Terra Livre

n. 58 v. 1

jan.-jul./2022

ISSN 2674-8355

Associação dos Geógrafos Brasileiros

desde 1934

Terra Livre

n. 58 v. 1, 2022

Associação dos Geógrafos Brasileiros
desde 1934

Associação dos Geógrafos Brasileiros

Diretoria Executiva Nacional
Gestão 2020-2022

Diretoria Executiva Nacional

Presidenta
Lorena Izá Pereira (AGB Presidente Prudente)

Vice-Presidente
Amanda Emiliana Santos Baratelli (AGB Três Lagoas)

1ª Secretário
Vinicius Lima Lemes (AGB Vitória)

2º Secretária
Amanda Amaral (AGB Juiz de Fora)

1º Tesoureiro
Felipe Rodrigues Leitão (AGB Fortaleza)

2º Tesoureiro
Gabriel Henrique de Oliveira Bragança (AGB Belo Horizonte)

Coordenação de Publicações
Rachel Facundo Vasconcelos (AGB Fortaleza)
Maria Clara Salim Cerqueira (AGB Belo Horizonte)

Comunicações
Igor Carlos Feitosa Alencar (AGB João Pessoa)
Lucas Araújo Martins (AGB João Pessoa)
Paola Luchesi Braga (AGB Belo Horizonte)

Secretario Administrativo
Caio Tedeschi de Amorim (AGB São Paulo)

ISSN 2674-8355

TERRA LIVRE

Publicação semestral
da Associação dos Geógrafos Brasileiros

ANO 37 – VOL. 1
NÚMERO 58

TERRA LIVRE
Conselho Científico

Anderson Gabrelon – ABC/SP
André Buonani Pasti – Campinas/SP
Andrea Bezerra Crispim – Fortaleza/CE
Bibiana C. Rezende– Presidente Prudente/SP
Bruno Zucherato – João Pessoa/PB
Caio Zarino Jorge Alves – São Paulo/SP
Camila Zucon R. de Siqueira – Belo Horizonte/MG
Cristiane Ferreira de Souza França – Fortaleza/CE
Cláudio Zamboni Harari – ABC/SP
Diógenes Rabello – Presidente Prudente/SP
Eduardo José Pereira Maia – Niterói/RJ
Estevan Leopoldo de Freitas Coca – Alfenas/MG
Éverton Vinícius Valezio – Campinas/SP
Fabrício Gallo – Campinas/SP
Felipe Garcia Passos – Fortaleza/CE
Felipe Rodrigues Leitão – Fortaleza/CE
Felipe Saluti Cardoso – ABC/SP
Flamarion Dutra Alves – Alfenas/MG
Gabriel Pedro Alves Lopes – Vitória/ES
Gislene F. Ortiz Porangaba – Três Lagoas/MS
Guilherme dos S. Claudino – Presidente Prudente/SP
Gustavo Teramatsu – Campinas/SP
Humberto Goulart Guimarães – Rio de Janeiro/RJ
Isabel C. M. Caccia Gouveia – Presidente Prudente/SP
Jader Janer Moreira Lopes – Juiz de Fora/MG
Jander Barbosa Monteiro – Fortaleza/CE
João Alves de Sousa Neto – São Paulo/SP
João César A. de Oliveira Filho – Fortaleza/CE
Jodenir Calixto Teixeira– Três Lagoas/MS
Julia Berezovoya Assis – Rio de Janeiro/RJ
Karinne Wendy S. de Menezes – Fortaleza/CE
Larissa A. C. de Paula – Presidente Prudente/SP
- Campinas/SP
Luciano Pereira Duarte Silva – Campinas/SP
Luiz Henrique Vieira – Viçosa/MG
Marcos Antônio Campos Couto – Niterói/RJ
Maria Cecília Silva Souza – João Pessoa/PB
Maria Lúcia Pires Menezes – Juiz de Fora/MG
Maria Rita de Castro Lopes – São Paulo/SP
Marina da Silva Teixeira João Pessoa/PB
Marine Dubos-Raoul – Três Lagoas/MS
Mateus Fachin Pedroso – Presidente Prudente/SP
Mauro Henrique Soares – Três Lagoas/MS
Naiemer Ribeiro de Carvalho – Belo Horizonte/MG
Otávio Augusto de O. Lima Barra – Fortaleza/CE
Patrícia Helena Milani – Três Lagoas/MS
Paulo Raposo Alentejano – Rio de Janeiro/RJ
Paulo R. de Albuquerque Bomfim – São Paulo/SP
Pedro H. de Mendonça Resende – Belo Horizonte/MG
Rachel Facundo V. Oliveira – Fortaleza/CE
Rebecca Luna Lucena – Caicó/RN
Renato Emerson N. dos Santos – Rio de Janeiro/RJ
Rodrigo Coutinho Andrade – Niterói/RJ
Rodrigo Tsuyoshi Takata – Alfenas/MG
Suzana Campos Silva – Rio de Janeiro/RJ
Tereza Sandra Loiola Vasconcelos – Fortaleza/CE
Theo Soares de Lima – Porto Alegre/RS
Thiago Araújo Santos – Três Lagoas/MS
Vicente Eudes Lemos Alves – Campinas/SP
Vitor Mendes Monteiro – ABC/SP
Wagner Barbosa Batella – Juiz de Fora/MG
Wagner Wendt Nabarro

Pareceristas Ad Hoc Terra Livre n. 58: Adriana Carvalho Silva, Alexsandro Costa de Sousa Amanda Quintela de Castro, Andrea Almeida Almeida Cavalcante, Carlos Josué de Assis, Carolina de Freitas Pereira, Charlles Antunes da França, Christovam Reis dos Santos Filho, Cíntia Cristina Lisboa da Silva, Claudemir Cosme, Cristiano da Silva Rocha, Danielle Rodrigues da Silva Matos, Darlan da Conceição Neve, David dos Santos da Conceição, Debora Cristina Vieira de Simas, Dennys Henrique Miranda Nunes, Eider de Olivindo Cavalcante, Elidiane Silvia Ferreira, Élvio Rodrigues Martins, Éverton Vinícius Valezio, Fabio Luz Mação Campos, Fabricio Gallo, Flamarion Dutra Alves, Francisco Oricélio da Silva Brindeiro, Frederico Rodrigues Bonifácio, Gabriel Coelho Santana, Giseli Dalla Nora, Gislene Figueiredo Ortiz Porangaba Guilherme Chalo, Ivamauro Ailton de Sousa Silva, Janio Santos, Jean Filippe Gomes Ribeiro, João Lucas Costa, Ribeiro, Jonathan da Silva Marcelino, José Carlos Dantas, José Diego Gobbo Alves, Juliana Moreira dos Santos, Kauê Avanzi, Leandro Vieira Cavalcante, Leildo Dias Silva, Leonardo Silva, Ligia Beatriz Goulart., Liliana Gracia Hincapié, Lucas Antonino, Luciano Pereira Duarte Silva, Luisa Fernanda Durán Montes e Luiz Jardim Wanderley.

Editores Responsáveis: Rachel Facundo Vasconcelos de Oliveira e Maria Clara Salim Cerqueira.
Capa: Fotografia e edição por Maria Clara Salim Cerqueira.

Associação dos Geógrafos Brasileiros (DEN) – Av. Prof. Lineu Prestes, 322 – Edifício de Geografia e História – Cidade Universitária – CEP. 05508-900 – São Paulo – SP – Brasil – Tel. (11) 3091-3758

Ficha Catalográfica

Terra Livre, ano 1, n.1, São Paulo, 1986 – v. ils. Histórico	
1986 - ano 1, v. 1 – impressa	2007 - ano 22, v.1, n.28; v.2, n.29 – impressa e digital
1987 - n. 2 – impressa	2008 - ano 23, v.1, n.30; v.2, n.31– impressa e digital
1988 - n. 3, n.4, n.5 – impressa	2009 - ano 24, v.1, n.32; v.2, n.33 – impressa e digital
1989 - n.6 – impressa	2010 - ano 25, v.1, n.34; v.2, n.35 – impressa e digital
1990 - n.7 – impressa	2011 - ano 26, v.1, n.36; v.2, n.37 – impressa e digital
1991 - n.8, n.9 – impressa	2012 - ano 27, v.1 n.38; v.2, n.39 – impressa e digital
1992 - n.10 – impressa	2013 - ano 28, v.1 n.40; v. 2, n. 41 – digital
1992/93 - n.11/12 (editada em 1996) – impressa	2014 – ano 29, v.1 n. 41; v. 2, n. 43 – digital
1994, 95,96 – interrompida	2015 – ano 30, v.1 n. 44; v. 2, n. 45 – digital
1997 - n.13– impressa	2016 – ano 31, v. 1 n. 46; v.2, n. 47 – digital
1998 - interrompida	2017 – ano 32, v. 1 n. 48; v.2, n. 49 – digital
1999 - n. 14 – impressa	2018 – ano 33, v. 1 n. 50; v. 2, n. 51 – digital
2000 - n.15 – impressa	2019 – ano 34, v. 1 n. 52; v. 2, n. 53 – digital
2001 - n.16, n.17 – impressa	2020 – ano 35, v. 1 n. 54 – digital
2002 - ano 17, v.1, n.18; v.2, n.19 – impressa	2020 – ano 35, v. 2 n. 55 – digital
2003 - ano 18, v.1, n. 20; v.2, n.21 – impressa	2021 – ano 36, v. 1 n. 56 – digital
2004 - ano 19, v.1, n.22; v.2, n.23 – impressa	2021 – ano 36, v. 2 n. 57 – digital
2005 - ano 20, v.1, n. 24; v.2, n.25 – impressa	2022 – ano 37, v. 1 n. 58 – digital
2006 - ano 21, v.1, n.26; v.2, n.27 – impressa	**ISSN 2674-8355**

SUMÁRIO

EDITORIAL XII

ARTIGOS

A EXPANSÃO DO AGRONEGÓCIO NA MICRORREGIÃO DE SÃO JOÃO DEL REI-MG: SOJA E TRIGO/ *THE EXPANSION OF AGRIBUSINESS IN THE MICROREGION OF SÃO JOÃO DEL REI-MG: SOYBEAN AND WHEAT / LA EXPANSIÓN DE LA AGROINDUSTRIA EN LA MICROREGIÓN DE SÃO JOÃO DEL REI-MG: SOJA Y TRIGO* 11

Jaqueline Gonzaga e Marcio Toledo

NOVAS FRENTES DE MINERAÇÃO, TRANSFORMAÇÕES TERRITORIAIS E CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS NA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS, BRASIL/ *NEW MINING FRONTS, TERRITORIAL TRANSFORMATIONS AND SOCIO-ENVIRONMENTAL CONFLICTS IN THE ZONE DA MATA OF MINAS GERAIS -BRAZIL/ NUEVOS FRENTES MINEROS, TRANSFORMACIONES TERRITORIALES Y CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES EN LA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS – BRASIL* 50

Luiz Henrique Vieira e Cláudio Luiz Zanotelli

SABERES ETNOECOLÓGICOS PESQUEIROS SOBRE POLVOS E SURURUS NO LITORAL SUL DO ESPÍRITO SANTO/ *ETHNOECOLOGICAL FISHING KNOWLEDGE ON OCTOPUS AND BROWN MUSSELS IN THE SOUTH COAST OF ESPÍRITO SANTO/ CONOCIMIENTOS ETNOECOLOGICOS SOBRE LA PESCA DEL PULPO Y MEJILLONES EN LA COSTA SUR DE ESPÍRITO SANTO* 89

Josilene Cavalcante Corrêa

LUTA POR ESPAÇO NO PROCESSO DE URBANIZAÇÃO EM SANTARÉM/PA: ANÁLISE DO BAIRRO VISTA ALEGRE DO JUÁ/ *FIGHT FOR SPACE IN THE URBANIZATION PROCESS IN SANTARÉM/PA: ANALYSIS OF THE VISTA ALEGRE DO JUÁ NEIGHBORHOOD/ LUCHA POR EL ESPACIO EN EL PROCESO DE URBANIZACIÓN EN SANTARÉM/PA: ANÁLISIS DEL BARRIO VISTA ALEGRE DO JUÁ* 130

Jacilene Cleice da Silva Rego e Maria Madalena de Aguiar Cavalcante

URBANIZAÇÃO DIFUSA EM FEIRA DE SANTANA: PRODUÇÃO DISPERSA DE CONDOMÍNIOS E FRAGMENTAÇÃO SOCIOESPACIAL/ *DIFFUSE URBANIZATION IN FEIRA DE SANTANA: DISPERSED PRODUCTION OF CONDOMINIUMS AND SOCIO-SPATIAL FRAGMENTATION / URBANIZACIÓN DIFUSA EN FEIRA DE SANTANA: PRODUCCIÓN DISPERSA DE CONDOMINIOS Y FRAGMENTACIÓN SOCIOESPACIAL* 160

Elias Felipe Santos de Oliveira e Janio Santos

MIGRAÇÃO E SEGREGAÇÃO: O CASO DOS IMIGRANTES HAITIANOS EM CURITIBA / *MIGRATION AND SEGREGATION: THE CASE OF HAITIAN IMMIGRANTS IN CURITIBA/ MIGRATION ET SÉGRÉGATION: LE CAS DES IMMIGRÉS HAÏTIENS À CURITIBA* 197

Dieugo Pierre

ANÁLISE TEMPORAL DA TEMPERATURA E DAS CHUVAS A PARTIR DA TÉCNICA DOS QUANTIS APLICADA ÀS CIDADES DE RANCHARIA-SP E PRESIDENTE PRUDENTE – SP/ *TEMPORAL ANALYSIS OF TEMPERATURE AND RAINFALL USING THE QUANTILE TECHNIQUE APPLIED TO THE CITIES OF RANCHARIA-SP AND PRESIDENTE PRUDENTE – SP/ ANALYSE TEMPORELLE DE LA TEMPÉRATURE ET DES PRÉCIPITATIONS À PARTIR DE LA TECHNIQUE DES QUANTIS APPLIQUÉE AUX VILLES DE RANCHARIA-SP ET PRESIDENTE PRUDENTE – SP* 223

Gustavo Henrique Pereira da Silva, Margarete Cristiane de Costa Trindade Amorim e Danielle Cardozo Frasca Teixeira

PROPOSTA DE PROJETO DE ENSINO SOBRE AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NA ESCOLA: PENSAR E AGIR COM O COTIDIANO A PARTIR DOS RISCOS CLIMÁTICOS LOCAIS/ *TEACHING PROJECT PROPOSAL ON CLIMATE CHANGE IN SCHOOLS: THINKING AND ACTING WITH EVERYDAY LIFE BASED ON LOCAL CLIMATE RISKS/ PROPUESTA DE PROYECTO DIDÁCTICO SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO EN LAS ESCUELAS: PENSAR Y ACTUAR CON LA VIDA COTIDIANA A PARTIR DE LOS RIESGOS CLIMÁTICOS LOCALES* 251

Darlan da Conceição Neves, Rafael Vinicius de São José e Rogério Visquetti de Santana

O CINEMA COMO FORMA DE REPRESENTAR O ESPAÇO URBANO E DE CONSTRUIR IMAGINÁRIOS GEOGRÁFICOS/ *CINEMA AS A WAY OF REPRESENTING URBAN SPACE AND BUILDING GEOGRAPHIC IMAGINARY/ EL CINE COMO FORMA DE REPRESENTAR EL ESPACIO URBANO Y CONSTRUIR IMAGINARIOS GEOGRÁFICOS* 287

Natielle Vitória Castex Arantes

CONTEÚDOS EM DISPUTA: O DEBATE SOBRE MULHERES NAS RESENHAS DOS GUIAS DE LIVROS DIDÁTICOS DE GEOGRAFIA ENTRE 2011-2021/ *CONTENT IN DISPUTE: THE WOMEN DEBATE IN REVIEWS OF GEOGRAPHY TEXTBOOK GUIDES BETWEEN 2011-2021* **/** *CONTENIDO EM DISPUTA: EL DEBATE DE MUJERES EN LAS RESEÑAS DE GUÍAS DE TEXTO DE GEOGRAFÍA ENTRE 2011-2021* **312**

Gabriel Siqueira Corrêa, Carolina da Silva Santos e Denize de Aguiar Xavier Sepulveda

ENSINO DE GEOGRAFIA E A CIDADE: REPRESENTAÇÕES NOS DESENHOS DOS ALUNOS DA ESCOLA INDÍGENA TATAKTI KYIKATEJÊ – ALDEIA GAVIÃO – BOM JESUS DO TOCANTINS-PARÁ / *TEACHING GEOGRAPHY AND THE CITY: REPRESENTATIONS IN THE DRAWINGS OF STUDENTS OF THE TATAKTI KYIKATEJÊ INDIGENOUS SCHOOL – ALDEIA GAVIÃO – BOM JESUS DO TOCANTINS - PARÁ* **/** *ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFIA Y LA CIUDAD: REPRESENTACIONES EM LOS DIBUJOS DE ESTUDIANTES DE LA ESCUELA INDÍGENA TATAKTI KYIKATEJÊ – ALDEIA GAVIÃO – BOM JESUS DO TOCANTINS – PARÁ* **356**

Dionel Barbosa Ferreira Júnior e Jonatan Carneiro de Jesus

O SABER ESCOLAR NOS PRIMEIROS ANOS DA ASSOCIAÇÃO DOS GEÓGRAFOS BRASILEIROS (1935-1944): UM ESTUDO A PARTIR DA REVISTA GEOGRAFIA E DO BOLETIM DA AGB/ *SCHOOL KNOWLEDGE IN THE FIRST YEARS OF THE ASSOIAÇÃO DOS GEÓGRAFOS BRASILEIROS (1935-1944): A STUDY BASED ON THE REVISTA GEOGRAFIA AND THE AGB BULLETIN/ EL SABER ESCOLAR EM LOS PRIMEIROS AÑOS DE LA ASSOCIAÇÃO DOS GEÓGRAFOS BRASILEÑOS (1935-1944): UN ESTUDIO COM BASE EN LA REVISTA GEOGRAFIA Y EN EL BOLETIM DA AGB* **383**

Maria Rita de Castro Lopes

EDUCAÇÃO PARA REDUÇÃO DE RISCOS DE DESASTRES: UMA PERSPECTIVA DA LEGISLAÇÃO EDUCACIONAL VIGENTE NO BRASIL/ *EDUCATION FOR DISASTER RISK REDUCTION: A PERSPECTIVE OF CURRENT EDUCATIONAL LEGISLATION IN BRAZIL/ EDUCACIÓN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES: UNA PERSPECTIVA DE LA LEGISLACIÓN EDUCATIVA ACTUAL EN BRASIL* **418**

Letícia Rodrigues Motta, Marcos Barreto de Mendonça e Anderson Mululo Sato

PANORAMA DA ORGANIZAÇÃO DO MST POR MEIO DE MATERIAIS FORMATIVOS: REFLEXÕES À PRÁXIS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA/ *OVERVIEW OF THE MST ORGANIZATION THROUGH FORMATIVE MATERIALS: REFLECTIONS TO THE PRAXIS OF CRITICAL ENVIRONMENTAL EDUCATION / VISIÓN GENERAL DE LA ORGANIZACIÓ DEL MST POR MEDIO DE MATERIALES FORMATIVOS: REFLEXIONES A LA PRAXIS DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL CRÍTICA* **442**

Rodrigo da Costa Caetano

NORMAS **470**

Editorial

Cara comunidade geográfica,

Convidamos todos à leitura da Revista Terra Livre de número 58 (v.1) referente ao primeiro semestre de 2022. Esperemos que os textos aqui reunidos sirvam como fomento à produção do conhecimento geográfico. A edição atual conta com um total de 14 artigos que transitam entre temáticas caras à ciência geográfica, tais como agronegócio, mineração, etnografias de povos tradicionais, educação dos povos indígenas e do Movimento do Sem Terra (MST), formação de professores, ensino, produção de material didático, aspectos físicos do clima, migração, relações de gênero e urbanização.

Esta edição marca o fim de gestão coletiva da Diretoria Executiva Nacional da AGB (2020-2022), período que coincidiu com um momento catastrófico da história do país no qual se amalgaram crises de ordem política, econômica e epidemiológica. Esse cenário nebuloso, no entanto, não impediu que a entendida permenecesse ativa, em luta e resistindo.

A Revista Terra Livre continuou a ser um dos meios de divulgação da produção científica do país sempre almejando articular qualidade, rigor científico e a criticidade. O papel historicamente construído da Terra Livre se faz ainda mais decisivo em um momento no qual a defesa da ciência torna-se da ordem do dia face à massiva disseminação de informações falsas e/ou calcadas na ausência de embasamento crítico, científico e comprometido com o entendimento e transformação da realidade.

Ressaltamos que fomos o grupo de editoras deste periódico composto só mulheres (das regiões Sudeste e Nordeste do país) que não eram Professoras Doutoras efetivas, mas estudantes de Pós- Graduação que realizam as atividades referentes a revista de maneira voluntária, mostrando assim o empenho, a pluralidade e a horizontalidade da entidade. Destacamos que houveram avanços e as modificações na revista desde detalhes técnicos como atualização do portal, adoção de *template*, até a atualização dos membros do corpo regular de pareceristas que compõem a revista.

Se a conjuntura nacional segue crítica e prenhe de desafios, ao menos está também embebida de esperança, com o arrefecimento da pandemia da COVID-19 (que só foi possível com a ampla, ainda que tardia, vacinação da população) e com a vitória da democracia na eleição presidencial. Utilizamos na capa da revista a imagemde autoria de uma das editoras, que mostra uma planta brotando no concreto como maneira de ilustrar a ideia de um dito popular mexicano que diz que "tentaram nos enterrar, mas não sabiam que eramos sementes". Ressaltamos que se nada voltou ainda ao chamado "normal" isso também é algo que pode conter fagulhas de esperança, aberturas para a construção de outras "normalidades" e para a transformação da realidade. Tal como dizia Gramsci (1978) que posamos nos tornar

“pessimistas da razão, otimista da vontade”, pois há muita coisas para colocar em ordem e consertar.

Esperamos, cara e caro leitor, que ao ler essa e as outras edições venham também conhecer e participar da Associação dos Geógrafos e Geográfas Brasileiros (AGB), pois acreditamos que apenas por meio da construção coletiva podemos fazer frente à conjuntura crítica que, embora dë sinais de arrefecimento, segue a colocar em risco os setores mais vulneráveis da sociedade brasileira, bem como a ciência comprometida com essas minorias.

Encerramos esse editorial convidando a todas as pessoas a participar do X Fala Professor que ocorrerá em Fortaleza-CE em 2023. Desejamos a uma profícua leitura que propicie reflexões, inquietações e a tranformacão crítica e consciente da sociedade.

Deixamos por último um pequeno poema para inspirar os dias esperanças do autor Mario Quintana, no livro "Antologia poética" intitulado Esperança (2015, p.124):

Lá bem no alto do décimo segundo andar do Ano
Vive uma louca chamada Esperança
E ela pensa que quando todas as sirenas
Todas as buzinas
Todos os reco-recos tocarem
Atira-se
E
— ó delicioso vôo!
Ela será encontrada miraculosamente incólume na calçada,
Outra vez criança...
E em torno dela indagará o povo:
— Como é teu nome, meninazinha de olhos verdes?
E ela lhes dirá
(É preciso dizer-lhes tudo de novo!)
Ela lhes dirá bem devagarinho, para que não esqueçam:
— O meu nome é ES-PE-RAN-ÇA...

REFERÊNCIAS

GRAMSCI, A. **Os intelectuais e a organização da cultura**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1978. 244 p.

QUINTANA, M. **Antologia poética**. Alfaguara, 2015, 208p. Disponível em: https://doceru.com/doc/es1cx8s Acesso em 4 dez. 2022.

A EXPANSÃO DO AGRONEGÓCIO NA MICRORREGIÃO DE SÃO JOÃO DEL REI-MG: SOJA E TRIGO

THE EXPANSION OF AGRIBUSINESS IN THE MICROREGION OF SÃO JOÃO DEL REI-MG: SOYBEAN AND WHEAT

LA EXPANSIÓN DE LA AGROINDUSTRIA EN LA MICROREGIÓN DE SÃO JOÃO DEL REI-MG: SOJA Y TRIGO

JAQUELINE GONZAGA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI (UFSJ)

E-MAIL: JAQUESCARMO.22@GMAIL.COM

MÁRCIO TOLEDO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI (UFSJ)

E-MAIL: MTOLEDO@UFSJ.EDU.BR

Resumo:
As mudanças ocorridas no perfil agrícola da Microrregião de São João del-Rei constituem uma nova dinâmica territorial e um novo circuito espacial de produção, representado pela circulação de produtos que anteriormente não existiam no território. O objetivo do artigo é mostrar mudanças recentes do perfil agrícola da microrregião de São João del-Rei- MG, com a inserção do cultivo da soja e do trigo. Para a realização da pesquisa, foram realizados levantamentos bibliográficos relacionados. Para a compreensão das mudanças ocorridas no local estudado foram analisados dados da Produção Agrícola Municipal (PAM) do IBGE que demonstram o crescimento da área plantada e da quantidade produzida de soja e de trigo. Através desta pesquisa foi possível perceber o adensamento técnico-científico do território da Microrregião de São João del-Rei, que foi reorganizado para atender demandas ligadas ao agronegócio, principalmente da soja.

Palavras-chave: Agronegócio, circuito espacial de produção, soja, trigo.

Abstract:

Changes in São João del-Rei Microregion's agricultural profile represent new territorial dynamics and spatial production circuit, illustrated by the circulation of products that did not previously exist in such territory. This study aims to evidence recent changes in São João del-Rei Microregion's agricultural profile, as a result of the insertion of soybean and wheat cultivation. At first, the research comprised a bibliographic review. Then, data extracted from the Municipal Agricultural Production (PAM) of IBGE, which demonstrate the growth of the planted area and the amount of soybean and wheat produced, were analyzed in order to understand the changes that occurred in the place. Thus, this research evidenced the technical-scientific densification in São João del-Rei Microregion, which was reorganized in order to reach demands related to agribusiness, especially soybeans.

Keywords: Agribusiness, production space circuit, soybean, wheat

Resumen:
Los cambios ocurridos en el perfil agrícola de la Microrregión São João del-Rei constituyen una nueva dinámica territorial y un nuevo circuito espacial de producción, representado por la circulación de productos que antes no existían en el territorio. El objetivo del artículo es mostrar cambios recientes en el perfil agrícola de la microrregión de São João del-Rei-MG, con la inserción del cultivo de soja y trigo. Para llevar a cabo la investigación se consulto bibliografia relacionada. Para comprender los cambios ocurridos en el lugar de estudio, se analizaron datos de la Producción Agropecuaria Municipal del IBGE, que demuestran el crecimiento del área sembrada y la cantidad de soja y trigo producidos.A través de esta investigación, fue posible percibir la densificación técnico-científica del territorio de la Microrregión de São João del-Rei, que se reorganizó para atender las demandas relacionadas con la agroindustria, especialmente la soja.

Palabras-clave: Agroindustria, circuito espacial productivo, soja, trigo.

Introdução

O objetivo do artigo é mostrar mudanças recentes do perfil agrícola da Microrregião de São João del-Rei- MG, com a inserção do cultivo da soja e do trigo. Essas culturas começaram a ser produzidas na Microrregião a partir da década de 2000 e atualmente possuem uma participação expressiva na economia local substituindo atividades tradicionais.

Para a realização da pesquisa, cujos resultados são apresentados neste artigo, foram realizados levantamentos bibliográficos relacionados, de dados sobre a produção de soja e trigo na Microrregião e um trabalho de campo. Este trabalho de campo foi realizado na Associação de Produtores Rurais (PROMADRE), que reúne todos os produtores da cidade da Madre de Deus de Minas-MG e de outros municípios da Microrregião de São João del-Rei-MG e foi visitada a EMATER (Empresa de assistência técnica e Extensão Rural do Estado de Minas Gerais) onde foi realizado um levantamento do número de agricultores familiares e não familiares.

Foi analisado o processo de produção e distribuição de ambas as cultivares, até chegar ao consumidor final, que designamos como circuito espacial de produção e foram consideradas as instituições que asseguram o funcionamento deste circuito, que chamamos de círculos de cooperação. No que diz respeito aos dados coletados, foi analisada a Produção Agrícola Municipal (PAM) do Instituto brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em diferentes anos, onde demonstram o crescimento da produção da soja e do trigo.

Para que a produção da soja e do trigo pudessem ser bem sucedidas na Microrregião de São João del-Rei (MG), o território passou por reconfigurações com a inserção de novos fixos e fluxos: novas empresas, cooperativas, meios de comunicação e transporte.

Para o desenvolvimento do artigo, inicialmente é feita a apresentação da abordagem teórica sobre os circuitos espaciais de produção e os círculos de cooperação, na sequencia é apresentada a Microrregião de São João del-Rei-MG e mostrado o processo de crescimento da produção de commodities e diminuição da produção de culturas tradicionais, o que fragiliza a autonomia regional.

Os circuitos espaciais de produção e os círculos de cooperação

As mudanças ocorridas no perfil agrícola da Microrregião de São João del-Rei-MG constituem uma nova dinâmica territorial e um novo circuito espacial de produção, representado pela circulação de produtos que anteriormente não existiam no território. Para que os resultados da produção de grãos cheguem até o consumidor final são necessárias diversas etapas que vão desde o plantio, passando pelo armazenamento em silos, até o transporte.

Os conceitos de circuitos espaciais de produção de círculos de cooperação são peças-chave para entender as mudanças territoriais na geografia. Para Botelho (2010):

> "Os circuitos espaciais de produção e os círculos de cooperação vêm merecendo destaque na medida em que contribuem para que se entenda como a sociedade e o mercado vêm criando novas dinâmicas territoriais" (BOTELHO, 2010, p.18).

Dessa maneira, “para entendermos o funcionamento do território é preciso captar o movimento” (SANTOS e SILVEIRA, 2006, p. 143), uma vez que “o movimento é dado pelos fluxos materiais e imateriais. No período atual, esse movimento é comandado, sobretudo, por fluxo e não, obrigatoriamente, por materiais, isto é, capitais, informações, mensagens, ordens” (SANTOS; SILVEIRA, 2006, p.144).

Castillo e Frederico (2010) têm se preocupado em operacionalizar o conceito de circuito espacial de produção e distingui-lo de cadeia produtiva. Segundo os autores, “a confusão entre um conceito e outro tem inibido um desenvolvimento mais pleno da abordagem geográfica da unidade entre produção, circulação, troca e consumo” (CASTILLO; FREDERICO, 2010, p.466).

> Circuito espacial de produção e a cadeia produtiva tratam das etapas da produção, no entanto, enquanto essa considera o espaço e a região como parte do ambiente externo que pode afetar, positivamente ou negativamente, o processo produtivo, aquele desloca o foco da empresa para o espaço geográfico (CASTILLO; FREDERICO, 2010, p.467).

Os conceitos de círculo de cooperação e circuitos espaciais de produção são fundamentais para o entendimento da organização, da regulação e do uso do território. Segundo Santos (2008)p. 56), “

> Circuitos espaciais de produção seriam as diversas etapas pelas quais passaria um produto, desde o começo do processo de produção até chegar ao consumo final. Os círculos de cooperação, por sua vez, referem-se à circulação de informações que garantem a organização

> necessária para a articulação dos lugares e agentes geograficamente dispersos (SANTOS,2008.p.56).

Castillo e Frederico (2010) afirmam que:

> Os circuitos espaciais de produção pressupõem a circulação de matéria (fluxos materiais) no encadeamento das instâncias geograficamente separadas da produção, distribuição, troca e consumo de um determinado produto num movimento permanente; os círculos de cooperação no espaço, por sua vez, tratam da comunicação, consubstanciada nas transferências de capitais, ordens e informações (fluxos imateriais) (CASTILLO e FREDERICO, 2010, p.463).

Para Arroyo (2001, p. 58),

> Os circuitos espaciais de produção – definidos pelos fluxos de matéria – e os círculos de cooperação no espaço – definidos pelos fluxos não materiais, como capital, informação – estendem-se, alargam a dimensão dos contextos, organizam a trama de relações além das fronteiras nacionais. Regulam o processo produtivo e asseguram a realização do capital. Redefinem, em grande parte, o uso do território.

Os circuitos espaciais de produção e os círculos de cooperação se tornam importantes à medida que precisamos entender as dinâmicas territoriais e as transformações espaciais. Para Castillo et al (2013), as regiões se especializam e, ao mesmo tempo, passam a manter relações cada vez mais intensas dentro de circuitos espaciais produtivos que extrapolam até mesmo seus próprios países.

De acordo com Santos (2008), o meio geográfico, que já foi "meio natural" e "meio técnico", é, hoje, um meio carregado de ciência, tecnologia e informação, sendo que essas fazem parte dos

afazeres cotidianos do campo modernizado e se apresentam nas mais diversas formas, como sementes geneticamente modificadas, correção e fertilização do solo, proteção às plantas pelos inseticidas e superimposição de um novo calendário agrícola. Sendo assim:

> Alarga-se o meio técnico-científico através da mecanização, do consumo de fertilizantes, de defensivos agrícolas e outros insumos, viabilizando a utilização de grandes áreas em uma mesma propriedade e permitindo a expansão de culturas de larga escala (...). A disponibilidade do crédito e a expansão das culturas voltadas à exportação vão conduzir a um novo uso agrícola do território brasileiro (SANTOS e SILVEIRA, 2006, p. 118).

Entender as dinâmicas dos circuitos espaciais de produção é entender o que Milton Santos (2008) denomina de tecnoesfera: "essa é o resultado da crescente artificialização do meio ambiente" (SANTOS, 2008, p.14), o que transforma o meio natural em meio artificial ou artificializado. Essas técnicas, juntamente com a ciência e a informação, conformam o meio técnico-científico-informacional.

A produção de soja e trigo está diretamente ligada à modernização da agricultura no Brasil. Tais culturas são propícias ao sistema de rotação, pois são cultivadas em épocas diferentes e, dessa forma, os produtores têm a oportunidade de plantar ambas em um mesmo ano, obtendo lucro com as duas Bezzi (1985, p. 79) afirma que "a soja e o trigo se aliam, constituindo uma empresa rural capitalista capaz de produzir duas safras anuais com resultados econômicos ponderáveis". Essas culturas ainda são fortes aliadas na agricultura. As ações engendradas por agentes públicos e privados se dão no sentido de promover uma modernização de

pontos selecionados do território com vistas à uma integração competitiva aos mercados internacionais.

Destacamos que, de acordo com Nascimento Júnior e Kahil (2006), os processos de modernização de pontos específicos do território nada tem a ver com o pensamento da Modernidade, que propõe a visão de mundo como unidade e que têm como referência fundamental a racionalidade científica (NASCIMENTO JR e KAHIL, 2006). Essa racionalidade seria um pré-requisito "para a tomada de decisões, possibilitaria a maior precisão das ações e permitiria o alcance dos objetivos do projeto moderno, dentre eles, o mais importante - o de permitir a emancipação humana" (NASCIMENTO JR e KAHIL, 2006, p. 471).

Os processos de modernização em curso, principalmente após a década de 1990, visam exclusivamente dotar o território de instrumentos que permitam sua inserção econômica em nível nacional e internacional, sem qualquer preocupação com a emancipação ou o desenvolvimento dos lugares.

Os círculos de cooperação na Microrregião de São João del-Rei (MG)

Não se pode falar em circuitos espaciais de produção sem tratar também dos círculos de cooperação, que são responsáveis pela dinamização da produção agrícola e "constituem um conjunto de fluxos e de capital e informação" (BOTELHO, 2010, p.162). Castillo e Frederico (2010.) salientam que,

> Os círculos de cooperação são essenciais por permitirem colocar em conexão as diversas etapas produtivas que estão espacialmente separadas,

> articulando os diversos agentes e lugares que compõem o circuito espacial de produção (CASTILLO; FREDERICO, 2010).

Além disso, segundo Castillo e Frederico (2010), os círculos de cooperação garantem o nível de organização necessário para articular lugares e agentes dispersos geograficamente, isto é, permitem unificar, através de comandos centralizados, as diversas etapas, espacialmente segmentadas, da produção. Segundo Antas Jr. (2014),

> A relação dos círculos de cooperação pode se dar por meio e a partir de empresas e poderes públicos locais, regionais e nacionais; entre empresas, associações não governamentais e instituições sem fins lucrativos; por financiamentos oferecidos por instituições bancárias; por parcerias com universidades, institutos de pesquisa e certificadoras de qualidade; com o trabalho de firmas de consultoria jurídica, de mercado e de publicidade; entre outros (ANTAS JR, 2014, p.49).

Um primeiro agente que compõe o círculo de cooperação da soja e do trigo na região é uma organização dos produtores rurais, a PROMADRE. De acordo com a cartilha de associativismo e cooperativismo da PROMADRE (2018):

> A união dos pequenos produtores em associações torna possível a aquisição de insumos e equipamentos com menores preços e melhores prazos de pagamento, como também o uso coletivo de tratores, colheitadeiras, caminhões para transporte etc. Tais recursos, quando divididos entre vários associados, tornam-se acessíveis e o produtor certamente sai lucrando, pois reúne esforços em benefício comum, bem como o compartilhamento do custo da assistência técnica

> do agrônomo, do veterinário, de tecnologias e de capacitação profissional (PROMADRE, 2018).

A principal cultura produzida e comercializada na Microrregião é o milho que possui significativa expressão local. No entanto, o mercado consumidor restringe-se à própria região, atendendo agroindústrias e granjas produtoras de suínos.

As articulações da PROMADRE para o comércio da soja e do trigo conseguiram promover a comercialização em mercados mais distantes, como a ADM (*Archer Daniels Midland Company*), nos Estados Unidos; a Cutrale, que atua no Porto do Guarujá; a Bunge; e a empresa Vilma, que é especializada em farinha de trigo e possui centros de distribuição em todo Brasil. Por esse motivo, é correta a afirmação de Santos (1994), segundo a qual não se pode mais falar em circuitos regionais de produção. Com a crescente especialização regional e com os inúmeros fluxos (capital, informação e outros), deve-se, atualmente, falar de circuitos espaciais de produção (SANTOS, 1994, p.49).

Além da PROMADRE, a Microrregião possui empresas privadas, como a "Melo Agronegócios" e a "Richard Fachini Agronegócios", que prestam serviços de beneficiamento, aluguel de silos e comercialização para os produtores. Estes serviços são funções que usualmente a cidade oferece para o campo, como mostra Frederico (2013). No entanto, no caso da microrregião de São João del-Rei (MG), a prestação de serviços se encontra no próprio campo. Segundo Frederico (2013):

> Dentre os serviços ofertados pelas cidades ao campo moderno sobressaem-se: a revenda de insumos químicos, mecânicos e biológicos; a prestação de consultorias agronômicas, logística, financeira e de mercado; o beneficiamento e

> processamento agroindustrial dos grãos; o armazenamento e o transporte de insumos e produtos agrícolas (FREDERICO, 2013, p.55).

Com o crescimento da produção de soja e trigo na Microrregião, a produção agrícola cada vez mais moderna e tecnológica, passa a ser, também, mais corporativa. As empresas originárias deste campo mais moderno e corporativo oferecem, além da produção propriamente dita, o serviço de comercialização. Por serem economicamente mais competitivas, essas empresas conseguem negociar toda a sua produção e a de seus clientes de seu próprio escritório "rural". Dessa forma, pode-se estabelecer relações com o que foi afirmado por Kahil (2010), para quem o meio geográfico, agora um meio técnico-científico e informacional, é organizado para atender, sobretudo, aos interesses dos agentes hegemônicos.

A atuação dessas empresas do agronegócio e da PROMADRE cria solidariedades no território e "pode-se afirmar que as solidariedades organizam o território e o preparam para a produção *stricto sensu*, essa sendo o império das relações estabelecidas pela cooperação" (ANTAS JR, 2014, p. 38). Santos (1996), define dois tipos de solidariedade: a orgânica e a organizacional. De acordo com Silveira (2006):

> Ao olharmos para uma região, poderemos descobrir, talvez mais visivelmente, os eventos que encarnam uma solidariedade organizacional, como por exemplo a implantação de um grande banco que muda a equação da circulação do dinheiro regional. Mas haveria também que olhar, nesta região, um conjunto de outros eventos, cujo berço é aquele pedaço do território como, por exemplo, uma associação de produtores regionais. Trata-se de um evento capaz de produzir uma

> solidariedade orgânica, e isso existe concomitantemente com os produtores de solidariedade organizacional (SILVEIRA, 2006, p. 89).

De acordo com Toledo (2005), no atual período histórico, diferentes empresas atuam em pontos ou áreas do território nacional que conformam a base material de sua existência nas esferas de produção, circulação e consumo. No que se refere ao Brasil, grandes empresas transnacionais chegaram ao país adquirindo fábricas já em operação ou até mesmo ampliando as já existentes.

As grandes corporações têm papel fundamental no circuito espacial de produção da soja e do trigo na Microrregião de São João del-Rei, pois são as principais compradoras dos produtores locais. A associação PROMADRE e a Richard Fachini articulam o comércio de grãos dos produtores associados com estas empresas. Dessa forma, a produção agrícola regional passa por um rearranjo para atender, prioritariamente, demandas externas e distantes. Por outro lado, a produção de culturas de subsistência vai, gradativamente, perdendo espaço, como será mostrado mais adiante.

No caso da Microrregião de São João del-Rei, a Monsanto, empresa multinacional de agricultura e biotecnologia, é responsável por fornecer todas as sementes de soja aos produtores, os quais precisam pagar *royalties* pelo acesso à tecnologia, além de informar o montante produzido em cada propriedade. A Archer Daniels Midland (ADM) é a principal compradora de soja produzida na Microrregião. A empresa opera mais de 270 fábricas em todo o mundo, onde grãos de cereais e plantas oleaginosas são

transformados em inúmeros produtos alimentícios, industriais e agrícolas. A Cutrale é a segunda maior compradora de soja da Microrregião. Atualmente, a empresa é conhecida pela produção de suco de laranja, mas, devido ao declínio desta produção nos últimos anos, a empresa começou a investir em soja, comprando o grão *in natura* para revenda.

Já a produção de trigo é comprada pela Bunge e pela empresa de farinha de trigo e massas prontas, Vilma. No Brasil, a Bunge é uma das principais empresas de agronegócio e alimentos, é líder em processamento de grãos de soja e trigo, na fabricação de produtos alimentícios e em serviços portuários. Desde 2006, atua também no segmento de açúcar e bioenergia (BUNGE, 2018).

Com a atuação dessas grandes empresas, houve uma intensificação da produção de soja e trigo na Microrregião. A presença dessas transnacionais evidencia "a presença de uma agricultura científica globalizada neste compartimento territorial" (SANTOS, 2019, p.9).

A microrregião de São João del-Rei e a produção de *commodities* agrícolas

A produção de soja

A região Centro-Oeste é a principal produtora de grãos no Brasil, no entanto, mesmo não sendo uma região de destaque, Minas Gerais possui uma produção bastante diversificada de grãos "a área colhida da soja, em 2017, foi de 3,4 milhões de ha, produzindo 14,3 milhões de t, concentradas em sua maior parte nas regiões Noroeste e Triângulo mineiro" (CONAB, 2018).

A proposta de cultivar soja na Microrregião de São João del-Rei (MG) foi lançada em 2004 (GONZAGA; TOLEDO, 2014). De acordo com Pereira e Toledo (2012)

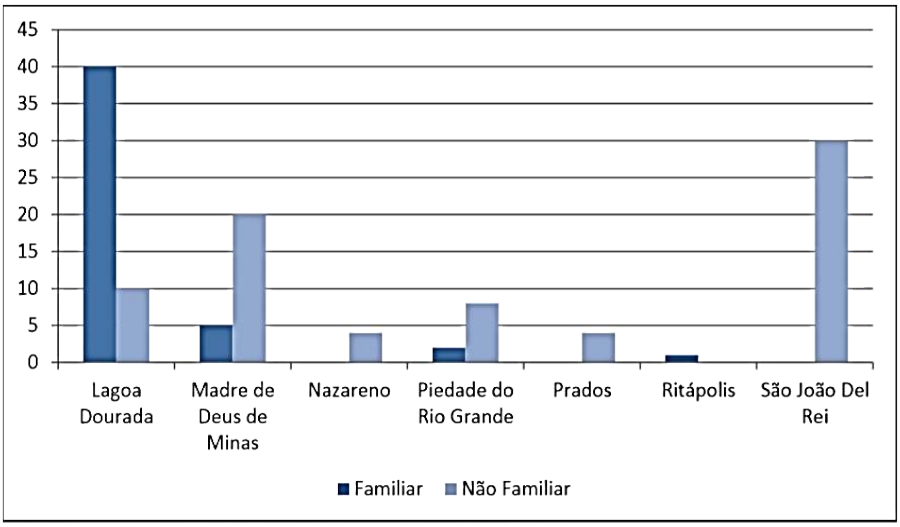
> Os cultivos sucessivos de milho em Lagoa Dourada, a despeito da adoção da técnica de plantio direto, têm apresentado redução de produtividade e incidência de pragas, fato que despertou, em alguns produtores, o interesse pelo cultivo de soja, em rotação com milho.

No entanto, a produção ganhou espaço a partir de 2014. Pelegrini e Simões (2010) enfatizam que

> A área que se destaca na Microrregião de São João del-Rei é o município de Madre de Deus de Minas, que apresenta terrenos de topografia plana e solos, em geral, adequados para a agricultura moderna, como um prolongamento da face sul do município de São João del-Rei e do noroeste do município de Piedade do Rio Grande, que compõem uma extensa área em que se praticam cultivos mecanizados (PELEGRINI;SIMÕES,2010).

Não fugindo da realidade da produção das *commodities*, a produção na Microrregião tem, em sua maioria, agricultura não familiar e conta com um reduzido número de pequenos agricultores. Podemos afirmar, nessa perspectiva, que, gradativamente, a Microrregião de São João del-Rei (MG) incorpora os imperativos do agronegócio e, para atender às demandas das grandes empresas compradoras, são incorporados na microrregião novos aportes técnicos, científicos e informacionais.

Gráfico 1- Produção agrícola familiar e não-familiar na Microrregião de São João del-Rei-MG (número de produtores).



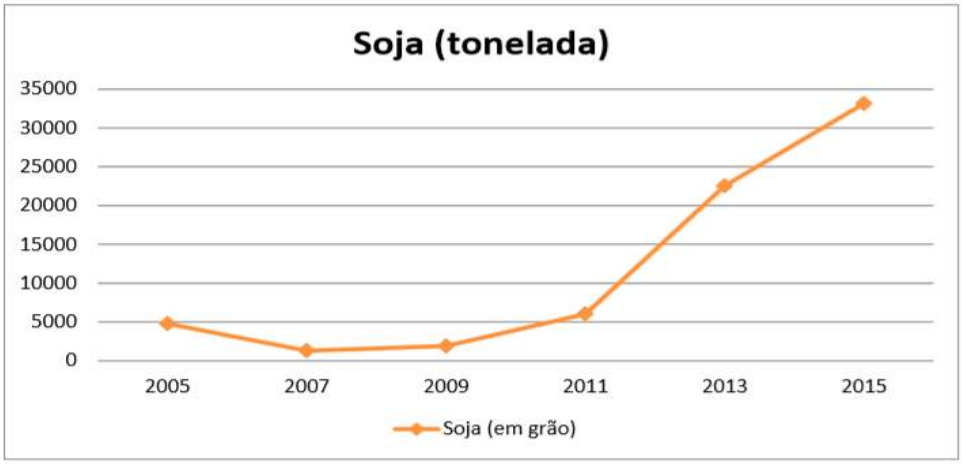
Fonte: EMATER, 2018. Elaborado por GONZAGA;TOLEDO. 2021.

Podem ser citados, por exemplo, produção em larga escala, uso de equipamentos modernos e sementes geneticamente modificadas. Um exemplo da ampliação do meio técnico científico nessa Microrregião é o uso da semente *Roundup Ready* (RR). A adoção de sementes transgênicas é justificada pelo menor custo de produção, pois essas variedades permitem que se utilize defensivos agrícolas em menor quantidade e promovem maior produção de grãos por área cultivada" (GOMES; BOREM, 2013).

O crescimento da cultura da soja, no Brasil, esteve sempre associado aos avanços científicos e à disponibilização de tecnologias ao setor produtivo (FREITAS, 2011, p.2). Na Microrregião analisada neste artigo, houve um aumento na produção da soja

entre 2005 e 2015. Em 2005, a produção era de 4780 toneladas, passando para a 33160 toneladas em 2015.

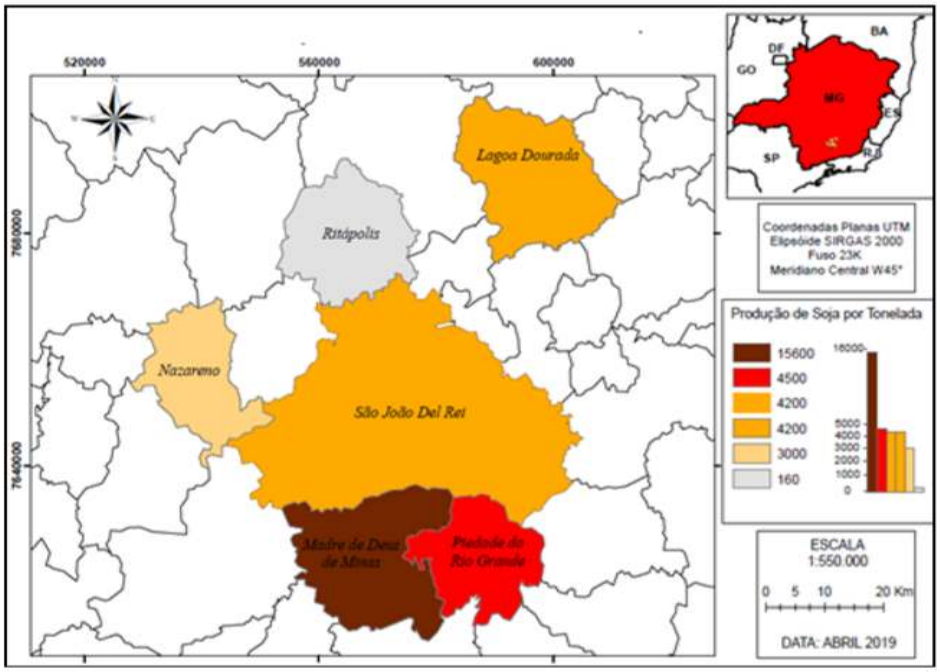
Gráfico 2- Produção de Soja da Microrregião de São João del-Rei MG de 2005 a 2015



Fonte: SIDRA/IBGE, 2019. Elaborado por GONZAGA;TOLEDO., 2021.

No ano de 2015, o município de Madre de Deus de Minas (MG) liderou a produção de soja na Microrregião, produzindo mais de 15 mil toneladas do grão (Figura 2). Vale salientar que Madre de Deus é uma cidade com pouco mais de cinco mil habitantes, de acordo com o Censo do IBGE de 2010, valor correspondente aos moradores das zonas urbana e rural.

Figura 2- Produção de soja em toneladas nos municípios da Microrregião de São João del Rei- MG: 2015



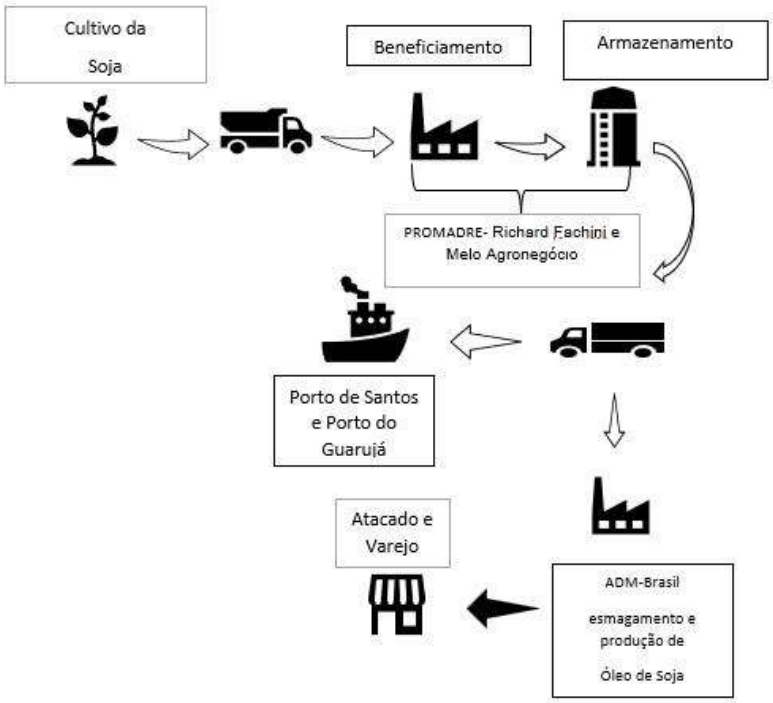
Fonte: IBGE, 2015. Elaborado por GONZAGA;TOLEDO. 2021.

Assim como a maior parte da soja produzida no Brasil, a produção da Microrregião de São João del-Rei também se destina ao mercado externo. O crescimento da produção de grãos na região fez surgir novas empresas prestadoras de serviços para a agricultura. Os processos de modernização em curso inserem a Microrregião num circuito internacionalizado do agronegócio. A produção de soja, em especial, é voltada para o exterior. Reestruturar-se para atender dinâmicas do comércio exterior fragiliza a autonomia produtiva da região.

Com relação ao circuito espacial de produção da soja na Microrregião, tem-se que, primeiramente, a colheita da soja é responsabilidade de seu produtor, o qual, logo após a colheita, envia

toda sua produção para a associação PROMADRE. Esta atende os produtores associados, recebendo tanto a produção de Madre de Deus de Minas, quanto a do município de São João del-Rei. Após a recepção, armazenagem e negociação, a produção pode também ser enviada para duas empresas. Uma delas é a "Richard Fanchini Agronegócio", que se localiza também em Madre de Deus de Minas e atende os produtores da área de estudos. Em Lagoa Dourada, a empresa "Melo Agronegócio" atende produtores da cidade, de São João del-Rei e de outros municípios. Estas empresas e a PROMADRE oferecem serviços de beneficiamento da soja, como seleção, secagem e limpeza, além do transporte e da comercialização dos grãos com outras organizações (Cargill, ADM e BUNGE) (Figura 3).

