ao passo que retornam a Água Nera como agentes de transformação, perceptível no discurso de Bibiana:

[Severo] tinha consciência de nossa história. Sabia o que nosso povo tinha sofrido desde antes de Água Negra. Desde muito tempo. Desde os dez mil escravos que o coronel Horácio de Matos usou para encontrar diamante e guerrear com seus inimigos. Quando deram a liberdade aos negros, nosso abandono continuou. O povo vagou de terra em terra pedindo abrigo, passando fome, se sujeitando a trabalhar por nada. Se sujeitando a trabalhar por morada. A mesma escravidão de antes fantasiada de liberdade. Mas que liberdade? Não podíamos construir casa de alvenaria, não podíamos botar a roça que queríamos. Levavam o que podiam do nosso trabalho. Trabalhávamos de domingo a domingo sem receber um centavo. O tempo que sobrava era para cuidar de nossas roças, porque senão não comíamos (VIEIRA JUNIOR, 2019, p. 220).

Percebe-se uma tomada de consciência e uma reconstrução da história elencando aspectos espaciais na relação classe-trabalho, e o desejo por mudança na ordem vigente. Ela inclusive descreve muito bem a situação no negro pós-escravidão. A terra não é uma etapa da produção, é delas que eles vêm, tiram a subsistência e a ela retornam. Aqui é perceptível a visão de Territórios Paradigmáticos da Questão Agrária (PQA), tendo em vista que os quilombolas - enquanto camponeses - são frutos da reprodução combinada e contraditória do desenvolvimento do capitalismo (CAMPOS; FERNANDES, 2012).

No que tange a conflitualidade, a figura da onça é bem sugestiva tendo a vista que se trata de um animal feroz à solta, representava a grilagem e ganância pela terra: “a onça era uma lembrança daquele passado tão distante e havia retornado para amedrontar os moradores”

(VIEIRA JUNIOR, 2019, p. 260). Considerando os personagens e suas representações na realidade, a onça é o Salomão - senhor da Fazenda Água Nera. Seguindo o trecho do livro (VIEIRA JUNIOR, 2019): “a onça que passamos a caçar havia derramado sangue e estava disposta a rasgar a carne de mais gente, até conseguir o que queria” (p. 260). Retrato do Agronegócio brasileiro.

O território Quilombola só teve seus direitos reconhecidos com a Constituição de 1988. Os quilombos passam a ser entendidos como uma organização que, segundo Leite (200, p.335), deve ser mantido por gerações, passando a ser “parcela da sociedade brasileira sobretudo um direito a ser reconhecido e não propriamente e apenas um passado rememorado” (p. 335). Consoante o mesmo, esse é um marco na agenda pública pois “inaugura uma espécie de demanda, ou nova pauta na política nacional: afrodescendentes, partidos políticos, cientistas e militantes são chamados a definir o que vem a ser o quilombo e quem são os quilombolas” (p. 335). Todavia, a expressão “remanescente” traz à tona um dispositivo limitador que não considerava comunidades que não eram de escravos fugidos, tendo a vista que grande parte do campesinato negro apresentava irregularidade fundiária. Outro entrave foi a não definição de quilombo por parte do dispositivo legal, levando a considerar, pelo domínio público somente aquelas comunidades de escravos fugidos.

Como colocado por Fiabani (2008, p. 14), somente a partir do debate sobre o conceito de quilombo, a partir da década de 90 “que estas comunidades passaram a se identificar como quilombolas.” (2008, p. 14). Neste sentido, a autodefinição facilita a titulação das terras, mas os processos ainda são lentos devido a burocracia compor uma série de etapas. Entretanto, ainda existe muitos conflitos na regularização como a marginalização, deslegitimação, discriminação, perseguição e violência física e simbólica, enquanto sujeitos marcados pela resistência e a luta pela terra, o Estado tem o dever de garantir a terra e a vida digna. Portanto, percebe-se dois territórios definidos, o quilombola e o agronegócio, numa coexistência de destruição e (re)construção.

Dentre os territórios quilombolas observados na narrativa, a casa ganha destaque pois “é a primeira porção do mundo que vivemos a partir do conceito de território” (VIEIRA, 2017, p. 267). As casas são a lembrança constante que estar ali não seria duradouro, na obra a narração entrega a não possibilidade de consertar casas de barro, sendo necessária a construção de outra naquele espaço. Esta parte da margem para várias interpretações, a proibição de construção de casas duradouras passa pela estratégia de impedir a fixação e com isso, impedir a reivindicação da usucapião. A casa de barro diz respeito à temporalidade e natureza cíclica já comentada, o

território é constantemente destruído e reconstruído, seja por eventos climáticos, pela ação do tempo ou então pelo desejo dos senhores de não deixar territorializar, usando como estratégia, tendo em vista que o camponês é um ser extremamente territorializado (MARQUES, 2012).