Figura 3- Esquema do circuito espacial da soja na Microrregião de SJDR



Fonte: Elaborado por GONZAGA, 2021.

De acordo com Castillo (2007), grandes empresas ligadas ao agronegócio como ADM e BUNGE dominam, cada vez mais, o beneficiamento (classificação, limpeza, secagem), a assistência técnica, o processamento agroindustrial, o mercado de fertilizantes, o mercado de sementes, o armazenamento, o financiamento da produção, a comercialização e a exportação de soja.

No caso da Microrregião de São João del-Rei, essas empresas ainda não controlam o beneficiamento dos grãos e surgem, então, novas firmas especializadas apenas para essa etapa produtiva. Dessa maneira, desponta uma nova divisão do trabalho na produção da soja, em que os produtores rurais plantam o grão, as cooperativas e as empresas privadas fazem seu beneficiamento e transporte e as indústrias de processamento transformam a soja em produtos de maior valor agregado, como o óleo e o leite de soja.

De acordo com Pereira (2010):

> A crescente demanda mundial por produtos como a soja, milho, derivados de cana-de-açúcar e outras *commodities* têm transformado por completo o uso agrícola do território brasileiro nas últimas décadas. Uma forte política agrícola voltada para produção das commodities mais valorizadas no mercado externo de certo modo reafirma a posição do Brasil como país agroexportador na atual divisão internacional do trabalho (PEREIRA, 2010, p.352).

Entender o processo produtivo da soja até chegar ao consumidor final é de suma importância para os estudos dos circuitos espaciais de produção, uma vez que houve uma reestruturação do espaço local para que a produção de soja fosse

comprada, comercializada pelas empresas ligadas ao agronegócio e processadas para chegar ao consumidor final.

A produção de trigo

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2018), as regiões Sudeste e Centro-Oeste do Brasil ocupam, respectivamente, a segunda e terceira posição na produção tritícola, com participação média nas cinco últimas safras de 4,3% e 4%, nessa ordem.

De acordo com Pelegrini e Simões (2010)

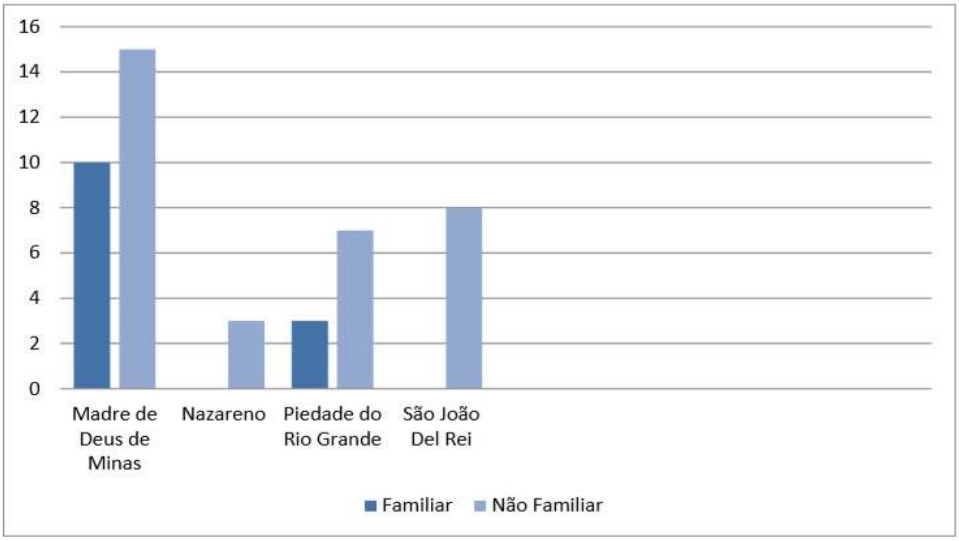
> Nos últimos anos, a cultura do trigo expandiu-se nos municípios de Madre de Deus de Minas e São João del-Rei, Piedade do Rio Grande e Nazareno, sendo somente esses municípios produtores do trigo na microrregião, especialmente em função das adequadas condições edafoclimáticas, que possibilitam a produção de grãos adequados para panificação (PELEGRINI;SIMÕES,2010.)

Segundo a Syngenta (2018),

> Entre os municípios da região, o maior produtor é Ibiá, no Alto Paranaíba, que produziu 27.450 toneladas de trigo no ano de 2015, seguido pelas cidades de Madre de Deus de Minas, Perdizes e Três Corações. Esses municípios são os cinco maiores produtores de trigo de Minas Gerais.

A respeito do trigo cultivado na Microrregião, apenas 9,51% é plantado por agricultores familiares (Gráfico 3).

Gráfico 3- Produção de trigo por agricultores familiares e não-familiares na microrregião de São João del-Rei-MG, em 2017

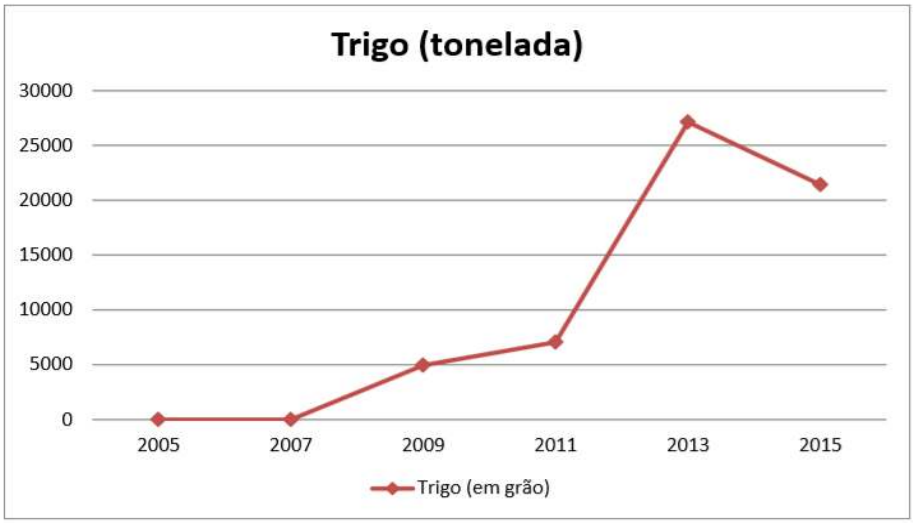


Fonte: EMATER, 2018. Elaborado por GONZAGA;TOLEDO, 2021[1].

A produção da Microrregião é voltada para o consumo nacional, contudo, isso não exclui o fato de ter características do modelo de agronegócio, onde a produção se concentra nas mãos de poucos. Em 2005, ainda não havia produção de trigo considerável na Microrregião, todavia, já em 2015, passou para 21425 toneladas (Gráfico 4), demonstrando um crescimento acelerado.

[1] Sem dados da agricultura familiar e não familiar do município de Lagoa Dourada.

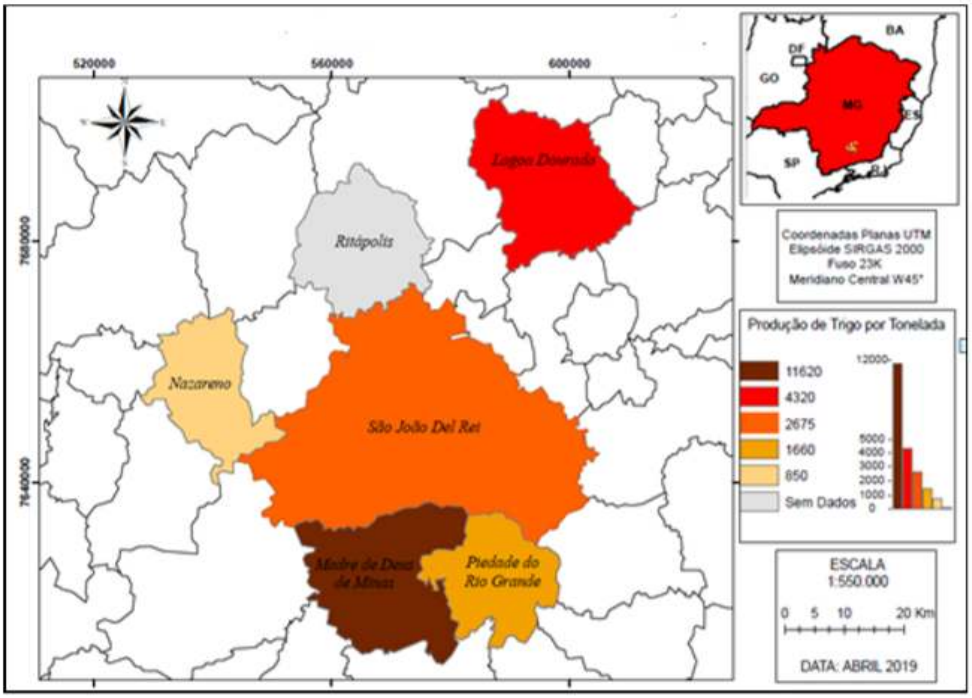
Gráfico 4- Produção de trigo da Microrregião de São João del –Rei MG de 2005 a 2015



Fonte: SIDRA/IBGE, 2015. Elaborado por GONZAGA;TOLEDO, 2021.

Assim como a soja, a produção de trigo se concentra no município de Madre de Deus de Minas (Figura 13), que pode ser considerado o cinturão agrícola na Microrregião de São João del-Rei.

Figura 4- Produção de trigo em toneladas nos municípios da Microrregião de São João del Rei- MG: 2015



Fonte: IBGE, 2015. Elaborado GONZAGA;TOLEDO, 2021.

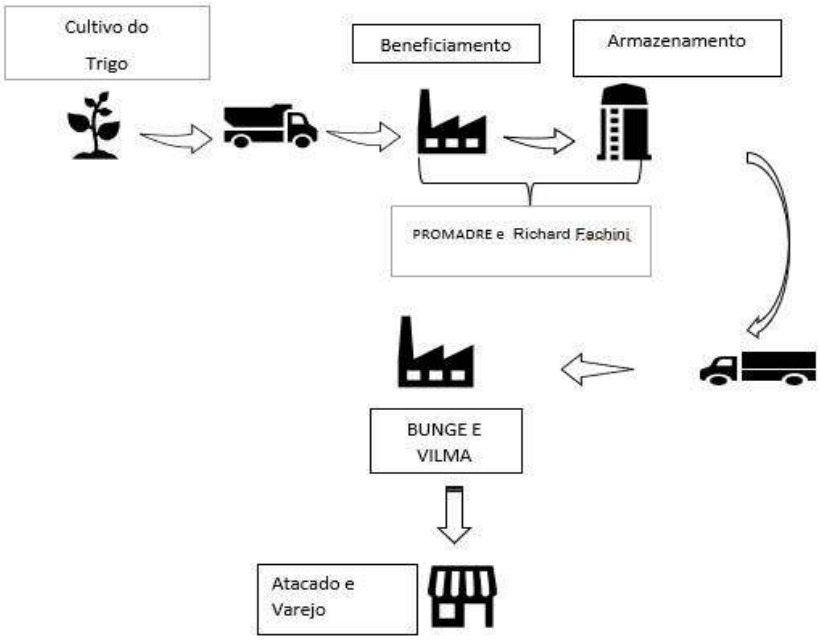
As estruturas usadas para produção de soja são aproveitadas na produção de trigo, isso por que "as inovações técnicas e organizacionais na agricultura concorrem para criar um novo uso do tempo e um novo uso da terra, aproveitando os momentos vagos no calendário agrícola" (SANTOS; SILVEIRA, 2006, p.118).

Na Microrregião de São João del-Rei, durante o inverno é cultivado o trigo e no verão a soja. Ainda de acordo com Santos e Silveira (2006):

> Novas solidariedades decorrem desse novo uso do território brasileiro, conformando verdadeiros círculos de cooperação no espaço para possibilitar a produção dessas commodities agrícolas: sementes, fertilizantes e herbicidas, culturas de entressafra (soja e trigo no mesmo campo), bancos de germoplasma e créditos públicos e privados (SANTOS e SILVEIRA, 2008 p.118).

A produção de trigo segue caminhos similares ao da produção de soja. Na região estudada, ambas as culturas são atendidas pela PROMADRE e pela "Richard Fachini Agronegócio" antes de chegarem às indústrias de processamento. A comercialização do trigo ali produzido se restringe ao mercado brasileiro, tendo como principal consumidor a transnacional Bunge, que o transforma em farinha e derivados e faz a distribuição desses produtos de maior valor para o comércio alimentício.

Figura 5- Esquema do circuito espacial do na Microrregião de SJDR



Fonte: Elaborado por GONZAGA, 2019.

O circuito espacial de produção do trigo percorre caminhos mais curtos que o da soja, isso porque a produção atende apenas ao mercado interno, o qual é grande consumidor dos derivados do trigo, sendo esse circuito também responsável por organizar o território para atender seus mercados. Embora atenda apenas o mercado interno, a produção do trigo impôs uma reorganização da produção agrícola da microrregião de São João del-Rei. Mais uma vez, a decisão do que ou quanto se produz é tomada fora do lugar e para atender a interesses, majoritariamente, de grandes empresas.

Segundo Ramos (2001), por trás de uma paisagem rural há novas dinâmicas espaciais e há, também, outra organização produtiva, que, na maioria das vezes, não é perceptível num

primeiro momento. Cresce, assim, a artificialidade das áreas, o que possibilita um novo uso do território.

A atuação de grandes empresas ligadas ao agronegócio e o aumento da produção de commodities evidenciam um aprofundamento do uso corporativo do território na Microrregião, ou seja, um uso privilegiado por empresas que ditam o que deve ou não ser produzido e de que maneira.

O crescimento da soja e do trigo e a fragilização regional das culturas tradicionais

O papel da agricultura tem histórica relevância econômica no Brasil. No que se refere a São João del-Rei, a agricultura e a pecuária tiveram início na época de exploração do minério, pois os garimpeiros que se alocavam na cidade precisavam de suprimentos alimentícios. A agropecuária, cabe destacar, também tem participação na economia da Microrregião, principalmente no que se refere à produção de leite e seus derivados. A pecuária leiteira, portanto, é tradicional e esteve associada à produção de queijo desde o século XIX.

São João del-Rei, foi importante bacia leiteira, como é evidenciado por Haddad (2018),

> Em 1938, São João del-Rei ocupava o 4º lugar na produção estadual de queijos. Nesse ano, fundava-se a indústria de manteiga e queijos Laticínios Vito Lombardi que produzia vários tipos de queijos. Para beneficiamento de leite, havia também a Proto Usina Mineira Sânitas, gerenciada por Mansur & El-Corab, que tinha anexa fábrica de queijo e requeijão (...). Por toda

> essa rica história da produção artesanal e industrial, consumo e exportação de queijo, não admira que São João del-Rei, mais cedo ou mais tarde, ganhasse o apelido jocoso ou, talvez, pejorativo, de São João dos Queijos (HADDAD, 2018).

A produção de leite se manteve estável entre os anos de 1996 e 2008. Em 2010, a produção começou a aumentar devido ao número de vacas ordenhadas na Microrregião de São João del-Rei que, atualmente, é de 78 mil cabeças de vacas, segundo o IBGE (2017). Maia et al. (2013. p. 377) observam que "uma vaca brasileira que produzia, em 1974, uma média de 655 litros de leite ao ano passou à produção de 1.381 litros ao ano, em 2011, confirmando o aumento de produtividade".

Este contexto, justifica o fato de que, embora alguns produtores tenham abandonado a produção de leite, a tecnologia aplicada na pecuária, nos últimos anos, aumentou a produtividade.

Ainda no que se refere à agricultura, cabe mencionar que os municípios da Microrregião que, hoje, produzem soja, são, igualmente, grandes produtores de milho e feijão. No tocante à produção das culturas de mandioca e arroz, observa-se uma queda, como apontam os dados do IBGE. A batata inglesa deixou de ser produzida, o que pôde ser confirmado através de coletas em campo: a área plantada em hectares de batata inglesa, no ano 2000, era de 555 (ha); em 2005, caiu para 33(ha); em 2010, eram apenas 40 (ha) e, no ano de 2015, já não havia mais registros da cultura.

A queda na produção das culturas supracitadas coincidiu com o aumento da soja e do trigo que tiveram o crescimento da

produção a partir do incentivo do primeiro produtor (um imigrante japonês).

A cana de açúcar também tem sido cultivada na Microrregião de São João del-Rei. Com a finalidade de servir, principalmente, de suplemento alimentar para os rebanhos durante os meses de seca, diversos produtores a cultivam, ainda, para a fabricação de aguardente artesanal.

Na produção de milho e feijão não houve queda na área plantada, mas cabe salientar que essas culturas são produzidas principalmente por agricultores familiares e a produção é voltada para o abastecimento interno. Alguns produtores fazem rotação da soja com o milho. É interessante destacar que a produção de milho sempre foi importante em São João del-Rei e voltada para as agroindústrias. Foi constatado por Siqueira e Aguiar que:

> A produção de milho, na qual trabalham muitos produtores ligados à agricultura familiar, é utilizada para a fabricação artesanal de fubá, tanto para a alimentação humana quanto para a animal, já que o fubá é o principal alimento ou um complemento na ração para aves e suínos (SIQUEIRA e AGUIAR, 2013).

As agroindústrias que recebem a produção de milho dos agricultores da região são: Loredo Vianini, que produz grãos para ração e fubá, Zanfas também em São João del-Rei, e Espadeiro, em Dores de Campos.

Podemos afirmar que a Microrregião de São João del-Rei passou por muitas metamorfoses até chegar à diversificação atual de culturas agrícolas.

A agricultura na Microrregião, hoje, conta com elementos do período técnico-científico-informacional, com o uso das máquinas, sementes geneticamente modificadas e irrigação. A respeito disso, Ramos (2001) menciona:

> A modernização do campo ocorre primeiramente com a mecanização da produção, observada pela utilização crescente de arados, aspersores, colheitadeiras, pulverizadores e tratores. Em um segundo momento, a novidade decorrerá da utilização dos derivados da indústria química; fertilizantes, agrotóxicos, herbicidas, fungicidas e corretivos para o solo que se dá paralelamente ao desenvolvimento da biotecnologia e da engenharia genética (RAMOS, 2001, p. 376-377).

Mesmo com a agricultura diversificada e com a produção de milho em evidência, a produção de soja e trigo se destacam pelo seu rápido crescimento.

Essas culturas que vem ganhando espaço, contribuem para posicionar a Microrregião aqui estudada como importante região no cenário econômico, no entanto, abrem lacunas que merecem ser discutidas em outros trabalhos. Temas como a marginalização da agricultura familiar e a insegurança alimentar merecem ser analisados mais atentamente. No âmbito da Geografia econômica coube mostrar como as áreas aqui estudadas tem sido reorganizada para se inserirem no agronegócio.

Considerações Finais

Através desta pesquisa foi possível perceber o adensamento técnico-científico do território da Microrregião de São João del-Rei que foi reorganizado para atender demandas ligadas ao

agronegócio, principalmente da soja. Além disso, foi possível constatar que a prioridade dada a culturas para exportação ou de demandas exógenas ao local provocaram o quase desaparecimento da produção de culturas mais ligadas ao consumo interno e regional como a batata inglesa, a mandioca e o arroz.

A Microrregião, que era conhecida pela produção de leite e derivados, passou a produzir cultivares ligadas aos mercados de commodities, ampliando o circuito espacial produtivo da soja e do trigo no Brasil. Uma das explicações para esse fenômeno são os subsídios oferecidos pelo governo para os produtores de soja e trigo e a alta rentabilidade dessas culturas.

Nesse contexto, os produtores da Microrregião vão gradativamente abandonando a produção de alimentos mais tradicionais e que compõem a alimentação básica dos brasileiros e se inserindo no novo modelo de produção agrícola internacionalizada.

Observa-se que Madre de Deus de Minas (MG) é o município que possui maior articulação com o circuito espacial produtivo da soja e do trigo e isso ocorre graças aos círculos de cooperação no espaço, em especial a atuação da PROMADRE e da empresa privada "Richard Fachini Agronegócios", que coordenam as ações, desde a armazenagem até a distribuição final. Essas empresas, mesmo localizadas no meio rural, conectam os produtores rurais com o "mundo", uma vez que, na região, atuam grandes tradings do agronegócio, como a ADM e a BUNGE, que são compradoras e vendedoras da soja e do trigo ali produzidos.

As tendências do novo uso agrícola na microrregião promoveram um aprofundamento do uso corporativo do território

por empresas ligadas ao agronegócio que tem se instalado em cidades como Madre de Deus de Minas-MG e Lagoa Dourada-MG.

Reforçando os círculos de cooperação no espaço, os modais de transportes, principalmente rodovias e portos, se mostram essenciais para o sucesso da produção de grãos, encurtando o espaço e o tempo para que a soja e o trigo cheguem até o consumidor final.

Esse modelo de produção favorece aos agricultores capazes de adquirir maiores quantidades de crédito, fato que explica o maior número de agricultores não-familiares envolvidos com estas atividades produtivas. O agricultor com maior capacidade de acessar o crédito é aquele que já dispõe de mais capital e pode assegurar o pagamento da dívida.

A prioridade em produzir mercadorias voltadas "para fora" e deixar de produzir itens ligados ao consumo interno apontam para uma fragilização do lugar que, agora, fica à mercê dos mercados internacionais e às oscilações de preços definidas em bolsas de valores.

Conclui-se que houve uma mudança no perfil agrícola da Microrregião de São João del-Rei e que seus circuitos espaciais de produção são influenciados por grandes empresas, como Cutrale, Bunge e ADM. Observa-se, ademais, que são poucos os produtores com grandes porções de terras existindo ainda uma forte presença da agricultura familiar na Microrregião. Todavia, o agronegócio agora faz parte do território mineiro, principalmente na Microrregião São João del-Rei.

Referências

ANTAS Jr. R. O complexo industrial da saúde no Brasil: uma abordagem a partir dos conceitos de circuito espacial produtivo e círculos de cooperação no espaço. **Geographia**, [S.L], v. 16, n. 32, p. 38-67, 2014.

ARROYO, M. **Território Nacional e mercado externo: uma leitura do Brasil na virada do século XXI**. 2011. 250 f. Tese (Doutorado) - Curso de Doutorado em Geografia, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. Departamento de Geografia., Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

BEZZI, M.L. **Transformações no Espaço Agropecuário: O processo de Despecuarização**. 1985. 180 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Geografia, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 1985.

BOTELHO, R.E.P. **O circuito espacial de produção e os círculos de cooperação da soja no Maranhão no período técnico-científico informacional**. 2010. 219 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Geografia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2010.

BUNGE. BUNGE alimentos. Disponível em https://ecossis.com. Acessado em 2018.

CASTILLO, R A. Agronegócio e logística em áreas de cerrado: expressão da agricultura científica globalizada. Revista da ANPEGE. V.3, 2007.

CASTILLO, R A. et al. Globalização, agricultura e novas regionalizações no território brasileiro. In: XV Enanpur, 2013, São Paulo. Anais do XV Enanpur. São Paulo: Anpur, 2013, p. 1-5.

CASTILLO, R.; FREDERICO, S. Espaço geográfico, produção e movimento: uma reflexão sobre o conceito de circuito espacial produtivo. **Sociedade e Natureza**, Uberlândia, v. 22, n. 3, p. 461-474, 2010.

CONAB. **Levantamentos de Safra**. Companhia Nacional de Abastecimento – CONAB. Disponível em: http://www.conab.gov.br/conabweb/. Acesso em: 19 de maio de 2020.

FREDERICO, S. Modernização da agricultura e uso do território: a dialética entre o novo e o velho, o interno e o externo, o mercado e o estado em áreas de cerrado. **Geousp**: Espaço e Tempo (Online), [S.L.], n. 34, p. 46-61, ago. 2013.

FREITAS, M C M. A cultura da soja no Brasil: o crescimento da produção brasileira e o surgimento de uma nova fronteira agrícola. **Enciclopédia Biosfera, Centro Científico Conhecer**, Goiânia, v. 7, n.12, p. 1-12, 2011.

GOMES, W. S.; BORÉM, A. Biotecnologia: Novo Paradigma do Agronegócio Brasileiro. **Brazilian Review of Economics & Agribusiness/Revista de Economia e Agronegócio**, v.11, n.1, p.115-136, 2013.

GONZAGA, J; TOLEDO. O uso agrícola do território na microrregião de São João del-Rei- MG: uma análise das culturas temporárias. In: VII Congresso Brasileiro de Geógrafos, 2014, Vitória. **Anais do VII CBG.** Vitória: AGB, 2014. p. 1-12.

HADDAD, A. A. São João Del-Rei Transparente. **Projetos**. Coordenado por. Disponível em: saojoaodelreitransparente.com. br/projects/view/189. Acesso em: 18 março 2018.

KAHIL, S. P. Psicoesfera: uso corporativo da esfera técnica do território e o novo espírito do capitalismo. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, v. 22, n. 2, p. 22-35, 2010.

MAIA, G.B.S. et al. Produção leiteira no Brasil. In: BNDES Setorial 37. **Agropecuária**. Brasília: BNDES, 2013. p. 371-398.

NASCIMENTO JR, F. C.; KAHIL, S. P. Técnica, Ciência e Espaço na Modernidade Atual: Breve Ensaio. **GEOGRAFIA** (RIO CLARO. IMPRESSO), v. 31, p. 469-480, 2006.

PAM.PRODUÇÃO AGRÍCOLA MUNICIPAL 2000/2015. In IBGE. Sidra: sistema IBGE de recuperação automática. Disponível em www.ibge.gov.

PELEGRINI, D. F.; SIMÕES, J.C. Avaliação socioeconômica da microrregião de São João del-Rei, MG. In: 48° Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural. **Anais da 48º SOBER.** Campo Grande: Sober, 2010, p. 1-20.

PEREIRA M F V. A inserção subordinada do Brasil na divisão internacional do trabalho: consequências territoriais e perspectivas em tempos de globalização. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, v. 22, n. 2, p. 347-355, 2010.

PEREIRA, T. B; TOLEDO, M. Modernização agrícola seletiva no estado de Minas Gerais: uma nota sobre a microrregião de São João del-Rei. In: XXI Encontro Nacional de Geografia Agrária, **Anais do XXI ENGA**. Uberlândia: UFU, 2012, p. 1-10.

RAMOS, S. Sistemas técnicos agrícolas e meio técnico-científico-informacional no Brasil. IN: SANTOS, M.; SILVEIRA, M.L. **O Brasil**. Território e Sociedade no Início do Século XXI. Rio de Janeiro: Editora Record, 2001. p. 375-387.

SANTOS, H. F. Modernização da agricultura e dinâmica do agronegócio globalizado no Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba. **Geografia em Questão**, *[S. l.]*, v. 12, n. 1, p. 9-36, 2019.

SANTOS, M. **Metamorfoses do espaço habitado**: Fundamentos Teóricos e Metodológicos da Geografia, seis ed. São Paulo: Edusp, 2008.

SANTOS, M. A natureza do espaço – Técnica e tempo. Razão e emoção. São Paulo: Hucitec, 1996.

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. Editora Record, 2006.

SILVEIRA; M L. O espaço geográfico: da perspectiva geométrica à perspectiva existencial. GEOUSP - Espaço e Tempo, São Paulo, Nº 19, pp. 81 - 91, 2006

SIQUEIRA, K. C. D.; AGUIAR, L. A agroindústria artesanal do milho em São João del- Rei/ Minas Gerais: a lógica da formação regional subordinada à competitividade. In: **VII Simpósio Nacional de Geografia Agrária**, 2013, João Pessoa. Anais do VII SINGA. João Pessoa: UFPB, 2013, p. 1-15.

SYNGENTA. A produção de grãos em Minas Gerais. Disponível em https://www.syngenta.com.br/. Acessado em 2018.

TOLEDO, M. **Circuitos espaciais da soja, da laranja e do cacau no Brasil: uma nota sobre o papel da Cargill no uso corporativo do território brasileiro.** 2005. 156f. Dissertação (Mestrado em Geografia). Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2005.

Submetido em: 24 de maio de 2022.
Devolvido para revisão em: 02 de junho de 2022.
Aprovado em: 10 de outubro de 2022.

Como citar este artigo:

DO CARMO SILVA GONZAGA, J.; ROBERTO TOLEDO, M. . A EXPANSÃO DO AGRONEGÓCIO NA MICRORREGIÃO DE SÃO JOÃO DEL REI-MG: SOJA E TRIGO . **Terra Livre**, v.1 . n. 58 , [2022]. p 15-49 .

NOVAS FRENTES DE MINERAÇÃO, TRANSFORMAÇÕES TERRITORIAIS E CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS NA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS, BRASIL

NEW MINING FRONTS, TERRITORIAL TRANSFORMATIONS AND SOCIO-ENVIRONMENTAL CONFLICTS IN THE ZONE DA MATA OF MINAS GERAIS -BRAZIL

NUEVOS FRENTES MINEROS, TRANSFORMACIONES TERRITORIALES Y CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES EN LA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS - BRASIL

Luiz Henrique Vieira
Doutorando em Geografia - UFES
E-mail: luiz.h.vieira@edu.ufes.br

Cláudio Luiz Zanotelli
Programa de Pós-Graduação em Geografia UFES
E-mail: claudio.zanotelli@ufes.br

Resumo:
O artigo analisa o processo de mineração de ferro no limite de dois municípios da Zona da Mata de Minas Gerais, Teixeiras e Pedra do Anta. A atividade, inserida na expansão das atividades minerárias no Brasil, foi licenciada em 2018 e teve as obras iniciadas em 2019, gerando por consequência conflitos socioambientais. A dinâmica do lugar se alterou com a chegada da mineradora e as comunidades impactadas se mobilizaram. Objetivando compreender os conflitos, utilizamos como procedimentos metodológicos referenciais acerca do tema de desenvolvimento e conflitos socioambientais, laudos ambientais e legislações. A proposta de analisar a mineração na Zona da Mata procura estudar a expansão do setor que, historicamente, é parte do modelo econômico adotado pelo Estado. Por fim, entendemos que o neoextrativismo brasileiro é parte do modelo de desenvolvimento predador que busca novos territórios para a acumulação de capital.

Palavras-chave: mineração, conflitos socioambientais, neoextrativismo, Zona da Mata.

Abstract:
The paper analyzes the iron mining process in the limits of two municipalities in the Zona da Mata of Minas Gerais, Teixeiras and Pedra do Anta. The activity, part of the expansion of mining activities in Brazil, was licensed in 2018 and construction began in 2019, consequently generating socio-environmental conflicts. The dynamics of the place changed with the arrival of the mining company and the impacted communities mobilized. In order to understand the conflicts, we used as reference methodological procedures on the topic of development and socio-environmental conflicts, environmental reports and legislation. The proposal to analyze mining in Zona da Mata seeks to study the expansion of the sector that, historically, is part of the economic model adopted by the State. Finally, we understand that Brazilian neo-extractivism is part of the predatory development model that seeks new territories for capital accumulation.

Keywords: mining, environmental conflicts, neo-extractivism; Zona da Mata.

Resumen:
El artículo analiza el proceso de explotación del hierro en los límites de dos municipios de la Zona da Mata de Minas Gerais, Teixeiras y Pedra do Anta. La actividad, parte de la expansión de las actividades mineras en Brasil, fue licenciada en 2018 y la construcción comenzó en 2019, generando consecuentemente conflictos socioambientales. La dinámica del lugar cambió con la llegada de la empresa minera y la movilización de las comunidades impactadas. Para comprender los conflictos, utilizamos como referencia procedimientos metodológicos sobre el tema de desarrollo y conflictos socioambientales, informes ambientales y legislación. La propuesta de análisis de la minería en la Zona da Mata busca estudiar la expansión del sector que, históricamente, forma parte del modelo económico adoptado por el Estado. Finalmente, entendemos que el neoextractivismo brasileño es parte del modelo de desarrollo depredador que busca nuevos territorios para la acumulación de capital.

Palabras-clave: minería, conflictos ambientales, neoextractivismo, Zona da Mata.

Introdução

A atividade de mineração é uma das mais antigas em curso, com as devidas mudanças tecnológicas, estando atualmente presente em quase todos os municípios do país, seja em grande, pequeno ou em médios empreendimentos e seus efeitos emergem com o tempo (COELHO, 2015). O artigo discorre sobre os momentos iniciais de constituição de exploração de um tipo de minério de ferro, a magnetita, que está se instalando através de uma planta industrial no limite de dois munícipios, Pedra do Anta e Teixeiras, ambos se localizam na microrregião de Viçosa, Zona da Mata de Minas Gerais. e foram licenciados para a empresa Zona da Mata Mineração (ZMM), conforme a Figura 1.

A proposta de analisar a mineração na Zona da Mata constitui-se em mais uma etapa de estudos na área da Geografia relativos ao avanço do setor que, historicamente, é parte do modelo econômico adotado pelo Estado, desde o Brasil Colônia. Até o momento, a maior parte dos estudos relacionados à expansão e aos conflitos ambientais com o setor de mineração na região constituíam-se na área de exploração da bauxita, no entorno da Serra do Brigadeiro. Logo, a extração do minério de ferro (magnetita) também passa a compor esse quadro. Objetivamos com esse texto compreender a dinâmica do conflito socioambiental estabelecido.

A mineração tardia, se comparada às áreas como aquelas de Ouro Preto e Mariana, tem como recorte de estudo o fim da primeira década do século XXI quando lavras de magnetita, em

2018, passam a ser licenciadas almejando então sua exploração posterior.

A perspectiva de abordagem do artigo insere-se no campo de análise sobre Desenvolvimento e Conflitos socioambientais como novo campo de investigação (ZHOURI & LASCHEFSKI, 2017), o qual é caracterizado pela diversidade de atores com suas concepções complexas de se projetar no futuro de seus territórios que são permeados por conflitos (ACSELRAD, 2004). Após o fim da Segunda Guerra Mundial, a doutrina do desenvolvimento concretiza-se pelo planeta, acarretando transformações e podendo ser lida como a conjunção de três aspectos dominantes da geografia econômica: Estrutura macroeconômica (um regime de acumulação), um modo de regulação e o paradigma industrial como forma de organização predominante do trabalho (BENKO, 2002). A estes aspectos, embora nem sempre presente em estudos econômicos, devemos ainda acrescentar os conflitos socioambientais gerados pelo paradigma desenvolvimentista, fato que fica mais evidente, no caso do Brasil, a partir dos anos 1990, conforme percebemos nos registros da Comissão Pastoral da Terra (CPT) (CPT, 2020).

Mesmo em processo inicial, com as obras das lavras começando em 2019, a mineração de magnetita vem ocasionando conflitos na Zona da Mata mineira. Trata-se ainda de uma nova fronteira do extrativismo mineral, já que até então no estado de Minas Gerais, as lavras, em sua maioria, encontravam-se no denominado quadrilátero ferrífero (ou quadrilátero aquífero, pois é uma região com abundância de águas).

Com o avanço das fronteiras de explotação da mineração - demandas de água, transportes, energia - novos territórios de

mineração passam a ser incorporados aos processos geoeconômicos e inseridos na ampliação da espoliação de "fundos territoriais" deixados até então relativamente intactos ou localizados à margem das ocupações densas do território. Por sua vez, tanto em Minas Gerais, na Zona da Mata e outras regiões, quanto no Brasil e na América Latina, há crescente disseminação de conflitos socioambientais, onde o avanço do empreendedor choca-se com territorialidades de outros sujeitos que ocupam os territórios. Emergem diante destes fatos novos paradigmas sobre a produção dos espaços gerados pelos impactos da mineração (MAGNO, 2017), principalmente após os crimes socioambientais dos rompimentos das barragens de rejeitos de minério do grupo multinacional BHP-Billiton-Vale-Samarco em Mariana (2015) e Brumadinho (2019) no mesmo estado de Minas Gerais.

Porto-Gonçalves (2006a) nos alerta que o desenvolvimento do sistema capitalista, historicamente, foi dependente da extração de matéria e energia (inclusive do ser humano) para se reproduzir. É historicamente demonstrado que a mineração no Brasil é uma atividade geradora de explotação e exploração da natureza, assim quando as lavras se esgotam se procura "novas fronteiras". Concomitante a este processo e através dele se dá a exploração do trabalho com características específicas em cada período.

O artigo divide-se em cinco seções, além desta introdução. A primeira seção trata dos procedimentos metodológicos; a segunda seção aborda alguns preceitos conceituais e apresenta o objeto de estudo e a delimitação da região da Zona da Mata como expansão da fronteira da mineração, demonstrando como o neoextrativismo (GUDYNAS, 2009) produz conflitos ambientais; a terceira seção

traz uma discussão a respeito do processo de licenciamento ambiental e suas implicações no território; na quarta seção é apresentada a ação dos habitantes do território por meio das assembleias populares e as resistências ao empreendimento; por fim, na última seção, apresentamos as considerações finais.

Procedimentos metodológicos

Em relação aos aspectos metodológicos, esse artigo foi elaborado com base em leituras e revisão bibliográfica relacionadas aos conflitos socioambientais e mineração no país, com foco de estudo em Minas Gerais, em dois municípios, Teixeiras e Pedra do Anta, nos quais até o ano de 2019 não existia mineração de magnetita, um tipo de minério de ferro. Além disso, foi realizado, com intuito de compreender o novo projeto de mineração, uma análise do Estudo de Impacto Ambiental (CERN, 2018) da empresa Zona da Mata Mineração (ZMM) e de outras legislações relacionadas que apresentam os aspectos pertinentes à atividade. Esses documentos estão em diálogo com os conceitos adotados no artigo.

Recorremos, também, a matérias em jornais e páginas da internet, principalmente aquelas relativas ao Movimento pela Soberania Popular na Mineração (MAM) que produzem materiais pertinentes sobre a temática do conflito ambiental e sobre o modelo de mineração adotado no país e os impactos produzidos. O MAM, atuante desde 2012, é um movimento social presente no conflito ambiental e atua organizando as comunidades atingidas nos municípios, problematiza o ritmo de extração mineral no país,

produz materiais de mídia e os divulga para a sociedade (MAM, 2020a), ele contribui na organização local para o enfrentamento e pondera críticas ao modelo de mineração adotado no país. Por fim, foram efetuados trabalhos de campo na localidade para identificar os processos analisados.

Neoextrativismo, espoliação e novas fronteiras de mineração na Zona da Mata de Minas Gerais

A exploração das lavras de magnetita na zona limítrofe dos municípios de Teixeiras e Pedra do Anta, ainda no processo inicial de instalação de sua planta, gerou diversos conflitos ambientais na região, que aqui são entendidos como

> Aqueles envolvendo grupos sociais com modos diferenciados de apropriação, uso e significação do território, tendo origem quando pelo menos um dos grupos tem a continuidade das formas sociais de apropriação do meio que desenvolvem ameaçada por impactos indesejáveis (...) decorrentes do exercício das práticas de outros grupos (ACSELRAD, 2004, p.26).

Mais à frente, discorreremos sobre as diversas formas de apropriação do território, que por sua vez contribuem para compreender o conflito. As transformações no início do século XXI no regime de acumulação em escala global vêm produzindo reconfigurações espaciais em Minas Gerais no que tange ao setor da mineração, as legislações vêm sendo alteradas em prol da expansão do setor e a política do governo brasileiro atual é de uma expansão

ilimitada do setor em terras das comunidades tradicionais das mais diversas.

O neoextrativismo brasileiro é parte do modelo de desenvolvimento focado no ininterrupto crescimento econômico, baseado na apropriação de recursos naturais, em redes produtivas relativamente pouco diversificadas na inserção internacional subordinada (GUDYNAS, 2009). O conceito do neoextrativismo foi definido por Gudynas (2009) principalmente em referência a países da América Latina que possuem dependência da extração dos recursos naturais como vetor de crescimento econômico (MILANEZ & SANTOS, 2013) e que foram a base da redistribuição social relativa realizada por parte dos governos de esquerda na América do Sul entre os anos 2000 e 2015, o que o legitimou aos olhos de parcela da população, até um certo ponto, durante os governos de coalizões de esquerda neste período. Logo, o neoextrativismo é um novo campo de investigação e é tema de importantes debates que se relacionam a uma série de conflitos ambientais que podem ser analisados em diversas categorias, tais como conflitos ambientais distributivos, espaciais e territoriais (ZHOURI & LASCHEFSKI, 2017).

O fenômeno do neoextrativismo é associado a tensões nos territórios, sejam ligadas ao baixo crescimento econômico de longo prazo ou associadas a impactos sociais e ambientais diversificados pelo processo de reprimarização da economia brasileira e pela adoção do novo marco legal da mineração (MILANEZ & SANTOS, 2013). Esse cenário, somado à flexibilização das legislações é a base de constituição de uma série de conflitos.

Esses conflitos são produtos da lógica e dependência econômica do modelo primário-exportador, imposto há mais de 500 anos, o qual se acentuou no Brasil nas últimas décadas demonstrando assim disputas pelo território envolvendo distintas territorialidades entendidas como conjunto de apropriação e dominação, inscritas em relações de poder (COSTA, 2012). As territorialidades "refletem a multidimensionalidade do 'vivido' territorial pelas sociedades em geral" (RAFFESTIN, 1993, p.158). Dimensão, por um lado, do vivido econômico para a racionalidade empresarial e, por outro lado, do vivido pelo laço de pertencimento da comunidade. Essas territorialidades estão presentes no Brasil, país que tem reservas minerais de interesse internacional (MAGNO, 2017), sendo que seus produtos em nível nacional ou em suas exportações são concebidos pelos governos, independente da orientação política, como impulsionadores do crescimento econômico (GUDYNAS, 2009). Isso ocorre mesmo apesar das distintas políticas governamentais em Minas Gerais e no Brasil nas últimas décadas.

A partir do momento em que se instala num território uma empresa mineradora, a dinâmica do lugar se altera pois ocorre um parcelamento do uso do solo com vistas à extração e/ou beneficiamento de alguma matéria-prima. A legitimação e legalização por parte dos órgãos estatais é característica desse processo de inserção e consolidação dos empreendimentos. Parte mínima da população local é inserida na dinâmica ocupando algum posto de trabalho compondo a mão de obra da atividade, esta última gera, igualmente, taxas e impostos para o município onde se localiza. Todavia, conforme é indicado nos pareceres

problematizando o empreendimento mineral (AGB, 2019; MINAS GERAIS, 2019), parte significativa da população é excluída sendo privada de acesso a determinados lugares, sofrendo, por exemplo, com poluição do ar por meio da poeira nas estradas, bem como com a alteração da paisagem, com maquinários pesados que passam a circular diariamente, com explosivos que são utilizados na extração mineral e com cursos d'água que são desviados ou utilizados intensamente no processo minerário.

A integração desse sistema urbano-rural-industrial-capitalista que transforma os territórios culmina na chamada acumulação por espoliação (HARVEY, 2004). Essa acumulação transforma as economias locais. Harvey (2004) afirma que a acumulação por espoliação se caracteriza como processo de expansão de atividades predadoras nos territórios, expondo, assim, uma constante e desequilibrada tensão política. Essa tensão política se dá entre os atores populares e aqueles que exercem o poder sobre os primeiros. Então,

> O que a acumulação por espoliação faz é liberar um conjunto de ativos (incluindo força de trabalho) a custo muito baixo (e, em alguns casos, zero). O capital sobreacumulado pode apossar-se desses ativos e dar-lhes imediatamente um uso lucrativo. (...) transferindo então a terra para a corrente principal privatizada da acumulação do capital (HARVEY, 2004, p.124).

A questão da espoliação, segundo Harvey, se refere à apropriação de espaços e atividades mais ou menos à margem dos movimentos de acumulação de capital dominantes e que ficaram nos interstícios das malhas territoriais, mas que são reinvestidos pelos capitais como forma de se re-valorizar a partir de uma

colonização de “novas fronteiras” internas à regiões e aos países que correspondem a uma espécie de “acumulação primitiva” renovada ou, em outros termos, uma acumulação ampliada do capital que se efetiva nos interstícios destes espaços ainda não explorados, mas que são ocupados a muito tempo. Assim, as comunidades vivendo no território são excluídas ou veem seu espaço de vida transformado por investimentos industriais e minerais que alteram o presente e o futuro do território, procurando colonizar, além das terras, a própria subjetividade das pessoas, tentando captura-las para seu processo a partir da distribuição de “migalhas” (certos empregos precários, alguns impostos, compensações ambientais, etc.)

Concretamente, a perspectiva de Harvey pode ser interpretada pela expansão da mineração brasileira nas últimas décadas, principalmente a partir dos governos de orientação intitulada de progressista até o momento da atual política reacionária e neoliberal do governo Jair Bolsonaro que acentuaram a reprimarização da economia nacional. Todavia não podemos deixar de mencionar as transformações políticas e ações econômicas ocorridas no início da década de 1990, em que se destaca, dentre outros elementos, a privatização de empresas públicas no Brasil, como a Companhia Vale do Rio Doce.

A partir da década de 2000, as atividades neoextrativistas (mineração, exploração de petróleo, agronegócio) passam a ser concebidas e expandidas como meio de fomentar o crescimento econômico em nível nacional (LASCHEFSKI & ZHOURI, 2019). Passamos pelo *boom* das *commodities*, por dois grandes rompimentos de barragens de rejeitos e a expansão mineral por novas fronteiras persistem sobre os territórios, conforme

demonstram os polígonos com processos minerários ativos na Zona da Mata (ANM, 2022).

Estamos diante de um novo momento histórico, a Zona da Mata passa a constituir uma nova fronteira de expansão através de novos municípios inseridos no circuito econômico mineral, por meio da exploração da magnetita.

Nessa tentativa de controle dos territórios por parte das empresas, acentuam-se as r-existências (PORTO-GONÇALVES, 2006b) aos projetos hegemônicos. Essas r-existências são anunciadas pelo fato "que não se reage, simplesmente à ação alheia, mas, sim, que algo pré-existe e é a partir dessa existência que se R-Existe. Existo, logo resisto. R-Existo" (PORTO-GONÇALVES, 2006b, p.51). As r-existências são consequências dos conflitos e impactos socioambientais que ocorrem enunciando perspectivas diferenciadas quanto ao uso do território, assim, "O espaço social delimitado e apropriado politicamente enquanto território de um grupo, é suporte material da existência, e, mais ou menos fortemente catalisador cultural-simbólico" (SOUZA, 2003, p.108).

Em diversos países, os protestos sociais ocorrem contra o neoextrativismo (GUDYNAS, 2009) e se dão de inúmeras formas, como a partir de redes e eventos na Zona da Mata, logo entendemos que os

> Conflitos ambientais surgem das distintas práticas de apropriação técnica, social e cultural do mundo material. Nesse sentido, tais conflitos não se restringem apenas a situações em que determinadas práticas de apropriação material já estejam em curso, mas se iniciam mesmo desde a concepção/ou planejamento de certa atividade espacial ou territorial (ZHOURI & LASCHEFSKI, 2017, p.17-18).

Os conflitos se materializam quando essas concepções de espaço são transferidas para o espaço vivido (ZHOURI & LASCHEFSKI, 2017, p.18). Prontamente, novas questões irão surgir nessa trama territorial, a qual entendemos como movimento configurado "pelos diferentes meios de produção social dos territórios e suas relações constitutivas – por apropriação direta, por instrumentos legais, por projeções identitárias" (ACSELRAD, 2010, p. 10). Enfim, uma série de arranjos que necessitam ser analisados e debatidos na sociedade.

Dito de outra forma, interpretando a realidade em conjunto com os referenciais teóricos utilizados, constatamos que a mineração gera conflitos e é uma expressão do caráter expropriador do atual estágio do capitalismo globalizado (HARVEY, 2004) sendo relacionada à questão e desafio ambiental contemporâneo (PORTO-GONÇALVES, 2006a). Deste modo,

> O processo capitalista explora ainda a natureza abundante na região também sem se preocupar com sua capacidade de renovação e com a manutenção de seus sistemas ecológicos. A mineração, quando envolvida pela ideologia do livre mercado, não apenas mantém as estruturas subdesenvolvidas como as reproduz (...) os projetos mineradores têm caráter de classe não só por explorarem o fator trabalho na exploração, comercialização e transporte dos minerais, mas também por excluírem da apropriação do excedente econômico o conjunto de classes sociais não detentoras do capital (COELHO, 2015, p.57).

Além da preocupação com o acúmulo de desequilíbrios dos sistemas ecológicos, ainda, entendemos que o neoextrativismo, que

integra o neoliberalismo com sua racionalidade, também se coloca no centro do debate geopolítico contemporâneo,

> Enquanto questão territorial, na medida em que põe em questão a própria relação da sociedade com a natureza, ou melhor, a relação da humanidade, na sua diversidade, com o planeta, nas suas diferentes qualidades" (PORTO-GONÇALVES, 2006a, p.298).

Milanez e Santos (2013) afirmam que um dos paradigmas do neoextrativismo diz respeito aos seus impactos ambientais e sociais, em particular no contexto local.

Veremos a seguir algumas características do contexto local em relação aos impactos e conflitos deste tipo de atividade econômica predatória.

O processo de licenciamento e as r-existências dos movimentos sociais no território de Teixeiras e Pedra do Anta na Zona da Mata mineira

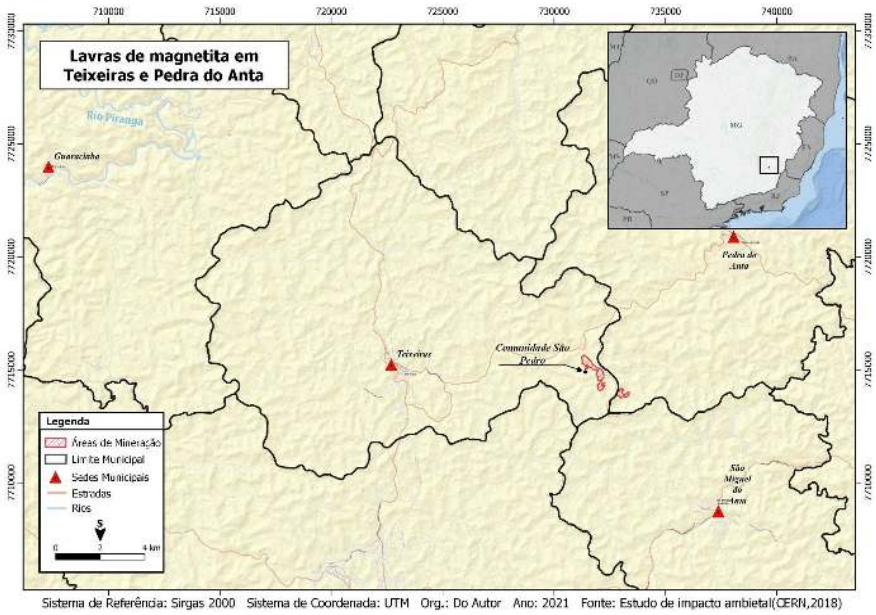
O sistema de concessão mineral adotado no Brasil é, sobretudo, inscrito no Código de Mineração, que já passou por inúmeras retificações desde a década de 1960 e atualmente é regido pelo Decreto nº 9.406/2018. Já o processo de licenciamento foi feito no âmbito estadual através da Superintendência Regional de Meio Ambiente (SUPRAM) da Zona da Mata e inicialmente foi requerido em nome de uma pessoa, representante da empresa e posteriormente transferido para a ZMM, e averbada pela Agência Nacional de Mineração (ANM), situação permitida pelos órgãos ambientais. O licenciamento iniciou-se no ano de 2015 com

requerimento de pesquisa mineral junto à ANM obtendo o alvará no ano seguinte.

O projeto da ZMM para os próximos anos está integrado ao desenho do último Plano Nacional de Mineração (PNM) 2030 objetivando o aumento da produção de minério de ferro para abastecimento das siderúrgicas nacionais, assim, novas fronteiras para a mineração estão sendo licenciadas e abertas.

De acordo com os estudos do licenciamento ambiental elaborado pela Consultoria e Empreendimentos de Recursos Naturais (CERN, 2018), contratada para o licenciamento pela ZMM, ocorrerão extração mineral em cavas nos dois municípios totalizando quatro áreas mineradas. No projeto de lavra experimental as Unidades de Tratamento Mineral (UTM) da ZMM estão localizadas uma em cada município, UTM a úmido em Teixeiras e a UTM a seco, em Pedra do Anta (CERN 2018), ambas para beneficiamento. A seguir no mapa (Figura 1), verificamos as localidades do empreendimento de explotação da magnetita.

Figura 1: Mapa de Localização das áreas de lavras de magnetita em zona rural dos municípios de Teixeiras e Pedra do Anta/MG.



Fonte: Estudo de Impacto Ambiental (CERN, 2018). Org. AUTORES, 2022.

Inicialmente a atividade encontra-se nos dois municípios referidos, mas de acordo com a ANM (2022) há estudos da empresa para explorar a "anomalia mineral de magnetita" entre Amparo da Serra (mais ao norte da região), Teixeiras, Pedra do Anta, São Miguel do Anta, Viçosa, Coimbra, Cajuri, São Geraldo, Visconde do Rio Branco e Ubá (mais ao sul da região), como demonstrado no mapa a seguir da figura 4. Diferentemente do quadrilátero ferrífero, no qual o minério de ferro mais abundante é a hematita ($Fe_2 O_3$), essa região apresenta considerável reserva de magnetita ($Fe_3 O_4$), um mineral com certa capacidade magnética.

A região de exploração do minério está inserida nos Planaltos Cristalinos Rebaixados, também designados como Mares de Morros (AB'SÁBER, 2003) em formas de meia laranja. É nesse

tipo de compartimentação do relevo que está aberta a lavra a céu aberto em encosta. As imagens de satélite (figura 2 e 3) demonstram a transformação da paisagem após o início da mineração.

Figura 2: Imagem de satélite antes da abertura das lavras de magnetita em 2018.



Fonte: Google Earth, 2018. Org. AUTORES, 2022.

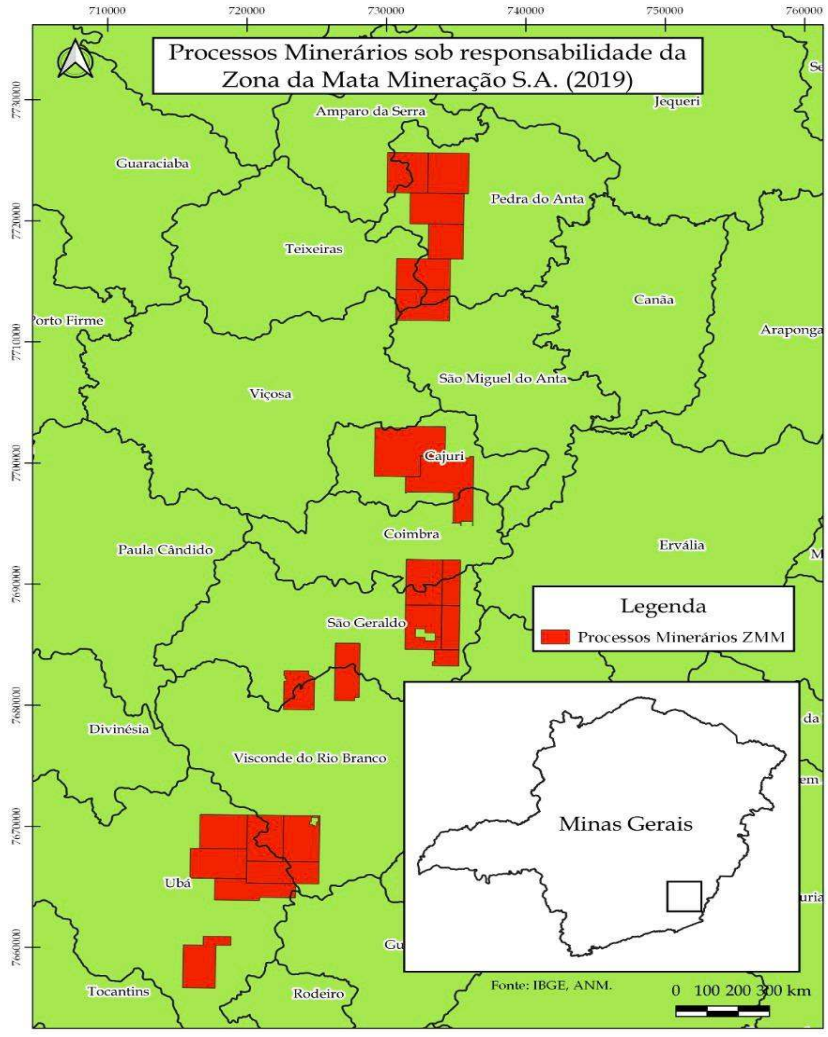
Figura 3: Imagem de satélite após abertura das lavras de magnetita em 2021.



Fonte: Google Earth 2021. Org. AUTORES. 2022.

Como demonstrado nas imagens de satélites, essas são as primeiras lavras a serem abertas e que causam impactos fenomenais sobre os recursos hídricos e a paisagem e a dinâmica socioambiental com efeitos imediatos sobre as comunidades vivendo às proximidades, porém, além desta área, como dissemos, a empresa ZMM tem concessão para explorar outras áreas em outros dez municípios, conforme demonstrado nos polígonos do mapa da figura 4.

Figura 4: Mapa dos processos minerários da empresa Zona da Mata Mineração - ZMM.



Fonte: IBGE e ANM. Organizado pelo Laboratório de Estudos em Geopolítica do Capitalismo (LEGEC-UFV).

Foi em meados de 2018 que se tornou de conhecimento público que seria construído na divisa dos municípios de Teixeiras e Pedra do Anta o primeiro empreendimento de minério de ferro das atividades minerárias na Zona da Mata por uma empresa nova no

mercado, a ZMM. Essa nova frente de exploração mineral ocorreu utilizando-se de uma recente modalidade de licenciamento ambiental que flexibilizou a legislação no estado de Minas Gerais a partir de 2016.

As obras se iniciaram em março de 2019 através de maquinário e caminhões que preparam o terreno. A ZMM iniciou o processo administrativo em 2018 e recebeu licença da SUPRAM (Superintendência Regional de Meio Ambiente de Minas Gerais) em 2019, que aprovou concomitantemente as 3 licenças, Licença Prévia (LP), Licença de Instalação (LI) e Licença de Operação (LO). A Deliberação Normativa nº. 74/2004 do Conselho Estadual de Política Ambiental (COPAM) enquadra o empreendimento como classe 4 (Grande porte e pequeno **potencial poluidor**[1]). De acordo com a Lei nº 21.972/2016 é permitido que um empreendimento, conforme seu enquadramento, solicite Licenciamento Ambiental Concomitante (LAC). O artigo da lei é exposto a seguir.

> Art. 19. No Licenciamento Ambiental Concomitante, serão analisadas as mesmas etapas definidas no Licenciamento Ambiental Trifásico, observados os procedimentos definidos pelo órgão ambiental competente, sendo as licenças expedidas concomitantemente, de acordo com a localização, a natureza, as características e a fase da atividade ou empreendimento, segundo as seguintes alternativas: I – LP e LI, sendo a LO expedida posteriormente; II – LI e LO, sendo a LP expedida previamente; III – LP, LI e LO (MINAS GERAIS, 2016).

[1] Grifo nosso.

Foi aprovado nessa licença que as unidades de UTM com tratamento a úmido e a seco, lavra a céu aberto, pilha de rejeito/estéril e um posto para abastecer a frota, possuindo validade de 10 anos e concedida com 27 condicionantes (CERN, 2018) por se tratar de um empreendimento de significativo impacto ambiental (MINAS GERAIS, 2019). No Estudos de Impactos Ambientais (EIA) é declarado pela empresa que a capacidade de produção será de 300.000 toneladas por ano para cada Alvará de Pesquisa. De acordo com o Departamento de Produção Mineral (DNPM) (2001), esse tipo de mineração se enquadra como *minas de nível de produção bruta,* pois extrai mais de 10.000 toneladas por ano, sendo considerada de *classe média* de acordo com o índice de Classes de Concessões Produção Bruta.

Os moradores da comunidade rural ao redor da planta do empreendimento afirmam que não foram realizadas audiências públicas e ocorreu uma seleção de quais propriedades seriam atingidas, desconsiderando algumas no raio de influência e que já sofrem atualmente com a transformação da paisagem, com impactos de produção de poeira, o aumento da circulação de pessoas estranhas na comunidade, os ruídos provocados pelas máquinas, o trânsito intenso de veículos pesados e, por último, pela mudança do cotidiano. A estrada usada pelos moradores próximos a lavra ficou comprometida, especialmente pela poeira deixada pelos caminhões. Temos inclusive um caso de uma moradora fazendo tratamento de hemodiálise que no início das obras utilizava a estrada três vezes por semana para fazer tratamento. Mesmo assim, a moradora não foi considerada uma atingida, pois há a possibilidade de ter a saúde comprometida.

De acordo com o EIA produzido pela CERN (2018), os atingidos diretos são considerados aqueles que eram proprietários de terra onde há ocorrência do minério; portanto, foram feitos acordos com esses atingidos. Logo, para a empresa, não são consideradas atingidas diversas famílias que estão ao redor da mineradora. Já de acordo com a empresa, é argumentado oficialmente que não houve nenhuma requisição de audiência por parte da comunidade ou de algum órgão ou setor ligado ao meio ambiente, visto que não foi requisitado de forma online na página do governo estadual.

Ao se verificar a legislação municipal de Teixeiras, constata-se que está previsto em lei que se convoque uma audiência pública em casos de empreendimentos potenciadores de impacto ambiental conforme observamos abaixo a lei municipal nº 1.733/2017.

> Capítulo III. Da participação popular e dos deveres do poder público. Art. 5º Competem ao Poder Público, visando a estimular e garantir a participação popular: III - promover a realização de audiências públicas nas seguintes hipóteses, entre outras: a) nos procedimentos de licenciamento ambiental em que houver realização de EIA/RIMA (TEIXEIRAS, 2017).

Além disso, visto os dispositivos da Constituição Federal, outros pontos caberiam ser analisados pela gestão municipal. O município tem que emitir a anuência para este tipo de empreendimento e a Constituição afirma em seu artigo 30 que compete aos municípios:

> I - Legislar sobre assuntos de interesse local; II - suplementar a legislação federal e estadual no

> que couber; (...) VIII - promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano; IX - promover a proteção do patrimônio histórico-cultural local, observada a legislação e a ação fiscalizadora federal e estadual (BRASIL, 1988).

Todos os itens acima são passíveis de serem abertamente discutidos com a população visto que são de interesse local, já que as obras interferem no cotidiano, existindo possiblidade de diálogo com a legislação de outras esferas uma vez que a mineração interfere no ordenamento territorial rural-urbano. Ressalta-se ainda que a comunidade possui tradição cultural religiosa passível de ser impactada. Ainda se inclui nessa mudança, a importância de se discutir como será destinada a Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM), como será efetivada a geração de empregos (e suas tipologias), quais impactos do aumento dos fluxos de veículos no trânsito e a mudança na dinâmica do comércio local.

No entanto, o poder público municipal, em contato com a mineradora, não promoveu uma audiência pública em tempo hábil anterior às obras de instalação. Numa audiência pública é possível que diversas insatisfações e possíveis impactos na comunidade local sejam anexados aos laudos oficiais. A partir desse contexto ocorreu então uma série de mobilizações sociais realizadas pelos atingidos. Isso aconteceu porque foram insuficientes as informações levantadas pela equipe técnica do licenciamento ambiental, conforme demonstrado em uma ação civil pública (MINAS GERAIS, 2019). Ainda ressaltamos que através de uma audiência pública o

empreendedor pode receber uma nova solicitação de esclarecimentos para os atingidos.

A dificuldade de acesso às informações tanto na prefeitura municipal quanto na empresa, num primeiro momento, ocasionou preocupações na comunidade, por isso ela se organizou. Embora o licenciamento seja efetuado por órgãos do Estado, é fundamental que a prefeitura forneça informações pertinentes à população quando solicitadas. É importante também que se cumpra com a referida legislação municipal, inclusive contribuindo no reconhecimento de quem está sendo atingido ou ainda propondo termos de ajustamento de conduta. Além disso, o controle e a fiscalização das atividades potencial ou efetivamente degradadoras é uma função do poder público municipal (TEIXEIRAS, 2017).

Essa situação induziu os moradores da região que se organizassem com movimentos sociais e outras organizações através da criação da Comissão Regional de Enfrentamento à Mineração de Magnetita e promovessem as Assembleias Populares (AP). Além disso, divulgaram a situação nas redes sociais, em matérias de jornais e acionaram inclusive serviços de ordem jurídica, através do Núcleo de Assessoria às Comunidades Atingidas por Barragens (NACAB). O NACAB é uma Organização Não Governamental que, dentre outras frentes de atuação, presta assessoria técnica e jurídica em casos de conflitos envolvendo mineração em Minas Gerais. Além disso, a Associação dos Geógrafos Brasileiros (AGB), Seção Local Viçosa, também foi requisitada para realização de um trabalho de campo verificando questões de ordem social e relativas à hidrografia. A AGB, como uma entidade técnica e científica, por sua vez produziu um relatório

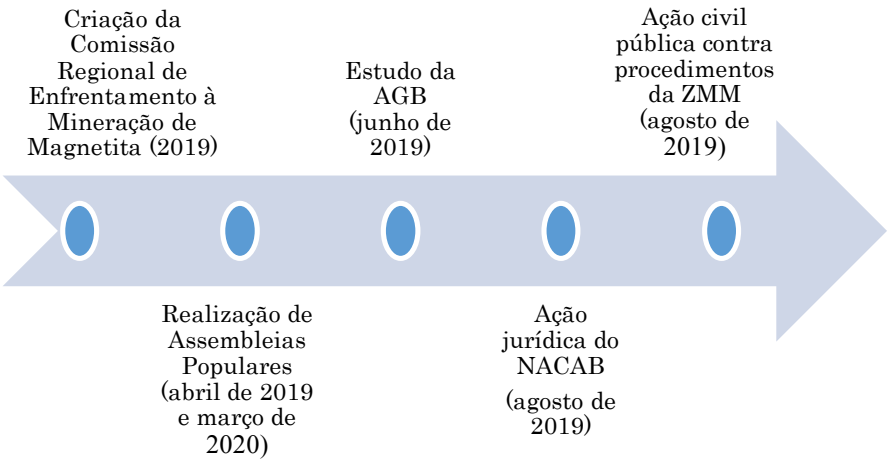
(AGB, 2019) após realizar um estudo técnico verificando os impactos nos recursos hídricos e demonstrando a importância das nascentes para a região.

Posteriormente, foi protocolada uma Ação Civil Pública com o intuito de a empresa ZMM paralisar suas atividades (MINAS GERAIS, 2019), esta ação contou com laudos anexados da AGB, da empresa Fontes Meio Ambiente, da empresa AllHidro Engenharia Ambiental Ltda. e do Projeto de Assessoria às Comunidades Atingidas por Barragens e Mineração (PACAB). Na liminar concedida pelo poder judiciário e posteriormente derrubada, como veremos mais abaixo, alguns pontos e problemáticas se destacam: Destino e rotas de escoamento do minério; o não cumprimento da realização da audiência pública em Teixeiras; os impactos na cultura ou convivência das famílias e os impactos nas nascentes, cursos d'água e seus usos (NACAB, 2019).

De fato, a AGB (2019) registrou nascentes que se encontram dentro da Área de Influência Direta (AID), algumas próximas à Área Diretamente Afetada (ADA), porém algumas delas não foram mencionadas pela ZMM no seu EIA. Ao final, a associação indicou a necessidade de realização de novos estudos, visto o número de ocorrências verificadas a partir das enumerações da comunidade e da constatação em campo, que não constam no EIA/RIMA da ZMM (AGB, 2019) e sinalizou, assim, as surgências de águas, quer sejam nascentes, brejos ou olhos d'água inseridas nas Áreas de Influência Direta e Indireta,

Na figura 5 pode se constatar em uma linha do tempo os processos de mobilizações que resultaram na Ação Civil Pública contra a empresa mineradora ZMM.

Figura 5: Linha do tempo das ações ocorridas



Fonte: Comissão regional. Org. AUTORES, 2022.

Por consequência desta Ação Civil Pública, interposta pelo NACAB, a ZMM recebeu uma liminar da justiça para interromper suas atividades (MINAS GERAIS, 2019). Foi solicitado ainda que novos estudos ambientais sejam realizados e que ocorra a realização de Audiência Pública no município. Entretanto, a empresa recorreu da ação, respondendo à Comarca de Teixeiras com argumentos de que o empreendimento estava dentro dos conformes legais da legislação ambiental e foi avaliado pelo SUPRAM. Posteriormente, a empresa reverteu a situação continuando suas atividades de instalação e operacionalização do empreendimento.

Figura 6 e 7: Local de mineração com detonação de explosivos (esquerda) e lavras abertas na comunidade de São Pedro em Teixeiras (direita). Maio de 2022.



Fonte: Acervo dos autores, 2022.

Desde então a área de lavra experimental, com o passar do tempo, foi aumentando de dimensão conforme visualizado acima. Além de medidas no campo jurídico, como forma dos atingidos se organizarem no conflito com a empresa, foram também realizadas as Assembleias Populares como será abordado no item a seguir.

As Assembleias Populares em Teixeiras

As Assembleias Populares, discutindo a temática da mineração, são espaços que funcionam como uma ferramenta de organização, comunicação e articulação, elas ocorrem na Zona da Mata desde o período em que existia o projeto interestadual de

construção do mineroduto da empresa Ferrous. A Ferrous é uma empresa multinacional, que previa construir um complexo industrial e um mineroduto de aproximadamente 400 km desde uma mina em Congonhas, Minas Gerais, até um porto no litoral do município de Presidente Kennedy no Espírito Santo. No período de 2011 a 2016, a Campanha Pelas Águas organizou as assembleias que foram realizadas em vários municípios onde estava previsto o projeto de mineroduto (MAGNO, 2017). Todavia, o projeto não chegou a se concretizar devido a vários fatores tais que a mobilização popular, por causa do vencimento da licença prévia do empreendimento e por questões de mercado, logo a empresa optou por não prosseguir com o empreendimento[2].

Essa forma de se organizar volta então a ser implementada recentemente no caso da mineração de magnetita e conta com sujeitos, associações e organizações que estiveram mobilizados no momento anterior. Assim, organizações como a AGB e o NACAB, participaram desde as primeiras Assembleias Populares.

Como não houve Audiência Pública convocada por parte da prefeitura, como a própria lei especifica, para explicitar para a sociedade as informações sobre a chegada do empreendimento de mineração em Teixeiras e Pedra do Anta, diversas organizações promoveram duas assembleias populares no município. Na primeira, realizada em 2019 no Centro Comunitário de Teixeiras, estiveram presentes cerca de 200 pessoas e teve como um dos principais focos de debates os impactos sobre as águas, sobre a comunidade rural de São Pedro e sobre a poeira dos veículos

[2] Mais informações sobre as mobilizações e contexto da tentativa de implantação do mineroduto da Ferrous podem ser visualizadas na página: http://campanhapelasaguas.blogspot.com/

pesados em trânsito pela região. Esse momento também serviu como primeiro espaço aberto ao público onde fossem repassadas informações sobre o empreendimento, o que, inclusive, foi um dos principais motivos da realização da assembleia, ou seja, precisamente a falta de informação por parte da empresa e da prefeitura para com a comunidade e a região.

Ao final do encontro ficou para ser encaminhada a organização de Audiências Públicas nas Câmaras Municipais e na Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais, justamente para se ter transparência, críticas e publicização de informações. Além disso, nessa Assembleia Popular ficou encaminhado que posteriormente grupos de pesquisadores, incluindo a AGB, se comprometeriam a realizar estudos sobre o EIA/RIMA para averiguar se houve falha ou ausência de informação nos documentos, contando para isso com apoio jurídico.

Durante o processo de divulgação da 2ª Assembleia Popular, o secretário de assuntos jurídicos de Teixeiras entrou em contato com os organizadores, questionando se os mesmos possuíam alvará para a realização da atividade, dentre outros questionamentos, o que foi avaliado pelos organizadores como forma de tentar coagir e impedir o momento público de debate. Entretanto, mesmo assim ocorreu o evento, visto que não existia embasamento na lei ou um órgão fiscalizador capaz de impedir a reunião pública. Esse tipo de situação se enquadra no que Laschefski (2005) afirma ocorrer em muitos conflitos ambientais, que é a busca de deslegitimação das experiências vividas pela população local, por parte de confrontos com atores dominantes como instituições públicas ou empresas. Percebe-se que ocorreu

uma tentativa de colocar a articulação numa posição de ilegalidade, deslegitimando a auto-organização e criminalizando a atividade.

Em março de 2020 ocorreu a 2ª. Assembleia Popular no município, um pouco antes do estado de quarentena provocada pela pandemia do Covid-19, a assembleia contou com a presença de cerca de 500 pessoas. Nesse período, a organização foi promovida pelo Movimento pela Soberania Popular na mineração (MAM), que insere o caso na densa rede de casos relativos à problemática nacional do modelo de mineração adotado no país.

O MAM é um movimento social popular criado em 2012, no Pará, estando organizado atualmente em vários estados no país, tendo como um de seus objetivos promover a articulação dos povos que estão em conflito com a atividade de mineração (MAM, 2020a).

Nessa assembleia ocorreu uma mesa técnica explicando o projeto, contando com membros do Núcleo de Assessoria às Comunidades Atingidas por Barragens (NACAB), Associação dos Geógrafos Brasileiros (AGB), do Movimento pela Soberania Popular na mineração (MAM), a paróquia da Igreja Católica e os moradores da Comunidade de São Pedro de Teixeiras.

Novamente, foi evidenciada na assembleia a argumentação da falta de acesso à informação e a necessidade de realização de Audiência Pública sobre o empreendimento. Moradores também denunciam que foram seguidos pelos seguranças da empresa ao circular pelas estradas da comunidade (MAM, 2020b), fato que é um tipo de conflito comum no país, ligado a empreendimentos, ou seja, a ocorrência de intimidações como uma forma de exercer violência sobre o povo (CPT, 2020). A título de reforço dos questionamentos da comunidade de São Pedro, é alegado que a

mesma possui tradições religiosas de referência na região, possuindo uma capela de oração, o Cruzeiro Centenário, que se localiza a menos de 200 metros da planta da mineração, na Área Diretamente Afetada (ADA).

No quadro 1 relatamos sinteticamente os impactos no lugar dos usos do território pela empresa de mineração.

Quadro 1: Síntese dos impactos causados pela mineração nos usos do território relatados nas Assembleias Populares

Comunicação e articulação	Empreendimento	Intimidação	Ambiental
Falta de informações e o repasse adequado delas para comunidade atingida	Poeira dos veículos pesados na estrada	Moradores efetivamente seguidos por seguranças da empresa	Explosões para desmonte de rocha
Ausência de realização de audiência pública	Ruídos de veículos e maquinário de obras	Tentativa de impedir a assembleia por parte do poder público municipal	Impactos nos recursos hídricos

Desunião da comunidade decorrente de posicionamentos em relação à empresa	Aumento de frota de veículos, transporte de trabalhadores e maquinários na estrada	Moradores com sentimento de estar sendo seguidos por parte de seguranças da empresa	Supressão de vegetação
Diminuição dos momentos de oração na comunidade	Aumento de circulação de pessoas estranhas ao lugar próximo ao empreendimento		

Fonte: Relatórios das Assembleias Populares; MAM (2020b). Org. Luiz Henrique Vieira, 2022.

A AGB e o NACAB expuseram nesta segunda Assembleia Popular os impactos averiguados no uso das águas e as liminares emitidas pelo poder judiciário para o funcionamento da atividade de mineração.

Durante o debate, um membro da secretaria de obras, infraestrutura e meio ambiente municipal defendeu a instalação do empreendimento. Nesta assembleia funcionários da ZMM que estavam presentes questionaram o fato de a empresa não ter sido convidada para participar da mesa técnica. Longe de ser algo irrelevante, tem-se o pleno entendimento de que houve tempo e demanda suficiente à empresa para promover no mínimo uma audiência pública que, no entanto, não foi realizada, justificando-se então a chamada da Assembleia Popular. Posteriormente, a empresa divulgou uma nota oficial alegando a legalidade de todos

os seus procedimentos e intenções com a atividade mineradora, na qual estaria cumprindo com todos os requisitos, protocolos de controles ambientais e de segurança dos órgãos do estado.

Os casos relatados e a conjuntura acima descrita configuram são exemplos de episódios e tipologias de conflitos encontrados também em outros casos de mineração pelo país. Desse modo, percebemos distintas perspectivas de uso e apropriação territorial. O fato de o empreendimento estar na fase inicial de sua planta industrial e nos primeiros anos de explotação, nos fornece elementos para auxiliar em futuras ações técnicas, jurídicas, sociais e ambientais nas áreas de ocorrência de magnetita em que a ZMM possui o direito das concessões minerais.

Considerações finais

O neoextrativismo mineral avançou em mais uma frente de fronteira pela Zona da Mata de Minas Gerais, em municípios até então não inseridos no circuito econômico da mineração de magnetita. A configuração territorial da Zona da Mata está sendo alterada em razão das demandas econômicas de espoliação dos planos de mineração, assim como em outras regiões do país. As consequências da mineração e os conflitos ambientais materializam-se concomitantemente em lugares distintos, impactando tanto comunidades rurais e urbanas quanto ecossistemas por vezes já fragilizados. Percebe-se, contudo, a importância do papel das r-existências da comunidade e dos movimentos sociais organizados, colocando-se no território, por

ora, em disputa, ou seja, percebe-se nos territórios uma sobreposição de territorialidades.

É possível constatar que o aparato jurídico e laudos produzidos por instituições associadas com o movimento social tensionam as informações registradas no processo de licenciamento ambiental, visibilizando outros elementos, evidenciando dessa maneira problemas socioambientais e algumas das expressões do conflito ambiental.

As Assembleias Populares funcionaram como espaços de socialização e debates sobre os problemas decorrentes da implantação da mineração de magnetita, onde diversos atores sociais apresentaram elementos que caracterizam o conflito ambiental, sua especificidade, mas também as semelhanças com outros milhares ocorridos no país. Ainda, destaca-se a importância de estudos técnicos e de uma ação jurídica a serem encaminhados após a realização das assembleias.

Teixeiras e Pedra do Anta são os dois primeiros municípios a serem explorados pela ZMM, nas localidades onde a "anomalia mineral" é encontrada. Esse fato vem proporcionando tensões territoriais, mas que por sua vez vem gerando articulações, que servem como base para que as lavras a serem abertas no futuro contemplem no processo de licenciamento levantamentos como os apontados neste artigo, ou mesmo que seja negado o licenciamento, a depender das condições dos impactos socioambientais.

Todavia, consideramos significativo que empreendimentos que tenham capital e influências políticas no Brasil, tenham tido indeferidos seus licenciamentos devido à relevância dos impactos produzidos, como ocorreu com algumas hidrelétricas e o mineroduto

da Ferrous. Por ora, espera-se que os estudos relativos aos conflitos ambientais evidenciem perspectivas de apropriação distintas para o território, demonstrando assim as assimetrias nos usos territoriais que produzem a chegada ou a expansão da mineração.

O presente artigo buscou sinalizar algumas causas e efeitos de um novo conflito ambiental, consequência da nova frente de expansão da fronteira mineral, entretanto, é apenas uma parte da história, visto que a empresa continua com sua presença em ascensão na região.

Por esse motivo, é fundamental que ocorram novos estudos e contribuições referentes ao caso para que se busque confrontar a economia destruidora promovida por estas empresas com o aval público, este último promovendo uma espécie de "desinibição moderna", ou seja, promovendo justificativas positivas do empreendimento a partir de estudos direcionados que omitiram várias exigências da lei e que excluíram o direito de consulta e de oposição dos principais interessados, a população local. Este poder público também opera algo que é já clássico nos discursos em relação aos impactos ambientais, invocando o pressuposto de "vantagens" em termos de atividades econômicas que percolariam para a sociedade (alguns postos de trabalho não qualificados e impostos e taxas que seriam pagas pela atividade de extração), bem como se invoca, comumente, as compensações ambientais. Estes discursos servem, juntamente com a acomodação e desvio e adaptação tendenciosa da legislação e a realização obrigatória de Estudos de Impactos Ambientais e de Relatórios de Impactos Ambientais, para promover uma espécie de desinibição, buscando dar "garantias" à sociedade, com os riscos e perigos que estas

atividades analisadas podem promover. Contribuem assim, os agentes do Estado associados com os agentes empresariais, a difundir e expandir a atividade neoextrativista de memória recente trágica e a levar à espoliação dos atingidos por estas atividades em um meio e uma paisagem única.

Referências

AB'SÁBER, A. N. *Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas*. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.

ACSELRAD, H. C*onflito social e Meio Ambiente no estado do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro. Relume Dumará, 2004.

AGÊNCIA NACIONAL DE MINERAÇÃO. Sistemas de Informação geográfica da mineração- SIGMINE. Disponível em: https://geo.anm.gov.br/portal/apps/webappviewer/index.html?id=6a8f5ccc4b6a4c2bba79759aa952d908. Acesso em: 11 mai. de 2022.

ASSOCIAÇÃO DOS GEÓGRAFOS BRASILEIROS (AGB)-Seção Local Viçosa. Observações de campo pela AGB-Viçosa em junho de 2019 sobre nascentes nas ADA e AID da ZMM. Viçosa, Minas Gerais, 2019.

BENKO, G. *Economia, Espaço e globalização na aurora do século XXI*. São Paulo: Hucitec, 2002.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituiçao.htm. Acesso em: 28 ago. de 2020.

COELHO, T. P. Projeto Grande Carajás. Trinta anos de desenvolvimento frustrado. In: *A questão mineral no Brasil*. Vol 1. Editorial Iguana. Marabá, 2015.

COSTA, R. H. *O Mito da Desterritorialização: do "fim dos territórios" à multiterritorialidade*. 7 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012.
Comissão Pastoral da Terra. *Conflitos no campo* – Brasil 2019. Goiânia-GO: CPT Nacional, 2020.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL (DNPM). *O Universo da Mineração Brasileira* – 2000. A produção das 1.862 minas no Brasil. Brasília, 2001.

GUDYNAS, E. *Diez tesis urgentes sobre el nuevo extractivismo*. In: CAAP; CLAES. Extractivismo, política y sociedad. Quito: Centro Andino de Acción Popular; Centro Latino Americano de Ecología Social, 2009. p.187-225.

CERN. *Estudo de impacto ambiental (EIA). Zona da Mata Mineração S.A*. Lavra experimental – guia de utilização DNPMs 831.181/2015 e 831.182/2015. Teixeiras e Pedra do Anta. Volume 1. CERN- Consultoria e Empreendimentos de Recursos Naturais Ltda. Belo Horizonte, Minas Gerais, 2018.

HARVEY, D. *O Novo Imperialismo*. São Paulo: Loyola, 2004.

LASCHEFSKI, K. O comércio de carbono, as plantações de eucalipto e a sustentabilidade das políticas públicas: uma análise geográfica. In: ZHOURI, Andréa; LASCHEFSKI, Klemens; PEREIRA, Doralice Barros (org.). *A insustentável leveza da política ambiental: desenvolvimento e conflitos socioambientais*. Belo Horizonte, MG, Autêntica, 2005.

LASCHEFSKI, K.; ZHOURI, A. Povos indígenas, comunidades tradicionais e meio ambiente: A 'questão territorial' e o novo desenvolvimentismo no Brasil. *Terra Livre*. São Paulo. Ano 34, Vol.1, n.52. 2019. p. 278-322.

MAGNO, L. Espacialidade e identidade política dos atingidos por mineração no Brasil: Teorias, escalas e estratégias. *Tese (Doutorado em Geografia)*. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis-SC, 2017.

MILANEZ, B.; SANTOS, R. S. P. Neoextrativismo no Brasil? Uma análise da proposta do novo marco legal da mineração. *Revista Pós-Ciências Sociais*, v. 19, p. 119-148, 2013.

MINAS GERAIS. *Dispõe sobre o Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – Sisema – e dá outras providências*. Belo Horizonte, 2016.

_____. *Parecer único nº 0109339/2019(SIAM)*. Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável; Superintendência Regional de Meio Ambiente da Zona da Mata. 82p. Ubá, 2019.

_____. *Ação Civil Pública. nº. 070.216.236-15*. Ação civil pública cumulada com pedido liminar. Viçosa, 24 de julho de 2019. Disponível em: https://drive.google.com/drive/folders/1tiXXik6VPfB7atMZykOUATk70FduLCU. Acesso em: 19 jul. 2021.

MAM. Movimento pela Soberania Popular na Mineração. *"Quem somos"*. Brasil. 3 de abr. de 2020. Disponível em: https://mamnacional.org.br/mam/quem-somos/. Acesso em: 25 de maio de 2020a.

_____. *Em Teixeiras mais de 500 trabalhadores, agricultores familiares e lideranças lotam a II assembleia popular regional sobre os impactos da mineração.* 11 março, 2020b. Disponível em: <https://mamnacional.org.br/2020/03/11/em-teixeiras-mais-de-500-trabalhadores-agricultores-familiares-e-liderancas-lotam-a-ii-assembleia-popular-regional-sobre-os-impactos-da-mineracao/>. Acesso em: 26 de maio de 2020.

NACAB. Núcleo de Assessoria às Comunidades Atingidas por Barragens. *NACAB entra com ação civil pública contra mineração em Teixeiras*. 25 de julho de 2019. Disponível em: https://www.nacab.org.br/nacab-entra-com-acao-civil-publica-contramineracao-em-teixeiras/. Acesso: em 28 de ago. de 2020.

PORTO-GONÇALVES, C. W. *A globalização da natureza e a natureza da globalização*. 1ª edição. Rio de Janeiro, RJ: Editora Civilização Brasileira, 2006a.

_____. De saberes e territórios: diversidade e emancipação a partir da experiência latinoamericana. *GEOgraphia – Revista da Pós-Graduação em Geografia da UFF*, Ano VIII, n.16. Niterói-RJ: UFF/EGG, 2006b, p.41-56.

TEIXEIRAS. *Lei Municipal Nº.: 1.733 de 06 de dezembro de 2017*. Código Municipal de Meio ambiente. Teixeiras, Minas Gerais. 2017. Disponível em: https://www.teixeiras.mg.gov.br/phocadownload/leis/Lei1.7332017.pdf . Acesso em: 22 ago. de 2020.

RAFFESTIN, C. *O que é Território? In: Por uma geografia do poder*. São Paulo, Ed. Ática, 1993.

SOUZA. M. J. L. O território: Sobre espaço e poder, autonomia e desenvolvimento. In: CASTRO, Iná Elias de; GOMES, Paulo César da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato. *Geografia: Conceitos e temas*. 11 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008.

ZHOURI, A. LASCHEFSKI, K. Desenvolvimento e conflitos ambientais: um novo campo de investigação. In: ZHOURI, A; LASCHEFSKI, K (Orgs.). *Desenvolvimento e conflitos ambientais*. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2017. p. 11-31.

Submetido em: 23 de maio de 2022.
Devolvido para revisão em: 13 de setembro de 2022.
Aprovado em: 29 de setembro de 2022.

Como citar este artigo:

VIEIRA, L. H.; CLAUDIO LUIZ ZANOTELLI. NOVAS FRENTES DE MINERAÇÃO, TRANSFORMAÇÕES TERRITORIAIS E CONFLITOS AMBIENTAIS NA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS. **Terra Livre**, ano.37, V.1, n.58 2022, p. 50-*88*. Disponível em: https://publicacoes.agb.org.br/terralivre/article/view/2327.

SABERES ETNOECOLÓGICOS PESQUEIROS SOBRE POLVOS E SURURUS NO LITORAL SUL DO ESPÍRITO SANTO

ETHNOECOLOGICAL FISHING KNOWLEDGE ON OCTOPUS AND BROWN MUSSELS IN THE SOUTH COAST OF ESPÍRITO SANTO

CONOCIMIENTOS ETNOECOLOGICOS SOBRE LA PESCA DEL PULPO Y MEJILLONES EN LA COSTA SUR DE ESPÍRITO SANTO

Josilene Cavalcante Corrêa
Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)
Doutoranda em Geografia
E-mail:
josilenecavalcantecorrea@gmail.com

Resumo:

A lacuna espaço-temporal de informações sobre a atividade pesqueira nacional torna cada vez mais relevantes os saberes das populações tradicionais locais. Este estudo apresenta os conhecimentos etnoecológicos dos pescadores de Ubu de Parati acerca da distribuição espacial e dinâmicas ambientais relacionadas à pesca de polvos e sururus. Por meio de 22 entrevistas foram levantados saberes e técnicas de captura, além dos desafios com relação à busca de apoio técnico para ações de proteção e gestão da pesca. A mariscagem do sururu ocorre nos afloramentos rochosos cristalinos da região denominada Pedras de Nordeste. De frequência quinzenal, é uma pesca regida pela Lua Nova e Lua Cheia com uso de instrumentos simples como caíco a remo, cavadeiras e baldes. A pesca do polvo ocorre em regiões de bancos de rodolitos em profundidades a partir de -30 metros. Esses lances pesqueiros são alcançados por meio de baiteiras médias motorizadas e uso de linhas e potes feitos em PVC. A produtividade mostra-se contínua ao longo do ano exceto quando há atividades de dragagem na região, segundo os pescadores.

Palavras-chave: pesca artesanal, saberes etnoecológicos, pesca litorânea, polvo, sururu *Perna perna*.

Abstract:
The space-time gap in information about national fishing activity makes the traditional local knowledge increasingly relevant. This paper presents the Ubu and Parati fishermen ethnoecological knowledge about the spatial distribution and environmental dynamics related to octopus and brown mussel fishing. Through 22 interviews, reports and fishing techniques were surveyed, in addition to the challenges related to support for fisheries management. Brown mussels hand-picking occurs on crystalline outcrops in Pedras de Nordeste. This fishing is guided by the New and Fool Moon, with the use of ordinary tools such as rowing boats, diggers and buckets. Octopus fishing takes place in rhodolith banks regions at depths from -30 meters on, reached by medium-sized boats. The octopuses are caught with nylon lines and pots made of PVC. Productivity is continuous, except when there are dredging activities in the region, according to fishermen.

Keywords: artisanal fishing, ethnoecological knowledge, coastal fishing, octopus, brown mussels *Perna perna*.

Resumen:
El desfase espacio-temporal de la información sobre la actividad pesquera nacional hace que el conocimiento de las poblaciones tradicionales locales sea cada vez más relevante. Este estudio presenta el conocimiento etnoecológico de los pescadores de Ubu de Parati sobre la distribución espacial y la dinámica ambiental relacionada con la pesca del pulpo y el mejillónes. A través de 22 entrevistas se plantearon los conocimientos y las técnicas de captura, así como los retos con respecto a la búsqueda de apoyo técnico para las acciones de protección y gestión de la pesca. El marisqueo de mejillónes se produce en los afloramientos cristalinos de las Pedras de Nordeste. Se trata de una pesca regida por las Lunas Nueva y Llena con el uso de instrumentos sencillos como botes de remos, excavadoras y cubos. La pesca del pulpo se realiza en regiones de bancos de rodolitos a profundidades de -30 metros. Para llegar a los lugares de pesca se utilizan embarcaciones medianas con motor y se captura el pulpo con líneas y envases de PVC. La productividad es continua, excepto cuando se realizan actividades de dragado en la región, según los pescadores.

Palabras clave: pesca artesanal, saberes etnoecológicos, pesca costera, octopus, mejillones *Perna perna*.

Introdução

Espaços tradicionalmente usados para a pesca costeira artesanal vêm sendo reduzidos à medida que o crescimento urbano-industrial avança ao longo do litoral brasileiro. Esse perfil de crescimento tende a intensificar disputas por espaço e torna os ambientes marinhos mais vulneráveis a uma variedade de ações antrópicas. Essas condições justificam a demanda por estudos para subsidiar políticas de gestão pesqueira artesanal (AZEVEDO; PIERRI, 2014; FAO, 2017; MOVIMENTO DOS PESCADORES E PESCADORAS ARTESANAIS DO BRASIL, 2015; ONU, 2018).

O litoral do Espírito Santo é um exemplo de região alvo dessas políticas desenvolvimentistas, as quais vêm sobrepondo territórios historicamente ocupados por sociedades pesqueiras (DE PAULA; SUERTEGARAY, 2019; KNOX; TRIGUEIRO, 2015). A Comunidade de Pescadores Artesanais de Ubu e Parati constitui um exemplo destes grupos tradicionais que têm na pesca sua matriz de trabalho e de cultura (RAMOS, 2009).

O polvo e o sururu compõem os alvos pesqueiros desta comunidade e, assim como outros pescados, estão suscetíveis a riscos ambientais em decorrência dos conhecidos impactos que acompanham a expansão urbano-industrial (BRANCO; SGANZERLA, 2010; CORRÊA; MUSIELLO-FERNANDES; ALBINO, 2020; RAMOS, 2009).

Os tipos de pesca aqui descritos não centralizam os principais esforços pesqueiros da comunidade, mas se sobressaem em importância por alternarem com a temporada de outros recursos. Essa dinâmica sazonal das pescarias permite a

continuidade da segurança alimentar e da renda ao longo do ano (ABRUNHOSA, 2011; CORRÊA; MUSIELLO-FERNANDES; ALBINO, 2020).

Apesar de ambos moluscos apresentarem correlação com habitats de sedimentos consolidados, eles são encontrados em profundidades e tipos de substratos bastantes distintos. Enquanto os sururus habitam os rochedos costeiros litorâneos, os polvos circulam em profundidades maiores, entre os bancos de cascalhos e rodolitos presentes na plataforma que margeia o estado do Espírito Santo (VIEIRA *et al.*, 2019).

Os sururus se desenvolvem aderidos aos afloramentos cristalinos costeiros por meio dos bissos, estruturas que simulam "pernas". Essas formações geológica-geomorfológicas onde as colônias de sururus se estruturam estão presentes em pontos intercalados da costa litorânea brasileira (ABRUNHOSA, 2011).

Com relação aos polvos, estes apresentam uma forte dependência para com o substrato recifal marinho, pois este se mostra como habitat favorável para desova bentônica e também permanência deste molusco na fase adulta (BOUTH *et al.*, 2011; LEITE; HAIMOVICI, 2006).

Observa-se assim que compreender o funcionamento das regiões biogeográficas no acolhimento de seres vivos mostra-se relevante para propor ações de manejo das espécies e, nesse sentido, acessar os saberes de pescadores experientes pode ser um passo estratégico.

O saber do pescador artesanal tem sido usado para driblar as restrições impostas pelas dinâmicas naturais. Esses conhecimentos herdados e aprimorados ao longo de gerações

compensam os limitados recursos técnicos e tecnológicos que caracterizam os modos tradicionais de trabalho.

Na pesquisa aqui descrita, os conhecimentos tradicionais de pescadores acerca do meio recebem o nome de saberes etnoecológicos, cujo campo de pesquisa vem subsidiando estudos acerca de gestão territorial da pesca, habitats pesqueiros, recursos vivos, produtividade, vulnerabilidade ambiental, manejo, dentre outras temas correlatos (CHAVES, 2021; HALLWASS, 2015; LIMA *et al.*, 2018).

Para se documentar as práticas pesqueiras artesanais remanescentes e promover políticas de desenvolvimento do setor, tem-se na abordagem etnoecológica um caminho possível para esse tipo de estudo (ABREU, 2020; ALVES, 2019; BRAGA *et al.*, 2018; NETTO *et al.*, 2002; RAMIRES *et al.*, 2007; TEIXEIRA *et al.*, 2013).

Este artigo apresenta os saberes etnoecológicos da Comunidade de Ubu e Parati, organizado segundo as etapas que seguem: 1ª) realização de entrevistas semiestruturadas para identificação dos saberes etnoecológicos, técnicas e ferramentas usados na captura desses moluscos; 2ª) mapeamento da distribuição espacial de polvos e de sururus em regiões historicamente ocupadas; 3ª) confrontação dos dados primários produzidos nesta pesquisa com as informações existentes de bases científica; 4ª) avaliação de fatores ambientais e antrópicos que têm afetado os territórios pesqueiros, na percepção da Comunidade.

Acredita-se que ações de manejo e de gestão pesqueira podem alcançar maior eficiência se considerar peculiaridades locais e implantação de sistemas de manejos compartilhados com o apoio

das comunidades de pescadores nas etapas de concepção e de fiscalização, prevenindo a imposição de normas radicalmente antagônicas ao modo tradicional de trabalho.

Procedimentos metodológicos

Neste capítulo será apresentada a área de estudo selecionada, os procedimentos e critérios de revisão de literatura.

A revisão de literatura foi organizada em dois grandes blocos: o primeiro concentra-se na revisão de publicações pré-existentes sobre a abordagem etnoecológica e dados sobre as dinâmicas naturais que envolvem a região de estudo e que interferem na atividade pesqueira.

Um segundo bloco de revisão se concentra mais na metodologia da produção de dados primários por meio de entrevistas e da cartografia colaborativa.

Área de estudo

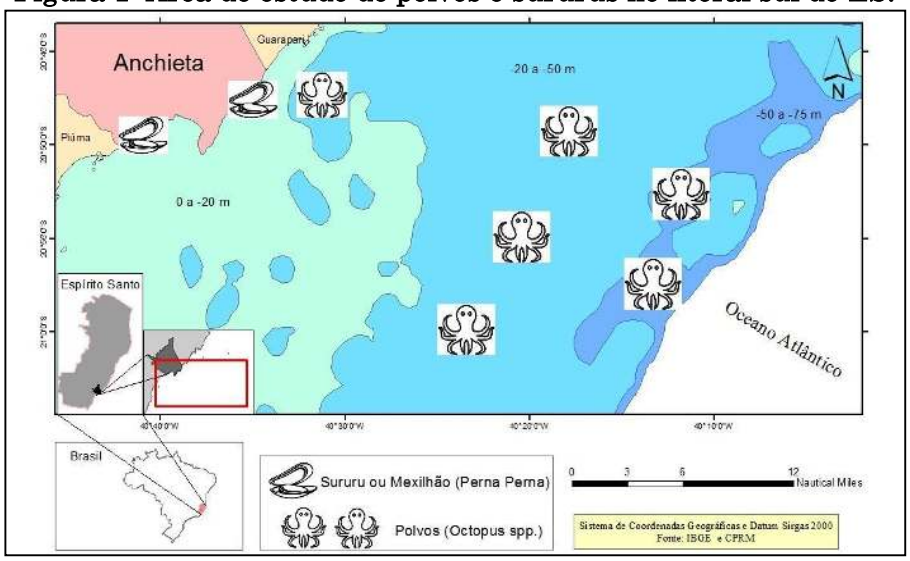
As áreas de estudo são as regiões onde se encontram sururus e polvos capturados pela pesca artesanal da comunidade pesqueira da região de Ubu e Parati, litoral do município de Anchieta, estado do Espírito Santo.

Estes pescadores encontram-se formalmente organizado por meio da Associação de Pescadores de Ubu e Parati, a APUP, da qual participam 216 pescadoras e pescadores autodeclarados como Povo Tradicional, amparados pelo Decreto nº. 6.040 (APUP, 2011; BRASIL, 2007).

Nos afloramentos rochosos na interface entre o litoral e o continente são encontradas as colônias de mexilhão *Perna perna*, localmente denominado de sururu. Os afloramentos rochosos apresentam-se como promontórios de diferentes declividades e rugosidades e estão sob exposição das dinâmicas de ondas e marés.

O polvo é um recurso normalmente capturado em regiões mais profundas, variando entre a linha batimétrica de 20 metros a 70 metros (BRASIL, 2008). No litoral do Espírito Santo, os polvos são encontrados predominantemente em regiões da plataforma continental, constituídas por bancos de cascalhos e de rodolitos. Este tipo de substrato recobre ⅓ da plataforma de nosso estado (VIEIRA *et al.*, 2019).

Figura 1: Área de estudo de polvos e sururus no litoral sul do ES.



Fonte : Autora (org.), 2020.

Revisão de literatura

A etnoecologia corresponde a uma abordagem transdisciplinar centrada em estudos de comunidades tradicionais e seus modos de se relacionar com o ambiente natural. No caso desta pesquisa em especial, trata-se de coletivos de pescadores artesanais, cujas raízes se encontram nas pesquisas realizadas por José Geraldo Wanderley Marques, materializadas na obra Pescando Pescadores (2001).

Suas pesquisas no campo da ictiologia mostraram vários tópicos de interesse comum aos estudos geográficos, a exemplo de processos migratórios, ecossistemas, distribuição espacial, lugares ritualísticos, tipos de substratos, sazonalidade e clima. Assim, buscou-se no autor parte da inspiração metodológica na produção de dados e na decisão sobre quais atributos espaciais da atividade pesqueira artesanal mereceriam ser investigados.

Marques (2001) transpõe o problema da diversidade de campos acadêmicos por meio do tratamento contextualizado e holístico do tema, apoiando-se em estudos transdisciplinares e nos saberes tradicionais, perfil também já observado na ontologia dos estudos geográficos.

O levantamento de literatura foi realizado inicialmente destacando trabalhos sobre os aspectos oceanográficos da região, os quais fornecem informações do ambiente regional favorável à presença dos moluscos em foco, tais como sedimentos, temperatura, salinidade, clima, correntes, ventos etc. (ALBINO *et al.*, 2018; MARTINS; DOXSEY, 2004; MUEHE; GARCEZ, 2005; SILVA, 2009).

Outro aspecto considerável foi o levantamento de dados biogeográficos acerca da distribuição, comportamento e reprodução do sururu e do polvo (ANDRADE, 2016; ARAÚJO *et al.*, 2009; BATISTA; LEITE, 2016; GERLING *et al.*, 2016; HAIMOVICI *et al.*, 2014; LEITE; HAIMOVICI, 2006; LESSA; NÓBREGA, 2000; MARQUES; PEREIRA; CORRÊA, 1991; RÉ, 2000).

Também foram levantados dados estatísticos sobre a produtividade dos moluscos e das normas oficiais que regulam a atividade pesqueira para as espécies investigadas (BRASIL, 2008; BRASIL, 2013; IBAMA, 2006; SILVA; SOARES, 2013).

Os resultados estão expressos por meio de análise das informações convergentes e divergentes, e ilustrações dos ambientes, das práticas e de equipamentos utilizados para o trabalho da pesca de polvo e da mariscagem de sururus.

Entrevistas e cartografia colaborativa

A principal metodologia de levantamento de dados primários foi a entrevista semiestruturada combinada com a técnica bola-de-neve para captura das fontes (BALDIN; MUNHOZ, 2011) e técnicas de interlocução presentes em Venturi (2011).

Foram geradas 22 entrevistas, onde se buscou detalhar características dos tipos de pesca relevantes para a comunidade. Foram citados dezenas de recursos pesqueiros, dentre os quais foram selecionados os robalos, as sardas, os polvos e os sururus (CORRÊA; MUSIELLO-FERNANDES; ALBINO, 2020).

As entrevistas tiveram como foco informações relativas à localização, à sazonalidade, aos tipos de relevo e substrato

marinhos, ao comportamento das etnoespécies, à alimentação e reprodução, à produtividade, às técnicas de captura e aos desafios do setor na percepção dos entrevistados. O termo etnoespécie é utilizado nesta pesquisa por se tratar de uma abordagem que leva em conta o nome vernacular dos recursos.

Segundo Venturi (2011), o uso das entrevistas em estudos geográficos tem sido frequentemente utilizado como procedimento para se estabelecer interlocução entre o pesquisador e o grupo de interesse, e para produzir dados primários.

A seleção da entrevista semiestruturada deu-se por ser mais aberta e qualitativa, e por permitir um diálogo orientado por uma temática sobre a qual não seria possível obter em outras fontes. Neste caso, o objetivo da seleção da entrevista foi buscar argumento explicativo que relacionasse os tipos de pesca com as características geográficas dos compartimentos pesqueiros, na percepção da comunidade. Foi então elaborado um roteiro que norteasse as informações com foco nas etnoespécies elencadas para a pesquisa.

O ponto de partida para a estruturação das questões a serem abordadas nas entrevistas deu-se a partir dos resultados de pesquisa realizada por Corrêa (2013), onde foram levantados dados de identificação dos lances e dos pescados da região.

Os resultados permitiram inferir a existência de uma relativa seletividade, ora pelo fato de concentrarem os maiores esforços de pesca da comunidade ora por serem tipos de pesca sob algum tipo de ameaça. Esta base de dados serviu de referência para definição dos critérios de seleção das etnoespécies a serem investigadas, visto que a variedade do pescado regional apresenta acima de 35 tipos.

O roteiro para aquisição de informações sobre a pesca dos moluscos abordou questões abertas acerca da localização dos pesqueiros, sazonalidade, tipo de substrato marinho, ecologia das etnoespécies, produtividade, técnicas de captura e desafios do setor. As entrevistas, realizadas entre 2018 e 2019 foram gravadas, transcritas e organizadas a partir dos temas do roteiro.

O acesso aos entrevistados foi realizado por meio da técnica bola-de-neve (BALDIN; MUNHOZ, 2011), cujo contato inicial foi ao presidente da Associação de Pescadores de Ubu e Parati, a APUP. A ideia inicial era estabelecer um critério de amostragem quantitativa que respeitasse a proporcionalidade das amostras por faixa etária. No entanto, o cadastro dos associados estava desatualizado e o presidente da APUP ressaltou que dependia de trabalho voluntário para organizar administrativamente estas informações. Esse fato dificultou a aplicação metodológica previamente definida.

Diante disso, e em concordância com o presidente da APUP, foi definido que iríamos aos principais pontos de concentração da comunidade para abordar aleatoriamente os pescadores e entrevistar aqueles que concordassem em participar, mediante assinatura de Termo de Consentimento de Uso da Entrevista. Ficou estabelecido então que a amostragem abrangeria 10% do total de associados, conforme indicado por Venturi (2011), o que gerou um total de 22 entrevistas.

A cartografia das regiões de pesca foi feita em parceria com os membros da Comunidade, cujo ponto de partida foi a impressão de um mapa base da região litorânea adjacente ao município, com vistas a identificação dos pesqueiros por etnoespécie.

Posteriormente, os dados foram tratados no sistema de informação geográfica (SIG) do programa ArcMap 10.5, com padronização no sistema de projeção UTM e Datum SIRGAS 2000.

Informações descritivas sobre procedimentos relacionados à pesca estimulou a demanda por ilustrações que facilitassem a compreensão dos procedimentos de uso dos petrechos, técnicas e disposição dessas ferramentas sob as águas marinhas. Assim, decidiu-se ilustrar etapas e ferramentas consideradas relevantes para os tipos de pesca explicitados nas narrativas dos pescadores.

Foram feitos esboços com o apoio dos entrevistados e posteriormente levado a um designer gráfico para confecção em meio digital. Com a ilustração parcialmente concluída, levava-se à comunidade para retificações e ajustes, sendo então finalizada pelo designer. Quanto às fotografias, estas foram cedidas pela Associação de Pescadores de Ubu e Parati (APUP).

A partir do levantamento bibliográfico relativo às condicionantes geológicas, geomorfológicas e oceanográficas do Espírito Santo foram obtidas as informações científicas sobre a região. Esta compilação foi então comparada às informações obtidas nas entrevistas e analisadas, de modo a identificar pontos de confluência e de divergência.

Todas as informações singulares obtidas nas entrevistas foram consideradas na análise, independente do percentual de reincidência do dado.

Resultados

Desde 2006, pescadores e pescadoras de Ubu e Parati pleiteiam uma política de desenvolvimento que reconheça seus saberes, práticas, e ocupação e usos de territórios e de recursos naturais como condição para reprodução cultural e econômica (APUP, 2011).

Nessa perspectiva, o primeiro passo da comunidade foi documentar as informações que explicitam o vínculo entre seu modo de trabalho com os territórios pesqueiros que ocupam há gerações.