Em Água Nera, o dono representa a dominação e o poderio, enquanto que quem produz e vive na terra, é a resistência (RAFFESTIN, 1993). Embora fosse proibida, o desejo e a construção da casa de alvenaria e, portanto, a territorialização, quando pegos, o senhor Salomão buscava recuperar todas as áreas ocupadas onde encontrasse as casas mais resistentes. A violência era inevitável, fruto da escravidão e sujeição do outro, como não-humano. Em forma de resistência, da terra veio a terra voltaremos.

O cemitério também torna-se um importante elemento a vista que sempre existiu uma memória dos moradores de onde foram enterrados seus entes queridos. Chamado de Viração, quando a fazenda foi vendida, os novos donos não queriam deixar que continuasse a enterrar os entes ali, pois, como já dito, a natureza aqui é fundamental na delimitação do território. Ali, havia todo um senso de ancestralidade, e neste caso, o território foi utilizado para excluir, através do poderio a territorialidade foi exercida.

Outrossim, é a prática religiosa cotidiana, para Saquet (2009), essas relações são fruto da territorialização e, portanto, da construção de identidade. É perceptível a ancestralidade oral e o legado da escravidão muito presente durante todo o enredo. Devido ao desamparo pós abolição, “o negro se tornou camarada”, vivendo em situações de servidão/semiescravidão pois, como afirma Leite (2008, p. 966), a abolição “não alterou substancialmente as práticas de exploração e controle da terra”, pelo contrário, com a Lei de Terras (1850), o que se consolidou no Brasil foi o Latifúndio.

A terra é a chave para o entendimento do romance, da terra vem o barro, o alimento, o trabalho e é na terra que estes são enterrados. Esta permeia as relações, no trecho: “Podem trabalhar, mas a terra é dessa família por direito. Os donos da terra eram conhecidos desde a lei de terras do Império, não havia o que contestar” (VIEIRA, 2019, p. 183), é perceptível a tamanha exploração numa terra sem direitos. A obra é tão rica que evoca diversos personagens do campo brasileiro, o posseiro, através da ocupação irregular das terras mediante a força mandonista local, evidenciada no trecho:

Cada homem com desejo de poder havia avançado sobre um pedaço e os moradores antigos foram sendo expulsos. Outros trabalhadores que não tinham tanto tempo na terra estavam sendo dispensados. Os homens investidos de poderes, muitas vezes acompanhados de outros homens em bandos armados, surgiam da noite para o dia com um documento de que ninguém sabia a origem (VIEIRA JUNIOR, 2019, p. 22).

Tal fato se explica, segundo Perreira (2021, p. 6) pois,

[...] a organização territorial do Brasil se caracterizava por um número elevado de sesmarias não regulamentadas ou abandonadas diante das dificuldades de manutenção. Tornou-se comum, então, a apropriação dessas terras por “posseiros”, e isso gerou um sistema sem regras de ocupação de terras, que ocorria de forma associada às cessões das sesmarias (PERREIRA, 2021, p. 6).

A posse, sobretudo, tinha outro caráter para os habitantes de Água Nera, estava relacionada à dignidade humana. No trecho: “poderíamos, sim, comprar nossa própria terra e vir buscá-los. [...] só assim conseguiríamos ter uma vida digna” (VIEIRA JUNIOR, 2019, p. 86), retrata o conteúdo social da época. Portanto, *Torto Arado* é um romance que, por meio da ficção, evidencia as relações diacrônicas entre a realidade e a ficção. A função social da Terra trazida pela Constituição de 1988, enchia os personagens de esperança dado que “começavam a se considerar mais donos da terra que qualquer um daqueles que tinham seus nomes transcritos no documento” (VIEIRA, 2019, p. 187).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Visto posto, é possível evidenciar os territórios fundados pelas relações e significações da terra, mediante a formação histórica, elitista e latifundiária desnudada na narrativa literária de *Torto Arado*. Visto a possibilidade e a potencialidade permitida pelas artes, conclui-se que o romance não é composto por uma cópia do real mas, constituído de uma abordagem com os elementos da realidade material, capaz de proporcionar o entendimento do movimento sócio-histórico, enquanto revelador da opressão na vida rural-quilombola pós-abolição.

O debate teórico-conceitual revela uma relação proveitosa entre a Geografia e Literatura, haja vista que é notória a reformulação das questões que permeiam o desigual campo brasileiro no enredo (LUKACS, 1935). Os territórios da agricultura quilombola, do agronegócio, a posse e o usucapião, a liderança feminina, a identidade trazida pelos povos tradicionais, a semi-escravidão, a repressão dos movimentos sociais e a concentração fundiária são temas caros a sociedade brasileira. A narrativa problematiza a constituição da propriedade privada no Brasil, as relações com a ocupação territorial e, sobretudo, mostra as relações não-capitalistas de produção, na qual a terra é elemento central.

As formas de silenciamento e invisibilidade que tentavam romper ciclos com os antepassados move os leitores a questionar a origem do povo brasileiro. Portanto, a Geografia, em especial, os estudos agrários devem servir da literatura brasileira de modo a valorizar a cultura e pensar os problemas partindo da própria realidade. Embora haja romances que tenham



inferiorizado o espaço rural e os personagens do campo, Torto Arado vem valorizar os mesmos num exercício de representação do campo brasileiro.