Para uma visão mais abrangente das informações foi feito um quadro sintético com as respostas. As informações foram classificadas pelos temas definidos no roteiro de entrevista, sendo estes: locais dos lances, sazonalidade da pesca, característica do substrato, comportamento da espécie, modo de reprodução, tipo de frota, técnicas de captura, produtividade, função da pesca, desafios e perspectivas dos entrevistados (Figura 2).

Figura 2: Síntese das informações obtidas nas entrevistas.

	POLVOS	SURURUS
LOCAL DOS LANCES	• Há três milhas da costa • A partir dos 30 metros de profundidade	• Pedras do Nordeste • Costão • Pedras • Iriri
SAZONA-LIDADE	• O ano todo (quando as empresas não estão dragando) • Agora está tendo, mas já ficou muito tempo ser ter produção • A cada 10 ou 15 dias	• Na Lua Nova e Na Lua Cheia • A cada 15 dias • Quando a maré tá baixa
TIPO DE FUNDO/ SUBSTRATO	• Cascalho • Corais	• Nas pedras • Onde a maré bate com força

COMPORTAMENTO DA ESPÉCIE	• Se esconde nas rochas • Se alimenta de siris, lagosta, peixinhos e lesmas de conchinhas	• Só fica nas pedras • Se alimenta de outros "bichinhos" que também vivem nas pedras
REPRODUÇÃO	• Acha que o pote é uma toca e entra para desovar	• Quando a gente tira, nasce de novo
FROTAS	• Baiteira média motorizada (8 a 12 m)	• Caíco a remo ou com pequeno motor (3 a 4 m)
TÉCNICAS DE CAPTURA E FERRAMENTAS	• Pote • Linha	• Mariscagem com uso de cavadeira e facões • Extração em dia de maré baixa • Uso de baldes, caixas e sacolas para armazenamento temporário
PRODUTIVIDADE	• Até 700 quilos por viagem/ por embarcação	• Cada grupo familiar retira em média 30 quilos de peso bruto
OBJETIVO DA PESCA	• Renda	• Subsistência e renda
DESAFIOS E PERSPECTIVAS DA COMUNIDADE	• Inacessibilidade à aquisição da Licença de Pesca • Ausência de apoio legal para obtenção da Licença de Pesca • Lidar com imposição de normas ambientais • Organizar um sistema de proteção e manejo • Ser ressarcida pela perda de produção em decorrência de atividades industriais	• Problemas de saúde em decorrência do peso durante o transporte • Ausência de apoio técnico para estudos ambientais • Lidar com imposição de normas ambientais • Organizar um sistema de proteção e manejo • Ser ressarcida pela perda de produção em decorrência de atividades industriais

Fonte: Autora (org.), 2020.

Geomorfologia e geologia das regiões de sururus e polvos

Ao narrarem sobre as regiões de captura e substratos associados aos polvos e sururus, os pescadores de Ubu e Parati apontam aspectos relativos a habitats de estruturas rígidas. Por

exemplo, com relação ao sururu, são usados os termos “pedras” e “rochas” para identificar os habitats formados por afloramentos rochosos cristalinos da região entremarés da praia. Os territórios de polvos são descritos com os termos, “corais” e “cascalhos” que coincidem com os bancos de cascalhos e rodolitos mapeados por Vieira *et al.* (2019).

A captura dos sururus é realizada na região conhecida como “Pedras de Nordeste”. As “Pedras de Nordeste” são o prolongamento de afloramentos rochosos em forma de promontório, localizado na região limítrofe entre a praia de Ubu e a de Tiquiçaba, região caracterizada pela exposição às ondas provenientes do sul e de nordeste (Figura 3).

Figura 3: Área de mariscagem de sururus no litoral de Anchieta-sul do ES.



Fonte: Autora (org.), 2020.

Os sururus ficam “presos nas pedras” conforme relatos das marisqueiras e marisqueiros. Esse tipo de fixação é possibilitado

pela presença de uma estrutura denominada bisso, que mantém os moluscos aderidos aos costões rochosos. As Pedras de Nordeste (Figura 3) constituem então um elemento paisagístico marcante na região e sempre é citada como referência espacial pelos pescadores.

Os promontórios cristalinos são unidades bastante comuns em pontos intercalados do litoral sul do estado (ALBINO *et al.*, 2018) e são estruturantes na formação das colônias de bivalves do tipo *Perna perna* e de algas que servem de berçário aos juvenis do bivalve (ABRUNHOSA, 2011; MARQUES; PEREIRA; CORRÊA, 1991).

A presença dessas mesmas feições em outros pontos da costa sul e sudeste brasileiras corroboram com a tradicional extração deste e de outros tipos de moluscos comestíveis em Santa Catarina, São Paulo e Rio de Janeiro, fato este que estimulou o desenvolvimento da extração racional do marisco por meio da técnica de mitilicultura (ABRUNHOSA, 2011).

A mariscagem do sururu nas pedras é uma prática que se mostra para além de uma simples atividade de subsistência ou econômica, pois é sempre descrita com muito afeto e cercada por muitas histórias. As entrevistas endossam o lugar da mariscagem como um elemento cultural paisagístico marcante para a Comunidade, e representativo nas memória dos pescadores.

A coleta do sururu constitui uma alternativa imediata de alimento para as famílias que, por quaisquer motivos, apresentem dificuldade em exercer uma pesca em profundidades maiores, especialmente pela chegada de vento Sul que potencializa a agitação no mar e o aumento de riscos para o pescador.

As entrevistas mostram que a mariscagem é uma atividade predominantemente feminina, o que não exclui, de modo algum, a presença masculina. A marcante presença feminina pode ser parcialmente justificada pela relativa facilidade de acesso "às pedras", que estão situadas no contato entre o mar e o continente, pois dispensa embarcações motorizadas, redes, dentre outros apetrechos de pesca tradicionalmente manipulados pelos homens.

Portanto, graças à geografia e morfologia da costa, as esposas e mães conseguem subsistir enquanto os homens se ausentam para realizar pesca oceânica, a exemplo da pesca do polvo. Consequentemente, a mariscagem se consolida como fonte de subsistência alternativa e também prática cultural, vinculada a histórias de infância de quando acompanhavam as mães e avós para "tirar o sururu", enquanto aos pais cabia a pesca em águas mais profundas.

Com relação à pesca do polvo, esta acontece na região denominada de "cascalho", percepção que coincide com a mapeada na literatura científica em Bastos *et al.* (2015) e Vieira *et al.* (2019). Os referidos autores descrevem este substrato como uma associação de rodolitos ou crostas de algas calcárias e briozoários de formas variadas e concluem que a faciologia de fundos carbonáticos tende a ser mais rugosa e este é um aspecto favorável à concentração geográfica da etnoespécie.

Com sua presença oscilando predominantemente entre regiões bentônicas e eventualmente a zona pelágica, os polvos são classificados como recurso demersal de profundidade (BRASIL, 2008) (Figura 4).

Figura 4: Polvos capturados por pescadores da região, com dimensão entre 45 cm e 60 cm de comprimento.



Fonte: APUP (2020).

Na área de estudo, o molusco é encontrado a partir dos 30 metros de profundidade, segundo as informações obtidas nas entrevistas. Este mesmo limite de profundidade de distribuição de polvos é encontrado em Cergole (2005) ao analisar as principais pescarias do sudeste e sul do Brasil. No Setor Central da Plataforma do ES, a isóbata de -30 metros marca a região de presença de material carbonático, paleovales incisos e fortes irregularidades morfológicas (BASTOS *et al.*, 2015; COSTA *et al.*, 2005).

Haimovici *et al.* (2014) descreve que o polvo encontra na superfície irregular do assoalho oceânico a proteção contra predadores e, no mesmo tempo, o habitat de uma variedade de fauna bentônica disponível para predação.

Essa relação do polvo com a necessidade de abrigo também é observada em pesquisas que demonstram associação entre a abundância, distribuição, composição do substrato oceânico e a necessidade de proteção da etnoespécie, o que indica a forte

dependência do animal para com a região bentônica (ANDRADE, 2016; ULA, 2011).

A frequente correlação de polvos e o padrão de hábitats mais rígidos têm, inclusive, inspirado a elaboração de ambientes artificiais feitos em blocos de concreto, os quais compõem ações de manejo no Mar Egeu (ULA *et al.*, 2011).

Saberes etnoecológicos aplicados à pesca de polvos

Pescadores de Ubu e Parati descrevem a pargueira e o pote como sendo as duas principais armadilhas utilizadas pelos locais. As entrevistas indicam que o uso da pargueira é uma técnica mais antiga e corresponde a uma linha principal feita em nylon, onde são amarradas várias outras linhas menores transversais, em cujas extremidades encontram-se anzóis. A pargueira fica disposta próxima ao fundo, à espera dos polvos serem fisgados.

A armadilha do tipo pote é elaborada a partir de um pedaço de tubo feito em policloreto de vinila, mais conhecido como tubo em PVC. Apresenta aproximadamente 50 cm de comprimento com diâmetro interno de 150 (cento e cinquenta) milímetros (Figuras 5A, 5B, 5C). O pote logra o cefalópode que "pensa que é uma toca e entra pra desovar", segundo os pescadores. Esse tipo de armadilha também é utilizado em outros pontos da costa brasileira. (ÁVILA-DA-SILVA; ASSUNÇÃO; TOMÁS, 2014).

Figura 5: Armadilha construída artesanalmente para a captura de polvos. Visão do fundo (A), horizontal (B) e ortogonal (C) do pote.



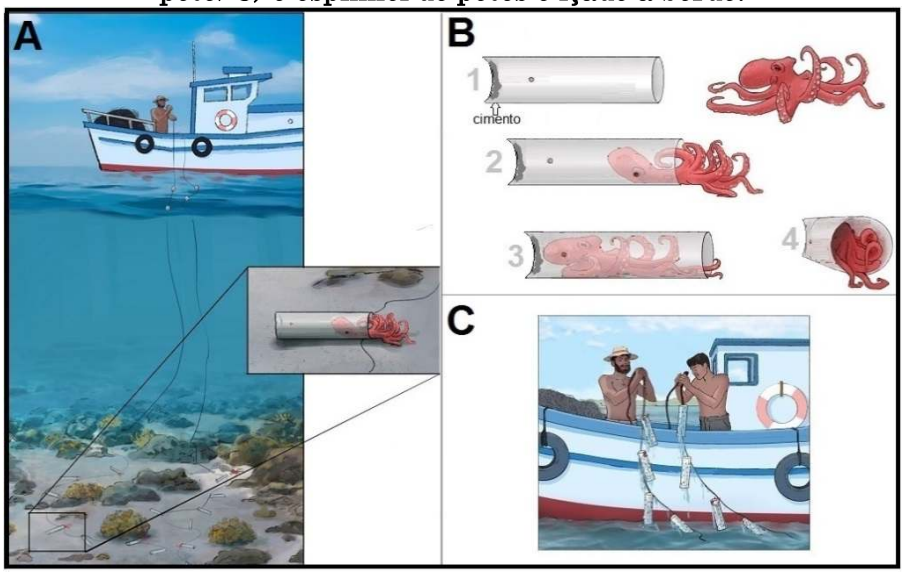
Fonte: APUP (2020).

A presença de um pequeno furo (Figura 5B) é necessário para lançar água sanitária no cefalópode, obrigando-o a sair da armadilha. Leite e Haimovici (2006) identificaram materiais e procedimentos semelhantes na pesca de polvo realizada nas Ilhas Oceânicas do Nordeste brasileiro.

O tubo é moldado de modo a permanecer totalmente aberto em uma extremidade e parcialmente fechada na outra. A face parcialmente fechada tem a função de drenar a água no momento que os potes com polvos são içados. É acrescentada uma pequena quantidade de cimento no fundo da armadilha, no lado parcialmente vedado, para que a armadilha fique estável no fundo.

Dezenas de potes são utilizadas na pesca, os quais ficam dispostos em forma de "espinhel", ou seja, assentados paralelamente e interligados por um único cordão (Figuras 6A, 6B, 6C).

Figura 6: Pesca do polvo com potes. A) as armadilhas são dispostas na região bentônica; B) deslocamento do polvo para o interior do pote; C) o espinhel de potes é içado a bordo.



Fonte : Autora (org.), 2020. Ilustrador Ray Braz.

Os pescadores se deslocam em torno de 3 milhas para alcançar a região de cascalhos mapeados como os lances dos cefalópodes. Os potes são alocados e precisamente registrados por meio de equipamento GPS. No período de 10 a 15 dias o pescador retorna para extrair o recurso.

Nesse sentido, os pescadores afirmam que um grande número de ovas acompanham os polvos apreendidos em potes. Essa percepção dos pescadores vai ao encontro dos estudos em Ula *et al.* (2011) ao afirmarem que jarros e potes são os ninhos favoritos dos polvos, especialmente se estiverem ornamentados com conchas e carapaças de crustáceos (ULA *et al.*, 2011).

Os entrevistados declaram que o uso de potes é uma técnica de captura mais prejudicial à etnoespécie quando comparada à pesca de linha, visto que esta última apreende apenas o polvo sem

trazer consigo as ovas. Essa conclusão se soma à indicação de Bourguignon *et al.* (2018) ao indicar a maior sustentabilidade no uso de linha em regiões recoberta rodolitos. Costa *et al.* (2005) também indica a maior operacionalidade de uso de linha e anzol em áreas de relevo acidentado do fundo e em sítios de recifes coralinos, para evitar o atrito com essas estruturas naturais.

Nas entrevistas, os pescadores afirmam que numa viagem chegam a capturar 700 quilos, fato este que evidencia a defasagem de dados para o Espírito-Santo, o qual teve um registro anual de 4.846 quilos no último Boletim Estatístico (SILVA; SOARES, 2013).

Outro aspecto descrito pelos entrevistados é a dieta preferencial dos polvos, formada por siris, lagosta, peixinhos e lesmas de conchinhas. Esse tipo de dieta é salientado pelo fato do polvo normalmente compor fauna acompanhante de camarão e lagostas, conforme se observa em estudo de Costa e Haimovici (1990). Aspectos semelhantes relativos à alimentação também são corroborados por Andrade (2016), Silva (2009) e Ula (2011), os quais os descrevem os polvos como predadores generalistas e oportunistas, que se alimentam de crustáceos, bivalves, gastrópodes, cefalópodes e peixes que usufruem do material carbonático do sedimento bentônico.

Segundo os pescadores, a desova do polvo ocorre no período de março a julho. Segundo Lima *et al.* (2014), esta época representa as condições favoráveis de reprodução justificadas pelas estações mais frias e ventos mais intensos como condições climáticas aceleradoras do crescimento, desenvolvimento gonadal e amadurecimento.

Com relação à captura do polvo, estudos de Andrade (2016) indicam que o aumento da temperatura das águas superficiais é uma variável que influencia positivamente na safra, o que indica a boa tolerância termal às águas da região tropical.

As entrevistas evidenciam um desejo da comunidade em regularizar a pesca de polvos como uma alternativa a possíveis restrições de pesca costeira. A APUP vem estudando um meio de viabilizar a licença, entretanto, os pescadores relatam que precisam de apoio jurídico para compreender e atender aos critérios impostos para obtenção da licença. Essa dificuldade em lidar com instrumentos burocráticos reflete um dado recorrente em levantamentos dos perfis de pescadores artesanais: a baixa escolaridade (ABREU *et al.*, 2020; ALVES *et al.*, 2018; MUSIELLO-FERNANDES *et al.*, 2018).

Alegam ainda que a pesca do polvo periodicamente apresenta momentos de estagnação na produção, o que, na percepção da Comunidade, está relacionada às atividades de dragagem que ocorrem periodicamente para manutenção da estrutura hidroviária localizada nas adjacências das regiões pesqueiras. Essas afirmações corroboram com resultado de estudos de Musiello-Fernandes *et al.* (2018) ao avaliarem a percepção dos efeitos da expansão de atividades urbano-industriais sobre regiões pesqueiras artesanais.

Os entrevistados alegam que o longo período de resiliência torna inviável sua produção ao longo de meses, o que faz com que redirecionem os esforços pesqueiros para outras espécies ou aumentem a pressão sobre outros lances pesqueiros. Estes procedimentos de alternância entre os tipos de pesca são comuns

em pescarias multiespecíficas e justificam o motivo pelo qual os entrevistados têm dificuldade em determinar as etnoespécies mais relevantes (CERGOLE, 2005).

A pressão de pesca a que estão submetidos os pesqueiros tradicionais é citado por Costa *et al.* (2005), especialmente em regiões de plataforma estreita, que é o caso da área em estudo. Tal condição geográfica de menor distanciamento de talude somada a redução de territórios tradicionalmente pesqueiros, pode estimular a migração para atividades de pesca oceânica. A Instrução Normativa Seap/PR n° 26, que regulariza a pesca de polvos já mostra um sinal de alerta para a proteção deste recurso vivo (BRASIL, 2008).

Saberes etnoecológicos aplicados à mariscagem de sururus

Marisqueiras descrevem que o sururu prefere a exposição às ondas a regiões abrigadas, pois acreditam que esta dinâmica lhe fornece alimento. De fato, Galvão *et al.* (2009) relatam que o sururu respira e se alimenta filtrando elementos que retira da água por meio do sistema branquial e Abrunhosa (2011) afirma que esses bivalves preferem ficar suscetíveis ao contato frequente com as águas litorâneas, que viabilizam a capacidade de filtração e de acesso ao alimento e ao oxigênio.

Acrescenta-se o fato da região de mariscagem abranger tipologia de praia sob alto grau de exposição e intensa energia das ondas provenientes dos diferentes setores (ALBINO *et al.*, 2018; SILVA, 2009), o que normalmente prejudica a manipulação dos petrechos e a concentração de outras etnoespécies (NETTO;

NUNES; ALBINO, 2002). Entretanto, esses efeitos negativos são controlados por meio do uso dos conhecimentos etnoclimatológicos que desenvolvem para exercer as atividades com segurança e alcançar a produção desejada.

A atuação da variação da maré é também percebida pelos entrevistados. Os marisqueiros relatam que são a Lua Nova e a Lua Cheia, as fases mais favoráveis à coleta do marisco, ou seja, a cada duas semanas, quando os costões repletos de sururus ficam mais tempo expostos, facilitando o acesso, a mobilidade nas pedras e trabalho da mariscagem. Este mesmo intervalo e condição de coleta são verificados em outros estudos de bivalves da mesma família, mesmo para etnoespécies de regiões fluviais, como aqueles realizados por Araújo *et al.* (2009), e ratificam a importância dos conhecimentos etnoclimáticos nas práticas de pesca artesanal (ALVES *et al.*, 2018).

As entrevistas apontam que a captura é possível ao longo de todo o ano, informação também observada em levantamento realizado por Marques, Pereira e Corrêa (1991). Estes mesmo autores identificam que a reprodução do molusco não obedece a um padrão sazonal rígido, apesar da Instrução Normativa nº 105 (IBAMA, 2006) estabelecer os meses de setembro a dezembro para o defeso.

Para coleta desse marisco é utilizada a cavadeira, um instrumento de ferro semelhante a uma pá, cuja lâmina é mais estreita (Figura 7A). A ferramenta é utilizada para remover, por meio de força física, os "cachos" de sururu (Figura 7B), os quais de desenvolvem firmemente fixados nas rochas. Para seu

armazenamento e transporte imediato são utilizados baldes, caixas, sacolas, latas, dentre outros recipientes (Figuras 7C, 7D).

Figura 7: A) marisqueira manipulando uma cavadeira; B) extraindo os mariscos; C) marisqueiros transportando caixa com sururus; D) mariscos sendo armazenados no caíco a remo.



Fonte: APUP (2018)

Por serem sésseis, os sururus são impedidos de serem deslocados por ondas, ventos e demais hidrodinâmicas marinhas, no mesmo tempo em que favorece sua condição de bioacumuladores, pois ficam suscetíveis à contaminação por organismos trazidos pelas mesmas dinâmicas litorâneas que os fornecem hidratação e alimento (GALVÃO *et al.*, 2009).

Nos relatos, os entrevistados descrevem enorme preocupação com as regiões de mariscagem, pois alegam terem visto a produtividade estagnar entre 2009 e 2014, conforme atestam

documentos da APUP relativos à solicitação de estudo de impacto à Secretaria Municipal de Meio Ambiente e ao Instituto Estadual de Meio Ambiente.

Dentre as consequências da estagnação produtiva do molusco, observou-se a formação de uma rede migratória intramunicipal das marisqueiras para Iriri, onde também há habitats exploráveis de sururu, com o intuito de manter seu modo de trabalho (CORRÊA, 2013). Iriri é uma localidade distante 14 Km de Ubu, no sentido sul e dentro do mesmo município.

Os relatos das marisqueiras mostram uma maior inserção na economia informal, buscando prestar serviços como diaristas, costureiras, caseiras, dentre outros serviços temporários. A necessidade surge devido à impossibilidade de exercer a mariscagem na busca da renda.

Por ocasião desta pesquisa, verificou-se que a produção do marisco está reestabelecida, de acordo com os entrevistados. Percebe-se uma evidente satisfação por parte dos marisqueiros com relação a atual condição de abundância da etnoespécie, condição esta que vem crescendo desde 2015 chegando ao ápice em 2018.

Nas entrevistas, ao abordar as perspectivas para o futuro da pesca local, foi enfatizado o desejo de que o município, por meio da Secretaria de Pesca e Secretaria do Meio Ambiente realizem estudos e projetos de monitoramento para preservar a etnoespécie que, além de recurso econômico, resguarda valores imateriais da história do lugar.

Discussões

A mariscagem do sururu e a pescaria do polvo historicamente compõem a arte de pescar da Comunidade de Ubu e Parati e contribui no sentido de manter o fornecimento de recursos diversificados. Apesar dos recursos não serem alvos principais da maioria dos associados, vêm provocando preocupações relativas a longos períodos de improdutividade.

De uma maneira geral, o pescado da região apresenta dois padrões fenológicos, evidenciados nas etnoespécies capturadas no ano todo ou naquelas típicas do verão ou do inverno. Polvos (Octopus spp.) e sururus (Perna perna) apresentam a vantagem de constituírem alvos praticamente ao longo de todo ano todo, diferentemente da maioria dos pescados.

Esta afirmação vai ao encontro do resultado de pesquisas já existentes acerca do ciclo reprodutivo do *Perna perna* em Marques, Pereira e Corrêa (1991), cuja coleta ocorre quinzenalmente com regime estabelecido a partir do ciclo lunar. As entrevistas mostraram que ocorre uma intensificação sazonal da mariscagem, essencialmente quando as circunstâncias climáticas são limitadoras da pesca principal, tornando o sururu uma fonte alternativa, abundante e de fácil acesso.

As entrevistas mostravam que polvos e sururus não são recursos de sazonalidade específica e podem ser pescados ao longo de todo o ano.

Na literatura científica, nota-se que o polvo apresenta período reprodutivo mais restritivo (LIMA *et al.*, 2014), mas parece apresentar uma capacidade de suporte suficiente para os padrões de demanda da Comunidade que não cresceu na última década, segundo os associados da APUP.

Com relação ao ecossistema do sururu, os entrevistados demonstram uma evidente preocupação, visto que a capacidade produtividade estagnou entre 2009 e 2014. Registros fotográficos da APUP mostram milhares de bivalves mortos nas areias da enseada ao norte das pedras de Nordeste.

Além dos bivalves, as fotos mostram crustáceos, possivelmente empurrados pelas periódicas correntes longitudinais de sul (ALBINO *et al.*, 2018).

Figura 8: Bivalves nas areias da praia de Tiquiçaba.



Fonte: APUP (2009).

Na percepção da Comunidade, este "desaparecimento" do molusco coincide com o período de instalação de gasoduto marinho e atividades de dragagem para manutenção de hidrovias. De fato, o que se pode afirmar é que há carência de levantamentos que justifiquem o largo período de resiliência do sururu, ou mesmo de projetos de monitoramento para preservação da etnoespécie.

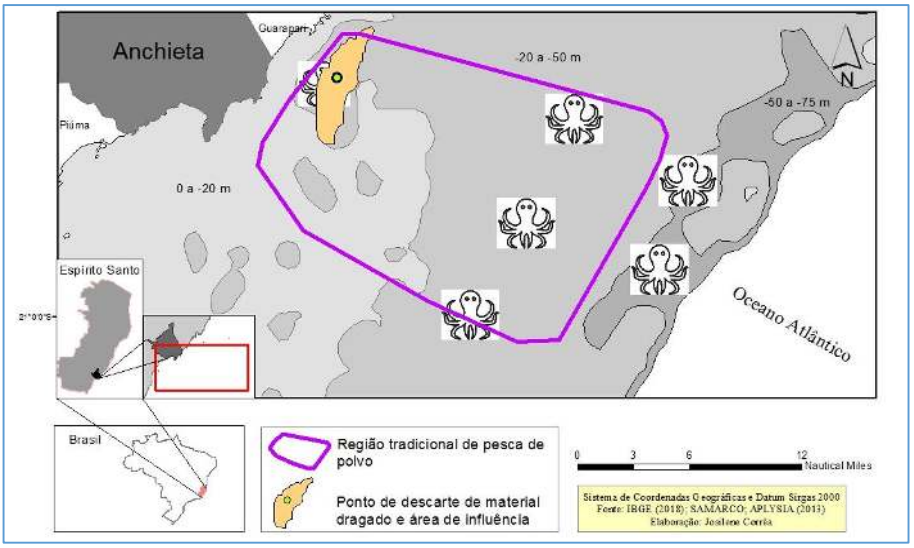
Com relação à pesca do polvo, afirmam que esta se torna inviável à medida que atividades de dragagem são executadas. De

acordo com os entrevistados, os animais são afugentados ou soterrados devido à mobilidade dos sedimentos de descarte e ao rebuliço provocado no leito marinho.

Estudos geotécnicos indicam que o potencial de mobilização do fundo é menor em regiões mais profundas enquanto que, em regiões menos profundas, o potencial de mobilidade é maior (CATABRIGA, 2010). Essa observação vai ao encontro das reivindicações da comunidade para que o descarte seja feito para além das 12 milhas de distância.

O fato é que estudo de mapeamento contratado pela própria empresa executante da dragagem demonstra que a área de influência do sedimento é muito superior à área de descarte e está totalmente inserida na região de pesca de polvo (APLYSIA, 2013).

Figura 9: Região de pesca de polvo afetada por dragagem – litoral Sul do Espírito Santo.



Fonte: Autora (org.), 2020.

Na percepção dos pescadores, mesmo após o encerramento das atividades de dragagem, se inicia um longo período de resiliência que torna inviável sua produção ao longo de meses, o que faz com que redirecionem os esforços pesqueiros para outras espécies ou aumentem a pressão sobre outros lances. Segundo o presidente da APUP, a ausência de estudos pontuais sobre o polvo também dificulta o encaminhamento jurídico de ações de reparação, tal como aconteceu com os bancos de sururu.

Outra questão relativa à pesca do polvo provém da Instrução Normativa da Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca (Seap/PR) nº 26 (BRASIL, 2008), a qual estabelece um critério espacial de autorização de pesca a depender da armadilha, neste caso, profundidade mínima de 70 metros para uso de vasos ou potes abertos. Todavia, nenhum pescador da região dispõe da licença para captura de polvo, visto haver limites do número de embarcações autorizadas, além do fato de que os entrevistados alegam não terem interesse numa permissão que restringe a embarcação a atuar na captura exclusiva do polvo, em caráter definitivo.

Apesar da legislação acerca de pesca do polvo abordá-lo como um recurso demersal de profundidade, os pescadores declaram que o recurso é encontrado também em águas mais rasas, o que de fato é observado em estudos de Andrade (2016), Batista e Leite (2016), Leite e Haimovici (2006).

Para atender o critério territorial estabelecido oficialmente, o pescador precisaria dispor de barco motorizado, normalmente com comprimento acima de 8 metros, capacidade que varia de 4 a 20 toneladas e câmara fria para armazenamento.

Trabalhar na zona com profundidade permitida em lei requer um deslocamento para além do Mar Territorial, ou seja, para além das 12 milhas náuticas a partir da área de estudo, o que exigiria grandes investimentos acessíveis apenas por meio de políticas públicas de crédito a pescadores artesanais, algo considerado inacessível pelos entrebistados.

Considerações finais

A mariscagem do sururu e a pescaria do polvo compõem a arte de pescar da Comunidade de Ubu e Parati e contribuem no sentido de manter o fornecimento de recursos diversificados de renda e de subsistência. Ambos os moluscos estão relacionados a substratos mais rígidos, porém em profundidades bem distintas. Os sururus são coletados nos promontórios rochosos na fronteira do mar com o continente, enquanto os polvos ocupam fundos marinhos recobertos por cascalhos em profundidades a partir dos -30m.

Apesar do ambiente marinho local mostrar-se um complexo espaço dinamizado por condicionantes biofísicos e antrópicos, os pescadores de Ubu e Parati têm conseguido manter, mesmo que parcialmente, a sua atividade, aplicando estrategicamente os saberes, as técnicas e ferramentas na captura e adequação às condições disponibilizadas pelo meio geográfico ou outras interferências antrópicas.

Polvos e sururus não são os principais alvos dos esforços pesqueiros, todavia são tipos de pesca estratégicos e requerem ações de manejo. Na percepção dos pescadores, o sururu mostra-se um recurso resiliente, de produtividade contínua, geograficamente acessível, e que atende à segurança alimentar quando não é possível realizar a pesca convencional. No entanto, um longo

período de improdutividade alertou para a necessidade de mapear e documentar os ecossistemas a fim de desenvolver ações de sustentabilidade e preservação da cultura ligada à prática da mariscagem.

Com relação ao polvo, destaca-se a demanda pela aquisição da licença de pesca, mas isso também requer estudos mais precisos acerca do potencial produtivo, fragilidades e possíveis efeitos provocados por operações industriais em ambiente marinho. Esse tipo de pesca é visto como uma alternativa para aqueles que não puderem mais fazer uso dos territórios de águas rasas, na medida em que as áreas costeiras são cada vez mais alteradas para usos não pesqueiros.

Este estudo etnoecológico sobre a pesca de polvos e sururus mostra que há, em grande parte, correlações positivas entre o saber local com o acadêmico, mas também sugere a necessidade de estudos mais pontuais sobre as reais condições dos estoques atuais e sobre a eficiência da aplicabilidade das normas de ordenamento pesqueiros, consideradas incoerentes na percepção dos entrevistados.

Sugere-se ainda que estratégias de manejo para uma pesca sustentável sejam elaboradas em parceria com a Comunidade, de modo que sejam explicitados seus desafios e perspectivas de desenvolvimento.

Agradecimentos

Aos Pescadores Artesanais de Ubu e Parati pela disponibilidade em compartilhar seus saberes.

Referências

ABREU, J. S. de; DI BENEDITTO, A. P. M.; MARTINS, A. S.; ZAPPES, C. A. Pesca artesanal no município de Guarapari, estado do Espírito Santo: uma abordagem sobre a percepção de pescadores que atuam na pesca de pequena escala. **Soc. Nat.**, Uberlândia, MG, v.32, p.59-74, 2020. https://doi.org/10.14393/SN-v32-2020-46923

ABRUNHOSA, J. P. **Novas oportunidades na aquicultura.** Curso técnico em Aquicultura. IFPA. IFRN. 2011. Fonte: http://redeetec.mec.gov.br/images/stories/pdf/eixo_rec_naturais/aquicultura/181012_nov_op_aquic.pdf Acesso em: 17 jun. de 2020.

ALBINO, J.; COELHO, A. L. N. ; GIRARDI, G. ; NASCIMENTO, K. A. Espírito Santo. In: Muehe, D. (org.). **Panorama da Erosão Costeira no Brasil**. Brasília, DF. 1 ed., 2018, p. 433-476. Disponível em: https://www.mma.gov.br/images/arquivo/80342/Panorama_erosao_costeira_Brasil.pdf Acesso em: 21 set. 2020.

ALVES, L. A.; DI BENEDITTO, A. P. M.; ZAPPES, C. A. Ethnooceanography of tides in the artisanal fishery in Southeastern Brazil: use of traditional knowledge on the elaboration of the strategies for artisanal fishery. **Applied Geography**, v. 110, 2021. https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2019.102044

ALVES, L. D.; BULHÕES, E. M. R.; DI BENEDITTO, A. P. M. ; ZAPPES, C. A. Ethnoclimatology of Artisanal fishermen: Interference in coastal fishing in southeastern Brazil. **Marine Policy**, September 2018, Vol. 95, pp.69-76. https://doi.org/10.1016/j.marpol.2018.07.003

ANDRADE, L.C.M. **Estratégia de exploração e comércio da pesca artesanal de polvo**. Tese (Doutorado em Ecologia). Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2016. 132 f. Disponível em: https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/21959. Acesso em: 1 mar. 2020.

APLYSIA. **Estudo Ambiental**. Dragagem de manutenção. Terminal Marítimo de Ubu. 2013

ARAÚJO, A. R. R.; SILVA, F. D.; SANTANA R. F.; LOPES, D. F. C. Gestão da pesca de Mytella Charruana (D' Orbigny, 1846) no litoral do estado de Sergipe: indicadores de sustentabilidade. **Rev. Bras. Eng. Pesca**, v. 4(2), p.56-70, 2009. https://doi.org/10.18817/repesca.v4i2.237

ASSOCIAÇÃO DE PESCADORES DE UBU E PARATI - APUP. **Documento de autodeclaração de povo tradicional**. 26 de agosto de 2011.

ÁVILA-DA-SILVA, A.O.; ASSUNÇÃO, R.; TOMÁS, A.R.G. Surgimento e evolução da pesca do polvo-comum, octopus vulgaris Cuvier, 1797, com potes no Estado de São Paulo, Brasil. In: **A pesca marinha e estuarina no Brasil**: estudos de caso multidisciplinares. HAIMOVICI, M.; ANDRIGUETTO-FILHO, J.M., SUNYE, P.S. (Eds.) Editora da Furg, 2014. P.102-111.

AZEVEDO, N. T. de; PIERRI, N. A política pesqueira no BRASIL (2003-2011): a escolha pelo crescimento produtivo e o lugar da pesca artesanal. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v.32, p.61-80, 2014. http://dx.doi.org/10.5380/dma.v32i0.35547

BALDIN, N.; MUNHOZ, E. M. B. Educação ambiental comunitária: uma experiência com a técnica de pesquisa snowball (bola de neve). **Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambient**. v. 27, p. 46-60, 2011. https://doi.org/10.14295/remea.v27i0.3193

BASTOS, A.C. *et al.* Shelf morphology as an indicator of sedimentary regimes: A synthesis from a mixed siliciclastic carbonate shelf on the eastern Brazilian margin. **Journal of South American Earth Sciences.** 63: 125-136, 2015. https://doi.org/10.1016/j.jsames.2015.07.003

BATISTA, A.T., E LEITE, T.S. **Octopus insularis** (Cephalopoda: Octopodidae) on the tropical coast of Brazil: where it lives and what it eats. 2016. https://doi.org/10.1007/s00227-009-1264-4

BOURGUIGNON, S. *et al.* Seabed Morphology and Sedimentary Regimes defining Fishing Grounds along the Eastern Brazilian Shelf. **Geosciences**, v. 8, p. 91, 2018. https://doi.org/10.3390/geosciences8030091

BOUTH, H. F.; LEITE, T. S.; LIMA, F. D. DE; OLIVEIRA, J. E. L. Atol das Rocas: an oasis for Octopus insularis juveniles (Cephalopoda: Octopodidae). **Zoologia** (Curitiba), 01 February 2011, Vol.28(1), p.45-52. https://doi.org/10.1590/S1984-46702011000100007

BRAGA, A. A.; ZAPPES, C.A.; OLIVEIRA, A. C.M. Estudo do conhecimento tradicional de pescadores do litoral sul do Espírito Santo sobre a carcinofauna acompanhante da pesca de camarões. **Braz. J. Aquat. Sci. Technol**., 2018, 22(2); p. 1-11.

BRANCO, M.; SGANZERLA, E. **Pescadores artesanais do Espírito Santo.** Esplendor, Curitiba, PR, 2010.

BRASIL. **Boletim estatístico da pesca e aquicultura 2013.** Ministério da Pesca e Aquicultura. Disponível em: https://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/biblioteca/download/estatistica/est_2011_bol__bra.pdf. Acesso em 21 de jan. 2020.

BRASIL. **Decreto nº 6.040, de 7 de fevereiro de 2007b.** Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm>. Acesso em 23 de maio de 2020.

BRASIL. **Instrução normativa Seap/PR n° 26, de 19 de dezembro de 2008.** Disponível em: https://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/legislacao/Instrucao_normativa/2008/in_seap_26_2008_criteriospescapolvo_revg_in_seap_3_2005.pdf. Acesso em: 28 out. 2019.

CORRÊA, J. C. **Territorialidades e resistências da comunidade de pescadores de Ubu e Parati ao polo industrial de Anchieta, ES**. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Espírito Santo. 2013. Disponível em: http://portais4.ufes.br/posgrad/teses/tese_6952_josilene. Acesso em: 7 out. 2020.

CORRÊA, J. C.; MUSIELLO-FERNANDES, J.; ALBINO, J. Espaços pesqueiros artesanais e saberes etnoecológicos da pesca de robalos e sardas no sul do Espírito Santo - Brasil. **Geografares**, *[S. l.]*, v. 1, n. 31, p. 144–166, 2020. DOI: 10.7147/geo.v1i31.31253. Disponível em: https://periodicos.ufes.br/geografares/article/view/31253. Acesso em: 9 out. 2022.

CATABRIGA, GEÓRGIA MORAES. **Potencial de mobilidade do fundo marinho devido à ação de ondas na plataforma continental adjacente à baía do Espírito Santo**. 2010. Monografia (Graduação em Oceanografia). Universidade Federal do Espírito Santo.

CERGOLE M. C.; ÁVILA-DA-SILVA A. O.; ROSSI-WONGTSCHOWSKI, C. L. DEL B. (ed.). Análise das Principais Pescarias Comerciais da Região Sudeste-Sul do Brasil: dinâmica Populacional das Espécies em Explotação. **Série Documentos Revizee-Score Sul**. São Paulo: Instituto Oceanográfico — USP, 2005.

COSTA, P. A. S.; HAIMOVICI, M. A pesca de polvos e lulas no litoral do Rio de Janeiro. **Ciência e Cultura.** São Paulo, v.42, n.12, 1990. P. 1124-1130. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/265336778_A_pesca_de_polvos_e_lulas_no_litoral_do_Rio_de_Janeiro. Acesso em: 11 mar. 2020.

DE PAULA, C. Q.; SUERTEGARAY, D. M. A. Modernização e Pesca Artesanal Brasileira: a expressão do "mal limpo". **Terra Livre**, *[S. l.]*, v. 1, n. 50, p. 97–130, 2019. Disponível em: https://publicacoes.agb.org.br/index.php/terralivre/article/view/1446. Acesso em: 12 maio. 2021.

FAO - Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura. **Diretrizes Voluntárias para Garantir a Pesca de Pequena Escala Sustentável no Contexto da Segurança Alimentar e da Erradicação da Pobreza**. Roma, 2017. Disponível em: http://www.fao.org/3/i4356pt/I4356PT.pdf. Acesso em: 3 set., 2019.

FERNANDES, L. P; KEUNECKE, K. A.; DI BENEDITTO, A. P. M. 2014. Produção e socioeconomia da pesca do camarão sete-barbas no norte do estado do Rio de Janeiro. **Boletim Instituto de Pesca**, 40(4): 541 – 555.

GALVÃO, P.M.A.; REBELO, M.F.; GUIMARÃES, J.R.D.; TORRES, J.P.M.; MALM, O. Bioacumulação de metais em moluscos bivalves: aspectos evolutivos e ecológicos a serem considerados para a biomonitoração de ambientes marinhos. **Braz. J. Aquat. Sci. Technol.**, v.13(2), p.59-66, 2009. http://dx.doi.org/10.14210/bjast.v13n2.p59-66

GERLING, C. *et al.* (Org.). **Manual de ecossistemas marinhos e costeiros para educadores**. Editora Comunicar. Santos, SP, 2016. Disponível em: http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/ManualEcossistemasMarinhoseCosteiros3. Acesso em: 20 nov., 2021.

HAIMOVICI, M. *et al.* Recursos pesqueiros da costa sudeste-sul. In: BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Programa REVIZEE**: Avaliação do Potencial Sustentável de Recursos Vivos na Zona Econômica Exclusiva. Relatório Executivo. Brasil, 2006.

HAIMOVICI, M. *et al.* As pescarias de polvos do nordeste do Brasil. In: HAIMOVICI, M, ANDRIGUETTO-FILHO, J. M., SUNYE, P. S.

(ed.). **A pesca marinha e estuarina no Brasil**: estudos de caso multidisciplinares, Publisher: Editora da Furg, 2014.

HALLWASS, G.; SILVANO, RENATO A. M. Patterns of selectiveness in the Amazonian freshwater fisheries: implications for management. **Journal of Environmental Planning and Management**, v. 59, p. 1537-1559, 2015.

IBAMA (Instituto brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis). **Instrução Normativa n° 105, de 20 de julho de 2006**. Disponível em: https://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/legislacao/Instrucao_normativa/2006/in_ibama_105_2006_defesomexilhoes_se_s_revoga_p_ibama_9_2003_retificada.pdf Acesso em 28 out., 2019.

KNOX, W.; TRIGUEIRO, A. A pesca artesanal no litoral no ES (Capítulo 1). In: KNOX, W; TRIGUEIRO, A. (org.). **Saberes, narrativas e conflitos na pesca artesanal**. Edufes, Vitória, 2015. P. 17-50.

LEITE, T. S.; HAIMOVICI, M. Biodiversidade e Habitat dos Polvos de Águas Rasas das Ilhas Oceânicas do Nordeste Brasileiro. In: ALVES, R. J. V.; CASTRO, J. W. A. (ed.) **Ilhas oceânicas brasileiras**: da pesquisa ao manejo. MMA, Brasília, p. 200-214, 2006. Disponível em: https://demersais.furg.br/images/producao/2006_leite_biodiversidade_habitat_polvos_ilhas_oceanicas.pdf. Acesso em: 20 abr. 2020.

LESSA, R.; NÓBREGA, M. F. de. Guia de Identificação de Peixes Marinhos da Região Nordeste. **Programa Revizee** / Score-NE. UFRPE. Dimar. Recife, 2000. Disponível em: <https://www.mma.gov.br/estruturas/revizee/_arquivos/guiaiden.pdf>. Acesso: 28 de março de 2020.

LEVINTON, J.S. **Marine biology**: function, biodiversity, ecology. Oxford University Press, 1995. 420p.

LIMA F. D.; LEITE, T. S.; HAIMOVICI M.; NÓBREGA M. F.; Oliveira, J. E. L. Population Structure and reproductive dynamics of Octopus insularis in a coastal reef environment along northeastern Brazil. **Fisheries Research**, v.152, p. 86-92, 2014. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/s1679-87592016123406404 Acesso em: 26 Mar 2021.

LIMA, J. S.; ZAPPES, C. A.; DI BENEDITTO, A. P. M.; ZALMON, I. R. Artisanal fisheries and artificial reefs on the southeast coast of Brazil: Contributions to research and management. **Ocean and Coast management**. v. 163, p. 372-382, 2018. https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2018.07.018

MARQUES, H. L. DE A.; PEREIRA, R. T. L.; CORRÊA, B. C. Estudo sobre ciclos de reprodução e de fixação de Perna perna (Bivalvia: Mytylidae) em bancos naturais no litoral de Ubatuba (SP), Brasil. **Boletim do Instituto de Pesca**, v.18, p.73-81, 1991. Disponível em: https://www.pesca.sp.gov.br/18_unico_73-81.pdf. Acesso em: 5 abr. 2020.

MARTINS, A. S.; DOXSEY, J. R. **Diagnóstico da Pesca no Estado do Espírito Santo.** Vitória: Institutos do Milênio – Recos, 2004. 41 p.

MOVIMENTO DOS PESCADORES E PESCADORAS ARTESANAIS DO BRASIL. **Cartilha do Projeto de Lei de Iniciativa Popular Sobre Território Pesqueiro**, 2015. Disponível em: https://geografar.ufba.br/sites/geografar.ufba.br/files/cartilhaterritoriopesqueiro_projetolei.pdf. Acesso em: 28 jun. 2021.

MUEHE, D.; GARCEZ, D. S. A Plataforma continental brasileira e a relação com a zona costeira e a pesca. **Mercator**, Fortaleza - CE, v. 4, n.8, p. 69-88, 2005. Disponível em: http://www.mercator.ufc.br/mercator/article/view/100. Acesso em: 2 ago. 2018.

MUSIELLO-FERNANDES, J.; VIEIRA, F.V., FLORES R.M., CABRAL, L.; ZAPPES, C.A. Pesca artesanal e as interferências sobre a atividade na mesorregião central do Espírito Santo. **Bol. Mus. Biol. Mello Leitão,** v.40(1), p.1-21, 2018 1. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/325049997_Pesca_artesanal_e_as_interferencias_sobre_a_atividade_na_mesorregiao_central_do_Espirito_Santo. Acesso em: 2 abr. 2020.

NETTO, R. F.; NUNES, A. G. A.; ALBINO, J. As técnicas de pesca e o conhecimento tradicional envolvido nas atividades dos pescadores artesanais da comunidade de Santa Cruz, ES - BRASIL. **Geografares**, Vitória, v. 3, p. 123-132, 2002. https://doi.org/10.7147/GEO3.1121

ONU - Organização das Nações Unidas Brasil. **Fao celebra decisões da Assembleia Geral para defender agricultura familiar e pesca artesanal.** Portal do Desenvolvimento Sustentável. 2018. Disponível em: https://nacoesunidas.org/fao-celebra-decisoes-da-

assembleia-geral-para-defender-agricultura-familiar-e-pesca-artesanal/. Acesso: 2 Abr, 2022.

RAMIRES, M.; MOLINA, S. M. G.; HANAZAKI, N. Etnoecologia caiçara: o conhecimento dos pescadores artesanais sobre aspectos ecológicos da pesca. **Biotemas**, v. 20(1), p.101-113, 2007. https://doi.org/10.5007/%25x

RAMOS, M. H. R.; SILVA. A. I.; ATAIDE, S. G. (org.) **Desenvolvimento local, saúde e meio ambiente**: o impacto dos grandes Projetos em Anchieta/ES, na Região Metropolitana da Grande Vitória e em Macaé/RJ. EMESCAM, Vitória-ES, 2009.

RÉ, P. M. A. B. Biologia Marinha. Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa. 2000. Disponível em: <https://www.docsity.com/pt/biologia-marinha-1/4779224/> Acesso em: 21 ago. 2019.

SILVA, A. E. **Compartimentação morfodinâmica das praias oceânicas do litoral de Anchieta e Piúma** – ES. 2009. (Monografia) Graduação em Oceanografia. Disponível em: http://www.oceanografia.ufes.br/sites/oceanografia.ufes.br/files/field/anexo/ALEX%20EVARISTO%20DA%20SILVA.pdf . Acesso em: 9 fev. 2019.

SILVA, M. H., SOARES, G. S. de S. (coord.) **Boletim estatístico da pesca do Espírito Santo** - Ano 2011. Programa de estatística pesqueira do Espírito Santo. Universidade Federal do Espírito Santo. N. 2 - Vitória, ES: Ufes, 2013.

TEIXEIRA, J.B.; MARTINS, A. S. ; PINHEIRO, H.T. ; SECCHIN, N. A. ; MOURA, R. L.; BASTOS, A. C. Traditional Ecological Knowledge and the mapping of benthic marine habitats. **Journal of Environmental Management**, v. 115, p. 241-250, 2013. https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2012.11.020

ULA, ALI *et al.* A new artificial reef design for octopus (Octopus vulgaris cuvier, 1797) in the Aegean sea and preliminary results. **Brazilian Journal of Oceanography**, January 2011, Vol.59 (spe1), p. 21-25. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1679-87592011000500004&script=sci_arttext&tlng=en. Acesso em: 30 jan. 2020.

VENTURI, L. A. B. Técnicas de Interlocução. In: VENTURI, L. A. B. (org.) **Práticas de Campo, Laboratório e Sala de Aula.** Sarandi. São Paulo, 2011.

VIEIRA, F. V. *et al.* Along-shelf changes in mixed carbonate-siliciclastic sedimentation patterns. **Continental Shelf Research**, v. 187, p. 103964, 2019. https://doi.org/10.1016/j.csr.2019.103964.

Submetido em: 12 de maio de 2022.
Devolvido para revisão em: 3 de junho de 2022.
Aprovado em: 15 de outubro de 2022.

Como citar este artigo:

CAVALCANTE CORRÊA, J. SABERES ETNOECOLÓGICOS PESQUEIROS SOBRE POLVOS E SURURUS NO LITORAL SUL DO ESPÍRITO SANTO. **Terra Livre,** ano.37, V.1, n.58 2022, p. 89-129.

LUTA POR ESPAÇO NO PROCESSO DE URBANIZAÇÃO EM SANTARÉM/PA: ANÁLISE DO BAIRRO VISTA ALEGRE DO JUÁ

FIGHT FOR SPACE IN THE URBANIZATION PROCESS IN SANTARÉM/PA: ANALYSIS OF THE VISTA ALEGRE DO JUÁ NEIGHBORHOOD

LUCHA POR EL ESPACIO EN EL PROCESO DE URBANIZACIÓN EN SANTARÉM/PA: ANÁLISIS DEL BARRIO VISTA ALEGRE DO JUÁ

Jacilene Cleice da Silva Rego
Mestranda em Geografia
Universidade Federal de Rondônia – UNIR
E-mail: jacilenecleice0104@gmail.com

Maria Madalena de Aguiar Cavalcante
Professora Doutora do Departamento e do Programa de Pós-Graduação Geografia da Universidade Federal de Rondônia – UNIR.
E-mail: mada.geoplan@gmail.com

Resumo:
Este artigo tem como objetivo analisar o processo de urbanização recente na cidade de Santarém/PA a partir de um estudo sobre a formação do bairro Vista Alegre do Juá, com seus processos de lutas por espaço e direito à moradia na cidade. O bairro Vista Alegre do Juá, localizado em área de expansão urbana do município de Santarém, no estado do Pará, foi formado a partir de reivindicação popular em um imóvel que há décadas não exercia algum tipo de uso na cidade e cuja titulação de propriedade é controversa. A população do bairro é constituída, em sua maioria, por trabalhadores que sobrevivem com renda menor que um salário-mínimo e resistem em meio a falta de serviços básicos na área ocupada. Esta pesquisa demonstra como a cidade, enquanto espaço formado por diferentes agentes, está organizada aos interesses diversos, nos quais a população menos favorecida financeiramente muitas vezes não está incluída, o que contribui para a formação de ocupações urbanas.

Palavras-chave: Ocupação urbana, Cidade, Direito à moradia, Amazônia, Santarém/PA.

Abstract:
This article aims to analyze the recent urbanization process in the city of Santarém/PA from a study on the formation of the Vista Alegre do Juá neighborhood, with its processes of struggles for space in the city. The Vista Alegre do Juá neighborhood, located in an urban expansion area of the municipality of Santarém, in the state of Pará, was formed from a popular claim on a property that had not been used in the city for decades and whose property title is controversial. The population of the neighborhood is made up mostly of workers who survive on less than a minimum wage and resist amid the lack of basic services in the occupied area. This research demonstrates how the city, as a space formed by different agents, is organized to diverse interests, in which the less financially favored are often not included, which contributes to the formation of urban occupations.

Keywords: Urban occupation, City, Right to housing, Amazon, Santarém/PA.

Resumen:
Este artículo tiene como objetivo analizar el proceso de urbanización reciente en la ciudad de Santarém/PA a partir de un estudio sobre la formación del barrio Vista Alegre do Juá, con sus procesos de lucha por el espacio y el derecho a la vivienda en la ciudad. El barrio Vista Alegre do Juá, ubicado en un área de expansión urbana del municipio de Santarém, en el estado de Pará, se formó a partir de un reclamo popular sobre una propiedad que no había sido utilizada en la ciudad durante décadas y cuyo título de propiedad es controvertido La población del barrio está compuesta en su mayoría por trabajadores que sobreviven con menos de un salario mínimo y resisten en medio de la falta de servicios básicos en la zona ocupada. Esta investigación demuestra cómo la ciudad, como espacio formado por diferentes agentes, se organiza en función de diferentes intereses, en los que muchas veces no se incluye a la población económicamente desfavorecida, lo que contribuye a la formación de ocupaciones urbanas.

Palabras-clave: Ocupación urbana, Ciudad, Derecho a la vivienda, Amazonas, Santarém/PA.

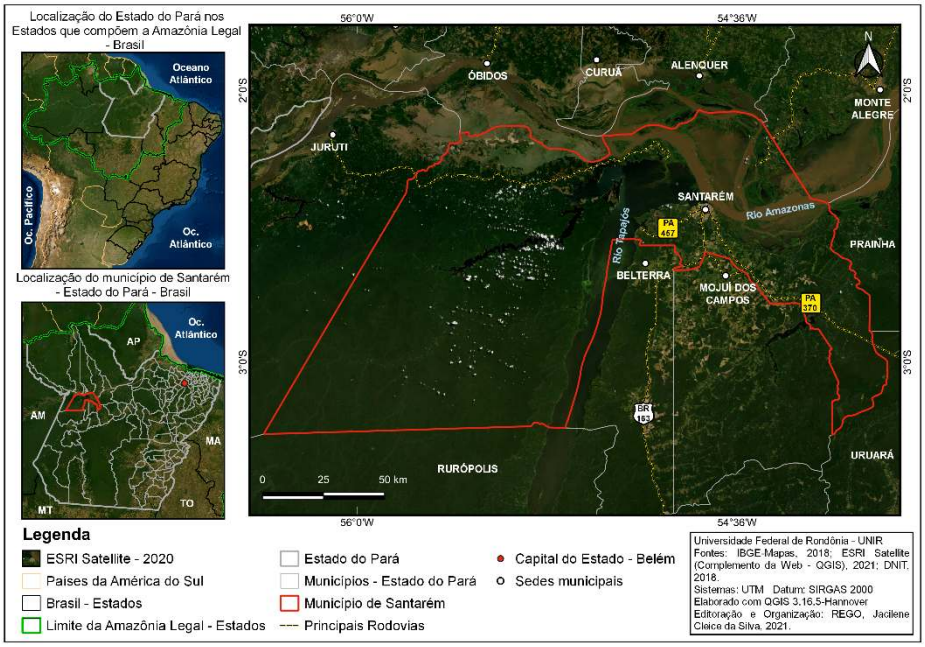
Introdução[1]

O município de Santarém está localizado na região Norte do país, no estado do Pará, na mesorregião do Baixo Amazonas, e à margem direita do rio Tapajós, em sua confluência do rio Amazonas, e dista aproximadamente 700 km em linha reta da capital do estado, Belém (figura 1). A cidade, favorecida pela navegabilidade hidrográfica, possui localização estratégica entre as capitais amazônicas, Belém e Manaus.

Como outras cidades da região, Santarém passou por inúmeras mudanças na sua estrutura física, social e econômica, principalmente depois que as rodovias BR-163 (Cuiabá-Santarém), PA-370 (Santarém-Hidrelétrica de Curuá-Una) e a rodovia Fernando Guilhon (PA-453, cidade- aeroporto) foram construídas na década de 1970. Estas vias de acesso passaram a ser os principais eixos de crescimento populacional e expansão da cidade, fato que culminou no surgimento de novos bairros, distantes das margens dos rios Amazonas e Tapajós.

[1] O presente artigo é vinculado ao financiamento concedido pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), no âmbito do Programa de Demanda Social, Processo nº 88887.497911/2020-00.

Figura 1 – Localização do município de Santarém no estado do Pará – Brasil



Fonte: REGO, 2021.

A conexão viária foi um dos projetos mais ousados de integração nacional proposto pelo Estado brasileiro, materializado na região na década de 1970, ligando a cidade de Santarém/Pará a Cuiabá/Mato Grosso. Esse eixo de conexão terrestre possibilitou a expansão da malha urbana na cidade de Santarém, dando abertura ao surgimento de novos bairros distantes da margem do rio Tapajós. Com a crescente expansão e o surgimento de novos serviços observados a partir de 1970, houve a supervalorização das terras para moradia e do custo de vida, principalmente às margens das rodovias e parte central da cidade, abrindo espaço para a origem de ocupações irregulares, sem assistência do poder público local e com falta de infraestrutura, que deram origem a bairros oriundos de antigas ocupações rurais (LEÃO; OLIVEIRA, 2011).

A partir desse movimento, o espaço da cidade torna-se uma mercadoria cada vez mais revestida de valor, excluindo e segregando àquelas pessoas de baixo poder econômico que precisam de um lugar para morar. A apropriação do espaço urbano é a cristalização da reprodução do capital, visto que, os agentes sociais são excluídos e/ou segregados, ora não usufruem da propriedade urbana, visto que o custo da terra não acompanha o valor da renda da população mais pobre (REGO, 2019).

Neste contexto, o objetivo aqui é analisar o processo de urbanização recente na cidade de Santarém/PA utilizando enquanto *lócus* de observação a formação do bairro Vista Alegre do Juá e seus processos de resistências e lutas por espaço e pelo direito à moradia na cidade de Santarém. A pesquisa é resultante de estudos, levantamentos e observações realizadas no ano de 2018 no bairro Vista Alegre do Juá, na ocasião, ainda considerado como ocupação espontânea. O estudo revela as proporções territoriais e populacionais que o bairro possui na área urbana de Santarém, e disputas por espaço percebidas nas cidades.

Para a compressão desse processo utilizou-se o *levantamento bibliográfico*, com o apoio de artigos, dissertações, teses e livros; *pesquisa documental*, a partir da seleção e análise de documentos institucionais e *trabalho de campo*, realizado no ano de 2018, no qual foi possível a realização de entrevistas e a aplicação de um questionário a 60 (sessenta) famílias moradoras do bairro Vista Alegre do Juá, contendo informações básicas como renda familiar, grau de escolaridade e onde moravam anteriormente.

Breve análise sobre o processo de urbanização na cidade de Santarém

As cidades da Amazônia, segundo Gonçalves (2001), possuem dois principais perfis que estão relacionados ao tempo de inserção dessas cidades na estrutura regional. O primeiro perfil diz respeito às cidades recentes, àquelas cujas referências estão ligadas ao modelo "rodovia/terra-firme/subsolo". O surgimento dessas cidades está vinculado ao período de implantação de rodovias, do avanço das frentes de expansão econômica, da criação e implantação dos modelos de assentamentos agrários, entre outros eventos que marcaram o período pós década de 1970 na região (BECKER, 1990). O outro perfil de cidades costuma ser associado ao modelo chamado de "rio/várzea/floresta" de ocupação do espaço regional, anterior à década de 1960 (GONÇALVES, 2001).

Para Trindade Jr. (2011), nas cidades definidas por este último modelo, ainda fortemente ligadas a dinâmicas econômicas do passado e às vias fluviais, "o rural e o urbano muitas vezes se confundem, mostrando a intensa articulação da cidade com uma temporalidade ainda não totalmente assimilada pelas novas atividades e modos de vida implantados mais recentemente"; ou, quando estes se mostram fortes no contexto da cidade, criam impactos e resistências, "que tendem a expressar múltiplas temporalidades e espacialidades conviventes e conflitantes, conferindo um caráter híbrido ao espaço" (TRINDADE JR., 2011, p. 2).

Historicamente, a cidade de Santarém se desenvolveu a partir de atividades ligadas ao rio, sendo este, em grande parte, estruturador da vida econômica, política e sociocultural (COSTA, 2012). Trindade Jr. (2011) observa que a principal obra nesta

cidade, que reafirma a interação cidade-rio, é o entreposto pesqueiro, construído à beira-rio, que permite a comercialização do pescado regional pela população local, reforçando as práticas tradicionais que permitem ao rio a função de espaço de circulação, assim como fornecedor de recursos. É um lugar de trocas comerciais e de práticas cotidianas, tanto do pescador, quanto dos demais habitantes da cidade que se dirigem à orla a fim de comprar alimento, mas também interagir socialmente.

Santarém tornou-se uma cidade média na Amazônia Oriental, e, como muitas outras cidades da região, possui fortes características de cidade ribeirinha, principalmente pela interação com os cursos fluviais na dimensão simbólico-cultural, percebidas e vivenciadas pelas diversas formas de uso do rio, seja no transporte de cargas e pessoas, pela atividade pesqueira, pelo turismo, dentre muitas outras funcionalidades que os rios possuem para a população local.

Ao falar dos fatores que foram fundamentais para a implantação e a consolidação de um espaço urbano em Santarém, Leão e Oliveira (2011), afirmam que o primeiro foi o extrativismo vegetal, iniciado com a exploração das *drogas do sertão*, e, posteriormente, a exploração da borracha. A região de Santarém não era grande produtora de borracha, sendo que sua extração trouxe prosperidade ao município por sua localização privilegiada entre os centros Manaus e Belém, consistindo em um importante entreposto comercial.

A expansão do ciclo da borracha e o fortalecimento da cidade no circuito produtivo influenciaram na criação do "Plano de Alinhamento" para a expansão urbana, no espaço delimitado pela légua patrimonial da cidade, seguindo uma determinação contida

na Lei de Terras de 1850. Esse plano de alinhamento alterou a proporção das quadras, a largura das ruas, modificando significativamente a escala da cidade. Para além disso, ignorou a relação de dependência da cidade com o rio e a floresta, reproduzindo a disposição das ruas e praças do sistema viário europeu (MUNIZ, 1904; CARDOSO; VENTURA, 2013; GOMES; CARDOSO; 2019).

A estrutura de cidade planejada pelo plano de alinhamento era tão além da malha urbana habitada que existia na época, que apenas um século depois a mancha urbana preencheu a área prevista para o projeto. Houve em Santarém a imposição da racionalidade da infraestrutura europeia (assim como houve também em outras cidades amazônicas), porém o projeto não foi efetivado em sua totalidade, pois não havia meios para garantir a execução fiel do plano. Desta forma, o sistema de ruas foi simplificado e as praças foram suprimidas, o que permitiu adaptações às influências e aos saberes dos povos que já estavam consolidados no lugar (GOMES; CARDOSO, 2019).

Ao longo do século XIX, o núcleo urbano de Santarém foi se afirmando enquanto centro de decisão política, militar e religiosa, ao mesmo tempo em que presenciou vários conflitos políticos, nos quais se disputavam o controle da região amazônica. Neste contexto, Santarém se destacou enquanto maior centro urbano da região do Baixo Amazonas, devido ao poder militar e religioso, que fazia deste uma espécie de centro de transição entre o Pará e o Amazonas (COSTA, 2012), embora os investimentos em infraestrutura urbana só tenham aparecidos na década de 1970, quando os militares estavam no poder (RAMOS, 2004).

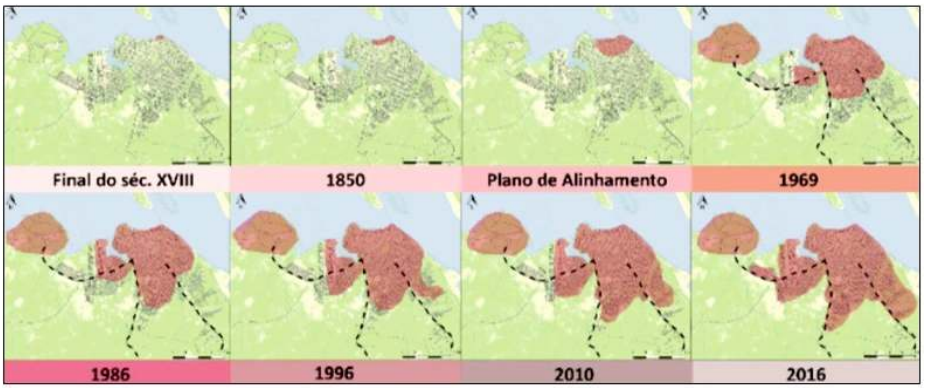
A chamada “febre do ouro”, década de 1960, atraiu para a região do Tapajós muitos migrantes, especialmente de origem nordestina. Com o declínio da extração do ouro na região, Santarém passou a abrigar o contingente de garimpeiros então desempregados, mão-de-obra desqualificada não valorizada pelo mercado de trabalho urbano, o que reforçou os graves problemas sociais que existem atualmente, como o desemprego, déficit habitacional, formação de periferias, dentre outros (LEÃO e OLIVEIRA, 2011).

Como exemplo de expansão populacional e urbana na cidade após o término dos ciclos econômicos, Ramos (2004) destaca que, no final do ciclo aurífero os garimpeiros que se encontravam na floresta migraram para a cidade com suas famílias e sem qualificação profissional que permitisse a sua entrada no mercado de trabalho, isso resultou na busca por trabalhos informais como camelôs no centro comercial da cidade ou ainda trabalhando com “bicos” (serviços temporários). Geralmente essas pessoas passaram a abrigar áreas que estavam sendo ocupadas de maneira irregular e áreas de risco ambiental.

Até a década de 1970 a orientação do crescimento da malha urbana de Santarém era dada pelo rio (padrão dendrítico), porém, após esta mesma década, essa tendência foi alterada com a abertura das rodovias. Para Leão e Oliveira (2011), esse fator foi o que mais influenciou na configuração espacial e no crescimento da cidade, e, também, o que impulsionou o prolongamento do tecido urbano, desta vez, para o interior da cidade, orientado por três vetores: um no sentido da rodovia BR-163 (vetor de interligação para outros municípios e estados, que promoveu a expansão da cidade para a zona sul), outro no sentido da rodovia PA-370

(Santarém-Curuá Una, vetor de expansão da malha urbana para zona leste da cidade) e por último, a Rodovia Fernando Guilhon (PA-453, responsável pela expansão da cidade para a zona oeste da cidade) (figura 2).

Figura 2 – Linha do tempo apresentando a evolução da mancha urbana de Santarém



Fonte: GOMES; CARDOSO, 2019.

De acordo com Leão e Oliveira (2011, p. 2),

> [...]. As margens destes eixos começaram a ser ocupadas, sem, no entanto, haver planejamento ou ordenação de seu crescimento, o que resultou numa configuração de áreas com precariedade em infraestrutura, saneamento e habitação, ocupadas por população de baixa renda e caracterizadas por intensa periferização. As gestões municipais pouco se preocuparam com muitos problemas gerados por esta urbanização de natureza periférica. Um deles estava relacionado ao bom andamento de qualquer gestão municipal, ou seja, não havia critérios muito elaborados sobre a delimitação territorial dos próprios bairros, dificultando assim, a própria gestão, como também, a concepção dos usos do solo.

Entre os anos de 1950 e 1970 é notável o aumento populacional em Santarém, que praticamente duplicou a quantidade de habitantes no município, que passou de 60.299 em

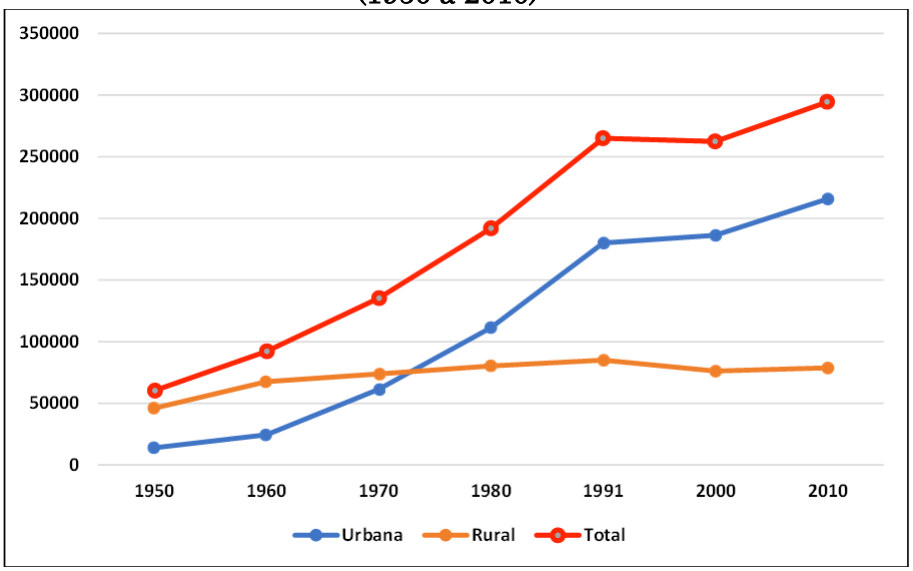
1950 para 135.215 em 1970 (Gráfico 1). Isto se deve ao momento histórico pelo qual a região amazônica estava inserido e coincide com a inserção dos projetos de colonização e integração regional.

O final da década de 1970 e o início da década de 1980 foi marcado por uma série de ocupações de terras em Santarém. A falta de moradia, a crise econômica, o número cada vez maior de pessoas morando sob o mesmo teto, podem ser considerados os principais fatores para o aceleramento do processo de ocupação de terras na periferia da cidade.

De acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, em Santarém, até a década de 1970 a quantidade de pessoas que residiam no município, seja na área urbana ou rural, era igual a 135.215 pessoas, em 1980 esse número aumentou para 191.945 habitantes. Em 1991 foi registrado o total de 265.062, e manteve-se com certa estabilidade até o ano 2000, ano em que foi registrado 262.538 habitantes. Já em 2010, houve o registro de uma retomada do crescimento acelerado da população total, somando o equivalente a 294.580 habitantes, e, mais recentemente, na ausência do censo demográfico, a estimativa da população total residente no município para o ano de 2021 foi de 308.339 habitantes (IBGE, 2022).

No gráfico 1, pode-se observar a evolução demográfica do município como um todo, fazendo a distinção da quantidade de pessoas residindo em área rural e em área urbana. É possível verificar que o crescimento demográfico da população residente em área urbana acompanha o aumento da população total do município, sendo que a população residente em áreas rurais se mantém estabilizada, sem muita diferenciação ao longo dos anos.

Gráfico 1: Crescimento demográfico do município de Santarém - PA (1950 a 2010)



Fonte: IBGE, 2022. Organização: Autoras, 2022.

Em Santarém, assim como em muitas cidades da Amazônia, após a implementação das intervenções estatais, com vistas para a integração da região, houve o crescimento da desigualdade social, da falta dos serviços públicos básicos que assegurem o mínimo de qualidade de vida, resultantes do crescimento acelerado da cidade, revelando a escassez de oportunidades, principalmente de locais de moradia e de emprego.

O Plano Diretor Participativo de Santarém e o Direito à Moradia

Os planos diretores aparecem oficialmente no Brasil na Constituição Federal de 1988, no Art. 182, Capítulo II da Política urbana, "§ 1º O plano diretor, aprovado pela Câmara Municipal, obrigatório para cidades com mais de vinte mil habitantes, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana" (BRASIL, 1988).

Ao longo dos anos 90, o Congresso Nacional aprovou e a Presidência da República sancionou a Lei federal nº 10.257, de 10 de julho de 2001, que, sob o título de Estatuto da Cidade, regulamentou os principais institutos jurídicos e políticos de intervenção urbana. O Estatuto da Cidade surgiu com o objetivo de cumprir os princípios básicos estabelecidos pela Constituição, ou seja, colocar em prática aquilo que foi previsto no Art. 182, preservando o caráter municipalista e a centralidade do plano diretor como instrumento básico da política urbana e a ênfase na gestão democrática (CARVALHO, 2001).

O Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257, de 2001) expande a obrigatoriedade da elaboração de Planos Diretores. Assim sendo, a partir da assinatura dessa lei, além das cidades com mais de vinte mil habitantes, passa a ser obrigatório o Plano Diretor em cidades integrantes de regiões metropolitanas e aglomerações urbanas, cidades onde o Poder Público municipal pretenda exigir que proprietários de terras, as quais não estão cumprindo função social, promovam o devido aproveitamento de suas terras, cidades integrantes de áreas de especial interesse turístico, cidades inseridas na área de influência de empreendimentos ou atividades com significativo impacto ambiental de âmbito regional ou nacional, e, por último, as cidades que estão incluídas no cadastro nacional de municípios com áreas suscetíveis à ocorrência de desastres (deslizamentos de terras, inundações, etc.) (BRASIL, 2008).

Este instrumento prevê ainda que no processo de construção dos planos diretores deve conter a participação da sociedade civil, ou seja, deve ser um Plano Diretor Participativo (BRASIL, 2008), no qual apareçam as necessidades e/ou as controvérsias dos moradores da cidade (movimentos sociais,

associações de bairro etc.) para que se construa um documento democrático e, de fato, participativo.

O plano diretor de Santarém seguiu a obrigatoriedade de elaboração do plano diretor participativo até dezembro de 2006, uma vez que já no ano 2000, possuía cerca de 262.540 (duzentos e sessenta e dois mil, quinhentos e quarenta) habitantes, segundo o censo feito pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas – IBGE em 2000.

De acordo com Ferreira et al (2010), a preocupação com a gestão urbanística na cidade de Santarém é recente, e iniciou apenas no início do século XXI. Antes desse período, o município não possuía capacidade institucional adequada para a realidade urbana, no estágio avançado em que estava. Logo, sem estrutura institucional claramente definida e fortalecida por instrumentos capazes de conduzir o processo regulatório e normativo de controle urbanístico, a gestão urbanística era até então inexistente.

A participação pública dos diversos atores urbanos nos processos decisórios de planejamento da cidade também é algo recente, dos últimos governos presidenciais, marcada pela participação da população no Plano Diretor do município (FERREIRA, et al, 2010). Porém, a participação popular em Santarém nos processos decisórios de formação políticas públicas foi e ainda continua pormenorizada pelos políticos e pelas classes dominantes que atuam no município, pois de acordo com Reis e Rodrigues (2019, p. 111 e 112), no processo de revisão do atual Plano Diretor Participativo de Santarém, aprovado em 2018,

> [...] ficou evidente que o poder público é despreparado, para organizar e construir políticas públicas com a participação popular. Em que medida esse despreparo é casual ou estratégico?

> Fato é que esse facilitou a influência de grandes interesses políticos e econômicos da região no processo. Exemplos disso, tivemos a ausência de infraestruturas de qualidade para a realização das atividades, locais de difícil acesso para o transporte público coletivo, logística inadequada, suporte técnico insuficiente, a não divulgação da revisão nos demais canais de comunicação no município e da mídia local, entre outros. Para além disso, a atuação do legislativo que se mostrou aliada aos interesses empresariais desrespeitando o processo de revisão do plano diretor ao aprovar uma lei urbanística específica, no momento em que estava sendo discutida a norma geral que é o plano diretor, esvaziando o caráter democrático do planejamento e da gestão democrática conferido pela ordem constitucional urbanística.

Desde sua construção até o processo de revisão, o atual Plano Diretor de Santarém apresenta uma série de incoerências que acabam por favorecer as classes dominantes. Verifica-se a falta de seriedade no que diz respeito à participação da sociedade nesse instrumento essencial para a política urbano-rural do município, uma vez que este deveria ser coletivo, e, também seria capaz de assegurar o direito a cidade para aqueles que não se beneficiam economicamente do espaço da cidade, como bem fazem os agentes imobiliários, por exemplo.

A Constituição Federal de 1988, com a Emenda Constitucional n° 26, de 14 de fevereiro de 2000, garante o direito à moradia no Art. 6º:

> São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e a infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição (BRASIL, 1988).

O Estado, sendo o responsável pela organização e manutenção da sociedade, tem o dever de não apenas assegurar

estes direitos que são fundamentais aos cidadãos, mas dar assistência para que estes sejam de fato garantidos à população por meio de políticas públicas.

No Plano Diretor de Santarém, criado sob a Lei n° 20.534, de 17 de dezembro de 2018, os Artigos 3. °, 4. °, o direito à moradia digna aparece nos princípios e diretrizes do Plano Diretor, uma vez que este é regido pelos princípios de justiça social; de respeito à função socioeconômico-ambiental da propriedade; do aproveitamento pela coletividade de parte da valorização imobiliária inerente à urbanização; do direito universal à moradia digna. E pelas diretrizes da regularização fundiária; da urbanização de áreas ocupadas prioritariamente por população de baixa renda; da ordenação e do controle do uso do solo. No Art. 6.º, que discorre da função social, econômica e ambiental da propriedade urbana e rural, ao qual consta no item V: a facilitação do destino da terra à moradia digna, com a ampliação da oferta de habitação para as faixas de baixo poder aquisitivo (SANTARÉM, 2018).

O direito à moradia ainda aparece no PDP de Santarém no Art. 10, o qual afirma que a Política de Desenvolvimento Econômico e Social deverá se constituir em planejamento e ações de desenvolvimento econômico para a melhoria dos indicadores de bem-estar e de qualidade de vida, são eles: geração de emprego e renda; redução das desigualdades sociais e regionais; qualidade e eficiência nos serviços de saúde e educação; proteção ao meio ambiente; e, direito à moradia, à segurança, à alimentação saudável e à cultura (SANTARÉM, 2018).

A cidade, de acordo com Lefebvre (2008), manifesta-se como um grupo de grupos, com sua dupla morfologia (prático-sensível ou material de um lado e social do outro). Ela tem um código de

funcionamento centrado ao redor de instituições particulares, tais como a municipalidade com seus serviços e seus problemas, com seus canais de informação, suas redes, seus poderes. Sobre este plano se projeta a estrutura social, fato que não exclui os fenômenos próprios à cidade, a uma determinada cidade, e as mais diversas manifestações da vida urbana. Paradoxalmente, considerada nesse nível, a cidade se compõe de espaços desabitados e mesmo inabitáveis: edifícios públicos, monumentos, praças, ruas, vazios grandes ou pequenos. A cidade envolve o habitar; ela é forma, envelope desse local de vida "privada", ponto de partida e de chegada das redes que permitem as informações e que transmitem as ordens (impondo a ordem distante à ordem próxima).

O direito à cidade se manifesta como uma forma superior dos direitos, seja o direito à liberdade, à individualização na socialização, ao habitat e ao habitar. Dessa forma, o direito à obra (ao participar das atividades na cidade) e o direito à apropriação (bem distinto do direito à propriedade) estão implicados no direito à cidade (LEFEBVRE, 2008).

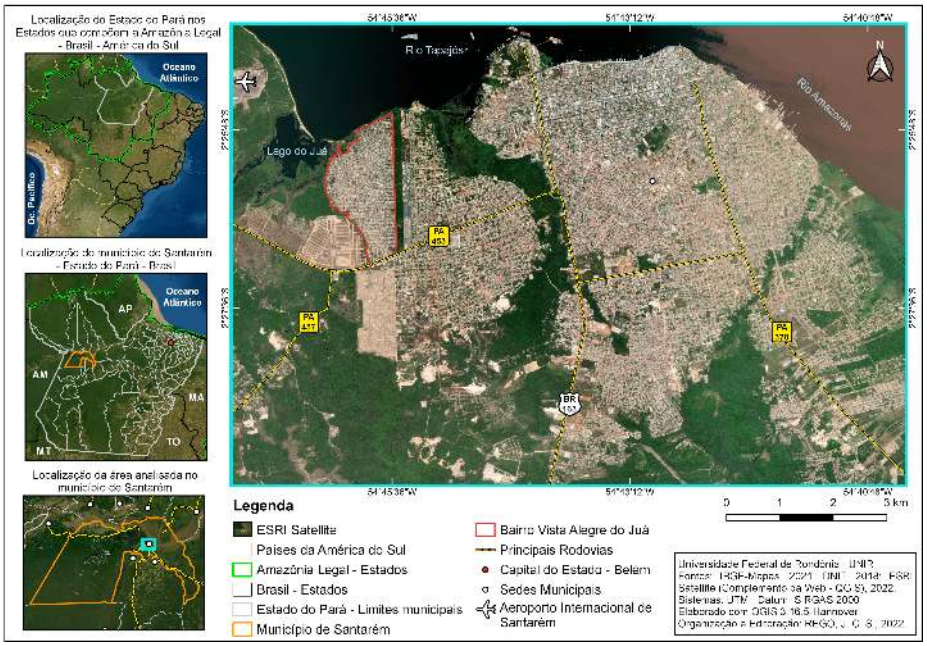
De acordo com Harvey (2014), o direito à cidade não é um direito individual exclusivo, mas um direito coletivo que não inclui apenas os trabalhadores, mas todos aqueles que participam da reprodução da vida cotidiana. Trata-se de um direito complicado, devido às condições contemporâneas da urbanização capitalista, assim como devido à natureza das populações que poderiam lutar ativamente por esse direito. "É por esse motivo que o direito à cidade deve ser entendido não como um direito ao que já existe, mas como um direito de reconstruir e recriar a cidade [...]." (HARVEY, 2014, p. 247).

É nessa perspectiva de luta pelo direito à moradia e direito à cidade que surge, no ano de 2011, a ocupação urbana que posteriormente tornou-se bairro Vista Alegre do Juá em Santarém-PA, localizado na zona oeste da cidade.

Análise geográfica da formação do bairro Vista Alegre do Juá sob a perspectiva espacial e do direito à moradia em Santarém

O bairro Vista Alegre do Juá, na cidade de Santarém, está localizado entre a margem direita da rodovia estadual Fernando Guilhon – sentido centro/bairro e às margens do Lago do Juá – afluente do rio Tapajós (figura 3). É um espaço resultante de uma ocupação espontânea, originada em 2011 por pessoas que eventualmente não possuíam moradia própria, que residiam de aluguel ou agregados, além de pessoas que migraram de comunidades rurais para a cidade.

Figura 3: Localização do bairro Vista Alegre do Juá na cidade de Santarém



Fonte: REGO, 2022.

Hodiernamente, residem aproximadamente 5.000 (cinco mil) famílias nos limites da área que corresponde a aproximadamente 235 (duzentos e trinta e cinco) hectares. Pode ser denominado como um bairro devido ao tempo de permanência dos moradores na área e das proporções geográficas que o lugar possui na zona oeste da cidade, porém, ainda não há o devido reconhecimento na legislação municipal (Plano Diretor Participativo), sendo considerado como um sub bairro, pois o processo de regularização da área ainda está em aberto (REGO; CAVALCANTE, 2021).

A origem do bairro se deu por meio de ocupação urbana coordenada pelo Movimento dos Trabalhadores em Luta por Moradia (MTLM), uma organização social que efetivou no local a continuação e permanência da ocupação na cidade de Santarém. De

acordo com informações coletadas em entrevista, o MTLM atua na cidade de Santarém desde 2011, contando com a participação popular para expandir os espaços de habitação na cidade em terras que não cumprem a função social e que eram lugares sem nenhum tipo de uso e/ou destinação na margem da rodovia Fernando Guilhon, onde hoje está situado o bairro Vista Alegre do Juá.

Entretanto, ainda de acordo com os moradores, desde o ano de 2009 um grupo composto por mais ou menos dez pessoas, já se encontrava organizado no sentido de levantar acampamento no local, o que foi efetivado em 2010, mas foram impedidos por uma decisão judicial que autorizava a retirada de pessoas da área pois estariam em Área de Preservação Permanente – APP. Foram presas nessa ocasião um total de treze pessoas que estavam reunidas no local, os quais resistiram à ação dos policiais e com isso foram acusadas também de desobediência e formação de quadrilha.

O bairro Vista Alegre do Juá foi formado por um dos agentes produtores do espaço urbano, os grupos sociais excluídos. Para Corrêa (1989), os grupos sociais excluídos, incorporado aos agentes produtores do espaço urbano, pouco usufruem dos bens e serviços produzidos em uma sociedade de classes, a habitação é um desses bens cujo acesso é restrito. É na produção das moradias, em terrenos públicos ou privados invadidos, que os grupos sociais excluídos se tornam, efetivamente, agentes modeladores, produzindo seu próprio espaço.

A população buscou ocupar um espaço, produzindo-o conforme sua necessidade, criando uma forma de resistência e, também de uma estratégia de sobrevivência, em meio a uma sociedade concebida aos interesses de diferentes classes sociais. Os moradores revelam que o principal motivo de ocuparem a área foi a

falta de espaços para moradia na cidade de Santarém e a existência de áreas desocupadas que não exercem algum tipo de função social.

Neste estudo, o espaço da cidade é considerado enquanto 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. Assim sendo, "o espaço se define como um conjunto de formas representativas de relações sociais do passado e do presente e por uma estrutura representada por relações sociais que estão acontecendo diante dos nossos olhos" e que também se manifestam através de processos e funções. "O espaço é, então, um verdadeiro campo de forças cuja aceleração é desigual. Daí por que a evolução espacial não se faz de forma idêntica em todos os lugares" (SANTOS, 2012, p. 153).

De acordo com Roberto Lobato Corrêa (1989), o espaço urbano é capitalista, formado por um conjunto de diferentes usos da terra justapostos entre si e a partir desse conjunto se dá a organização espacial do urbano, sendo também um espaço fragmentado e articulado, pois as relações sociais advêm da natureza social, tendo como fonte a própria sociedade de classes e seus processos.

Outro aspecto do espaço urbano abordado por Corrêa (1989), é que ele vem a ser o reflexo da sociedade, como um espelho, trazendo à tona a desigualdade social existente, característica própria do espaço urbano capitalista, além disso, vem a ser mutável e ao mesmo tempo complexo, desenvolvendo-se de acordo com a dinâmica da sociedade. O espaço urbano também pode ser condicionante social, através do desempenho das formas espaciais na reprodução das condições de produção e das relações de produto.

Assim como, um conjunto de símbolos e campos de lutas, visando o direito à cidade de forma digna e igualitária para todos.

A ocupação se deu em parte de uma antiga fazenda rural, na qual a suposta atual proprietária (empresa imobiliária Buriti-Ltda) travou um embate contra os ocupantes, acusando-os diversas vezes de turbação e esbulho possessório, o que gerou forte criminalização do MTLM. Entretanto, ao realizar tais acusações, a empresa não foi capaz de apresentar dados concretos sobre a origem do imóvel (antiga Fazenda Salvação), pois apresentou uma titulação cujas coordenadas não eram correspondentes ao local em discussão.

De acordo com dados cartoriais (Certidão de Inteiro Teor e Certidão de Terras) não é possível reconstruir a cadeia dominial da Fazenda Salvação de maneira que se identifique sua origem pública, levantando suspeitas quanto a existência de atos fraudulentos (grilagem) por parte dos primeiros supostos donos, os "Corrêa", uma família bastante conhecida na cidade e que na época já possuía alguns outros títulos na zona rural do município. Ressalta-se que observando o histórico da cadeia dominial, o referido imóvel ainda está sobre posse da família, vinculada a SISA-Salvação Imobiliária-Ltda (Buriti-Ltda).

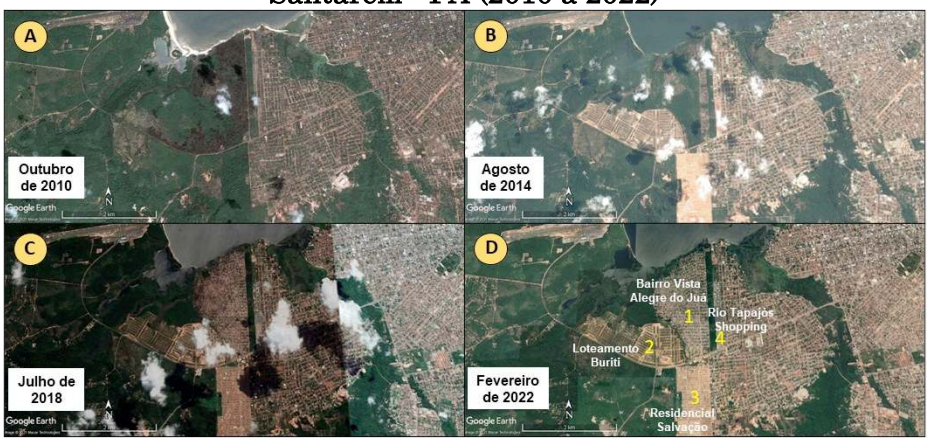
Nesta região, há décadas, tem sido palco de várias disputas jurídicas e sociais, como exemplo a instalação do projeto "Residencial Cidade Jardim", projeto que está em fase de loteamento da empresa Buriti-Ltda, que tem causado conflitos socioambientais ao Lago do Juá, afluente do rio Tapajós, que passou por um processo de assoreamento desde o início das obras do empreendimento da empresa (BRASIL, 2017).

Destaca-se a importância de se analisar, na área, questões de "interesses" de expansão da cidade por diferentes

agentes/empreendedores do capital, visto que, hoje, há dentro dos limites iniciais da antiga fazenda, o projeto do Residencial Cidade Jardim, cujas obras foram iniciadas em 2012, e do bairro Vista Alegre do Juá, há o Residencial Salvação, um projeto do governo federal de moradia social com 3081 unidades habitacionais, oriundo do Programa de Habitação Federal "Minha Casa, Minha Vida" que teve suas obras iniciadas também em 2012, e foi entregue à população beneficiária em 2016, e o Rio Tapajós Shopping, construído em 2013 e inaugurado em 2015, também estariam dentro dos limites do antigo imóvel.

Percebe-se que a partir de 2010, a zona oeste da cidade foi bastante modificada com a construção desses empreendimentos e gerou a formação de uma nova centralidade a partir da expansão da malha urbana para novas áreas (Figura 4).

Figura 4: Expansão da malha urbana na zona oeste da cidade de Santarém - PA (2010 a 2022)

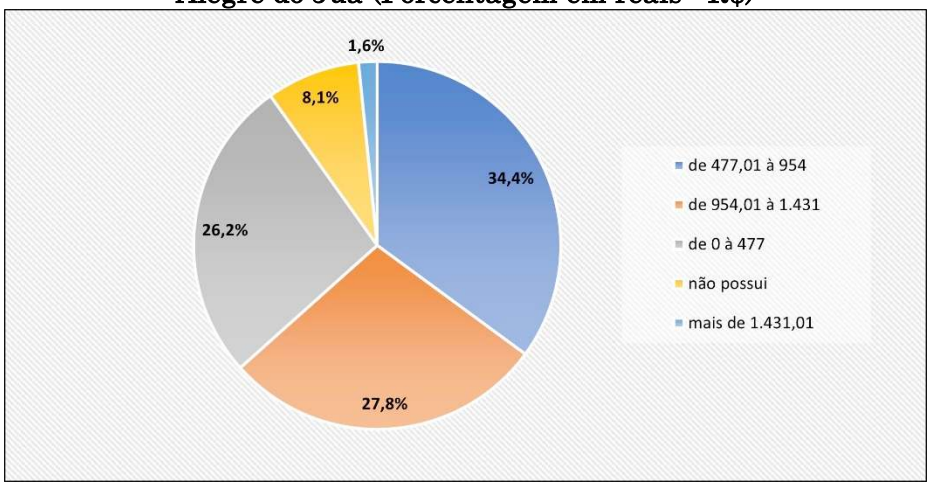


Fonte: Google Eath, 2022. Organização: Autoras, 2022.

De acordo com Rego (2019), a maioria das famílias residentes no bairro, não possuía moradia própria (80,3%), sendo que destes, cerca de 60% moravam de aluguel (dados coletados em

2018 por meio de um questionário socioeconômico). Os moradores relataram que não havia condições de arcar com as despesas de aluguel, devido aos valores mensais de locação dos imóveis, considerado altos em relação a renda das famílias, que em sua grande maioria sobrevivem com menos de um salário-mínimo (Gráfico 2). Ressalta-se que no ano em que foi aplicado o questionário (2018), o total equivalente a um salário-mínimo era R$ 954,00.

Gráfico 2: Renda mensal familiar dos moradores da ocupação Vista Alegre do Juá (Porcentagem em reais - R$)



Fonte: Rego, 2019.

Aos dados coletados nas entrevistas houve relatos de que há falta de emprego tanto na cidade quanto nas comunidades, o que contribuiu para que essas famílias ocupassem aquela área. De modo geral, como verifica-se, o principal motivo de estarem residindo na área da ocupação, foi o anseio pela conquista da casa própria em decorrência de fatores externos, como o alto valor dos aluguéis e a necessidade de conquistarem um lugar próprio para continuarem existindo e se reproduzindo enquanto pessoa na cidade de Santarém (REGO, 2019).

Resolver a situação fundiária da área, no que se refere a regularização dos imóveis da ocupação, foi amplamente utilizado como campanha política na escala local, por candidatos à prefeitura do município, devido às pressões tanto dos ocupantes por meio de suas organizações, quanto repercussão de pesquisas desenvolvidas em universidades, pois vários trabalhos foram e estão sendo realizados sobre a ocupação/bairro Vista Alegre do Juá, a exemplo: Rego, Cazula e Santos (2017); Reis, Pinho, Novack (2018); Rego (2019); Rego e Cavalcante (2021).

Atualmente as mais de 5.000 (cinco mil) famílias residentes no bairro Vista Alegre do Juá aguardam a regularização de seus lotes. Mas, para além dos caminhos legais, ou seja, a propriedade da terra, almejam melhor acesso a políticas públicas como escolas, posto de saúde, saneamento básico, entre outros necessários para a mínima qualidade de vida (REGO; CAVALCANTE, 2021).

Considerações finais

A cidade é o local da reprodução da vida "privada" (LEFEBVRE, 2008), e, pode ser compreendida dialeticamente enquanto produto, condição e, também como meio para a reprodução das relações sociais. A cidade é a escala onde as contradições entre o capital e as realidades distintas são percebidas.

A formação do bairro Vista Alegre do Juá ocorreu como resultado de vários fatores, em destaque: o alto valor financeiro para se obter a casa própria; a falta de renda mensal fixa para se pagar o aluguel de um imóvel e o êxodo rural. Em vista disso, a população buscou ocupar um espaço, produzindo-o conforme sua necessidade, criando uma forma de resistência e, também de uma

estratégia de sobrevivência, em meio a uma sociedade formada por diferentes classes sociais.

A reivindicação pelo direito à moradia não tem a ver somente com a necessidade de um lugar para morar, ela perpassa muitas outras reivindicações, tão necessárias quanto um pedaço de terra. As contradições analisadas a partir do bairro Vista Alegre do Juá demonstram a reprodução da vida privada na cidade de Santarém e suas possíveis repercussões no cotidiano das famílias.

Com relação às oportunidades de moradia, Canettieri (2017) afirma que as ocupações urbanas são a resposta da população precarizada ao mercado excludente e surgem como alternativa para as famílias que não possuem condições financeiras para adquirir um imóvel ou para arcar com despesas mensais de aluguel. Com os mercados de moradia restritos e segregados, e sendo a população incapaz de acessar a moradia pela via do acesso formal, seja por meio do mercado ou do Estado, o seu acesso é garantido apenas através das ocupações.

Essa geografia em estudo nos permite compreender que o espaço da cidade é o *lócus* da reprodução das desigualdades e das exclusões generalizadas que afetam diretamente as classes sociais mais desprovidas.

Para Rego e Cavalcante (2021), para que haja um ordenamento territorial na cidade, vários fatores devem ser levados em conta, os quais variam desde a forma que os empresários, capitalistas em si, influenciam no mercado de terras, até a má aplicação de recursos destinados ao cumprimento do que consta no Plano Diretor, por exemplo. Logo, a legislação não resolve todos os problemas urbanos, principalmente na Amazônia, com o crescimento exponencial das cidades, provocado pela constante

mobilização do trabalho, que são sobretudo motivados pela diminuição de condições para a permanência de famílias em meios rurais, o que tem favorecido a migração de inúmeras pessoas para áreas urbanas.

Referências

BECKER, B. **Amazônia**. São Paulo: Ática, 1990. (Série Princípios).

BRASIL. **Constituição (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil. Disponível em < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm1 >. Acesso em 03 fev. 2022.

BRASIL. **Estatuto da Cidade**. 3. ed. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2008. 102 p.

BRASIL. MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. **Ação civil pública** com pedido de decisão liminar IN INITIO LITIS E INAUDITA ALTERA PARS em desfavor da SISA – Salvação Empreendimentos Imobiliários Ltda-Me (Buriti Imóveis), Estado do Pará e Município de Santarém. 102 p., 2017. Disponível em <http://www.mpf.mp.br/pa/sala-de-imprensa/documentos/2017/acp-licenciamento-buriti-imoveis>. Acesso em: 23 fev. 2019.

CANETTIERI, Thiago. **O debate sobre as ocupações urbanas revisitado**: entre o vício (da virtude) e a virtude (do vício), a contradição. Revista E-metrópolis, nº 29. Junho de 2017.

CARDOSO, A. C.; VENTURA, R. No. (2013). **A evolução urbana de Belém: trajetórias de ambiguidades e conflitos socioambientais**. Cadernos Metrópole, 15(29), 55-75.

CARVALHO, Sonia Nahas de. **Estatuto da Cidade**: aspectos políticos e técnicos do plano diretor. São Paulo em Perspectiva, vol. 15, n. 4. ISSN 1806-9452. São Paulo, out./dez. 2001.

CORRÊA, Roberto Lobato. **A periodização da rede urbana da Amazônia**. In: Revista Brasileira de Geografia. Rio de Janeiro, 1987. Ano 49, n. 3, p. 39-69. ISBN 0034-723X. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/115/rbg_1987_v49_n3.pdf>. Acesso em: 23 jan. 2019.

CORRÊA, Roberto Lobato. **O espaço urbano**. São Paulo: Ática, 1989.

COSTA, Tatiane de Cássia Silva da. **A relação cidade e rio na Amazônia: mudanças e permanências frente ao processo de urbanização recente, o exemplo de Santarém (PA)**. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal do Pará, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos. 163 p. Belém, 2012.

FERREIRA, J. D.; TOBIAS, M. S. G., OLIVEIRA, J. M. G. C. e LOURENÇO, J. M. (2010) **Análise dos fatores determinantes do plano-processo de Santarém-Pa-Brasil**. Revista de Divulgação Científica – AICA, n. 2, s/p.

GOMES, Taynara do Vale; CARDOSO, Ana Cláudia Duarte (2019). **Santarém: o ponto de partida para o (ou de retorno) urbano utopia**. Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana, 11, e20170219. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2175-3369.011.001.AO03>. Acesso em 31 out. 2021.

GONÇALVES, Carlos Walter Porto. **Amazônia, Amazônias**. São Paulo: Contexto, 2001.

HARVEY, David. **Cidades rebeldes**: do direito à cidade à revolução urbana. São Paulo: Martins Fontes, 2014.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades**. Brasil/Pará/Santarém. Disponível em <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/santarem/panorama>. Acesso em 14 jan. 2022.

LEÃO, Renato Freitas de Castro; OLIVEIRA, Janete Marília Gentil Coimbra de. **O plano diretor e a cidade de fato**: o caso de Santarém-Pa. Revista Geográfica de América Central, Número Especial – EGAL, 2011. ISSN-2115-2563. Disponível em <https://www.redalyc.org/pdf/4517/451744820750.pdf>. Acesso em 13 ago. 2021.

LEFEBVRE, Henri. **O direito à cidade.** 5ª Ed. – Editora Centauro. Tradução: Rubens Eduardo Farias. São Paulo, 2008.

MARICATO, E. **É a questão urbana, estúpido!** In: Cidades Rebeldes: Passe Livre e as Manifestações que Tomaram as Ruas do Brasil. 1ª ed. – São Paulo: Boitempo: Carta Maior, 2013.

MUNIZ, P. (1904). **Patrimônios dos conselhos municipaes do Estado do Pará**. Lisboa: Aillaud & Cia.

RAMOS, J. R. B. **A Urbanização de Santarém e a Preservação Ambiental do Lago do Mapiri**: um estudo de caso. Rio de Janeiro: UFRJ, 2004. 117 f. Dissertação (Mestrado em Planejamento Regional Urbano), Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2004. Disponível em: <https://docplayer.com.br/34033095-A-urbanizacao-de-santarem-e-apreservacao-ambiental-do-lago-mapiri-um-estudo-de-caso.html>. Acesso em: 20 jan. 2019.

REGO, Jacilene Cleice da Silva**. A territorialização das lutas e (re)existências do Movimento dos Trabalhadores em Luta por Moradia (MTLM) na cidade de Santarém-PA**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação). Universidade Federal do Oeste do Pará, Instituto de Ciências da Educação. 105f, Santarém, 2019.

REGO, Jacilene Cleice da Silva; CAZULA, Leandro Pansonato e SANTOS, Priscila Ribeiro dos. **Percepções Geográficas na 'Ocupação Vista Alegre do Juá' em Santarém/PA.** XVI Encontro Paraense de Geografia e IV Colóquio de Geografia do Oeste do Pará. Espaço, Escalas e Disputas na Amazônia Paraense, 2017. ISSN 2594-9160.

REGO, Jacilene Cleice Da Silva; CAVALCANTE, Maria Madalena de Aguiar. **A territorialização das lutas e (re)existências no bairro vista alegre do juá em santarém – PA**. Anais do XIV ENANPEGE (Encontro Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Geografia). Campina Grande: Realize Editora, 2021. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/78212>. Acesso em: 01 out. 2022.

REIS, Ana Beatriz Oliveira; PINHO, Erick Rodrigo Porto; NOVAK, Fabrício; et al. **As ocupações urbanas na Amazônia e os novos sujeitos coletivos**: a atuação do Movimento dos Trabalhadores em Luta por Moradia na cidade de Santarém -PA. In: Revista Terceira Margem Amazônia: Dossiê Baixo Amazonas. ISSN online: 2525-4812, v. 3, n. 11. Manaus: jul./dez. 2018, p. 72-86. Disponível em: <http://www.revistaterceiramargem.com/index.php/terceiramargem/article/viewFile/251/189>. Acesso em: 20 abr. 2019.

SANTARÉM, Câmara Municipal de. **Plano Diretor do Município**. 17 dez. 2018. Disponível em: <https://sapl.santarem.pa.leg.br/norma/1610>. Acesso em: 20 out. 2021.

SANTOS, M. **Por uma Geografia Nova**. São Paulo: EDUSP, 6° ed., 2° reimp. 2012.

SCHIFFMAN, L. & KANUK, L. **Comportamento do consumidor**. LTC Editora. 6 a ed. 2000.

TRINDADE JR., Saint-Clair Cordeiro da. **Laços & nós**: dinâmicas sub-regionais e interfaces cidade-rio na Amazônia. Revista Geográfica de América Central, vol. 2, julio-diciembre, 2011, pp. 1-16. Universidad Nacional Heredia, Costa Rica. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=451744820433>. Acesso em: 23 mar. 2019.

Submetido em: 24 de maio de 2022.
Devolvido para revisão em: 2 de junho de 2022.
Aprovado em: 6 de outubro de 2022.

Como citar este artigo:

JACILENE CLEICE DA SILVA REGO; MARIA MADALENA DE AGUIAR CAVALCANTE. LUTA POR ESPAÇO NO PROCESSO DE URBANIZAÇÃO EM SANTARÉM/PA: ANÁLISE DO BAIRRO VISTA ALEGRE DO JUÁ. **Terra Livre**, ano.37, V.1, n.58 2022, p. 130 – 159. Disponível em: https://publicacoes.agb.org.br/terralivre/article/view/2331.

URBANIZAÇÃO DIFUSA EM FEIRA DE SANTANA: PRODUÇÃO DISPERSA DE CONDOMÍNIOS E FRAGMENTAÇÃO SOCIOESPACIAL

DIFFUSE URBANIZATION IN FEIRA DE SANTANA: DISPERSED PRODUCTION OF CONDOMINIUMS AND SOCIO-SPATIAL FRAGMENTATION

URBANIZACIÓN DIFUSA EN FEIRA DE SANTANA: PRODUCCIÓN DISPERSA DE CONDOMINIOS Y FRAGMENTACIÓN SOCIOESPACIAL

ELIAS FILIPE SANTOS DE OLIVEIRA

Graduando em Geografia, Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Feira de Santana/BA, Bolsista PEVIC.
E-mail: eliasfelipe4321@hotmail.com

JANIO SANTOS

Doutor em Geografia, Professor Pleno, Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Feira de Santana/BA.
E-mail: janiosantos@yahoo.com.br

Resumo:
Este artigo tem como problema central analisar até que ponto a expansão da malha urbana, em função da implantação de condomínios localizados fora da área consolidada da cidade de Feira de Santana; entre 2000 e 2021, direcionados às classes média e alta, relaciona-se ao fenômeno da urbanização difusa e da fragmentação socioespacial. Os caminhos que foram trilhados para o desenvolvimento deste texto passaram por: levantamento teórico de autores sobre os temas urbanização difusa, cidade dispersa, fragmentação socioespacial e condomínios fechados, pesquisa documental, pesquisa de campo e sistematização dos dados em forma de mapas e tabelas. À guisa de conclusões, o processo de urbanização difusa, em Feira de Santana, que tem como produto a formação de uma cidade dispersa, é relativamente recente. Porém, já é possível notar algumas de suas principais características sociais e espaciais: discursos sobre modernização e fluidez urbana, com a formação de novas periferias de status e tendência à fragmentação socioespacial.

Palavras-chave: Urbanização difusa, Feira de Santana, Cidade dispersa, Condomínios fechados, Fragmentação socioespacial.

Abstract:
The main problem of this article is to analyze whether urban expansion, due to the implementation of condominiums located outside the consolidated area of the city of Feira de Santana, between 2000 and 2021, aimed at the middle and high-income classes, is related to the phenomenon of diffuse urbanization and fragmentation socio spatial. The methodology used for the development of this text included: theoretical survey of authors on the themes diffuse urbanization, dispersed city, socio-spatial fragmentation and gated condominiums, documental research, field research and systematization of data in the form of maps and tables. As a conclusion, the diffuse urbanization process in Feira de Santana, which has as a product the formation of a dispersed city, is relatively recent. However, it is already possible to perceive some of its main socio spatial characteristics: ideals of modernization and urban fluidity, with the formation of new status peripheries and a tendency towards socio-spatial fragmentation.
Keywords: Diffuse urbanization, Feira de Santana, Dispersed city, Gated condominiums, Socio-spatial fragmentation.

Resumen:
El principal problema de este artículo es analizar si la expansión urbana, debido a la implementación de condominios ubicados fuera del área consolidada de la ciudad de Feira de Santana, entre 2000 y 2021, dirigida a las clases media y alta, está relacionada al fenómeno de la urbanización difusa y la fragmentación socioespacial. La metodología utilizada para el desarrollo de este texto incluyó: levantamiento teórico de autores sobre los temas urbanización difusa, ciudad dispersa, fragmentación socioespacial y condominios cerrados, investigación documental, investigación de campo y sistematización de datos en forma de mapas y tablas. Como conclusión, el proceso de urbanización difusa en Feira de Santana, que tiene como producto la formación de una ciudad dispersa, es relativamente reciente. Sin embargo, ya es posible percibir algunas de sus principales características socioespaciales: ideales de modernización y fluidez urbana, con la formación de nuevas periferias de estatus y una tendencia a la fragmentación socioespacial.
Palabras-clave: Urbanización difusa, Feira de Santana, Ciudad dispersa, Condominios cerrados, Fragmentación socioespacial.

Introdução

Novas discussões têm sido postas sobre a atual forma de assentamentos humanos nas cidades. A grande questão está em se ter um consenso se essa forma contemporânea de habitar faz parte de um novo modelo de urbanização contemporâneo, que provoca rupturas em relação ao modo que foi predominante até o século XX, a produção de cidades mais compactas, ou se, na verdade, trata-se da variação desse modo pretérito de organização das cidades.

É consenso entre os autores que escrevem sobre o tema, tais como Limonad (2006) e Pescatori (2015), que a urbanização, compreendida como difusa, tem ocorrido e se intensifica em variadas cidades no mundo, inclusive nas médias. O espraiamento da mancha urbana para além dos limites da cidade acontece, dentre outros motivos, pelo aumento do preço do solo nas áreas centrais, o que ocasiona a busca por terras mais baratas em espaços cada vez mais distantes do centro, seja pela população de baixa renda (segregação involuntária), como também e cada vez mais pelas classes médias e altas (segregação voluntária), que buscam a fuga dos discursos da violência e do perigo, em direção às "novas periferias", dotadas de amenidades naturais e segurança intramuros. A necessidade de fluidez, exigência para circulação do capital, é considerada outro motivo para a extensão do tecido urbano, visível por meio da criação de novas vias para suportar a demanda de automóveis individuais, característica da mobilidade espacial do período atual.