REFERÊNCIAS

AMORIM, L. P. de; TÁRREGA, M. C. V. B. O acesso à terra: a Lei de Terras “1850” como obstáculo ao direito territorial quilombola. **Emblemas**, v. 16, p. 10-13, 2019.

BACHELARD, G. **A poética do espaço**. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

BARDIN, L **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BRASIL. **Lei nº 601, de 18 de setembro de 1850**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l0601-1850.htm . Acesso em: 09 de fev 2023.

CAMPOS, A. **Do quilombo à favela: a produção do “espaço criminalizado” no Rio de Janeiro**. 3. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010. 210p.

CAMPOS, J. F. de S.; FERNANDES, B. M. Territórios paradigmáticos da Geografia Agrária: unidade, diversidade e diferencialidade. **Terra Livre**. São Paulo, v. 2, n. 39, p. 1-30, 2012, p. 1-30.

CANDIDO, A. **Literatura e sociedade**. Rio de Janeiro. Ouro sobre Azul, 2008.

CARLOS, A. F. A. **O lugar no/do mundo**. São Paulo: Hucitec, 1996.

CARVALHO, J. M. **Cidadania no Brasil: o longo caminho**. 25. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2019. 254p.

CORRÊA, R. L. Territorialidade e corporação: um exemplo. *In*: SANTOS, M.; SOUZA, M. A. de; SILVEIRA, M. L. **Território: globalização e fragmentação**. 4ªed. São Paulo: Hucitec/ANPUR, 1994. p. 251-256.

DALCASTAGNÈ, R. **Literatura brasileira contemporânea: um território contestado**. Rio de Janeiro: Editora da UERJ; Vinhedo: Horizonte, 2012.

FIABANI, A. **Os novos Quilombos: luta pela terra e afirmação étnica no Brasil (1988-2008)**. São Leopoldo: Unisinos, 2008.

FUENTES, C. **Geografia do romance**. Trad. De Carlos Nougué. Rio de Janeiro: Rocco, 2007).

HAESBAERT, R. Da desterritorialização à multiterritorialidade. **Boletim Gaúcho de Geografia**, Porto Alegre, v. 29, n.1, p. 11-24, 2003.

HAESBAERT, R. Território, poesia e identidade. **Espaço e cultura**, Rio de Janeiro, n. 3, p. 20-32, 1997. DOI: <https://doi.org/10.12957/espacoecultura.1997.6708>.

LUKÁCS, G. **O romance como epopeia burguesa**. Ensaio Ad hominem/ Estudos e edições Ad hominem, n. 1, tomo 2, p. 87-135, 1999.

LUKÁCS, G. **A teoria do romance**. Trad. José Marcos Mariani de Macedo. São Paulo: Editora 34, 2000.

MARQUES, M. I. M. A atualidade do uso do conceito de camponês. **NERA**, v. 12, p. 57–67, 2012. DOI: <https://doi.org/10.47946/rnera.v0i12.1399>.



MARTINS, J. de S. **O cativo da terra**. 9. ed. São Paulo: Contexto, 2010. 288p.

PEREIRA, C. M. R. B. As existências geográficas na Literatura de Moacyr Scliar. *In*: Encontro Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Geografia, 11., 2011, Goiânia. *Anais...* Goiânia: ANPEGE, 2011. CD. ISSN 2175-8875.

RAFFESTIN, C. **Por uma Geografia do Poder**. São Paulo: Ática, 1993.

SACK, R. D. O significado de territorialidade. *In*: DIAS, L. C.; FERRARI, M. (Org.). **Territorialidades Humanas e Redes Sociais**. Florianópolis: Insular, 2013. p. 63-89.

SANTOS, M. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: Hucitec, 1999.

SAQUET, M. A. **Abordagens e concepções sobre território**. São Paulo: Expressão Popular, 2007.

SILVA, L. O. **Terras devolutas e latifúndio: efeitos da lei de 1850**. 2. ed. Campinas: Editora da Unicamp, 2008. 391p.

SMITH, R. **Propriedade da terra e transição: estudo da formação da propriedade privada da terra e transição para o capitalismo no Brasil**. São Paulo: Brasiliense, 1990.

SUZUKI, J. C. Geografia, Literatura e arte: sensibilidades geoarteliterárias. **Revista Geografia, Literatura e Arte**, v. 1, n. 1, p. 1-4, 2018. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2594-9632.geoliterart.2018.141571>.

VIEIRA JUNIOR, I. **"Trabalhar é tá na luta": vida, morada e movimento entre o povo da Iuna, Chapada Diamantina**. 300 f. Tese (Doutorado - Estudos Étnicos e Africanos) - Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, 2017.

VIEIRA JUNIOR, I. **Torto arado**. São Paulo: Todavia, 2019. 262p.



Siga-nos nas redes sociais!

@cboe2023



/Eventos Geografia UNESP RC



comissaoeventospogg@gmail.com

Acesse o site do evento!



Realização:



Apoio:



Associação dos
Geógrafos
Brasileiros
desde 1936



Departamento de Geografia
e Planejamento Ambiental