Feira de Santana está localizada no Território de Identidade no Portal do Sertão. Conhecida como "Princesa do Sertão", possui uma forte polarização regional, face os serviços e comércio existentes

e por possuir o maior entroncamento rodoviário do Norte-Nordeste do país, sendo classificada como Capital Regional B, de acordo com os estudos da Regiões de Influência das Cidades (REGIC) de 2018 (IBGE, 2017, 2020).

Ao pensar as leituras realizadas sobre esse "novo" modelo de urbanização difusa, da cidade compacta e de espaços urbanos cada vez mais dispersos para a realidade de Feira de Santana, pode-se identificar algumas características similares. A cidade possui, de início, uma organização espacial que transita fortemente em torno do seu Centro Tradicional, local de maior movimento populacional e da concentração de serviços e comércio da região. Também há bairros mais antigos, tais como Ponto Central e Santa Mônica, cuja formação é característica das cidades compactas do século XX. Mas, essa lógica passa por mudanças e processos outros estão sendo superpostos.

Diante do escrito acima, desenvolve-se este artigo, que tem problema central analisar até que ponto a expansão da malha urbana, em função da implantação de condomínios localizados fora da área consolidada da cidade de Feira de Santana, direcionados às classes de rendas média e alta, relaciona-se ao fenômeno da urbanização difusa e de processos de fragmentação socioespacial.

Os caminhos que foram trilhados para o desenvolvimento deste texto passaram por: levantamento teórico de autores sobre os temas urbanização difusa, cidade dispersa e condomínios fechados; pesquisa documental, sobre os projetos de implantação dos condomínios fechados, Plano Diretor de Feira de Santana, leis de uso e ordenamento do solo, além de consultas aos sites das construtoras e de órgãos como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e a Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da

Bahia (SEI). A pesquisa de campo consistiu em observação direta e sistematizada dos condomínios mais afastados do Centro, o registro de fotografias e uso de caderneta de campo. O recorte temporal analisado foi entre 2000 e 2021, contexto em que o fenômeno ganhou notoriedade em Feira de Santana. Por fim, foi realizada a sistematização dos dados em forma de mapas e tabelas. Para a elaboração dos mapas, utilizou-se a vetorização dos condomínios fechados para especializar a quantidade de empreendimentos e destacar os bairros onde o fenômeno é mais concentrado, atividade realizada através da ferramenta Qgis 3.4.

Para além da introdução e considerações finais, o presente artigo possui três tópicos: o primeiro e o segundo, com abordagens mais teóricas, tratam, respectivamente, sobre urbanização difusa e nova forma de habitar contemporânea em condomínios horizontais fechados; e o terceiro relaciona esses fundamentos com o fenômeno que ocorre em Feira de Santana, nas últimas duas décadas.

Urbanização difusa e cidade dispersa: questões conceituais

Com o advento das revoluções industriais nos séculos XIX e XX e o aumento do papel das técnicas, o número de cidades cresceu, fomentado pela urbanização, sempre presente na dinâmica urbana. Isso, aliado também aos processos migratórios da população rural, expropriada da sua principal fonte de renda e de reprodução da vida, a terra, que, sem opção, deslocava-se para as cidades.

A urbanização ganhou destaque por atender as novas demandas de infraestrutura e concentração populacional, necessárias ao desenvolvimento do capitalismo industrial, emergente à época, final do século XVIII e no XIX. Dialeticamente, o

espaço passa a ser organizado em função das indústrias, tendo como resultado a forma dicotômica do período fordista, marcadamente centro-periferia, na qual o centro era ocupado pelas classes média e alta, que possuíam as melhores condições para o consumo dos bens duráveis produzidos, e as periferias, sobremodo, pela classe de renda baixa, como uma forma de sobrevivência às condições impostas pela industrialização.

Esse processo era então considerado no contexto espaço-temporal das indústrias, acima citado, como sinônimo de aglomeração populacional. A concentração de mão de obra era necessária ao funcionamento das indústrias e contava com facilidades urbanas, tais como: esgotamento sanitário, luz elétrica, pavimentação, etc. Porém, tais facilidades estavam presentes apenas em partes das grandes cidades e praticamente quase inexistia nos pequenos e médios centros urbanos (MONTE MÓR, 2003).

Com o advento da revolução microeletrônica, o denominado por Santos (2006) capitalismo pesado das indústrias, e também explicado por Bauman (1999), bastante preso ao espaço local e dependente de concentração de mão de obra, se reinventou. Isso ocorreu, sobretudo, face o auxílio das novas tecnologias voltadas para o deslocamento e à comunicação, o que tornou o sistema capitalista mais fluído, ao menos para alguns setores da produção.

As mudanças na estrutura social, econômica e cultural da sociedade com a chamada era globalizada se materializaram no espaço, em particular, através de modificações nas formas de habitação da/na cidade. Essa, outrora compacta e densa, passou a assumir características mais dispersas, resultado da urbanização mais esgarçada sobre o território.

A urbanização difusa teve origem nos EUA, no período após a Segunda Guerra Mundial, em que ocorreu acelerado processo de suburbanização, principiado pelo deslocamento das classes média e alta para áreas periféricas. (MANCINI, 2008).

Três fatores podem ser elencados como determinantes para a crescente migração da população relativamente abastada estadunidense para as áreas periféricas, de acordo com Mancini (2008). O primeiro é relacionado ao crescente número de projetos de financiamento de casas próprias nos subúrbios; o segundo perpassa pelo impulso à construção de rodovias para circulação de veículos privados; e o terceiro tem a ver com o surgimento dos shopping centers e de um novo estilo de consumo.

Tendo em vista a nova forma estendida assumida pelas cidades americanas, os velhos conceitos de urbanização e cidade, que outrora eram sinônimos de crescimento e concentração populacional, precisaram ser reformulados. E novos esforços foram empreendidos na tentativa de explicar esses processos e feições emergentes.

O fenômeno de espraiamento da malha urbana para além do limite oficialmente construído, fruto da pulverização do processo de urbanização em direções variadas, tem sido observado e estudado em diversas partes do mundo. Ele está presente em maior ou menor intensidade e com motivações e especificidades locais heterogêneas, inclusive em algumas cidades pequenas e médias de todos os continentes (CATALÂO, 2015).

A dispersão urbana na América do Sul, e mais especificamente no Brasil, é marcada por uma diferenciação social latente, diferentemente dos Estados Unidos, em que isso teve relação com a relativa prosperidade econômica de uma parte da população.

Verifica-se nos dias atuais, aliada a contínua reprodução da dispersão da pobreza, a expansão dos tecidos urbanos brasileiros que tem como fundamento a autossegregação[1] de parte da população de estratos de renda média e alta, através da multiplicação de condomínios fechados, sobretudo localizados cada vez mais distantes dos centros consolidados. Isso é fruto da modernização do mercado imobiliário, aliada às alterações no setor industrial e no comércio e serviços, que também foram fundamentais para o início de processos dispersivos nas cidades brasileiras (REIS, 2015).

Condomínio fechado: origens e motivações

No final do século XX e início do XXI, o fenômeno da globalização trouxe consigo uma série de inovações tecnológicas que acarretaram na produção de eventos cada vez mais efêmeros, o que, por sua vez, resultam na sensação de que o tempo está passando mais rápido.

Um tempo que é dividido, não vivenciado de forma homogênea por todos, mas seletivo através do espaço. Aqueles que conseguem romper as barreiras espaciais vivem sem impedimentos e podem acompanhar em tempo real as transformações ocorridas na cidade. Aos que não são fornecidas condições de conseguirem, são tidos como

[1] Segregação urbana: separação residencial de grupos que, por questões éticas, raciais, de renda, etc., são forçados a residirem em determinada área, com relativa homogeneidade nesses padrões; e se desdobra em outro conceito, autossegregação, geralmente vinculada às camadas de rendas médias e altas que decidem morar, por exemplo, em condomínios fechados. A fragmentação urbana também associa-se à autossegregação e refere-se à ruptura das relações entre pessoas, ou seja, ao fato de que, por exemplo, em função da renda, não haja convívio entre camadas sociais diferentes. Condomínios fechados, com serviços completos, e os shopping centers são frequentemente relacionados a esses fenômenos (SANTOS, SANTOS, REIS, 2021).

atrasados, limitados ao espaço, e precisam conviver constantemente com a imposição de novas barreiras espaciais à sua circulação.

Um conjunto de técnicas direcionadas a facilitar a vida humana geralmente produz novos eventos e, de acordo com Santos (2006), a sucessão de eventos produz história. No seio da sociedade, as benesses da modernidade auxiliaram mudanças em alguns paradigmas e o surgimento de novas formas de habitar na cidade. Porém, tais formas conservam e intensificam o mesmo conteúdo, imbricado na diferenciação entre as classes.

Os chamados condomínios fechados, ou *gated communities,* sua denominação internacional mais utilizada, são as formas socioespaciais que têm ganhado relevância nos dias atuais devido à magnitude dos empreendimentos e, sobremodo, as questões vinculadas a segregação socioespacial e ao direito à cidade. (MELGAÇO, 2012).

A origem dessa nova forma de habitar e, mais do que isso, consumir o espaço, data da década de 1970, nos Estados Unidos. A partir de 1980, tem sido reproduzida por várias cidades em grande parte dos países, com diversificadas nomenclaturas, como, por exemplo, *ensemble résidentiel fermé* na França; *fracionamento cerrado*, no México; *barrio privado*, na Argentina; e condomínio privado, em Portugal. (MELGAÇO, 2012).

Raposo (2012) postulou a tese de que os precursores desses novos empreendimentos fechados surgiram com a cidade jardim de Ebenezer Howard nos Estados Unidos e na Europa, com a privatização de praças inglesas, direcionadas ao uso exclusivo da aristocracia e nobreza londrina ainda no século XVIII. O item em comum entre as formas espaciais supramencionadas e os novos

empreendimentos fechados atuais é a oferta de exclusividade espacial, a possibilidade de habitar um espaço homogêneo, no qual a entrada é regulada pela condição financeira, e isso concede ao ego dos que estão dentro a sensação de que são melhores do que os que estão fora.

Com a emergência de uma sociedade urbana, apontada por Lefebvre (2006), e da sociedade de consumo, mencionada por Bauman (1999), intensificou-se a cultura de consumo e status social fomentada pelos diversos setores do capital. Com o setor imobiliário não foi diferente, pois com a reestruturação do capital imobiliário foram criadas novas formas de produzir habitações direcionadas, em sua maioria, para as classes média e alta, em formato de condomínios fechados.

Outro fator que contribui para a intensificação do fenômeno espacial em voga é o ideal de individualidade pregado pelo neoliberalismo[2], que se vale de todo um aparato simbólico e midiático para reproduzir a cultura da meritocracia; ou seja, a condição de sucesso ou fracasso, vitória ou derrota depende exclusivamente do indivíduo.

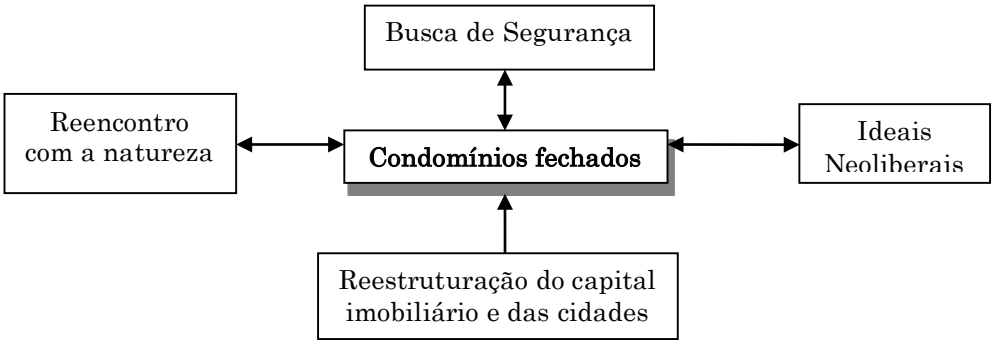
Nessa tendência, é comum encontrar *slogans* de condomínios fechados que enaltecem o mérito individual, como, por exemplo, "você merece viver o melhor" ou "venha morar no conforto com você merece". Melgaço (2012, p. 89) defende que "[...] o ideal de felicidade

[2] Neste texto, com base em Harvey (2008), trata-se de um conjunto de teorias e aplicações práticas, adotadas em vários países de forma assaz heterogêneas e contraditórias, cujos discursos, por exemplo, sobre Estado mínimo, medidas de austeridade e desregulamentação de direitos trabalhistas coexistem com práticas diametralmente contrárias, sobretudo, aquelas cujos interesses convergem para garantias de privilégios aos grupos hegemônicos. Portanto, aponta, em teoria, um modelo de Estado, pressupostos para reprodução das relações de trabalho e de produção e práticas cotidianas que, na prática, acirram as lutas de classes.

vendido pelos agentes imobiliários passa pelo conceito de que é bom aquilo que pode ser usufruído de modo individual ou, no máximo, por um grupo de semelhantes".

O fluxograma 1 traz uma síntese geral dos principais fatores que contribuem para a formação, consolidação e consumo desses "enclaves fortificados", termo cunhado por Caldeira (1997). Dois desses deles são explícitos e utilizados nos apelos publicitários do marketing imobiliário e outros dois são implícitos, escondidos da sociedade, mas analisados por estudiosos da cidade e do urbano.

Fluxograma 1: Fatores que impulsionam o consumo de condomínios fechados



Fonte: MELGAÇO (2012); Elaboração: Elias Oliveira

Para Goes e Sposito (2014), a segurança é um dos trunfos do marketing imobiliário para a venda dos condomínios fechados. A concepção de que viver atrás de muros altos, com vigilância 24hrs, câmeras e cerca elétrica, permeia o ideal de vida segura moderno. Entretanto, na medida em que se prima pela segurança, talha-se no mesmo grau a liberdade.

A preocupação extrema com a segurança deriva do medo da "violência urbana", ambos coexistem de forma dialética, como uma

totalidade, e são dois lados da mesma moeda. Dessa forma, para que exista a necessidade de segurança se faz necessário a existência equivalente do medo da violência. Entretanto, o estereótipo da "violência urbana" atualmente parece que tem sido potencializado ao extremo. Há programas de TV dedicados exclusivamente a relatar de forma detalhada os crimes ocorridos na cidade. Assim sendo, muito além de levar a informação, esses veículos levam o medo, auxiliam a aversão da população ao espaço público, o que o torna local apenas de passagem rápida entre o trabalho e a residência.

Enquanto isso, os locais de lazer são transferidos para os shopping centers e clubes fechados, pois oferecem aos seus usuários, os que podem pagar, a segurança contra os de fora. Isso acontece de forma semelhante com as residências. A sensação do medo derivado, descrito por Bayer e Dantas (2016), ao citarem Bauman, faz com que os muros da residência se tornem insuficientes para garantir a segurança, torna necessária a expansão dos muros para espaços maiores e resulta, em alguns casos, no fechamento de ruas e na procura pelos condomínios fechados.

Não obstante, a constante reprodução da cultura da "violência urbana" proporciona o crescimento da indústria de segurança e do capital imobiliário, com a produção dos condomínios fechados. Bayer e Dantas (2016) ainda recordam os termos "psicoesfera do medo" e "tecnoesfera da segurança" de Melgaço, ao defenderem que:

> A existência de uma esfera de ideias relacionadas de forma direta a uma sensação de insegurança, a um medo, sobretudo, do crime, é denominada por Melgaço de psicoesfera do medo. A psicoesfera do medo "é uma imaterialidade ativa, pois condiciona ações e altera formas". Atrelado a essa psicoesfera está a tecnoesfera da segurança, que se constitui

> em "toda forma de materialidade técnica em torno do ideal de segurança". A psicoesfera do medo é, dessa forma, condição para a tecnoesfera da segurança. (MELGAÇO, 2010 *apud* BAYER DANTAS, 2016 p. 613).

Outra tendência explorada pelo marketing imobiliário dos condomínios fechados é a possibilidade de proporcionar o reencontro com a natureza aos seus moradores. Poder morar em um local tranquilo, com contato com o verde, ao som apenas dos pássaros, e o melhor, sem perder o elo com as benesses urbanas, parece ser tentador a quem busca fugir do trânsito e da vida agitada na cidade. Esse é um dos motivos para que a maioria dos empreendimentos residenciais desse tipo seja implantada a uma distância considerável do centro urbano, que permita o contato com as amenidades naturais e a sensação de tranquilidade delas advindas, mas que possibilite o contato com a cidade através do transporte individual. (MELGAÇO, 2012)

Isso acarreta, por conseguinte, a extensão da malha urbana e processos dispersivos na cidade, que, por sua vez, resultam em problemas ambientais e urbanos, como a deterioração de áreas de proteção ambiental e o aumento de terrenos a espera de especulação, além de problemas financeiros referentes ao aumento do custo público com a ampliação da infraestrutura. Nessa lente de análise, Melgaço (2012, p. 90) é sintomático ao afirmar que "Os condomínios não podem estar nem perto, nem longe demais dos centros das cidades. Dessa forma, eles negam a cidade ao mesmo tempo em que dependem dela"

No Brasil, o primeiro condomínio fechado foi introduzido pela construtora Alphaville em Barueri, São Paulo, em 1974. A partir de

então, houve o crescimento desse tipo de empreendimento em várias cidades e os condomínios da construtora Alphaville ganharam destaque nesse seguimento, ao implantar unidades no Rio Grande do Sul, Mato Grosso e Bahia, além de Portugal. (HERMANN, 2004)

A consolidação dos condomínios fechados nas cidades brasileiras marca, em parte, também o rompimento com a antiga estrutura centro-periferia, na qual a classe abastada residia no centro e grande parcela da população de renda baixa habitava as periferias. A questão referente à segregação residencial girava em torno das periferias, pois a população que migrava das regiões Norte e Nordeste para o Sudeste do Brasil, em busca de melhores condições de vida, era excluída para áreas periféricas, favelas ou cortiços, desprovidos de muitos equipamentos urbanos, presentes apenas nas áreas mais centrais e "nobres" das cidades. (FREY, DUARTE, 2006)

Entretanto, com o adensamento populacional e o aumento significativo da criminalidade nas grandes e médias cidades, tem-se o início gradual de um inédito fenômeno de alteração na estrutura socioespacial centro-periferia, no qual parte da população integrante das classes média e alta se desloca para áreas periféricas e cada vez mais dispersas da cidade, processo que tem sido denominado de autossegregação; ou seja, segregação ou exclusão que ocorre de forma voluntária. (FREY, DUARTE, 2006)

Muito embora os altos muros dos condomínios cercados por arames e cercas elétricas se confundam com uma prisão, o intuito é excluir os que estão do lado de fora dos muros, impedir a entrada e, se possível, o contato desses com os que estão dentro.

A fragmentação do espaço urbano brasileiro ocasionada, entre outros motivos, pela formação de glebas elitistas nas bordas da

cidade tem sido estudada em diferentes cidades, como, por exemplo, Melgaço (2012), que analisou os impactos na dinâmica espacial de Campinas-SP, após a implantação do empreendimento condominial Swiss Park, e Maia (1998), com o estudo da produção do espaço em áreas de autossegregação na Barra da Tijuca-RJ.

Ao se verificar estudos realizados sobre o tema da segregação voluntária e das novas práticas espaciais, tais como: Frey e Duarte (2006), Goes e Sposito (2014), Raposo (2012) e Maia (1998), constatou-se que as motivações que induzem as classes média e alta a se autossegregarem giram em torno de duas perspectivas principais: busca por mais segurança e exclusividade socioespacial, proporcionada pelos condomínios fechados, que parecem cada vez mais minicidades fortificadas dentro da própria cidade, pois alguns são equipados com escolas, espaços comerciais e até campos de golfe para os períodos de lazer.

Disso advém a necessidade constante de depreciar ao máximo a imagem dos espaços públicos ou, como traduz a metáfora de Barbosa (2017), incluir os bairros e espaços públicos na lógica de "morte" realizada pelo marketing imobiliário, para que as populações de classe média e alta dos "bairros nobres" optem por habitar e consumir os condomínios fechados e sintam aversão aos espaços públicos.

Referente às motivações, cabem ainda algumas palavras acerca da segurança e exclusivismo socioespacial. Na relação dialética entre ricos e pobres, foi explicitado anteriormente que se faz necessário a constante reprodução da cultura do medo derivado para poder gerar ganhos significativos ao setor do capital, que investe em segurança. Nessa perspectiva, Bauman (1997) defende que o

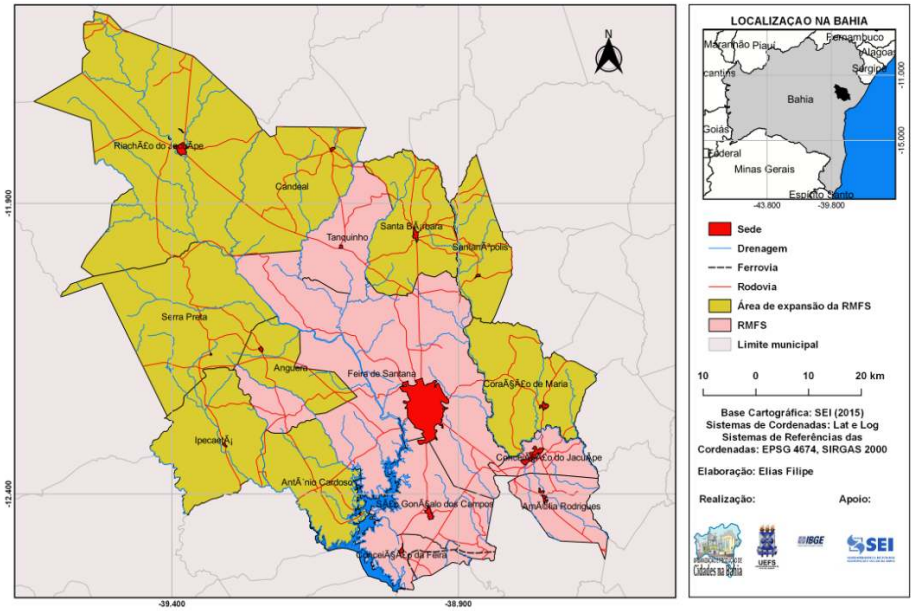
aumento significativo da criminalidade é produzido e fomentado pela própria sociedade do consumo, pois exige uma capacidade alta de consumo, mas, em contrapartida, não fornece as condições mínimas necessárias de consumo a todos. Aliado a isso existe, segundo o autor, a constante criminalização da pobreza, o que produz e impulsiona a necessidade por parte das elites de se fechar em "bolhas" autossegregadas em condomínios fechados, onde a convivência é seletiva, permitida apenas aos que orbitam a mesma classe social.

Além da segurança extrema, esses empreendimentos residenciais ainda oferecem no pacote o exclusivismo socioespacial. Isso faz com que as classes abastadas se sintam ainda mais superiores às demais classes, por habitarem um espaço exclusivo onde poucos conseguem acessar, onde a casa se torna cada vez mais um objeto de status social. (MAIA, 1998).

Condomínios fechados dispersos em Feira de Santana: nova forma de habitar

Feira de Santana está localizada na porção sudeste do estado da Bahia, com uma distância de aproximadamente 109km da capital, Salvador. É o principal município da Região Metropolitana de Feira de Santana, que contém mais outros cinco, além da área de expansão, conforme mapa 1.

Mapa 1: Localização da cidade na Região Metropolitana de Feira de Santana, Bahia, 2020.



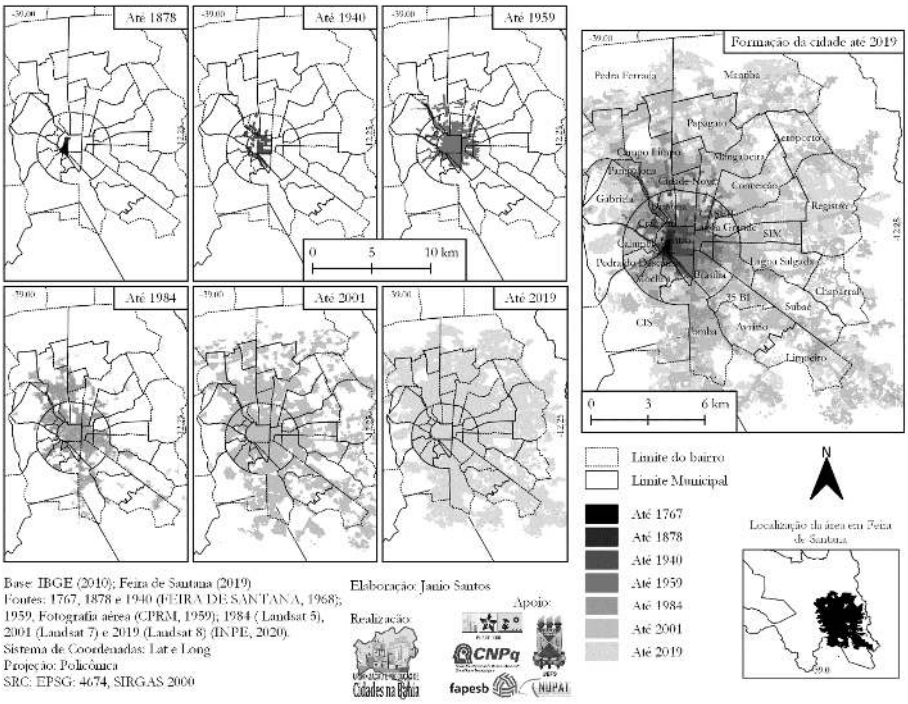
Fonte: Elaboração Felipe Elias (2022)

De acordo com o Censo Demográfico do IBGE, possuía uma população de 556.642 habitantes em 2010, o que o torna o segundo maior da Bahia em população, sendo 91,73% urbana, e 619.609 estimada para 2020, com extensão territorial de 1.304,425 Km² e densidade demográfica de 416,03hab/Km². Como dito, a cidade é classificada pelo REGIC como Capital Regional B, com um raio de polarização de 40 municípios. No que tange aos aspectos econômicos, Feira de Santana possui o terceiro maior PIB do estado, sendo o seu setor terciário o maior contribuinte, devido ao comércio e serviços, suas características econômicas mais marcantes (IBGE, 2020, 2022).

A cidade de Feira de Santana expandiu de forma considerável entre 1960 e 2020, conforme o Mapa 2. Entre 1960 e 1980, a implantação do Centro Industrial Subaé (CIS) foi um marco, porque, aliada à expulsão da população da zona rural, ante a ausência de políticas de permanências no campo, atraiu milhares de migrantes

para a área urbana, os quais ampliaram a demanda por moradia, sobretudo de caráter mais popular. Por isso, entre 1970 e 1980, foram implantados inúmeros conjuntos populares e ocorreram ocupações em áreas públicas e privadas, que fizeram com que a cidade crescesse além dos limites verificados no final da década de 1950.

Mapa 2: Expansão urbana de Feira de Santana, origens à 2019



Fonte Elaboração Janio Santos (2021)

Entre 1990 e 2020, a expansão ocorreu ainda articulada à implantação de conjuntos habitacionais populares, sobretudo, do Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV), a partir de 2009, que formou bairros inteiros em Feira de Santana. Todavia, novos fatores foram adicionados: a aprovação de loteamentos voltados para camadas de rendas mais altas fora do Centro Tradicional e,

sobretudo, a implantação de condomínios residenciais nessas "novas periferias urbanas".

Deve-se considerar, contudo, que a expansão urbana de Feira de Santana, como produto da urbanização, também envolveu outros elementos, como a abertura de novas avenidas, que articulam áreas pobres e de status ao Centro; implantação de equipamentos comerciais e de serviços, tais quais shopping centers, universidades, lojas de autosserviços, etc.; novos e velhos interesses para instalação de indústrias; alterações no perímetro urbano, como a promulgação da Lei Complementar n° 75, de 2013, dentre outros, cujos limites deste texto não permitem aprofundar, mas que podem ser consultados em Freitas (2013) e Santos, Santos e Reis (2021).

É importante salientar que a urbanização é entendida não somente na perspectiva teórico-quantitativa do crescimento das cidades, mas também e principalmente na linha dialética proposta por Smith (1988), em que esse fenômeno é pensado como produto, meio e condição para a reprodução do capital. Assim, desenvolver o espaço urbano de forma desigual se torna essencial para o movimento de "vaivém" do capital, uma vez que, ao passo em que uma área previamente desenvolvida se torna obsoleta, no sentido de não atingir mais a meta de acumulação necessária, o capital se desloca para novas áreas com potencial para o desenvolvimento e consequentemente para a sua reprodução.

Esse movimento é perceptível na escala urbana de Feira de Santana, no que tange ao setor imobiliário, com a produção de condomínios fechados, que, de início, eram implantados em parte das áreas centrais da cidade, o que as dotou de infraestrutura e as tornaram valorizadas, enquanto que setores periféricos eram menos

valorizados. Entretanto, embora o centro feirense ainda possua uma importância considerável para a acumulação, o capital imobiliário, aliado aos interesses dos latifundiários, se reestruturou e encontrou novos meios para sua reprodução, ao produzir novas áreas periféricas de status, através da implantação de condomínios fechados dispersos ao centro e dotados de novas características.

Em Feira de Santana, existe a implantação de condomínios fechados verticais e horizontais desde o final da década de 1980, a maioria instalada nas proximidades do Centro, em bairros localizados dentro do Anel Viário, tais como: Santa Mônica, Ponto Central, Kalilândia e Capuchinhos. Segundo Figueredo (2019), os primeiros condomínios fechados foram implantados no final da década de 1980, como, por exemplo, o Maria Elvira, destinado às classes média e alta, localizado no centro e cuja característica principal era apenas a exclusividade socioespacial, por conta, dentre outros motivos, do pequeno número de unidades ofertadas.

A produção de condomínios horizontais fechados mais distantes do centro é recente na urbe feirense. O primeiro enquadrado nessa classificação foi o Viva Mais Papagaio, lançado em 2009.

Todavia, foi a partir de 2011 que ocorreu a progressão acentuada nos lançamentos de condomínios localizados em áreas cada vez mais distantes do centro de Feira de Santana, após a chegada de incorporadoras reconhecidas nacionalmente, como a Alphaville, Dhamma e Rodobens, impulsionadas pelo “sucesso” do condomínio Vila Olímpia, lançado em 2009 pela construtora feirense Rcarvalho, no bairro Pedra do Descanso, lugar em que não havia

nenhuma tendência de valorização e onde o preço das terras era mais barato (ARAÙJO, 2019).

No segundo semestre de 2011, foi lançado o condomínio Alphaville, localizado na porção oeste da cidade, com proximidade ao Rio Jacuípe e às margens da BR-116, com distância de 16km do centro. Ainda no final desse ano, a Rodobens Negócios Imobiliários S.A lançou o condomínio Terra Nova 1, localizado na porção leste da cidade, na estrada que dá acesso ao distrito de Jaíba, posteriormente convertida em avenida, denominada Artêmia Pires (ARAÙJO, 2019).

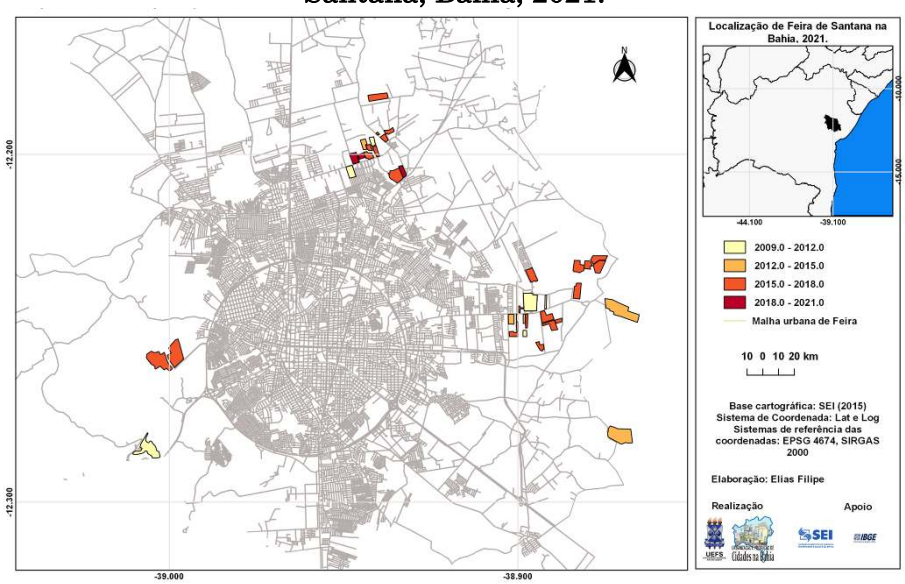
Em 2014, foi lançado o condomínio Damha pela empresa homônima, localizado na parte leste da cidade e concorrente com o Alphaville. O custo para abertura do acesso ao condomínio foi cerca de cinco milhões de reais e o asfaltamento da estrada de terra que o ligava ao centro ocasionou na sua conversão em avenida, fato que, por sua vez, transformou essa área no maior polo de investimentos e lançamentos imobiliários de Feira de Santana. (ARAÙJO, 2019).

Dessa forma, entre 2014 a 2019 ocorreu a explosão na produção e lançamento de condomínios fechados na urbe feirense, cuja característica principal é a dispersão. O mapa 3 demonstra a implantação desses condomínios em Feira de Santana por ano de lançamento.

Dois vetores se destacam pela quantidade de condomínios construídos: no setor leste, bairros do Sim, Registro e Santo Antônio, os condomínios que se sobressaem são: Reserva Versatile, construído em 2018 pela Lofts Incorporações; e Reserva Buriti e Camboriú, ambos da LMarquezzo. O segundo setor é o nordeste, com o bairro do Papagaio, e alguns condomínios são: o Vogue e o Lumini, lançados

em 2016 e 2014, respectivamente, pela empresa M.Almeida; e o Parque Ipê Amarelo da LMarquezzo, lançado em 2018.

Mapa 3: Implantação dos condomínios, por décadas, em Feira de Santana, Bahia, 2021.



Fonte: Elaboração Felipe Elias (2022)

Esse último bairro passou por um crescimento exponencial no número de lançamentos de condomínios fechados entre os anos de 2013 a 2018, devido ao alto investimento das empresas tradicionais e reconhecidas na cidade, tais como a L. Marquezzo, R Carvalho, Marinho Empreendimentos e M. Almeida. (ARAÙJO, 2019).

As localidades onde foram implantados os recentes condomínios, até pouco tempo, cerca de uma ou duas décadas, faziam parte do espaço rural de Feira de Santana. Porém, com o constante avanço de empreendimentos residenciais fechados, tais áreas foram

anexadas ao perímetro urbano, em 2013, pela Lei Complementar n° 75 (FEIRA DE SANTANA, 2013), e dotadas de infraestrutura urbana, o que provocou a reconfiguração das áreas rurais do entorno, uma vez que ocorreu o aumento do preço das terras de sítios, chácaras e fazendas, além do crescimento no número de terras à espera de especulação.

É importante destacar a amplitude de estratos sociais que esses novos tipos de empreendimentos têm abarcado, desde condomínios voltados para as classes alta e média-alta, que são representados com base no trabalho de Araújo (2019) pelas letras A, B1 e B2, e, recentemente, integravam também, e com mais ímpeto, estratos das classes média e média baixa, representados pelas letras C1, C2 e D.

O crédito imobiliário facilitado, em que se tinha possibilidade de financiar 80% do valor do imóvel e contar com subsídios do governo, proporcionou o aumento do público alvo, que passou a abarcar também as classes de renda entre 3 a 5 salários mínimos. A Tabela 1 contém a lista dos condomínios que se encontram mais distantes do centro da cidade, bem como os estratos sociais a que se destinam.

Conforme consta na tabela 1 e como foi explanado nos parágrafos precedentes, o acesso ao crédito imobiliário permitiu a ampliação do número de habitantes com acesso à moradia em condomínios fechados e, consequentemente, um maior número de inseridos no processo de reestruturação produtiva do capital, sua feição flexível.

Em Feira de Santana, a produção de novos empreendimentos dispersos direcionados a estratos sociais diversificados cresce, com

condomínios a serem lançados em 2021, e com várias glebas em fase de aterramento para a produção de novos condomínios, que irão fomentar o aumento da mancha urbana, cada vez mais dispersa.

Tabela 1: Condomínios fechados localizados fora da malha urbana consolidada, Feira de Santana, 2021

Condomínio	Construtora	Ano	Preço	Estrato social
Viva + Papagaio	Rcarvalho	2009	135.000,00	D/C2
Alphaville	Alphaville Urbanismo	2011	160.000,00	C2/C1
Terra Nova	Rodobens	2011	290.000,00	C2/C1
Azul Ville	LMarquezzo	2012	150.000,00	D/C2
Allure Residence	Cepreng	2012	350.000,00	C1/B2
Vive La Vie	MAalmeida	2012	190.000,00	C2/C1
Vila Suíça C. Home	Rcarvalho	2014	185.000,00	C2/C1
Nature Ville	Marinho Emp.	2014	850.000,00	B2/B1
Brisas Ville	Nova Vista Empreend	2014	80.000,00	D/C2
Damha	Damha Urbanizadora	2014	123.450,00	C2/C1
Quartier Residence	Cepreng	2015	430.000,00	C1/B2
Villa Felicittà	Marinho Emp.	2015	260.000,00	C2/C1
Lumini	MAalmeida	2016	230.000,00	C2/C1
Vogue	MAalmeida	2016	143.000,00	D/C2
Novitá	MAalmeida	2016	300.000,00	C2/C1
Villaggio Papagaio	Rcarvalho	2016	140.000,00	D/C2
Casas de Veneza	Fsouza	2016	152.000,00	D/C2
Verde Ville	LMarquezzo	2016	175.000,00	D/C2
Reserva Ibirapuera	LMarquezzo	2016	138.000,00	D/C2
Jardim das Tulipas	Urbamais	2017	74.815,00	D
Reserva Camboriú	LMarquezzo	2017	169.900,00	D/C2
Árbol Residence	Cepreng	2017	190.000,00	C2/C1
Vila Domani	Cepreng	2017	165.000,00	D/C2
Maya Residencial	CSO	2017	235.000,00	C2/C1
Acqua Mater	Cepreng	2017	400.000,00	C1/B2
Parque Ipê Amarelo	LMarquezzo	2018	110.000,00	D/C2
Bella V J Passáros	Scopel Desen.	2018	75.000,00	D
Al. das Flores Resid	OMR	2018	260.000,00	C2/C1
Casas de Milão	Estação 1	2018	199.900,00	C2/C1
Casas de Turim	Estação 1	2018	122.000,00	D/C2
Reserva Versatile	Lofts Incorporações	2018	359.900,00	C1/B2
Villa Maggiore Resid	Cepreng	2018	115.000,00	D/C2
Reserva Buriti	LMarquezzo	2018	115.000,00	D/C2
Reserva Paraty	LMarquezzo	2018	129.900,00	D/C2
Jardim dos Girassóis	Urbamais	2018	50.000,00	D

Amarilis	Marinho Emp	2019	90.000.00	D/C2
Ravenna	Rcarvalho	2020	122.000,00	D/C2
Aquarela Ville	LMarquezzo	2021	120.000,00	D/C2

Fonte: Araújo (2019) e SEFAZ. Elaborado por: Elias Oliveira

Os novos empreendimentos residenciais fechados, nessa inicial e recente fase da urbanização de Feira de Santana, conforme aponta Figueredo (2019), apresentam novas características, como, por exemplo, maior número de unidades disponíveis e a ampliação dos estratos sociais abarcados, além de ofertar novos serviços voltados, principalmente, ao lazer e a segurança.

O lazer completo, integrado a uma potente segurança, é sem dúvida uma das características mais presentes em todos os condomínios analisados. O fato de se ter várias possibilidades de entretenimento para todas as idades e espaços de sociabilidade apenas para os "iguais", sem "perturbações indesejáveis", tudo isso com a sensação de segurança vinte e quatro horas, é de fato um enorme atrativo para consumo desses empreendimentos.

Verificou-se a tendência geral no que diz respeito às opções de lazer ofertadas nos trinta e oito condomínios. Todos garantem a oferta de piscina, *playground*, salão de festas, brinquedoteca, espaço *goumert*, salão de eventos, quadra poliesportiva, academia, pista de corrida e salão de jogos. O Alphaville, Damha e Brisas Ville se destacam pela oferta de outros serviços mais exclusivos, tais como espaço mulher, praça da melhor idade, quadra de tênis, *home cinema, half-pipe*, piscina olímpica e quadra para vôlei de praia.

O *home cinema* é semelhante ao cinema convencional, porém, exclusivo para os habitantes do condomínio. O *half-pipe* é uma

plataforma em forma de U, destinada à prática de desportos radicais, como o skate.

A figura 1 demonstra as opções de lazer e entretenimento ofertadas pelos condomínios Reserva Buriti e Brisas Ville. Interessante destacá-los, pois dispõem de um dos serviços exclusivos mencionados, o que revela o investimento em inovações, com intuito de estar sempre à frente na competição com os concorrentes do ramo.

Além disso, o investimento nesse tipo de serviço demonstra a busca por parte desses empreendimentos em se tornarem cada vez mais autossuficientes (PESCATORI, 2015), pois visam incorporar e tornar os serviços básicos, tais como, lazer, educação e saúde, parte integrante do pacote do novo estilo de moradia.

Também constatou-se que os aspectos do lazer ofertado, as características da segurança, o reencontro com a tranquilidade, possibilitada pelo contato com a natureza, e o discurso da exclusividade, fomentada pelo enaltecimento do mérito, são as bases principais das estratégias de marketing utilizadas para atrair os consumidores a esse tipo de empreendimento. A Figura 2 retrata o que foi exposto e ratifica a discussão sobre o tema a respeito da aversão aos espaços públicos e a consequente intensificação da segurança particular.

As imagens demonstram uma das características principais dos condomínios fechados, também analisados por Catalão (2015) e Bayer e Dantas (2016), que é a oferta de segurança máxima, com a utilização de câmeras de vigilância, muros altos, cerca elétrica, arame farpado, entrada restrita e segurança particular. Em Feira de Santana, entre as várias empresas de segurança particular, se destacam a Gold Star, Security e Vipseg.

Figura 1: Mosaico de serviços exclusivos. Feira de Santana, 2021



Fonte: Nobel Imóveis, (2021)
Piscina Olímpica do condomínio Brisas Ville



Fonte: Nobel Imóveis, (2021)
Home cinema, condomínio Brisas Ville



Fonte: Vip Imobiliária, (2021)
Quadra Para vôlei de praia, Reserva Buriti



Fonte: Vip Imobiliária, (2021)
Redário, condomínio Reserva Buriti

Figura 2: Mosaico com a cultura de segurança dos condomínios fechados, Feira de Santana, 2021



Fonte: Alphaville Urbanismo, (2021)
Apelo para a segurança, condomínio Alphaville



Fonte: Google Maps, (2019)
Muro alto com cerca elétrica e arame farpado, condomínio Nature Ville



Fonte: Google Maps, (2019)
Entrada fechada com segurança particular, condomínio Terra Nova

Essa inédita forma de ocupação do solo urbano em Feira de Santana, característica da urbanização difusa, produz no imaginário da população a sensação de modernidade, progresso e "enobrecimento" da cidade. O que, pelo menos no aspecto visível, tangente apenas à forma, se concretiza, na medida em que as empresas privadas ganham mais liberdade de atuação no município.

Em projetos atuais de renovação urbana, como, por exemplo, o processo de "higienização" do centro da cidade, que acarretou na realocação de milhares de trabalhadores informais das calçadas, muitos sem nenhuma assistência, a lógica está posta em prática, justamente com o intuito de reduzir ao máximo o atrito do movimento e enaltecer a beleza da forma, daquilo que é aparente.

O "belo", nesse sentido, é relacionado ao "limpo", à obtenção de uma paisagem urbana pseudorganizada, em que a leveza da fluidez é o requisito necessário ao "progresso". O denso, o aglomerado e o popular são sinônimos de poluição visual e fricção à fluidez, que devem ser combatidos a qualquer custo, cujo objetivo central parece querer imitar o modelo de urbanização das metrópoles globais.

Tais melhorias urbanas, ao transmitirem ares de modernidade, são bastante perigosas para a urbe feirense, no que tange aos aspectos do convívio social e da fragmentação espacial, na medida em que espaços de encontro, destinados ao desenvolvimento da solidariedade social, são transformados em espaços de passagem, onde a organização burocrática da paisagem impulsiona o deslocamento, o que, por sua vez, aumenta a fluidez do movimento e converte os espaços públicos em meros símbolos presentes na paisagem urbana, sem nenhum estímulo ao valor de uso, discutido por Lefebvre (2006).

Dessa forma, com o advento da urbanização difusa, a fluidez do movimento é essencial para garantir o deslocamento diário da parcela da população feirense que reside nos condomínios fechados dispersos em relação ao centro da cidade, daí resulta a necessidade de constantes melhorias em infraestrutura urbana, para subsidiar um melhor fluxo entre as novas periferias e o centro.

Esse fato produz, por sua vez, a fragmentação socioespacial em Feira de Santana, uma vez que determinados espaços vão estar mais bem-dotados de infraestrutura urbana do que outros, pois visam atender demandas do setor privado, para suscitar o desejo das camadas de maior status. Isso acarreta também o aprofundamento da diferenciação socioespacial, pelo fato de não ocorrer acesso homogêneo a todos os espaços da cidade. Muito pelo contrário, a urbe feirense, com esse fomento ao consumo dos condomínios fechados, é acessada aos pedaços, fragmentada e privatizada para o uso exclusivo de poucos.

Outro ponto importante que merece ser destacado é a necessidade de reformulação do entendimento da periferia como espaço caracterizado pela pobreza, uma vez que essa nova forma de habitar no espaço urbano, com a implantação de condomínios de alto padrão nas áreas distantes, acaba por produzir, conforme Sposito (2004), as chamadas periferias de status em Feira de Santana, além de redefinir a dicotomia urbano-rural, pois os limites entre ambos passam a não ser tão precisos e nem claros.

É necessário ratificar a questão do alto custo que o governo municipal de Feira de Santana tem com esse modelo de cidade dispersa, pois é extremamente oneroso estender a malha urbana e, juntamente com isso, levar acesso à energia, água, esgoto e

transportes para áreas de status tão distantes, enquanto a parte pobre não possui. Assim sendo, suscitam-se alguns questionamentos, tais como: qual o real motivo e quais são as vantagens prospectadas que a gestão municipal pode obter ao subsidiar um modelo de urbanização mais caro? Quem paga, quem de fato tem acesso e a quem se destina tal investimento? Se for para toda população feirense, porque grande parcela não tem condições de acessar e por que é visível a diferenciação entre bairros dotados de melhores infraestruturas e outros em condições precárias?

É importante salientar que o objetivo posto não é ir contra a "modernização", ou melhor, mudanças na cidade de Feira de Santana, mas, sim, compreender as motivações existentes por trás das recentes transformações ocorridas, bem como reforçar a luta para que não somente os custos, mas também e; principalmente, os benefícios da "modernização" sejam partilhados de forma igualitária a toda população feirense.

Os escritos deste tópico nos fornecem a caracterização geral dos empreendimentos dispersos que fomentam a urbanização difusa e são os precursores de um novo modo de habitar em Feira de Santana, em que não se precisa mais sair de casa para poder desfrutar de um lazer completo, exclusivo e seguro.

A necessidade constante de deslocamentos também é importante, pois, embora distantes, os condomínios fechados mantêm e precisam do fluxo constante e cada vez mais rápido com o centro e outras partes da cidade, o que garante a circulação e consequentemente a reprodução do capital.

Considerações finais

À guisa de conclusões, a urbanização difusa em Feira de Santana, que tem como produto a formação de uma cidade dispersa, é um fenômeno relativamente recente e em estágio inicial, porém, já é possível notar em certo grau as suas principais características sociais e espaciais. Dentre elas, destacam-se: necessidade de modernização e fluidez urbana; autossegregação, com a formação de novas periferias de status, e os bairros do Papagaio e Sim são bons exemplos; e tendência à fragmentação socioespacial urbana.

A expansão urbana em Feira de Santana tem sido ocasionada, entre outros motivos, pela implantação de condomínios fechados cada vez mais distante da malha urbana consolidada, que utilizam como estratégia de marketing o tripé segurança-lazer exclusivo-reencontro com a natureza, bem como tiram proveito da aversão aos espaços públicos, produzida pela crescente (re)produção do medo, para implantar a lógica de "morte", enfatizada por Barbosa (2017), para atrair a parcela abastada da população, sedenta por exclusividade e diferenciação socioespacial, características fundamentais da sociedade de consumo atual.

Assim sendo, essa inédita forma de urbanização difusa, presenciada em estágios iniciais na cidade de Feira de Santana, bem como suas características, revelam em última instância o grau de integralização do município com a reprodução do capital imobiliário em escala global, o que torna questões, tais como, autossegregação, fragmentação urbana e desigualdade de renda, extremamente complexas e estruturais, e que merecem aprofundamentos teóricos posteriores, à luz da realidade feirense.

Referências

ARAÙJO, A.M.R. De**. Expansão urbana de Feira de Santana-BA**: atuação do Estado e do setor imobiliário (2004- 2018), 2019. 193f. Tese (Doutorado em Planejamento Territorial e Desenvolvimento Social)-Programa de Pós-Graduação em Planejamento Territorial e Desenvolvimento Social, UCSal, Salvador, 2019

BARBOSA, A. G. O marketing imobiliário à luz da estética da mercadoria. **Mercator**, Fortaleza, v.16, p, 1-13, 2017.

BAUMAN, Z. **O mal-estar da Pós-Modernidade**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed. 1997

BAUMAN, Z. **Globalização:** as consequências humanas. Rio de janeiro: Jorge Zahar Ed, 1999

BAYER, H.D. e A; DANTAS, E.M. Para além dos "condomínios fechados": Reflexões sobre medo territórios fortificados e sociabilidade. **Geosaberes**: Revista de estudos Geoeducacionais, v. 6. N. 3, jul-dez, p. 609-620, 2016.

CALDEIRA, T.P. de.Enclaves fortificados: a nova segregação urbana. **Novos estudos**, n°47. p. 155-176, 1997.

CATALÃO, I. Dispersão urbana: apontamentos para um debate. **Cidades** (Presidente Prudente), v. 12, p. 251-277, 2015.

FEIRA DE SANTANA. Lei Complementar n° 75, de 20 de junho de 2013. Fixa os limites interdistritais, amplia o perímetro urbano e delimita 6 (seis) novos bairros do distrito sede do Município de Feira de Santana e dá outras providências. Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a/ba/f/feira-de-santana/lei-complementar/2013/8/75, acesso em 5 julho 2020.

FIGUEREDO, A.A**. Espaços residências fechados em Feira de Santana (1987-2018):** uma análise do direito à cidade. 2019, 173 f. Dissertação (Mestrado em Planejamento Territorial)-Planterr, UEFS, Feira de Santana, 2019.

FREITAS, N. B. **O Descoroamento da Princesa do Sertão:** de "chão" a território, o "vazio" no processo da valorização do espaço. 2013. 415f. Tese (Doutorado em Geografia)-NPGEO, UFS, São Cristóvão – SE, 2013.

FREY, K.; DUARTE, F. Auto-segregação e gestão das cidades. **Ciências sociais em perspectiva**, v.5, n.9, p. 109-119, 2006.

GOES, E. M; SPOSITO, M.E.B. A insegurança e as novas práticas espaciais em cidades brasileiras. **Geocrítica,** Barcelona, nº 493(54), 2014.

HARVEY, D. **O neoliberalismo**. História e implicações. São Paulo: Loyola, 2008

HERMANN, C. R. Breve discussão acerca do uso do espaço urbano: a dicotomização público x privado e a problemática da auto-segregação nas metrópoles brasileiras através dos condomínios exclusivos e dos shopping centers. In: **NUPED**, Textos, UFRJ, 2004. Disponível em: <http://www.geografia.ufrj.br/nuped/textos/brevediscussao.pdf>, acesso 19 mar. 2014.

IBGE. **Regiões de influência das cidades (REGIC),** 2018. Rio de Janeiro: IBGE, 2020.

IBGE. **Sidra:** Banco de dados. Disponível em: http://www.sidra.ibge.gov.br. Acesso: 05 fev. 2022.

IBGE. **Redes e fluxos do território**: ligações rodoviárias e hidroviárias, 2016. Rio de Janeiro: IBGE, 2017.

LEFEBVRE, H. **A produção do espaço**. Belo Horizonte: UFMG, 2006 (Primeira versão)

LIMONAD, E. Urbanização dispersa mais uma forma de expansão urbana? **Formação** (Presidente Prudente), v. 1, p. 31-45, 2006.

MAIA, R. S. A produção do espaço em áreas de auto-segregação: o caso da Barra da Tijuca**. Anuário do Instituto de Geociência**- UFRJ, Rio de Janeiro, v. 21, p 39-75, 1998.

MANCINI, G.A. **Avaliação dos custos da urbanização dispersa no Distrito Federal.** 2008, 178f. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano)–Universidade de Brasília, Brasília, 2008.

MELGAÇO, L. A cidade de poucos: condomínios fechados e a privatização do espaço público em Campinas. **Boletim Campineiro de Geografia**, Campinas, v.2, n.1, p. 81-105, 2012.

MONTE-MÓR, R. L. Urbanização extensiva e movas fronteiras urbanas no Brasil. In. RASSI NETO, E; BÓGUS, C. M. (Org.), **Saúde nos grandes aglomerados urbanos**: uma visão integrada Brasília, DF: OMS; OPAS; Ministério da Saúde, Brasil, 2003, p. 79-95).

PESCATORI, C. Cidade compacta e cidade dispersa: ponderações sobre o projeto do Alphaville Brasília. **R.B. Estudos urbanos e regionais**, Brasília, v. 17. n.2., p. 40-62, 2015.

RAPOSO, R. Condomínios fechados, tempo, espaço e sociedade: Uma perspectiva histórica. **Cad. Metropolitano**, São Paulo, V. 14, n.27, p. 171-196, 2012.

REIS, N. G. Dispersão urbana e modernização capitalista. **Cidades**, v.12, n.21, p 91-107, 2015.

SANTOS, J.; SANTOS, L. E. P. F.; REIS, R. S. **Mobilidade em Feira de Santana:** desafios para um novo projeto de cidade. Curitiba: CRV, 2021.

SANTOS, M**. A natureza do espaço**: técnica e tempo, razão e emoção. São Paulo: Edusp, 2006.

SMITH, Neil. **Desenvolvimento desigual.** Rio de Janeiro: Editora Bertrand Brasil, 1988.

SPOSITO, M. E. B. Novos conteúdos nas periferias urbanas das cidades médias do Estado de São Paulo, Brasil**. Investigaciones geográficas**, n. 54, p. 114-139, 2004.

Submetido em: 24 de maio de 2022.
Devolvido para revisão em: 3 de junho de 2022.
Aprovado em: 18 de outubro de 2022.

Como citar este artigo:

SANTOS DE OLIVEIRA NEVES, E. F. .; SANTOS, J. URBANIZAÇÃO DIFUSA EM FEIRA DE SANTANA: : PRODUÇÃO DE CONDOMÍNIOS DISPERSOS E FRAGMENTAÇÃO. **Terra Livre**, *[S.* , ano.37, V.1, n.58 2022, p. 150-196 Disponível em: https://publicacoes.agb.org.br/terralivre/article/view/2298.

MIGRAÇÃO E SEGREGAÇÃO: O CASO DOS IMIGRANTES HAITIANOS EM CURITIBA

MIGRATION AND SEGREGATION: THE CASE OF HAITIAN IMMIGRANTS IN CURITIBA

MIGRATION ET SÉGRÉGATION: LE CAS DES IMMIGRÉS HAÏTIENS À CURITIBA

Dieugo Pierre
Universidade Federal do Paraná
Graduando em Geografia (UFPR).
E-mail: pdone1708@gmail.com

Resumo:
Neste artigo, apresento os resultados de duas pesquisas de iniciação científica, realizadas com imigrantes haitianos na cidade de Curitiba entre 2020 e 2021. Com uma abordagem baseada na discussão da migração e segregação espacial, o objetivo desse artigo é trazer um conjunto de reflexões e pesquisas sobre as desigualdades socioeconômicas e territoriais que os imigrantes haitianos vivenciam em Curitiba. As metodologias utilizadas foram entrevistas, observações e questionários para sua efetividade. O universo estudado inclui alguns imigrantes haitianos residentes em Curitiba no momento da solicitação da pesquisa. Inclui também, um levantamento bibliográfico, pesquisa documental, sistematização e análise dos dados coletados, bem como discussão de produções teóricas sobre o tema, fundamentais para a compreensão da reprodução da segregação. Constatamos que, como nas demais metrópoles do país, em Curitiba, os imigrantes haitianos são segregados e enfrentam diferentes dificuldades socioespaciais e econômicas. Com base nisso, entendemos ser cada vez mais necessária a construção de políticas públicas que visem minimizar ou dirimir a segregação de imigrantes.

Palavras-chave: Imigrante, Integração, Desigualdade.

Resumo
Neste artigo, apresento os resultados de duas pesquisas de iniciação científica, realizadas com imigrantes haitianos na cidade de Curitiba entre 2020 e 2021. Com uma abordagem baseada na discussão da migração e segregação espacial, o objetivo desse artigo é trazer um conjunto de reflexões e pesquisas sobre as desigualdades socioeconômicas e territoriais que os imigrantes haitianos vivenciam em Curitiba[1]. As metodologias utilizadas foram entrevistas, observações e questionários para sua efetividade. O universo estudado inclui alguns imigrantes haitianos residentes em Curitiba no momento da solicitação da pesquisa. Inclui também, um levantamento bibliográfico, pesquisa documental, sistematização e análise dos dados coletados, bem como discussão de produções teóricas sobre o tema, fundamentais para a compreensão da reprodução da segregação. Constatamos que, como nas demais metrópoles do país, em Curitiba, os imigrantes haitianos são segregados e enfrentam diferentes dificuldades socioespaciais e econômicas. Com base nisso, entendemos ser cada vez mais necessária a construção de políticas públicas que visem minimizar ou dirimir a segregação de imigrantes.
Palavras-chave: Imigrante, Integração, Desigualdade

Abstract
In this article, I present the results of two studies of the scientific research carried out with Haitian immigrants in the city of Curitiba between 2020 and 2021. With an approach based on the discussion of migration and spatial segregation, the objective of this article is to bring a set of reflections and research about the socioeconomic and territorial inequalities that Haitian immigrants linving in Curitiba. The methodologies used were interviews, observations and questionnaires for their effectiveness. The universe studied includes some Haitian immigrants residing in Curitiba at the time the research was carried out. It also includes a bibliographic survey, documental research, systematization and analysis of the collected data, as well as discussion of theoretical productions on the subject, fundamental for understanding the reproduction of segregation. We found that, as in other metropolises in the country, in Curitiba, Haitian immigrants are part of the groups that faced different difficulties. Based on this, we understand that there is a need to elaborate on public policies that minimize or extinguish the segregation of immigrants.
Keywords: Immigrant, Integration, Inequality

Résumé
Dans cet article, je présente les résultats de deux recherches d'initiation scientifique menées auprès d'immigrés haïtiens dans la ville de Curitiba entre 2020 et 2021. Avec une approche sur la migration et la ségrégation spatiale, l'objectif c´est d'apporter une ensemble de réflexions et de recherches sur les inégalités socio-économiques et territoriales que vivent les immigrés haïtiens à Curitiba. Les méthodologies utilisées ont été des entretiens, des observations et des questionnaires pour leur efficacité. L'univers étudié comprend certains immigrés haïtiens résidant à Curitiba au moment de l´application de la recherche. Il comprend également une enquête bibliographique, une recherche documentaire, une systématisation et une analyse des données collectées, ainsi qu'une discussion des productions théoriques, fondamentales pour comprendre la reproduction de la ségrégation. Nous avons

[1] Este artigo é vinculado ao PROGRAMA IC: PIBIS/ FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA no qual sou bolsista desde 2019 com bolsa renovada em 2022.

constaté que, comme dans d'autres métropoles du pays, à Curitiba, les immigrés haïtiens sont ségrégués et font face à differentes difficultés socio-spatiales et économiques. Sur cette base, nous comprenons qu'il est de plus en plus nécessaire de construire des politiques publiques visant à minimiser ou à résoudre la ségrégation des immigrés.
Mots-clés: Immigré, Intégration, Inégalité

Introdução

Nos últimos anos, o Brasil se tornou destino de vários imigrantes, inclusive haitianos. Desde 2015, Curitiba é uma das cidades que abriga um número cada vez mais significativo desses imigrantes haitianos (AGREPORTAGENS, 2017). Conforme Baeninger et al. (2017), as dificuldades encontradas por imigrantes estão relacionadas ao precário preparo em termos de acolhimento e legislação, além do preconceito, racismo e manifestações de xenofobia. Já Vieira (2016), afirma que esse aspecto preconceituoso e xenófobo, pode se relacionar ao histórico ligado a um Estado escravista, que, entre outras coisas, optou por políticas e ideologias para branquear a nação brasileira por seleção dos tipos de imigrantes em território brasileiro. Isso teria contribuído para o reforço do preconceito e da discriminação contra a população imigrante haitiana, tornando ainda mais difícil acolhê-la e integrá-la.

As observações realizadas ao longo desse texto sobre os imigrantes haitianos na cidade de Curitiba durante o período de 2020 a 2021, se situam em torno da questão da segregação espacial e desigualdades socioeconômicas enfrentadas por eles. Além disso, refletimos sobre como a situação de segregação, atrelada a uma quase ausência de políticas públicas tem sido um dos problemas dessa população durante a pandemia do COVID-19 (principalmente entre 2020 e 2021).

Constatamos, através de pesquisa de campo e bibliográfica que, como em todas as demais metrópoles do país, em Curitiba, esses imigrantes não fogem da situação de segregação enfrentada por outros imigrantes haitianos no Brasil. Entendemos, portanto, que essas dificuldades socioespaciais e econômicas exigem cada vez mais a construção de políticas públicas que visem minimizar ou solucionar a situação vivenciada por esses imigrantes.

Os imigrantes haitianos: o comunitarismo

Spinelli et al. (2018), em seu trabalho que trata da questão espacial no processo de integração dos imigrantes haitianos em Lajeado/RS, revelam a existência de uma solidariedade espacial entre os imigrantes em seu processo de integração na sociedade de acolhimento, que começa desde as suas escolhas de moradia. Já Laëthier (2011) destaca dois pontos importantes no seu estudo sobre a comunidade imigrante haitiana na Guiana para entender este aspecto da solidariedade, que são: o forte movimento comunitário e o não afastamento desses imigrantes da sociedade. O movimento comunitário é considerado um recurso nos esforços desses imigrantes de se tornarem membros da sociedade guianesa. Um comunitarismo solidário que de certa forma também se faz sentir entre os haitianos no Brasil/Curitiba, apesar do contexto ser completamente diferente. Os imigrantes haitianos de Curitiba conseguem desenvolver algumas estratégias de moradia que privilegiam a proximidade com seus compatriotas imigrantes, conformando uma rede de relações, ainda que em situação geral, em relação à sociedade curitibana, de segregação espacial (MAURICE, 2013).

Ou seja, o processo de integração do haitiano na sociedade curitibana ainda é difícil, se comparado à comunidade haitiana em alguns outros lugares, como Nova York, Miami e na Guiana. Diferentemente do que está acontecendo na Guiana e nos Estados Unidos, a integração não caminha na mesma direção. A pergunta é: por que é tão difícil o fortalecimento da identidade haitiana e sua integração na sociedade curitibana? A existência de uma aproximação entre a cultura haitiana com a cultura guianense facilitou, naquele lugar, esse fortalecimento de identidade, pois ambas são de cultura crioula caribenha. No entanto, entre a sociedade haitiana e brasileira, existe apenas um ponto em comum: ambas foram constituídas em processos coloniais escravistas. Esse elemento comum não poderia servir de ponte para facilitar a integração dos imigrantes haitianos em Curitiba?

Barth (2000), nos convida a um diálogo em torno das distinções étnicas. Segundo ele, o caráter central da distinção étnica não está na ausência de interação e aceitação social, ao contrário, elas são os fundamentos sobre o qual os sistemas sociais são construídos. Uma construção em que os valores culturais constituem um campo de comunicação e interação entre um grupo de membros que se identificam e são identificados por outros como constituindo uma categoria onde uma raça é igual a uma cultura e uma língua. Tudo o que não faz parte dessa unidade é rejeitado e

discriminado e sofre preconceito quanto às suas estruturas e seu funcionamento, ou seja, mantém uma fronteira entre eles e a unidade da sociedade baseada em características como: diferenças raciais e culturais, separação social, barreiras linguísticas, entre outras. Ignorando o que cada grupo desenvolve, em sua forma cultural e de organização social, deixam de notar o quanto eles podem colorir toda a vida social.

Um dos problemas dessa visão universal é que os grupos minoritários não conseguem projetar sua identidade para se fazerem conhecidos por seus valores próprios, como é o caso dos imigrantes haitianos. É por isso que Bhabha (1998) propõe que as literaturas transnacionais de migrantes e/ou refugiados políticos devem ser um terreno com foco centrado na "soberania" das culturas, nos deslocamentos sociais e culturais anômalos do mundo. E permite compreender que enquanto sujeito sociológico o imigrante que possui uma identidade, através da sua identidade pode estabelecer a relação com a sociedade de acolhimento, para se projetar. Ao ter a oportunidade de internalizar os significados, símbolos e valores da sociedade, o imigrante estará em perfeita harmonia com o mundo cultural que o cerca, ou seja, a sociedade. Onde ele pode expressar seus sentimentos sobre seu lugar neste mundo social e cultural (HALL, 2003).

Ao falar sobre o lugar dos imigrantes no mundo social e cultural que os rodeia, destacamos aqui como a situação de integração espacial periférica dos imigrantes haitianos constitui uma imagem estigmatizada da presença haitiana no Brasil/Curitiba, que a empurra a formar um espaço de relação social próprio, que autores como Maud Laëthier chamam de comunitarismo e Spinelli et al. (2018) chamam de solidariedade. Embora seja um sistema de autoajuda, antes de tudo é uma resposta às diferentes dificuldades socioeconômicas e espaciais que eles enfrentam nessas sociedades. Ou seja, aquilo que, ao mesmo tempo, contribui para uma imagem de imigrantes vulneráveis, com fragilidades socioeconômicas, realizando qualquer tipo de trabalho considerado degradante, trabalhando em condições de trabalho precárias, entre outras. Esses espaços comunitários são espaços de relação social, organizados pelos próprios haitianos e baseados na prática de atividades caracterizadas pelo compartilhamento. Isso, de certa forma, lhes permite manter algum aspecto de sua identidade.

Diferentemente do que ocorre na Guiana, a comunidade haitiana no Brasil não consegue, ou seja, ainda não projeta a sua identidade dentro desta sociedade. (MAURICE, 2013). Embora a comunidade haitiana de Curitiba possua recursos, elementos a partir dos quais possa tentar projetar sua identidade, como escolarização ou qualificação, a desatualização em termos da legislação da sociedade brasileira, marcada pela falta de políticas públicas de acolhimento, preconceitos, racismo e manifestações de xenofobia, se torna obstáculo. De acordo com Vieira (2016) e Baeninger et al (2017), para além do fato de que o Estado e a sociedade ainda têm a marca da escravidão no seu funcionamento, nas suas políticas e ideologia de branqueamento e seletividade dos imigrantes, o preconceito e a discriminação racial tornam mais complexo qualquer esforço para projetar uma identidade haitiana.

Apesar de muitos destes imigrantes terem recebido educação superior em seus países e de receberem educação superior brasileira (como é o caso de imigrantes haitianos que estudam na Universidade Federal do Paraná), estes ainda se sentem segregados. Talvez isso se relacione à forma como a migração haitiana para o Brasil foi consolidada e direcionada, voltada a suprir a carência de mão de obra no mercado de trabalho brasileiro. Esse acolhimento voltado ao trabalho moldou um entendimento de que as aptidões e habilidades de imigrantes são menores e desqualificadas (BAENINGER e al; 2017) não sendo possível de alçar estudos superiores, de docência e pesquisa.

Assim, a integração como horizonte de expectativa dos imigrantes na sociedade brasileira/curitibana, apesar da existência de uma comunidade estudantil e de seu desejo de integração, parece estar longe de se concretizar, pois esse corpo de discentes também se depara com problemas de socialização e outros dentro da universidade e na sociedade (MAURICE, 2013).

Os imigrantes: suas interações socioeconômicas e espaciais

Numa mesma perspectiva, da apresentada até agora, Oliveira et al. (2020) em seu trabalho sobre a problematização das questões que envolvem o processo de inserção periférica da migração haitiana na cidade de São Paulo, destaca que a periferização desses imigrantes nos grandes centros urbanos do país se deve ao fato de o Estado não garantir a sua inserção completa na sociedade brasileira. Essa

limitação se relacionaria à ausência de políticas públicas, dificultando a sua instalação nas regiões onde há oferta de infraestrutura e até mesmo mais oportunidades de emprego. Vivendo em bairros bastante periféricos não alcançariam melhores possibilidades habitacionais em termos de rentabilidade e, também, a transportes públicos que lhes permitam circular pelas ruas, pelos bairros centrais, onde as ofertas de emprego e serviços estão mais presentes e abundantes.

No caso em estudo, em Curitiba - uma cidade que se projeta como cidade modelo, após um processo de planejamento urbano muitas vezes exaltado (CARVALHO, 2014) - e apesar dos esforços que têm sido feitos em relação a questão da integração dos imigrantes, o que se mostra é que além da organização socioeconômica e espacial, a questão étnica e social são centrais ao entendimento da condição do imigrante. Ou seja, são importantes de serem observados: o trabalho precário do ponto de vista das desigualdades étnico-raciais no mercado de trabalho e a segregação urbana do ponto de vista étnico-racial e o uso do solo urbano (SAFI, 2013; ALVES, 2013; MOREIRA, 2010, BATTEGAY, 1992).

A questão étnico-racial no Brasil, segundo Campos (2006), encontra seu fundamento na paisagem brasileira desde a chegada dos europeus, que é o início da desqualificação das populações afrodescendentes que ali estavam. Uma desqualificação baseada na crença de que essas populações são diferentes daquelas que são brancas, seja por critério biológico baseado na ciência, seja por crença divina. Assim, ser afrodescendente no Brasil é ser invisibilizado. Por exemplo, os membros das comunidades quilombolas fundadas por afrodescendentes escravizados estão sendo pela primeira vez, em 150 anos, contabilizados como grupo étnico. Além da invisibilidade, por vezes, são insultados pelas autoridades, incluindo o próprio presidente Jair Bolsonaro (na época em que era Deputado Federal, 2017), que insultou os membros dessas comunidades dizendo que eles “não fazem nada” e “não são nem bons em procriar” (PÚBLICO, 2022).

Na região Sul do país, particularmente no estado do Paraná, célebres pelas suas migrações europeias, os afrodescendentes são historicamente reprimidos e desconsiderados como parte da construção social da identidade, se tornando invisíveis, tanto por suas contribuições (silenciadas) quanto por serem quantitativamente quase inexpressivos. Essa marca da colonialidade do poder, nas

estruturas societárias brasileiras, é um importante elemento de sustentação das racionalidades intrínsecas da ideologia de branqueamento. O Sul foi o modelo perfeito para a implementação e sucesso do projeto de imigração europeia de branqueamento da população brasileira. Uma política migratória que torna o afrodescendente invisível social, cultural e economicamente; uma negação quase total de sua existência condenados, através de histórias oficiais, a ocupar e permanecer em territórios segregados (PANTA, 2018).

Um cenário que presenciamos a partir da realização e coletas dos dados por meio de nossa pesquisa de 2021 com 34 imigrantes haitianos em Curitiba sobre a desigualdade socioeconômica e espacial, destacamos que 55,9 % deles afirmam que têm uma situação econômica ruim e 20,6 % muito ruim. E ainda, da amostra total, 64,7 % dos participantes estão em situação de desemprego, e dentre esses, alguns apontam que a sua situação se deve ao fato de serem afrodescendentes e que esse é um dos motivos que dificultam encontrar trabalho em Curitiba.

Essa realidade de desemprego como de sempre afeta muito mais a população afrodescendente, como vimos com os haitianos e também nos relatórios do IBGE, na pesquisa nacional de desigualdades sociais por cor ou raça. Em Curitiba a taxa média total em relação ao estado do Paraná de desemprego de pessoas com 14 anos ou mais, por cor ou raça é de 9,35%, no qual 11,9% fazem parte da população afrodescendente da cidade, contra apenas 8,3% da população branca. E a taxa média total de pessoas em situação de subutilização ativa com 14 anos ou mais é de 15,4%, em que 18,6% são afrodescendentes versus 14,3% brancos (IBGE, 2018). Em Curitiba, a pandemia teve um impacto muito considerável na geração e manutenção de empregos: no primeiro trimestre do ano de 2020, a cidade registrou uma taxa de 8% no número de desempregados, no segundo trimestre aumento de 2,5% passou a 10,5% e no primeiro trimestre de 2021 passou a ser 8% (TRIBUNA, 2021).

Em nossa pesquisa, 35,3% dos participantes que trabalham estão concentrados no setor de serviços como auxiliar de cozinha, auxiliar de serviços gerais, auxiliar de estoque e como entregador de aplicativos. Sua situação salarial varia entre R$100,00 a pouco mais de um salário mínimo (AUTOR, 2021). Ou seja, parte destes trabalhadores imigrantes se situam em setores que não oferecem a eles nenhuma perspectiva profissional, mas sim um trabalho precário (tanto do ponto de

vista físico quanto em relação aos salários). Além disso, os imigrantes trabalhavam em serviços gerais, correram bastante risco, principalmente no período mais intenso da pandemia de COVID-19. A Tabela 1 apresenta uma visão geral dos setores em que esses imigrantes operam e seus salários mensais. Observe que a tabela reflete apenas os dados dos participantes que responderam à pergunta corresponde ao setor de trabalho e/ou ao salário (AUTOR, 2021).

Tabela 1 - Serviços e de Salários

Setor de Serviços	Salário ou ganho médio por mês
Auxiliar de cozinheiro	R$ 100,00 - R$ 1.234,00
Auxiliar de serviços gerais	R$ 100,00 - R$ 1.326,00
Estágio	R$ 998,00 - R$ 1.045,00
Auxiliar de estoque	R$ 1.234,20 - R$ 1.326,60
Professor	R$ 998,00 - R$ 1.045,00

Fonte: elaborado pelo autor, 2021.

Isso indica que o sistema econômico global em seu próprio desdobramento gera desigualdades, uma vez que determinados grupos da sociedade são perpetuamente vítimas de uma série de violências manifestas, por discriminação profunda, xenofobia, em particular imigrantes (VAINER, 1999). Heidemann (2004) considera como uma crise do sistema que está se manifestando no profundo fenômeno de discriminação, xenofobia, controles, limitações legais e/ou semilegal, na forma de violência contra os imigrantes.

Desigualdades socioeconômicas e espaciais

A concentração espacial se vincula, de certa forma, à capacidade socioeconômica dos grupos, ou seja, conforme sua renda, sua situação profissional, seu grau de escolaridade, sua etnia, etc. Isso torna as variáveis econômicas de emprego e renda um importante elemento da segregação urbana, sujeitando, por exemplo, a escolha da moradia. Este aspecto significa que o lugar de moradia dos grupos de imigrantes tem características particulares, tanto em termos de habitação quanto de emprego, conferindo, portanto, aos grupos de imigrantes uma dupla situação de segregação: sendo um grupo social de baixa capacidade econômica, a ele

se destina um determinado tipo de habitação; como grupo étnico e minoritário, são tratados de forma diferente da sociedade dominante, o que os leva a tipos específicos de integração urbana e emprego (BERNÈCHE, 1983).

O espaço da cidade como resultado de um conjunto de processos e relações sociais que progressivamente integram o econômico, o social, o cultural, o político etc., é um produto social com certa configuração e um modo de funcionamento, organizado, configurado, ocupado, apropriado, e com um sistema econômico, social e ideológico bem definido, inserido no sistema capitalista, no qual a terra urbana se torna uma mercadoria com certa taxa de utilidade que lhe dá um valor de troca. A cidade, assim, reproduz o capital, de forma coerente e contínua entre os interesses econômicos e sua expansão, e o estabelecimento de uma infraestrutura corresponde a uma necessidade fundamental da economia e da política urbana e do mercado consumidor (CARVALHO, 2014). Ou seja, a cidade se desenvolve de forma eficiente em relação aos interesses econômicos dominantes, mas muito precária para grande parte de seus habitantes, pois o desenvolvimento do tecido urbano se manifesta pela multiplicação de bairros segregados, mal equipados e marginalizados. A rejeição de uma parte da população, consolida a economia marginal baseada no subemprego, em rendimentos insuficientes, embora seja impossível alguém ser totalmente excluído do mercado de consumo, esta parte da população está sujeita a uma limitação quase igual à exclusão devido ao seu poder de compra muito limitado no mercado consumidor. Essa limitação se expressa de forma muito clara e desastrosa no setor habitacional, desde a expulsão dessa parcela da população para áreas periféricas e sua privação física e social dos bens socialmente produzidos na cidade (CARVALHO, 2014).

a) Desigualdades étnico-raciais no mercado de trabalho: o caso dos imigrantes haitianos em Curitiba

Para retomar Mamed e Lima (2015), o acolhimento de imigrantes haitianos no território brasileiro era planejado por diversas empresas que se dirigiam aos acampamentos para recrutá-los. As empresas do setor agropecuário, em particular as da indústria de carnes, se destacam nesse processo. Porque os frigoríficos brasileiros tinham dificuldade para contratar trabalhadores, dadas as precárias

condições de trabalho, com longas jornadas de trabalho e alto índice de doenças ligadas a transtornos mentais, depressão e tendências suicidas. Em nossa pesquisa, que realizamos em 2020 com imigrantes haitianos em Curitiba, na qual entrevistamos 21 pessoas, observamos que cerca de 57,1% sofrem preconceito, sendo que até 38,1% afirmaram ter sofrido isso por parte de professores e colegas de aula. Dos participantes, 61,9% disseram que sofrem com problemas de socialização. Numa segunda pesquisa, realizada em 2021 com 34 participantes, 35,3% se identificam como excluídos, assim como os afro-brasileiros, dos quais se aproximam na luta para escapar da marginalização. Eles afirmam ver nessa luta um combate contra o racismo estrutural, discriminações de que são também vítimas, pois sofrem dos mesmos problemas: preconceitos, falta de moradia e de empregos, entre outros. Para eles é uma luta pela valorização do ser humano e da interculturalidade no Brasil (AUTOR, 2020, 2021).

Diante de todos esses fatos, o geógrafo brasileiro Rogério Haesbaert nos convida a pensar o território como um recurso político de influência jurídica que se materializa em um espaço repleto de identidades, subjetividades e simbolismos (HAESBAERT, 2009). Para Souza (2009), esse recurso político de influência jurídica, segundo o qual as relações de poder não apenas definem e delimitam o território como espaço, mas também se fundamentam nele. Podemos deduzir que tudo o que ocorre em um determinado espaço, seus conflitos e contradições (sociais e econômicas) que podem se estender aos grupos sociais, seus vínculos afetivos, sociais e identitários, bem como seu equilíbrio de poder, são elementos constitutivos do que se chama território.

A questão do trabalho precário e de quem não tem direito à cidade é uma discussão da qual os imigrantes haitianos no Brasil/Curitiba não são poupados, pois a ligação trabalho precário, migração e direito à cidade é muito mais próxima do que se pensava. A questão do trabalho precário afeta mais as populações periféricas, incluindo aqui os imigrantes haitianos. Saúde, moradia e emprego são muito importantes para quem luta pelo direito à cidade. A falta de acesso ao trabalho decente e digno é uma face cruel da falta de democracia, pois indica que o trabalho não é distribuído de forma justa entre todos. Estas ausências e as más condições de moradia são dois problemas que afetam os imigrantes periféricos na cidade de

Curitiba. A condição de periferia, em muitos casos, afeta sua saúde, pois a periferia não designa apenas a distância das infraestruturas ou distância das pessoas de um determinado centro urbano: ser periférico significa ser privado de acesso a bens e serviços socialmente constituídos (PAVIANI, 2007). Esse é o caso de 64,7% do total de 34 imigrantes haitianos participantes que não têm acesso ao emprego. Por exemplo, a situação de Johnny, um estudante graduado em Direito na Universidade Federal do Paraná em 2019, que mora no Brasil há 8 anos e trabalhou de maneira formal apenas 8 meses em todo esse período.

> [...] trabalhei apenas 8 meses com carteira assinada. Desde 2014, ensino francês e crioulo por conta própria. [...] Durante o período de pandemia, alguns dos meus alunos foram abandonados porque também perderam o emprego. [...] Após 5 anos de estudos durante os quais dediquei todos os meus esforços. [...]. Apesar da minha motivação [...], com a pandemia é muito mais difícil eu encontro trabalho [...] (JHONNY, 14/08/2021).

Dentre os que encontram-se empregados, 35,3% se sentem precarizados no mercado de trabalho, sem possibilidades de desenvolvimento profissional. Desses, 14,6% trabalham em locações que os colocam em risco de contrair o COVID-19 (AUTOR, 2021). O relato de um Imigrante haitiano, chamado Dukens[2], que mora no Brasil desde 2017, trabalhando como fiscal de uma loja de roupa no centro de Curitiba, evidencia isso:

> [...]Fui contratado em uma loja de roupas como fiscal de loja[...] eu que desembarcar as mercadorias quando vierem, eu que deve arrumar as mercadorias no depósito. Muitas vezes fico horas arrumando as mercadorias sem proteção contra a poeira, várias vezes fui gripado por causa disso. [...] (DUKENS, 14/08/2021).

O relato de Dukens nos faz entender que o cotidiano urbano dos imigrantes, é uma vida privada do acesso aos bens e serviços sociais da cidade, marcada pelas desigualdades que conduzem à sua exclusão das áreas privilegiadas da cidade. Que se manifesta na falta de acesso ao emprego, condições precárias de trabalho e concentração em áreas negligenciadas da cidade (GOMES; LIMA, 2015). O fato de que as políticas públicas abordem essas questões numa lógica de "acesso dado" significa que os bens e serviços, demandados por toda a população, seja ela nativa ou

[2] Atribuímos um pseudônimo aos participantes para garantir seu anonimato.

não nativa, estão distribuídos de forma desigual, ou seja, antidemocrática. Os imigrantes periféricos enfrentam todos os tipos de desafios no acesso à cidade, recebem o que fica como trabalho que os outros não querem fazer e são utilizados para atividades menos qualificadas - o que se verificou em nossa pesquisa com a concentração massiva desses imigrantes que trabalham como auxiliar de cozinheiros, de serviços gerais, etc. Portanto, recebem, conforme anteriormente citado, no máximo um salário mínimo (PAVIANI, 2007).

Esse problema da democratização do emprego e, principalmente, do trabalho precário, é uma característica presente na história atual, estruturada em torno da condição social da precariedade existencial e da lógica do trabalho como mercadoria (VAINER, 1999). O trabalho como mercadoria, segundo Gaudemar (1977), está mergulhado na natureza de salários precários, assumir a forma de salários extremamente precários ou precários regulamentados. O que significa que o trabalho precário não é apenas uma péssima condição de trabalho, é uma deterioração da situação salarial regulada (ALVES, 2013). O Brasil é um dos países onde há uma forte disparidade na remuneração dos trabalhadores, os afrodescendentes são a maioria que sofrem essa exploração, o índice de discriminação no emprego entre afrodescendentes e brancos é muito alto (SENATUS, 2019). Uma situação que vimos no relato de Dukens:

> [...] Pegar mercadorias no depósito que está no primeiro andar para o gerente, as caixas de roupas são muito pesadas. Às vezes o patrão me manda levar mercadorias em outra loja que ele possui na praça Tiradentes. [...]. Eu fui contratado para só ficar na entrada da loja, cuidar da loja e das pessoas que entravam e sair da loja [...] (DUKENS, 14/08/2021).

Carine, outra imigrante entrevistada, traz ainda mais detalhes sobre esse modo de exploração do qual ela se considera vítima.

> [...] mas você não trabalha só pelo que tem que fazer, é como se te mandassem limpeza e depois fazem de todas as coisas [...] é uma espécie de exploração [...] Eu trabalho na cozinha, fora do restaurante eu até subo escadas para limpeza enquanto foi contratada como auxiliar de cozinha, seja o que for que seja exploração eu sofri, não sei se é em todos os níveis e se existe em todas empresas. [...] onde eu trabalho tem outra mulher, eu trabalhei mais que ela, o salário dela é muito mais que eu. Eu converso com outros imigrantes, eles dizem as

> mesmas coisas. Não recebemos o salário que temos direito a receber em relação ao trabalho que fazemos [...] (CARINE, 14/08/2021).

O debate sobre o trabalho precário e a exploração no trabalho dos imigrantes haitianos na periferia de Curitiba são considerados sob a ótica das desigualdades étnico-raciais como um fator que reduz cada vez mais suas chances de acesso ao mercado de trabalho, sobretudo de ter um emprego digno de suas habilidades e competências.

A Lei nº 13.445, de 24 de maio de 2017 sobre Migração no Brasil, por meio dos artigos 3º e 4º do inciso II, adota diretrizes para uma série de problemas da população migrante, como a prevenção da xenofobia, do racismo e de todas as formas de discriminação. Exige tratamento e oportunidades iguais para todos os migrantes e suas famílias; inclusão social, profissional e produtiva por meio de políticas públicas. Estabelece ainda livre acesso a serviços, programas e benefícios sociais, bens públicos, trabalho, habitação, serviços públicos de saúde e assistência social e seguridade social. Sem discriminação com base na nacionalidade e na situação migratória.

Apesar de todas as diretrizes que a lei brasileira da migração garante aos imigrantes, os problemas agravantes continuam a aumentar. Mas por que esse agravamento? Especialmente num contexto em que a lei da migração garante muito mais direitos aos imigrantes do que antes? Jean (1981) nos ajuda a refletir sobre essa provocação em sua obra intitulada *Théorie et définition de la culture opprimée*[3] quando ele afirma que a questão étnica é essencial para o bom funcionamento das estruturas econômicas capitalistas. Nasceu com o estabelecimento de sistemas políticos coloniais e continua sendo a pedra angular das estruturas ideológicas dominantes, apesar de tudo o que se lê nos textos jurídicos. Essas leis carregam internamente a discriminação racial tal como era praticada durante a época da colonização, por não se revisitarem discutindo a desigualdade inicial posta com tal processo, e andam de mãos dadas com a discriminação dos portadores típicos das culturas dominantes. É claro que a atual organização econômica, política e ideológica

[3] Teoria e definição da cultura oprimida.

ainda traduz a divisão originária da sociedade em linhas culturais de demarcação, mesmo que estas não correspondam mais a diferenças na cor da pele.

A partir do estabelecimento dos imigrantes haitianos no território brasileiro, particularmente em Curitiba, estatutos são atribuídos a eles, garantindo-lhes a residência. O aspecto importante na concessão do status de residência a esses imigrantes é que eles não trazem elementos úteis, como o dinheiro, o poder de relação com a sociedade brasileira/curitibana, e então a sociedade os acolhe com um status que não se baseia no movimento migratório, mas do problema que eles representam para a sociedade: torna-se o "imigrante humanitário" (RAMADAN, 2021). Essas conotações em seu acolhimento estão escondidas por trás de uma série de pretextos legais para legitimar esse comportamento, com todo um mecanismo em que o capitalismo mundial opera com base na discriminação, disfarçada de integração, que substitui o racismo grotesco (JEAN, 1981).

Esta discriminação sofrida pela população de imigrantes haitianos se manifesta por meio de diversos casos de maus-tratos que estes sofrem no mercado de trabalho e na ocupação do solo urbano, distanciando a realidade da proposta igualdade de tratamento e de oportunidades que a lei da imigração brasileira garante no artigo 3. Esta discriminação se baseia em dois aspectos: o primeiro está ligado às questões socioeconômicas, dado a sociedade brasileira olhar os imigrantes haitianos como originários de um país marginalizado (devido ao desenvolvimento do capitalismo), como força de trabalho de apropriação da mobilidade do trabalho internacional. O segundo aspecto está relacionado às instituições brasileiras e às leis de cidadania, às características do mercado de trabalho e às políticas brasileiras, fazendo com que os imigrantes haitianos encontrem problemas de ausência de políticas públicas de acolhimento de emprego, de preconceito, de racismo e de manifestações de xenofobia (SAFI, 2013; BAENINGER e al., 2016).

Recentemente, durante a pandemia, o governo brasileiro emitiu 31 decretos nos quais havia restrições formais de entrada que foram editadas, com base na Lei 13979/2020. Várias medidas desses decretos não respeitam devidamente os direitos dos migrantes, por exemplo, a expulsão imediata sem processo legal, o indeferimento do pedido de asilo ou a proibição de qualquer outra forma de autorização de

residência, além da imposição de multas de até R$ 10.000,00. Esta situação diferiu, nesse momento, da entrada de turistas europeus ou americanos. O caráter discriminatório dessas medidas incluiu ainda uma priorização da modalidade de entrada aérea em relação à modalidade de entrada terrestre, reafirmando a seleção discriminatória do perfil socioeconômico quanto à autorização de entrada no território. E também no conjunto de dificuldades, entre outras, estiveram mais uma vez os preconceitos, as más condições de vida, a exploração e a precariedade do trabalho a que se submetem os imigrantes haitianos.

A sociedade brasileira tem em suas características as marcas do sistema escravista em seu funcionamento, suas políticas e sua ideologia de branqueamento e a seletividade de imigrantes, tudo isso fazendo com que preconceitos e discriminações raciais dificultem o acolhimento e a integração dos imigrantes haitianos no mercado de trabalho formal (VIEIRA, 2016). Isso contribui para uma recepção centrada na exploração da força de trabalho desses imigrantes, como mão-de-obra estrangeira, abandonada pelo Estado, e sujeita a abusos e indiferenças (VIEGA, 1989). O Estado do Paraná é um dos Estados que tem um número significativo de imigrantes haitianos no mercado de trabalho formal. No entanto, existe uma tendência maior não só ao preconceito e à discriminação racial, mas também social, emergindo neste estado. Por exemplo, questões políticas, sociais e ideológicas, como o movimento “Sul é meu país” ou expressões como “República de Curitiba”, indicam a situação de agravamento na recepção e adaptação dos imigrantes haitianos cada vez mais sujeitos a um processo de reprodução produtiva do trabalho articulado pelo capital, resultando em trabalho precário. Em uma pesquisa que foi realizada em 2021 com imigrantes haitianos, recolhemos longos relatos sobre suas condições de trabalho, permitindo considerar que esses trabalhadores imigrantes haitianos participantes não fogem ao conceito de proletariado precário descrito por Marx (MARX apud VIEIRA, 2016). Ressalte-se também que a correlação de forças políticas entre capital e trabalho contribui para colocar essas pessoas nessa condição, que se manifesta não apenas em sua subjugação às leis do trabalho, mas em serem vítimas do poder das leis de mercado. E tudo isso tem uma dimensão histórica muito profunda (VIEIRA, 2016).

Além do status de "imigrante humanitário", que os coloca numa posição competitiva em relação ao trabalhador nativo (visto como uma ameaça ao seu lugar no mercado de trabalho), também agrava o seu estado de fragilidade (VIEIRA, 2016) a precariedade de suas condições de trabalho por superexploração, com imposição de jornada exaustiva, não pagamento ou atraso do salário, 13º salário, férias, horas extras, não pagamento do FGTS, entre outras formas de violação dos direitos trabalhistas (PEREDA e al., 2018). Apesar de vários deles possuírem nível de escolaridade médio e alto, um capital linguístico significativo com domínio de certas línguas como o francês, o inglês e o espanhol, além da língua materna, esse potencial não é valorizado como diferencial para oferecer a possibilidade de melhores empregos (CAVALCANTI; TONHATI, 2015). Verificamos isso por meio de uma pesquisa realizada em 2020, na qual 85,7% dos 21 participantes afirmaram ter feito o ensino superior no Haiti e 80,9% estarem cursando o ensino superior em Curitiba, e ambos os grupos, apesar disso, trabalharem a maior parte como auxiliar de cozinheiro, auxiliar de serviços gerais (AUTOR, 2020).

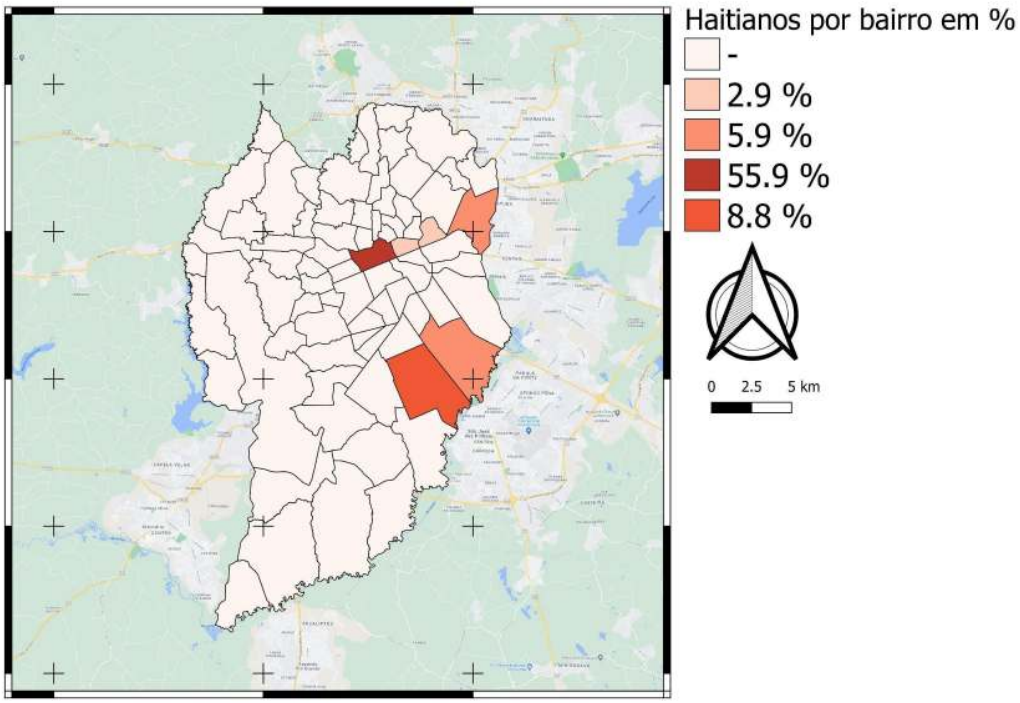
b) Desigualdades étnico-raciais no uso do solo urbano: o caso dos imigrantes haitianos em Curitiba

Essas desigualdades étnico-raciais sofridas pelos haitianos não permanecem apenas no nível do mercado de trabalho, mas também na ocupação do solo urbano. A segregação étnico-racial é tão intensa quanto a segregação socioeconômica (SAFI, 2013). A segregação é um conceito de natureza espacial que designa a desigualdade na sua dimensão espaço-temporal. Instrumento de dominação exercido pelas elites na produção desigual do espaço urbano, com o objetivo de garantir privilégios e domínio (FERRETTO, 2020). No entanto, ela não se limita ao espaço físico, mas se estende a vários atributos, sejam econômicos ou sociais, e às características urbanas, tais como: infraestrutura, concentração de equipamentos públicos, conservação do espaço, etc (CARVALHO; SUGAI, 2014).

A segregação também pode ser intencional, no caso de certos grupos, num contexto em que as práticas discriminatórias os prejudicam no mercado de trabalho ou na habitação. Isso os forçará a desistir de seu direito de decidir livremente onde morar, independentemente de sua etnia e raça. Assim como os mecanismos

financeiros permitem que a segregação étnica e racial continue, em termos de acesso à propriedade e aquisição de bens imóveis (SAFI, 2013). Esses problemas na ocupação do solo urbano relativa à habitação afetam mais de 14,7% dos 34 imigrantes haitianos que participaram na pesquisa de 2021, que são obrigados a morar em bairros onde a burocracia do mercado imobiliário em relação aos imigrantes não é intensa, mas que não recebem atenção do poder público em termos de serviço e investimento e que concentram uma série de problemas, como saneamento, habitação precária, entre outros. O mesmo vale para os 29,4% que não encontram meios para morar em um ambiente limpo e saudável, forçando-os a morar em bairros que respondem aos mesmos problemas, desprezados pelos setores privados e pelo investimento estatal. A figura 1 oferece uma visão sobre a maior concentração desses haitianos em Curitiba (AUTOR, 2021).

Figura 1: Distribuição espacial dos haitianos em Curitiba



Fonte: elaborado pelo autor, 2021.

Dos 34 participantes da pesquisa de 2021 (55,9%), como pode ser visto, estão concentrados na área central da cidade. Em segundo lugar vem o bairro Boqueirão com 8,8%; e em terceiro lugar o bairro de Uberaba com 5,9%. No entanto, o bairro central da cidade, assim como os demais bairros que evidenciam a concentração desses imigrantes, não se configuram homogeneamente dentro do espaço urbano de Curitiba. Cada um desses bairros combina em seus ambientes construídos e em sua organização espacial, elementos da periferia imediata do centro da cidade ou da favela do entorno.

Entre as explicações dessa concentração de imigrantes no Centro está o fato de serem em grande parte estudantes imigrantes da Universidade Federal do Paraná, que assim evitam gastos excessivos com transporte (devido ao transporte que a universidade oferece aos alunos) o que lhes dá fácil acesso aos *campi* e ao restaurante universitário. Outra explicação vai em direção ao fato de que muitos imigrantes moram em pensionatos para evitar lidar com a burocracia do mercado imobiliário e sua discriminação, encontrando uma moradia mais acessível no centro da cidade.

Portanto, percebe-se que, apesar da grande presença de imigrantes haitianos no Centro da cidade, isso não os afasta da discriminação e do preconceito que sofrem como os demais moradores da periferia de Curitiba. Assim, são também periféricos, porque ser periférico não está ligado apenas às condições físicas do espaço, mas também a toda uma série de condições socioeconômicas frágeis e precárias, que inclui a discriminação.

Curitiba tem sido reconhecida por suas inovações no planejamento urbano e por sua qualidade de vida. De fato, a cidade produz e oferece um espaço privilegiado a uma parte limitada dos seus habitantes: zonas urbanas com boa infraestrutura, onde se concentram principalmente a atenção e os investimentos, tanto do poder público quanto do setor privado. O poder público é um ator importante no debate sobre a segregação espacial, pois suas intervenções seletivas no espaço favorecem a produção da segregação, ou seja, planos diretores de urbanização centradas em algumas áreas definidas da cidade, contribuem para uma grande valorização dessas regiões em relação às demais. Já as regiões desvalorizadas se tornam uma periferia crescente, habitadas por populações de baixa renda, como é o caso dos imigrantes

haitianos fora dos espaços privilegiados da cidade. De fato, em nossa pesquisa, 44,1% dos 34 imigrantes haitianos entrevistados, não moravam no Centro e declararam se sentirem discriminados tanto em relação ao mercado imobiliário, quanto ao mercado de trabalho. Ou seja, segregados nesses bairros, excluídos espacialmente e socialmente dos espaços privilegiados da cidade (CARVALHO; SUGAI, 2014; AUTOR, 2021).

Esta contradição que caracteriza o modelo de desenvolvimento de Curitiba é o resultado de investimentos produzidos em certas áreas em detrimento de outras, consideradas como periferias, cujos habitantes se encontram em situação precária e ilegal (CARVALHO, 2014). Daí a existência de duas cidades em um único território, uma Curitiba que é a "cidade legal" onde vivem os detentores de poder, mais bem servida pelo Estado e beneficiada por investimentos; e uma Curitiba que é a "cidade informal" onde existem áreas fisicamente e socialmente afastadas de áreas privilegiadas, onde predomina o informal e o abandono, habitada por populações periféricas com mobilidade urbana e social restrita, incluindo acesso social e econômico e presença do aparelho estatal (CARVALHO, SUGAI, 2014).

Procedimentos metodológicos

Ambas as pesquisas foram realizadas no contexto da pandemia de COVID-19, ou seja, no distanciamento social para reduzir a propagação do vírus. Para tanto, a aplicação dos dois questionários foi realizada por meio de um formulário online disponível na plataforma Google Forms; e uma série de 4 entrevistas foi realizada por meio da plataforma Google Meet. Os formulários foram enviados e permaneceram abertos para respostas entre junho e julho de 2020 para a primeira pesquisa e junho e julho de 2021 para a segunda pesquisa. A pesquisa referente ao ano de 2020 foi realizada mediante o envio de um formulário composto por 21 questões, 11 questões objetivas e 6 questões discursivas às quais 21 participantes responderam. A pesquisa referente ao ano de 2021 foi realizada através do envio de um questionário contendo 29 questões, 21 questões objetivas e 8 questões discursivas às quais 34 participantes responderam e a realização de uma série de 4 entrevistas pelo Google Meet. Os dados obtidos foram analisados e interpretados

Resultados alcançados

A vida imigrante é muito difícil em vários aspectos, seja no nível das relações sociais, culturais e econômicas. A adaptação ao território de acolhimento é um processo que requer um esforço considerável do lado da sociedade de acolhimento, assim como dos imigrantes. Principalmente quando a sociedade anfitriã enfrenta problemas de desigualdade social. O cotidiano de uma cidade como Curitiba, com diferentes estratos sociais, leva esses imigrantes a uma série de desafios cada vez mais difíceis. Eles não viveram esses desafios apenas como atores, mas também como observadores, já que o debate sobre a migração não preocupa apenas a sociedade de acolhimento, mas também o próprio migrante.

Percebemos através da pesquisa realizada em 2020 que, apesar das competências e da formação acadêmica destes imigrantes, isso não lhes garante um emprego digno das suas competências. No entanto, mesmo com as dificuldades de encontrar emprego decente e digno, observamos também que ser imigrante e afrodescendente no Brasil/Curitiba é a experiência de um lutador em uma arena, na qual há uma luta permanente contra os maus pensamentos, más ações e percepções que a sociedade tem dos afrodescendentes. Assim, a pesquisa de 2021 também nos comprova que os imigrantes haitianos aproveitaram de sua situação de segregação espacial para desenvolver estratégias a seu favor, por coabitar com seus compatriotas no mesmo bairro, mesmas casas, observamos que isso lhes ameniza a dificuldade, como é o caso de grupos de 3 a 4 pessoas que juntam dinheiro para alugar um apartamento ou uma casa na zona central de Curitiba, bairro onde a moradia é um pouco melhor. Luckner nos permite entender na sua narração como funciona essa estratégia:

> [...] no bairro onde eu moro é bairro jardim social é um bairro que tem reputação de ser um bairro no qual as pessoas que moram lá têm meio financeiro realmente alto que é diferente de um bairro como Cajuru, um bairro como Uberaba. Um bairro as pessoas têm meios financeiros para funcionar. Não é um bairro de gueto, as casas são bem estruturadas, bem construídas, é um bairro segura 24 horas tem segurança que passa na área [...]. Como imigrante estudante limitado economicamente busca um meio para viver em colocação, em colocação quer dizer você está vivendo numa casa que tem 2, 3 até 4 pessoas e dividimos todas as contas que permite que as contas não sejam muito pesadas para uma pessoa só [...] (LUCKNER, 11/08/2021).

O relato de Luckner nos ajuda a entender a questão da solidariedade do comunitarismo que existe entre os imigrantes e também sua concentração na porção central de Curitiba, onde o custo de vida é muito mais alto. Também deve ser mencionado que, mesmo que ainda permaneçam periféricos apesar de residir em determinados bairros mais bem atendidos em termos de serviços e infraestrutura, como vimos no depoimento de Luckner, isso também lhes traz alguns benefícios econômicos, sociais e informacionais. A estratégia de morar perto de seus compatriotas minimiza as suas dificuldades segundo eles. Do ponto de vista socioeconômico, eles conseguem morar em bairros menos vulneráveis de Curitiba, juntando seu dinheiro para poder alugar casa com ambiente mais higiênico. No que diz respeito aos aspectos informacionais da questão, segundo eles, morar perto de seus compatriotas, principalmente na área central da cidade, permite-lhes criar uma rede de informações que os ajuda a receber e compartilhar informações sobre locais que têm empregos e outros tipos de informações, como hospitais, escolas, etc.

Considerações finais

Como as demais metrópoles do país, em Curitiba, os imigrantes haitianos sendo segregados enfrentam diferentes dificuldades socioespaciais e econômicas, fazendo sua condição se deteriorar a cada dia, especialmente durante o período pandêmico. Este trabalho permite entender a complexidade do cotidiano urbano desses imigrantes, manchado por uma série de dificuldades, que se tornam muito mais graves com o impacto do coronavírus. O perfil socioterritorial é muito crítico, uma situação que não é apenas devida à questão de território étnico e econômico, do Estado na produção desigual do espaço urbano, mas de uma população marginalizada, inclusive os imigrantes, por aspectos que vão desde a aceitação na sociedade até políticas públicas mais inclusivas de imigração.

Nossa pesquisa de 2021 fornece informações sobre a distribuição espacial desses imigrantes em Curitiba, em que 55,9% dos 34 participantes da pesquisa estão concentrados na área central da cidade. E que, apesar de muitos desses imigrantes haitianos possuírem significativo capital linguístico e formação superior, isso não é valorizado como diferencial para obtenção de melhores empregos, estando boa parte desempregados.

A pesquisa de 2020 mostra que 85,7% do total dos 21 participantes que já concluíram o ensino superior no Haiti e 80,9% dos que estão cursando o ensino superior em Curitiba se concentram em empregos de auxiliares de cozinha e de serviços gerais e ganham apenas um salário mínimo (ou seja, não tem sua qualificação reconhecida).

Com base nisso, são necessárias melhores políticas públicas no setor de serviços, e, investimentos e criação de infraestrutura para os espaços negligenciados pelo poder público, visando os grupos mais frágeis que enfrentam essa situação de periferização e uma série de dificuldades, dentre as quais destacamos não só as econômicas, mas também as relacionadas à condição de imigração, considerando ainda o período e impacto da pandemia. Assim, a noção de direito à cidade deixaria de ser um privilégio de poucos.

Referências bibliográficas

ALVES Giovanni. Crise estrutural do capital, maquinofatura e precarização do trabalho a questão social no século XXI. **Textos & Contextos**, Porto Alegre, v. 12, n. 2, p. 235-248, jul./dez.2013. Disponível em: https://revistaseletronicas.pucrs.br/index.php/fass/article/view/15882/10735. Acesso em: 18/10/2020.

BAENINGER Rosana; PERES Roberta. Migração de crise: a migração haitiana para o Brasil. In: **Revista Brasileira de Estudos de População**, Belo Horizonte, v.34, n.1, p.119-143, jan./abr. 2017.

BATTEGAY Alain. L'actualité de l'immigration dans les villes françaises : la question des territoires ethniques. **Européenne des Migrations Internationales**. Volume 8, n°2, 1992. p. 83-100.

BERNÈCHE Francine. Immigration et espace urbain. Les regroupements de population haïtienne dans la région métropolitaine de Montréal. **Cahiers québécois de démographie**, Vol. 12, no 2, octobre 1983.p.295-324.

BARTH Fredrik. Os grupos étnicos e suas fronteiras. In:BARTH, Fredrik. **O Guru, o Iniciador e Outras Variações Antropológicas.** (organização de Tomke Lask). Rio de Janeiro. Contra Capa Livraria.2000. p-25-35.

BHABHA Homi K: Vidas na fronteira: a arte do presente. O local da cultura. Belo Horizonte. Editora UFMG, 1998, p. 19-42.

CANETTIERI Thiago. Renda e Migração na Região Metropolitana de Belo Horizonte. **TRAVESSIA - Revista do Migrante** - nº 73. 2013.p.67-78.

CARVALHO Souza André De. **Vivendo às margens: habitação de interesse social e o processo da segregação socioespacial em Curitiba**. Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Urbanismo, História e Arquitetura da Cidade-PGAU-Cidade da Universidade Federal de Santa Catarina, para obtenção do Grau

de Mestre em Urbanismo, História e Arquitetura da Cidade. Florianópolis, 2014. 331.p.
CARVALHO Souza André De; SUGAI Inês Maria. Estado, investimentos e exclusão social: a produção do espaço da pobreza em Curitiba. **Oculum em Campinas**, v. 11(2), 2014. p.317-334.
CAVALCANTI Leonardo; TONHATI Tânia. Características sociodemográficas e laborais da imigração haitiana no Brasil. **PÉRIPLOS, GT CLACSO - Migración Sur-Sur**, Volume 01, no: 01. 2015.p.68-71.
CAMPOS Andrelino de Oliveira. O Planejamento Urbano e a "Invisibilidade" dos Afrodescendentes. **Discriminação Étnico-Racial, Intervenção Estatal e Segregação Sócio-Espacial na Cidade do Rio De Janeiro.** Rio de Janeiro. 2006.p.48-49.
FERNANDES Amanda et al. **AGREPORTAGEN**. Haitianos e o mercado de trabalho em Curitiba. Um pouco sobre a vinda de imigrantes haitianos e a luta dos mesmos para a recolocação no mercado de trabalho. Disponível em:https://agreportagens.wordpress.com/2017/07/16/haitianos-e-o-mercado-de-trabalho-em-curitiba/. Publicado em 16 julho de 2017. Acesso em : 15/09/2022.
GAUDEMAR. D. Jean Paul. Mobilité du travail et accumulation du capital. Paris: Librairie Françóis Maspero. 1976.
GOMES Isaura Larissa; LIMA Carmo Samuel Do. A construção de territórios saudáveis: o indivíduo no contexto da vida. **Espaço & Geografia**, Vol.18, No 2 (2015). p.457-474.
HAESBAERT, Rogério. Dilema de conceitos: espaço-território e contenção territorial. In: MARCOS Aurelio Saquet; ELISEU Savério Sposito. Territórios e Territorialidades: Teorias, Processos e Conflitos. 1. Ed. Editora Expressão Popular, São Paulo. 2009.p.95-120.
HEIDEMANN Dieter. **Os migrantes e a crise da sociedade do trabalho: humilhação secundária, resistência e emancipação.** In: HEIDEMANN Dieter. MIGRAÇÕES: discriminação e alternativas. Paulinas. São Paulo. 2004.
HALL Stuart. **A identidade em questão**. A identidade cultural na pós-modernidade. Belo Horizonte: Editora DP&A, 2003, 8ª edição; p. 1-79.
JEAN Casimir. Théorie et définition de la Culture Opprimée. Port-au-Prince: Imprimerie/Média-texte, 1981.
LAËTHIER Maud. Être migrant et Haïtien en Guyane. Éditions du CTHS, Paris, 2011. 319 p.
MAURICE Edenz. Laëthier Maud, Être migrant et Haïtien en Guyane. **Revue-Européenne des migrations internationales**, vol. 29 - n°4. 2013. p. 162-165.
MAMED, L. H; LIMA, E. O. D. Trabalho, precarização e migração: recrutamento de haitianos na Amazônia acreana pela agroindústria brasileira. **Novos Cadernos NAEA**..v.18.nº.1.2015.p.33-64.
MOREIRA Júnior Orlando. Cidade partida: segregação induzida e auto-segregação urbana. **Caminhos de Geografia Uberlândia,** v. 13, n. 33. 2010 p. 1-10.
OLIVEIRA, A. C. D e al. Migração e periferização: o caso dos haitianos em Guaianases/SP e os desafios do pertencer. **Monções**, v.8. n.16, 2020.p.196-224.
PAVIANI, Aldo. Ambiente de desemprego: os sem direitos à cidade. **Espaço & Geografia**.Vol.10,nº1.2007.p.83-104.
PEREDA e al.. Haitianos no Paraná (Brasil) em 2018: estratégias em momento de crise. **Revista de Estudos e Pesquisas sobre as Américas.** v.13 No.1. 2019.p.193-2018
PIERRE, Dieugo. **Desigualdade social diante do COVID-19 no período de confinamento: O caso dos imigrantes haitianos**. (Relatório de Iniciação Científica); PROGRAMA IC:PIBIS/FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA. Curitiba. 2021

_____. Estudantes **haitiano na UFPR**. (Relatório de Iniciação Científica); PROGRAMA IC:PIBIS/FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA. Curitiba. 2020.

PORTAL de Imigração. **MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA**.Disponível:<<https://portaldeimigracao.mj.gov.br/images/Leis%20e%20decretos%20%20legisla%C3%A7%C3%A3o/LEI%20N%C2%BA%2013.445,%20DE%2024%20DE%20MAIO%20DE%202017.pdf>>.Acesso em:11/02/2021.

PANTA Mariana Aparecida dos Santos. Relações raciais e segregação urbana: trajetórias negras na cidade / Mariana Aparecida dos Santos. Marília, 2018. p.84-87.

PÚBLICO. **Os brasileiros dos quilombos vão constar nos censos**. É um passo contra a "invisibilidade" os censos brasileiros vão incluir a contagem dos membros destas comunidades fundadas por escravos. E eles querem entrar na política. Publicado em :26 de Setembro de 2022. Disponível em: https://www.publico.pt/2022/09/26/p3/fotogaleria/brasileiros-quilombos-constar-censos-passo-contra-invisibilidade-408875. Acesso em: 26/09/2022.

RABELO Isabel**. Imigrantes e pesquisadores criticam política migratória brasileira na pandemia e defendem projeto de regularização.** Publicado em :05/08/2021. Disponível em:https://migramundo.com/imigrantes-e-pesquisadores-criticam-politica-migratoria-brasileira-na-pandemia-e-defendem-projeto-de-regularizacao/?fbclid=IwAR2irIQGW4I1rNLxLb2zJyAeCdljefSf3nyQN7AVeUfr9u0uSx3DudAI1mg. Acesso em:13/08/2021.

RAMADAN Tariq. **Immigration, résident et citoyen.** Youtube. 10 jan. 2021. 01h13min: 18s. Disponível em: < https://www.youtube.com/watch?v=qpqFudoNDpk. >>.Acesso em:10/01/2021.

SAFI Mirna. Les inégalités ethno-raciales sur le marché du travail. In: SAFI Mirna**. Les inégalités ethno-raciales.** 2013.p.39-56.

SAFI Mirna**.** Les inégalités ethno-raciales dans la ville. In: SAFI, Mirna. **Les inégalités ethno-raciales.** 2013.p.57-68.

SENATUS Emilus. **A empregabilidade dos imigrantes haitianos no mercado de trabalho da cidade de Chapecó–SC.**2019.138.p.

SILVA Campos de Rodrigo Allan. Imigrantes africanos solicitantes de refúgio na indústria avícola halal brasileira. **TRAVESSIA - Revista do Migrante**, nº73. 2013.p.21-30.

SOUZA de Lopes Marcelo. "Território" da divergência (e da confusão): em torno das imprecisas fronteiras de um conceito fundamental. In: MARCOS Aurelio Saquet; ELISEU Savério Sposito. Territórios e Territorialidades: teorias, processos e conflitos. 1. Ed. Editora Expressão Popular, São Paulo. 2009.p-57-85.

SPINELLI, F. B e al. Integração socioespacial de imigrantes haitianos na cidade de Lajeado, Brasil: um estudo configuracional – análise da centralidade. **G&DR**. v.14, nº2.2018. p.371-397.

TRIBUNA. **Desemprego diminui e o Paraná fica com o 5º menor índice do país.** Disponível em : https://tribunapr.uol.com.br/noticias/curitiba-regiao/desemprego-diminui-e-o-parana-fica-com-o-5o-menor-indice-do-pais/. Atualizado:30/11/21 144h38. Acesso em: 16/09/2022.

VAINER B. Carlos. Migração e mobilidade na crise contemporânea da modernização. In: HEIDEMANN Heinz Dieter; SIDNEY Antonio da Silva. **Migração: nação, lugar e dinâmicas territoriais**. Associação Editorial Humanitas, São Paulo. 1999.

VIEIRA, Cainã Domit. A mobilidade do capital: do trabalho precário à (des)proteção jurídica e social do imigrante na região metropolitana de Curitiba. In: VIEIRA Cainã Domit. **Imigração, trabalho e precarização: as condições de trabalho do imigrante**

haitiano na região metropolitana de Curitiba a partir de 2013.2016.164p. VIEGA. Ilma Passos Alencastro. Didática: uma retrospectiva histórica. In: VIEGA. Ilma Passos Alencastro. **A prática pedagógica do professor de didática**. Campinas, Papirus, 1989.p.39-75.

Submetido em: 8 de maio de 2022.
Devolvido para revisão em: 2 de junho de 2022.
Aprovado em: 1 de outubro de 2022.

Como citar este artigo:

PIERRE, D. Um MIGRAÇÃO E SEGREGAÇÃO: O CASO DOS IMIGRANTES HAITIANOS EM CURITIBA. **Terra Livre**, ano.37, V.1, n.58 2022, p.197-222. Disponível em: https://publicacoes.agb.org.br/terralivre/article/view/2284.

ANÁLISE TEMPORAL DA TEMPERATURA E DAS CHUVAS A PARTIR DA TÉCNICA DOS QUANTIS APLICADA ÀS CIDADES DE RANCHARIA-SP E PRESIDENTE PRUDENTE - SP

TEMPORAL ANALYSIS OF TEMPERATURE AND RAINFALL USING THE QUANTILE TECHNIQUE APPLIED TO THE CITIES OF RANCHARIA-SP AND PRESIDENTE PRUDENTE - SP

ANALYSE TEMPORELLE DE LA TEMPÉRATURE ET DES PRÉCIPITATIONS À PARTIR DE LA TECHNIQUE DES QUANTIS APPLIQUÉE AUX VILLES DE RANCHARIA-SP ET PRESIDENTE PRUDENTE – SP

GUSTAVO HENRIQUE PEREIRA DA SILVA
Doutorando em Geografia, Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia, campus Presidente Prudente - gustavo.silva@unesp.br

MARGARETE CRISTIANE DE COSTA TRINDADE AMORIM
Departamento de Geografia, Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia, campus Presidente Prudente magarete.amorim@unesp.br

DANIELLE CARDOZO FRASCA TEIXEIRA
Departamento de Geografia, Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia, campus Presidente Prudente danielle.frasca@unesp.br

Resumo:
A análise estatística fornece importantes subsídios para a fundamentação dos estudos dos elementos do clima que ocorrem na avaliação da variabilidade climática, eventos extremos e análise de tendências climáticas, entre outros temas. O presente trabalho teve por objetivo caracterizar os dados médios e absolutos de temperatura máxima mensal, temperatura mínima mensal e total pluviométrico anual registrados de 1970 a 2012 nas localidades de Rancharia e Presidente Prudente (SP), inseridas no mesmo clima regional, estabelecendo-se uma análise comparativa entre as séries. Observou-se que, para as precipitações, os resultados entre ambas são mais homogêneos, confirmando a característica do clima tropical continental e sua sazonalidade demarcada pela diferenciação de uma estação seca e outra chuvosa. Diferentemente, as temperaturas estiveram sujeitas a maior discrepância, em função das características e controles individuais da escala local como a incorporação da estação de Presidente Prudente à malha urbana e a altitude da estação de Rancharia.

Palavras-chave: Clima tropical, Temperaturas absolutas, Temperaturas médias, Total pluviométrico, Intervalos quantílicos.

Abstract:
Statistical analysis provides important subsidies for the foundation of studies of climate elements in the assessment of climate variability, extreme events and analysis of climate trends, among other topics. This study classifies and analyzes the average and absolute data of monthly maximum temperature, monthly minimum temperature and total annual rainfall recorded from 1970 to 2012 in the localities of Rancharia and Presidente Prudente (SP), which are part of the same regional climate, establishing a comparative analysis between the series. Results of precipitations between both are more homogeneous, confirming the characteristic of the continental tropical climate and its seasonality marked by the differentiation of dry and rainy seasons. Differently, the temperatures showed a greater discrepancy due to the individual characteristics and controls of the local scale, such as the incorporation of the Presidente Prudente station into the urban network and the altitude of Rancharia station.

Keywords: Tropical climate, Absolute temperatures, Average temperatures, Total rainfall, Quantile intervals.

Résumé :
L'analyse statistique fournit d'importants outils pour les études sur les éléments climatiques qui interviennent dans l'évaluation de la variabilité climatique, des événements extrêmes et de l'analyse des tendances climatiques. Le but de la présente étude était de classer et d'analyser les données moyennes et absolues de température mensuelle maximale, de température mensuelle minimale et des précipitations annuelles totales entre 1970 et 2012 dans les localités de Rancharia et de Presidente Prudente (SP). Les deux villes sont situées dans la même région climatique, de sorte qu'une analyse comparative peut être faite entre les séries. Il a été observé que, pour les pluies, les résultats entre les deux stations sont assez homogènes, ce qui corrobore la caractéristique du climat continental tropical et son caractère saisonnier, caractérisé par la différenciation entre une saison sèche et une autre saison des pluies. Par ailleurs, les données de température ont présenté une plus grande différence, en raison des caractéristiques individuelles à l'échelle locale, tels que l'intégration de la station de Presidente Prudente dans le réseau urbain et l'altitude de la station de Rancharia.

Mots-clés : Climat tropical, Températures absolues, Températures moyennes, Précipitations totales, Intervalles quantiles.

INTRODUÇÃO[1]

A análise estatística em climatologia constitui uma importante estratégia para fundamentar os estudos dos elementos do clima, uma vez que oferece diferentes procedimentos e possibilidades que os auxiliam. Nesse sentido, diferentes estudos fizeram uso de técnicas estatísticas na avaliação de séries históricas de dados climáticos consolidados, sejam para avaliar a variabilidade, eventos extremos, tendências climáticas etc.

Fante e Sant'Anna Neto (2012) apresentaram um estudo sobre a variabilidade da temperatura máxima e mínima do ar em cidades interioranas do estado de São Paulo com base nas séries históricas (1961 a 2009) de sete cidades de pequeno e médio porte. O trabalho teve como objetivo a verificação do grau de alteração ocorrido nas cidades eleitas, uma vez que a maioria das estações meteorológicas investigadas foram incorporadas ao sítio urbano. Os resultados apontaram um aumento inequívoco das médias de temperaturas máximas e mínimas, sendo que:

> [...] esse aumento nas médias das temperaturas ocorreu de modo diferenciado nas distintas regiões do Estado, legitimando o papel das cidades como fator de influência direta no processo de maior/menor alteração dos elementos atmosféricos e, neste caso específico da temperatura. (FANTE; SANT'ANNA NETO, 2012, p. 687).

Silvestre *et al.* (2013) destacaram o teste estatístico não-paramétrico de Mann-Kendall (MK) para a verificação de tendências climatológicas em série histórica. O trabalho compreendeu a análise

[1] Agradecemos o apoio financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) (processos 2020/14778-7 e 2013/02081-8), o apoio institucional da FCT/Unesp e do Grupo de pesquisa Interações na Superfície, Água e Atmosfera (GAIA).

da série histórica de 1961 a 2010 de Presidente Prudente, a partir de dados de temperatura máxima e mínima (médias mensais e anuais). Os resultados mostraram que o teste de Mann-Kendall foi eficiente para apresentação da tendência climática, haja vista que para as máximas houve uma tendência de aumento da temperatura especificamente para os meses de novembro e dezembro, enquanto para as temperaturas mínimas houve uma tendência de aumento tanto na análise da série completa como nas análises mensais.

Deste modo, considerando a utilização de procedimentos estatísticos na climatologia, o presente trabalho teve por objetivo realizar a caracterização temporal dos elementos climáticos temperatura e chuva, aplicando a técnica estatística dos quantis para a classificação de 43 anos de dados médios e absolutos de temperatura máxima mensal, temperatura mínima mensal e total pluviométrico anual registrados de 1970 a 2012 nas localidades de Rancharia[2] e Presidente Prudente[3], localizadas no Oeste do Estado de São Paulo, estabelecendo-se uma análise comparativa. Para tanto, foram utilizados os dados climáticos provenientes das estações meteorológicas do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) de cada cidade. As duas localidades foram selecionadas por disporem de um contínuo banco de dados climáticos consolidados, pela proximidade geográfica de aproximadamente 50 km de distância e, por isso, estarem submetidas a semelhantes condições atmosféricas dentro da região climática do tipo tropical continental.

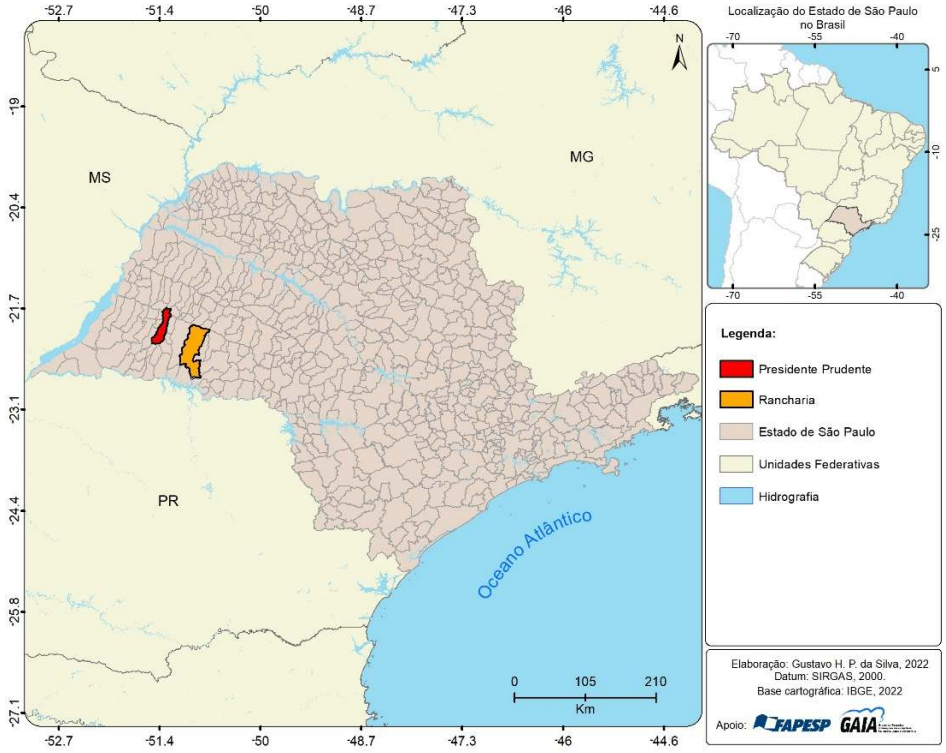
[2] A estação meteorológica do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) de Rancharia (A718) está localizada na Latitude -22.37 Sul e Longitude -50.97 Oeste, atitude 350 metros.

[3] A Estação meteorológica do INMET de Presidente Prudente (A707) localiza-se nas coordenadas -22.12 Latitude Sul e -51.41 Longitude Oeste a 431.92 metros de altitude.

Diferentemente dos trabalhos supracitados, que também analisaram cidades de pequeno e médio porte do interior paulista, um elemento importante a ser mencionado é que a estação automática do INMET de Rancharia se situa na zona rural, portanto, não sofreu a influência da urbanização.

Presidente Prudente é uma cidade de porte médio, que em 2021, apresentou população estimada de 231.953 habitantes (IBGE, 2021), estando distante aproximados 560 km da capital paulista. Rancharia é uma cidade de pequeno porte populacional, com aproximados 29.743 habitantes (IBGE, 2021), distante 520 Km da capital do estado, São Paulo (Figura 1).

Figura 1 – Localização de Presidente Prudente e Rancharia (SP)



Fonte: Elaboração dos autores (2022)

Rancharia e Presidente Prudente surgiram em função da implantação da Estrada de Ferro Sorocabana. De acordo Abreu (1972, p. 38) a estrada de Ferro Sorocabana foi importante no contexto da estruturação da economia cafeeira e possibilitou a multiplicação dos núcleos urbanos do oeste paulista. Esses elementos forneceram a base para um processo de inserção da região Oeste de São Paulo ao circuito produtivo nacional iniciada entre 1940-1950 e, a partir de então, ocorreu o processo de urbanização e de crescimento demográfico.

Em uma breve caracterização climática, verifica-se que ambas as cidades se encontram submetidas ao tipo climático anual (TCA) do tipo "A" (tropical), com predomínio do Aw, clima tropical com verão quente e chuvoso, conforme a proposição dos tipos de clima do Brasil elaborada por Dubreuil *et al.* (2017). Observa-se então, duas estações bem definidas, sendo o verão com maiores totais pluviométricos e de temperatura, decorrentes da atuação dos sistemas atmosféricos frontais, e o inverno com temperaturas mais amenas, em decorrência da entrada das frentes e sistemas polares (SANT'ANNA NETO; TOMMASELLI, 2009).

De acordo com Cavalcanti *et al.* (2009, p. 244-245):

> O traço climático mais marcante do Sudeste é a distribuição espacial e temporal da precipitação, fator ambiental de maior importância da região, que influencia grandemente os aspectos físicos, biológicos e socioeconômicos. Esse elemento do clima apresenta enorme variação inter e intra-anual, devido aos arranjos entre os controles de grande escala, os distúrbios de mesoescala e condições locais como topografia, exposição de vertentes e uso da terra. As características climáticas da região Sudeste refletem a situação do escoamento atmosférico médio, condições oceânicas vizinhas e a situação dos centros de ação e perturbações gerais, que influenciam a penetração dos sistemas atmosféricos. Atuam na

> área distintos mecanismos, com invasão de sistemas mais frios, que contrastam com o domínio de massas mais quentes [...]

Com relação à distribuição da pluviosidade, a região Oeste do Estado de São Paulo, conforme a divisão mostrada por Cavalcanti *et al.* (*op. cit* , p. 249) e com base em dados da Embrapa, Departamento de Águas e Energia Elétrica (DAEE), INMET, é assim descrita:

> Com pluviosidade mais reduzida (entre 1.250 e 1.400 mm), situa-se mais no interior do continente. Compreende o Planalto Ocidental Paulista, destacando-se as planícies das grandes bacias hidrográficas, o centro-norte mineiro, o norte fluminense e o Espírito Santo. A frente polar atua como fator gerador das chuvas no local; contudo, de forma menos intensa do que no litoral.

De acordo com Sant'Anna Neto (2000, p. 96),

> Em áreas tropicais, as chuvas assumem tanto o papel de destaque na compreensão do clima, em escalas regionais, como podem ser consideradas como o principal elemento de análise na organização do planejamento territorial e ambiental, em função do elevado grau de interferência, impacto e repercussão no tempo e no espaço.

Outros condicionantes do clima na região Sudeste brasileira são a maritimidade e continentalidade, interferindo na temperatura e na umidade do ar. Ao evidenciar a região Oeste do estado de São Paulo, destaca-se a continentalidade, que proporciona uma maior amplitude térmica diária e anual, além de interferir nas características das massas de ar atuantes, que em seu deslocamento em superfície perdem suas propriedades de origem.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A análise dos elementos climáticos de Rancharia e Presidente Prudente considerou a série histórica de dados[4] dos valores médios e absolutos de temperatura máxima mensal, temperatura mínima mensal e total pluviométrico anual registrados de 1970 a 2012. Optou-se por esse período para contemplar o banco de dados de ambas as cidades e abarcar uma série histórica de no mínimo 30 anos consecutivos, como orientado pela Organização Meteorológica Mundial (OMM) para a identificação de padrões climatológicos (OMM, 1989).

A organização dos dados em planilhas eletrônicas no aplicativo *Excel*[5] permitiu o tratamento estatístico a partir da técnica separatriz em quantis, método utilizado pelo INMET conforme apontam Fortes *et al.* (2006), que fizeram uma análise comparativa entre as técnicas para análise da precipitação.

Segundo Fortes *et al.* (2006 p. 2):

> Nos métodos de Intervalos Quantílicos, utiliza-se inicialmente uma aproximação para $F(x)$ – obtida quer seja por meio de um ajuste de um modelo teórico aos dados observados (usualmente a função Gama), quer seja diretamente da freqüência relativa acumulada das observações –, para subdividir $D(X)$ em um certo número de intervalos. No caso dos Decis, $D(X)$ é subdividido em 10 intervalos equiprováveis.

A técnica dos quantis tem sido utilizada em diversos estudos no campo da climatologia, sendo primeiramente empregada por Pinkayan (1966) na avaliação de anos secos e chuvosos sobre áreas continentais, em especial na área continental dos Estados Unidos da América. O procedimento também foi utilizado por Xavier (2001) para o estudo de regiões pluviométricas do Estado do Ceará e por

[4] Disponível em: <www.agritempo.gov.br>Acesso em: 25 jun.2013.
[5] *Excel* é marca da *Microsoft.*

Monteiro (2011) para classificar os anos de 1980 a 2009 para municípios do Ceará. Ao pensar a área de estudo deste trabalho, destaca-se o trabalho de Silvestre *et al.* (2015), em que a técnica foi aplicada, juntamente com outros procedimentos estatísticos aos dados médios anuais de temperatura mínima e máxima e precipitação total anual de Presidente Prudente, no período de1961 a 2010. Para todos esses estudos foram adotados os percentis 0,15, 0,35, 0,65, 0,85.

De modo a atingir o objetivo proposto, a técnica dos quantis foi aplicada para toda a série histórica e, considerando a escala mensal, foram identificados os intervalos quantílicos cujos valores de probabilidade de 15%, 35%, 65% e 85% expressaram os conceitos qualitativos "muito frio", "frio", "normal", "quente" e "muito quente", no que concerne às temperaturas (valores médios e absolutos), e de outra forma, nos conceitos de "muito seco", "seco", "normal", "chuvoso" e "muito chuvoso" referente aos totais pluviométricos mensais, como é mostrado no Quadro 1.

Quadro 1 - Classes quantílicas para as séries históricas de Rancharia e Presidente Prudente, localizadas no oeste de São Paulo

Classe →	Muito frio	Frio	Normal	Quente	Muito quente
Quantis	Q (0,15) 15% <-----	Q(0,35) 35% < ------- >	Normal < ---------- >	Q(0,65) 65% < ------- >	Q (0,85) 85% ----- >
Classe →	**Muito seco**	**Seco**	**Normal**	**Chuvoso**	**Muito chuvoso**
Quantis	Q (0,15) 15% <-----	Q(0,35) 35% < ------- >	Normal < ---------- >	Q(0,65) 65% < ------- >	Q (0,85) 85% ----- >

Adaptado de: Monteiro (2011, p. 66). Organização: Dos autores (2022).

Conforme afirma Monteiro *et al.* (2012), os intervalos quantílicos, ou seja, a escolha dos quantis a serem calculados é

realizada conforme o interesse e o objetivo do pesquisador. Um exemplo seria o estudo de extremos de chuvas em alguma localidade, no qual faz-se o uso de quantis mais extremos, como o de ordem 5%, que identificaria os valores extremos inferiores de precipitação.

Nesse sentido, como apresentado anteriormente, nesse trabalho optou-se por trabalhar o mesmo intervalo quantílico de Pinkayan (1966), Xavier (2001), Monteiro (2012), considerando os percentis P15, P35, P65 e P85, pelos quais os extremos não são evidenciados.

Para a obtenção de cada quartil foi aplicada a fórmula (Fórmula 1):

$$Q(P) = y_i+\{[P-P_i]/[P_i+_1-P_i]\}*[y_{i+1}-y_1] \quad (1)$$

Onde:

Q(P) = Quantil (Ex: Q(0,15) é o quantil que corresponde à ordem quantílica P = 0,15);

i = número de ordem para cada valor (ordenar de forma crescente);

y = valor correspondente a cada número de ordem i (no caso, seria o total pluviométrico em mm);

P_i = Ordem quantílica ($P_{i=\ i}$/(N+1);

N = Número de elementos da série; o produto seria o resultado da divisão da ordem quantílica P_i.

RESULTADOS: ANÁLISE TEMPORAL DO CLIMA DE RANCHARIA E PRESIDENTE PRUDENTE

A temperatura máxima absoluta mensal

Os municípios de Rancharia e Presidente Prudente se localizam na mesma região climática e, portanto, estão submetidos a semelhantes condições atmosféricas. Para a realização de uma análise comparativa entre ambas, foi delimitado o mesmo recorte temporal e classes de quantis.

As temperaturas máximas de Rancharia revelaram um significativo aumento a partir de meados da década de 1990, mais especialmente nos últimos 8 anos da amostra, enquanto os anos iniciais de registro são os mais frios da série histórica.

Constatou-se que, para as temperaturas máximas absolutas (Figura 2), o quantil 0,85 representou os 15% de registros de temperaturas maiores ou igual a 34,9°C, verificados com maior frequência a partir da década de 1990 nos meses de setembro, outubro, novembro, dezembro, janeiro, fevereiro e março. Destaca-se que esse valor não foi verificado antes de 1980 e que a partir de 2005 ocorreu com maior regularidade, indicando um possível aumento da temperatura absoluta máxima. Em contrapartida, os 15% dos meses mais frios (Q 0,15), teve como valor de corte as temperaturas menores ou iguais a 29,7°C, que aconteceram com maior frequência nos anos iniciais da série (de 1970 até 1990), nos meses representativos de inverno (junho e julho).

A classificação em "normal" encontrou-se entre os valores de 31,4°C e 33,2°C, o que corresponde aos valores médios da temperatura máxima da série, mais frequentes nas duas primeiras décadas de registros e pouco presentes no final do período.

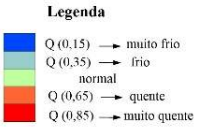
Ao longo da série histórica, a classificação "frio" encontrou-se entre o valor 29,5°C e 31,1°C verificados em grande maioria no

outono (entre março e maio) e nos meses de agosto e setembro. O padrão "quente", com valores situados entre 32,7°C e 34,4°C, ocorreu a partir da década de 1980, nos meses representativos da primavera, verão e outono, ou seja, de setembro a abril. A categoria "quente" (Q 0,65), com valor de corte 32,7°C, passou a ocorrer a partir da década de 1980, mostrando a partir deste período uma tendência de aquecimento da série

.

Figura 2 - Temperatura máxima absoluta mensal de Rancharia (1970-2012)

Ano	JAN	FEV	MAR	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
70	32.5	31.5	31.6	30.4	29.7	29.1	28.9	29.4	30.6	31.5	31.2	32.5
71	32.9	33.1	31.4	30.5	28.6	27.7	28.7	29.1	31.4	30.3	30.9	32.4
72	31.6	30.9	31.7	29.5	30	29.2	28.3	28.9	30.3	32.9	31.4	31.9
73	33	32.5	32.1	31.4	29.8	29.3	28.9	29.8	30.7	31.3	31.2	31.1
74	31.9	31.2	30.9	29.8	28.4	27.8	28.5	30.9	31.4	31.3	31.4	31
75	31.8	32.4	31.3	29.7	28.4	28.6	27.9	29.8	30.8	31.5	31.6	31.7
76	32.4	30.6	30.7	30.3	29.4	29	29.1	29.7	30.6	30.8	30.9	31.6
77	31	31.5	32	30.5	29	28.3	29.5	30.6	31.6	32	31.9	32.6
78	32.4	32.2	31	29.9	28.7	27.7	28.7	30.5	30.2	31.9	31.4	31
79	31.9	32.7	30.8	30.2	29	27	29.2	29.4	33.3	32.4	31.9	33
80	32.9	33.3	34.1	31.2	28.9	28.1	28.8	29.6	30.9	34.6	31.2	31.7
81	32.3	32.8	33.9	30.5	30.1	27.4	28.6	31.1	33	32.1	31.4	32.3
82	31.6	33.2	32	31.1	29.9	29	28.7	30.9	32	32.4	34.3	31.6
83	32.2	33	32.3	30.7	30.1	28.6	28.8	31.8	30.2	30.9	32	31.9
84	33.3	33.1	34.2	31.3	30.6	28.6	29.7	31.4	31.3	32.7	33.5	31.6
85	31.3	33.6	32.6	31.5	29.8	28.4	28.5	31.6	32.5	32.3	36.9	33.2
86	33.4	32.8	33.1	33.2	30.2	28.8	29.1	30.6	32.1	33	33.9	34.3
87	34.5	33.8	33.5	32.2	29.9	29.3	32.4	32.2	33.2	34.4	33.8	33.2
88	34.3	32.9	33.6	31.7	30.3	29.1	28.4	31.5	34.8	32.9	32.7	31.5
89	32.5	33.5	33.1	33.1	31.5	29.2	29.4	31	32	32.4	33.6	32.4
90	35.5	33.9	33.4	33.4	29.2	30.8	28.8	30.5	32.4	34.7	36.1	34.9
91	32.2	32.1	31.9	31.6	28.9	29.3	28.2	31.2	32.7	33.6	32.9	32.6
92	32.9	33.6	32.2	31.8	29.6	30.2	29.6	32.2	31.9	33.1	34.2	33.8
93	36	32.4	35.5	33	31	29.1	32.1	34.6	34.4	35	36.4	35.5
94	34	35.8	33.2	32.6	31.8	30.5	32	34.7	36.9	36.7	36.1	35.1
95	35.2	35.1	34.4	31.8	32	29.7	30.9	34.7	36	35.2	35.9	34.9
96	35.6	34.1	34	34.4	30.9	30.4	29.3	31.8	33.3	33.5	34.2	33.3
97	33.4	34.3	33.6	32	31.7	30.2	30	32.7	37.1	36.8	36.7	36
98	35.3	35.4	34.8	33.8	30.3	28.7	31	33.1	34	33.9	34	34.6
99	36.1	34	33.7	33	31	29.3	30.9	34.1	35.3	35.2	33.4	34.6
0	34.1	33.4	32.8	32.6	32.2	30.7	29.9	34.2	32.7	36.2	33.1	33.5
1	34.2	34.5	33	32.7	31.2	30.1	30.8	30.9	31.9	33	33.2	32.8
2	32.5	31.6	33.2	32.2	31.1	30	30.3	32.2	33.3	36.2	34.4	34
3	33.7	34.2	34.1	32.2	30.7	29.6	29.1	30.7	32.7	32.5	33.5	32.5
4	34.3	34.2	34.5	33.3	33.0	31	25	28.8	29.1	33.8	34.9	33.5
5	33.3	37.8	37.2	34.9	32.4	29.6	30.3	34.5	33.5	36	36.7	37
6	36.2	35.2	35.1	32.5	31.8	30.2	33	35.2	36.9	38.7	37.1	35.5
7	33.7	34.5	35.6	35.4	32.4	31.9	32.2	33.5	37.8	38.4	34.4	37
8	34.8	33.5	34.2	34.8	31.1	30	32.4	33.9	36.9	37.7	33.9	37.8
9	34.6	35.2	36.1	33.1	32.6	29.3	31.5	32.8	34.7	34.2	35.8	34.9
10	34.5	36.3	36.5	35.3	32.7	32.4	33.5	36.5	37.6	36.3	34.7	36
11	35.2	34.5	33.7	28.7	24.5	28.4	30.1	27.5	37.3	37.1	34.9	36.1
12	35.1	37	33.3	34.4	29.5	29.9	31.8	31.5	38.2	38.9	35.4	37.2



Fonte: Elaboração dos autores (2021)

Em relação às temperaturas absolutas máximas de Presidente Prudente, verificou-se um aumento das temperaturas nos últimos anos da série histórica em relação aos primeiros anos de registro, com destaque para o mês de setembro, na transição do

inverno para a primavera e no mês de outubro, representativo da primavera no hemisfério Sul.

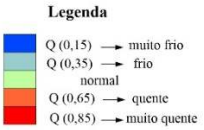
Constatou-se que as temperaturas máximas, enquadradas na classe "muito quente" (quantil 0,85), maior ou igual a 35,9ºC se tornaram mais frequentes a partir de 1994, com destaque para o segundo semestre, de setembro a dezembro. Nesse mesmo sentido, o quantil 0,65, relativo à classe "quente" se tornou mais frequente a partir da década de 1990, com destaque para a estação do verão. Deste modo, observa-se que, nos últimos anos, as maiores temperaturas máximas absolutas foram registradas principalmente na transição entre o inverno e primavera, o que pode estar associado à atuação de sistemas atmosféricos estáveis tropicais, aos baixos registros de precipitação em relação ao verão e à diminuição da atuação dos sistemas atmosféricos de origem polar, responsáveis pelas baixas temperaturas no inverno.

A classe "normal", que engloba os meses com valores médios da temperatura máxima, foram mais frequentes no primeiro semestre dos anos da série histórica. Nos meses de setembro, outubro, novembro e dezembro, essa classe foi observada com maior frequência até o ano de 1983, passando a predominar as classes "quente" e "muito quente" a partir de 1993.

O quantil 0,15 (classe muito frio), em que as temperaturas foram iguais ou inferiores a 31,1°C, foi mais observado nos meses de maio, junho e julho, nos quais observou-se uma diminuição das temperaturas máximas em relação aos demais meses, atestando a sazonalidade das temperaturas na área de estudo analisada (Figura 3).

Figura 3 - Temperatura máxima absoluta mensal de Presidente Prudente (1970-2012)

Ano	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
70	35.5	34.4	34.7	33.2	32.7	31	31.9	33.3	31.8	34.4	34.5	38.5
71	37.2	38	35.1	33.4	32.5	30	29.7	32.2	35.2	31.3	35.5	33.5
72	33.2	32.2	33.8	33	32	31.6	31	31.4	32.6	36	34	34.2
73	35.1	34.2	34.5	35	33.4	31.4	29.8	33.5	36	34	33.6	33
74	32.6	34.4	34.2	31.8	30.4	29	29.8	33	37	33	35	33.5
75	33.6	36	35	31.3	30.5	32	30.6	35	37.2	35.5	33.4	33.9
76	35.1	32.5	33.7	33	30.4	30.1	31.6	32.2	31	34.4	33	34
77	32.8	35.3	35.8	33.1	30.8	30.3	32.3	33.6	35.3	36.9	35	34.4
78	35.9	36	34.6	31.1	31.1	28.8	30.2	32.2	31.3	34.9	35.1	34.6
79	34.5	37.7	33.5	33.3	31.3	29.3	29.7	33.1	35.7	35.8	34.7	34.5
80	32.5	33.1	33.6	31	31.3	29.9	31.6	34.6	33.2	35.4	33.5	34.6
81	33.5	34.2	35.5	33.5	31.2	29.5	30.2	33.5	37.9	33.7	34.3	32.4
82	33.6	34.3	31.6	31.8	31.5	30.2	29.6	32.2	33.7	33.6	33.6	32.2
83	33.4	33.7	33.2	33.1	31.7	29.8	31.2	33.9	33.1	33.6	33.7	33
84	37	35.8	34.4	31.5	31.4	31	32.3	33.6	33.1	36.9	36.9	32.9
85	33.5	35.2	34.3	32.8	30.1	29.2	31.2	34.4	36.0	37.7	39.3	37.2
86	34.1	33.7	32.8	34.5	30.8	29.9	31.6	33.2	32.9	37.1	37.4	34.1
87	33.9	33.3	34.0	33.2	30.4	29.7	31.8	35.1	35.6	37.2	36.0	33.3
88	35.7	32.7	33.6	33.2	30.8	30.8	29.6	35.8	38.5	35.8	36.8	36.5
89	32.4	32.8	32.4	33.2	31.8	30.3	30.5	31.1	33.6	34.6	33.6	33.3
90	34.6	34.3	36.3	33.9	29.5	29.3	30.2	31.9	34.1	36.2	35.7	35.1
91	34.7	33.4	32.4	33.2	30.3	31.5	30.0	34.7	34.7	35.6	35.2	34.8
92	35.3	35.3	31.7	31.9	30.3	30.2	30.8	32.4	31.0	33.4	33.9	34.2
93	37.6	31.8	34.4	32.5	31.0	29.3	32.5	34.0	35.1	35.6	36.0	35.3
94	32.9	34.4	32.8	32.2	32.2	30.6	31.8	36.2	37.3	38.4	37.5	36.1
95	34.6	34.7	33.4	32.3	31.9	30.2	32.0	36.0	37.7	35.6	35.3	34.9
96	34.2	34.3	33.6	33.6	31.1	30.4	31.0	34.2	34.2	34.8	32.8	33.8
97	33.2	34.0	33.0	31.8	31.4	30.2	30.4	32.9	37.5	36.7	36.8	36.4
98	35.6	35.4	33.9	33.4	30.8	29.2	32.4	32.6	34.0	34.6	35.4	34.6
99	35.8	34.2	34.6	34.0	30.8	29.6	32.3	35.8	37.3	38.3	35.0	35.8
0	35.4	34.2	32.8	33.6	32.4	31.4	31	35	34.3	37.5	34.4	35.4
1	34.8	34.6	34.4	34.1	32.4	29.8	31.7	32.3	36.6	35.2	35.2	34.6
2	35	33.1	35.5	36	32.8	31.2	31.3	33.2	35.2	37.5	35	35.6
3	35.4	35.4	35.5	33.2	32.4	30.0	31.0	33.4	37.8	37.0	38.4	35.7
4	34.4	33.6	35.6	33.6	32.6	28.4	30.0	33.8	38.8	35.7	34.8	34.0
5	34.4	37.4	38.1	38.1	32.6	30.3	30.7	35.5	33.9	36.2	33.9	34.7
6	37.1	34.5	34.2	32.6	30.9	30.1	33.5	36.0	36.9	37.2	37.5	35.2
7	33.7	34.3	35.2	35.4	32.9	31.5	32.4	33.1	37.5	38.0	35.9	36.1
8	34.3	33.8	33.3	32.9	30.8	30.3	32.6	34.4	37.6	38.7	34.3	38.3
9	34.6	35.1	36.1	33.1	32.9	28.2	31.5	32.7	35.5	33.8	36	34.4
10	35.2	35.6	37.2	33.8	32.3	31.8	31.9	36.7	37.6	34.6	34.2	35.9
11	34.2	33.6	33.1	32.2	30.4	29.9	32.0	37.3	38.9	35.8	34.4	35.4
12	34.0	36.2	33.7	33.3	29.9	30.5	31.5	30.7	38.0	38.8	35.3	37.1



Fonte: elaboração dos autores (2021)

A temperatura média máxima mensal

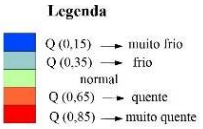
Em relação à temperatura média máxima de Rancharia, (Figura 4) os episódios 15% mais quentes (Q 0,85) corresponderam aos que apresentaram temperaturas iguais ou maiores a 31,2°C, presentes com maior frequência na série a partir de 1984 nos meses do verão. Os últimos 9 anos da análise, mostraram a diminuição de ocorrências das temperaturas médias máximas, no período do verão. Os 15% atribuídos à classe "quente" apresentou como intervalo as temperaturas entre 30,3°C e 31,3°C.

A partir do ano de 1984, as temperaturas médias máximas do outono e da primavera se enquadraram nas classes "quente" e "muito quente". O valor de corte da "classe frio" está situado entre os valores de 27°C e 28,6°C, e os anos "muito frios" foram os que apresentaram valores inferiores ou iguais a 27°C. Ambas as classes ficaram

distribuídas nas transições entre outono, inverno e primavera em todo o período analisado. A classe "normal", situada próxima à média da série (entre 28,6°C e 30,3°C), foi constante nos anos iniciais de observação e pouco presente no final da série. Episódios "quentes" e "muito quentes" pouco ocorreram na década de 1970, no que se refere à temperatura média máxima.

Figura 4 - Temperatura média máxima mensal de Rancharia (1970-2012)

ANO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
70	30.4	30.6	30.3	29.5	28.8	27.6	26.7	27.6	29	29.8	29.6	31.4
71	31	30.7	30	28.2	26.7	25.3	26.6	27.4	28.6	28.2	28.9	30.2
72	30.1	29.5	30.2	27.7	28	27.6	26.2	27.1	27.9	28.8	29.2	30.1
73	31.3	31.5	30.3	29.9	27.9	27.9	27.4	28.5	28.9	29.4	29.9	30.4
74	30.3	30.3	29.2	28.5	27.5	26.1	26.9	28.5	29.7	29.7	29.9	29.3
75	30.1	30.4	30.2	28.6	27.2	27	26	28.6	29.2	29.8	29.8	30.3
76	31	29.7	29.7	29	27.8	27.4	27.2	28.5	28.8	29.1	29.7	30.3
77	29.9	30.4	30.9	28.9	27.6	27.2	28.1	29.3	29.6	30.3	30.6	30
78	30.4	30.1	29.6	28.8	27.5	26.8	27.6	28.1	29.1	30.6	30.1	29.9
79	28.8	30.2	29.4	27.8	26.2	24.6	24.8	27	26.8	29.3	28.5	29.9
80	29.7	30	31.4	29	27.7	25.1	25.9	26.4	26.8	29.5	28.9	29.3
81	29.8	31.8	30.6	28.9	28.1	24.9	24.9	28.2	30	28	29.2	29.8
82	29.1	31.2	30	28.1	26.6	26.6	26.5	27.6	28.9	29.7	31.2	29.6
83	29.5	30.3	29.4	28.9	27.6	26.1	26.7	27.8	27	28.5	29.4	29.6
84	32.2	33.4	31.4	28.9	29.2	27.4	27	26.7	27.6	30.3	30.3	29.8
85	29	31.7	30.6	29.4	27.9	25.5	25.7	28.5	28.8	30.3	30.6	30.4
86	31.4	30.9	30.8	30.3	28.2	26.7	26.1	27.6	28.3	29.8	30.5	29.6
87	31.3	31.4	30.9	29.6	27.1	26.3	27.9	28.3	28.4	30.9	30.6	29.9
88	31.9	30.9	31.3	29.6	27.9	25.4	25	28.3	30.5	29.4	28.7	29.6
89	30.2	31.1	31	30.6	27.6	26.2	25.6	27.8	28.4	29.6	29.6	28.7
90	30	31.3	31.9	31	27.3	26.4	25.5	27	27.8	30.8	30.1	31.2
91	30.4	31.2	29.9	29.6	27.6	27.1	26.2	28.7	30.1	30.9	31.2	31.1
92	31.2	31	30.7	29.5	27.8	27.7	26.1	27.9	27.3	30.1	30.2	31.3
93	32.3	29.9	32.4	31.1	27.8	26.1	27.3	27.7	28.8	31.6	33.4	31.4
94	30.9	31.5	30.8	30.3	28.7	26.5	27.9	29.8	32.5	33	32	32.2
95	32.4	30.5	31.6	29.7	27.3	27.1	28.1	31.4	30.3	29.7	31.3	31.6
96	32.1	32.3	31.3	30.6	27.6	26.1	25.9	29.1	28.3	30.7	30.3	31.6
97	30.7	32.1	31	29.7	27.2	25.1	27.5	29.4	31.7	31.2	31.9	32.3
98	33.1	32.2	32.2	30.2	26.9	26	27.8	29.1	29.3	29.5	31.2	31.6
99	31.7	31.9	31.8	30	27.2	26.4	27.8	29.1	30.7	30.5	30.3	31.7
0	31.7	30.9	30.5	30.4	27.9	28.2	25.6	28.4	28.3	33.2	30.9	31.2
1	32.4	32.6	31.6	31.1	28.5	27.5	28.4	29.1	29.4	30.4	31.2	30.7
2	30.7	30.4	32.1	31.7	29.1	28.6	27.6	29.9	28.9	33.6	31.4	32
3	31.5	32.2	31.2	30.3	28.5	28.1	27.2	28.3	30.1	31	30.6	31.3
4	30.4	30.1	30.5	29.2	23.3	24.2	23.8	28.2	31.5	27.1	28.6	29.2
5	28.3	30.8	30.0	29.6	26.3	25.0	23.3	27.7	25.1	28.9	28.8	28.8
6	30.3	29.2	29.3	27.4	23.9	25.2	26.4	28.3	26.6	29.1	30.1	29.7
7	30.7	31.6	33	31	26.9	28.6	25.7	29.3	33.8	33.5	30.7	31.9
8	29.7	30.8	30.4	29.6	25.7	25.6	28.3	28.8	28.5	31.1	31.1	32.4
9	29.4	31.3	32	31.1	28.5	24.3	25.1	27.3	29.1	29.5	32.2	30.9
10	30.9	33	32.2	29.6	25.9	27	28.1	29.5	30.9	29.2	30.8	31.1
11	32.1	31	27.2	21.6	18.3	22.4	21.4	18.7	32.2	30	30	32.8
12	30.8	33.2	32.6	29.6	26.2	24.8	25.8	29.5	31	31.9	30.1	32.3



Fonte: elaboração dos autores (2021)

No que tange à temperatura média máxima em Presidente Prudente (Figura 5) verificou-se que, nos primeiros anos de registro da série histórica, com destaque para a década de 1970, as temperaturas se mostraram mais amenas que nas demais décadas. Nesse período, destacaram-se os meses de primavera, de setembro a

dezembro, nos quais predominou a classe "normal" (entre os quantis 0,35 e 0,65).

Nota-se que os meses de abril e agosto foram aqueles que apresentaram uma maior frequência da classe "normal", com temperaturas entre 28,5°C e 30,5°C, sendo abril um mês de transição de um período mais quente para um mais ameno e agosto, representativo da transição de um período mais ameno para um período mais quente.

Como nas temperaturas máximas absolutas, os valores médios das máximas apresentaram uma tendência de aumento, principalmente a partir da década de 1990, sendo possível observar uma maior frequência da classe "muito quente" (igual ou acima do quantil 0,85) e da classe "quente" (entre 0,65 e 0,85), com destaque para os meses de verão, de dezembro a março.

Em relação ao quantil 0,35 (classe frio), no qual as médias máximas estiveram entre 26,2°C e 28,5°C, destacam-se as primeiras décadas da série histórica, sendo que, até o ano de 1983, foi possível observar a ocorrência da classe "frio" em diferentes meses do ano, mesmo nos meses de verão. A partir do ano de 1985, essa classe só foi observada entre os meses de maio e setembro, o que revela um aumento das temperaturas médias máximas dentro da série histórica estudada.

Figura 5 - Temperatura média máxima mensal de Presidente Prudente (1970-2012)

ANO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
70	31.6	30.6	30.9	30.7	28.2	26.9	25.6	27	27.3	29.2	29.6	31.6
71	32.2	31.5	31.4	29.4	25.9	24	25.8	28.5	28.5	28.4	30.1	29
72	29.4	29.1	31.2	27.8	27.5	28.4	24.3	24.3	27.5	28.2	28.8	30.5
73	31.5	32.4	30.9	32	26.7	26.5	24.9	25.9	27.6	28.8	29	29.8
74	29.9	32	29.1	28.9	26.3	24	26.9	27.8	30.1	27.8	29.5	27.9
75	30.6	31	31.6	28.6	26.8	26.3	25.2	31.4	30.9	28.3	28.4	30.2
76	31.1	29.2	30.2	28.2	25.6	24.9	24.5	25.9	24.6	28.6	29.8	29.8
77	29.5	32.6	33	28	27.4	25.5	29.1	28.6	29.2	31.8	30	29.6
78	31.2	32.8	30.8	29.5	26	25.5	26.7	26.3	27.7	31.2	30.4	31
79	30.5	31.9	30.7	28.5	26	26.2	24.5	28.8	26.3	30.4	29	29.1
80	30.4	29.7	31.5	28.9	27	25.2	26.9	28.3	25.9	30.5	30	30.6
81	30.3	31.7	31.2	29.4	28.5	24.1	23.7	28.9	30.5	27.9	31	29.3
82	30.3	31.3	28.9	28	25.8	25.3	26.3	27.4	29.1	29.6	30.6	28.7
83	30.7	31.1	29.8	29	27	22.8	27.2	28.2	25.8	28.2	29.9	30.6
84	32.5	33	31	27.9	28.5	28.2	28.4	26.9	27.8	32.6	31.2	29.6
85	30.2	32.1	30.2	28.9	26.2	25	25	29.2	29.8	33.2	32.4	33.3
86	31.7	30.5	30.5	30.8	26.9	26.7	25.5	26.6	27.4	30.6	32.8	30
87	30.8	29.6	30.4	29.6	24.3	24.6	28.2	27.3	27.3	30.1	31.1	30.8
88	32.4	29.8	30.9	29.6	26.2	24.6	24.6	30.3	31.5	30.5	30.5	32.4
89	29.2	29.8	30.6	29.8	26.3	24.6	25.1	26.1	26.5	29.2	29.6	29.7
90	30.9	32	32	30.7	25.1	25.1	23	26.2	26.2	30.9	31.5	31.5
91	31.6	30.7	29.3	29.1	27	26.5	25.9	29.1	30	30.5	32.4	30.4
92	32.3	31.1	28.8	27.8	26.1	26.6	24.3	26.1	25.3	29.5	29.8	31.2
93	32	28.6	31.2	29.8	26.7	24.9	25.1	26.9	27.6	31.2	32.2	30.9
94	30.3	30	29.9	29.4	27.2	24.8	26.8	29.6	29.2	31.6	31.6	31.8
95	31.5	29.9	31.2	28.7	26.3	27	28.2	31.6	30.8	28.8	30.7	30.8
96	31	31.3	29.9	29.2	26.2	24.7	25.9	29.2	28.1	30.5	29.9	30.8
97	30.1	30.9	30.2	28.7	26.3	23.1	26.9	28.5	31.5	30.2	30.6	31.9
98	32.7	31.6	31.3	28.5	25.4	25.1	27.7	27.6	26.8	29	30.9	30.7
99	31.1	31.5	31.5	29.2	26.1	24.8	27.2	29.5	31.2	31.4	30.7	31.8
0	32.7	30.5	29.3	30.1	26.6	27.7	23.8	27.7	27.7	33	31.4	31
1	31.8	31.3	31.4	31.1	25.8	24.4	27	28.7	30	30.5	30.8	30.1
2	31.4	30.5	33.5	33.9	27.8	29	25.9	29.8	28.1	33.6	31.3	32.5
3	30.6	31.9	31.1	29.6	26.6	28.1	27.7	26.5	29.3	30.8	31.1	32.2
4	31.1	31.2	31.1	30	23.4	24.6	24.1	28.6	33.2	28.8	30	30.7
5	30.2	32.7	32.7	32.3	28.4	27.1	25.2	29.6	26.1	30.1	30.3	30.5
6	32	30.9	31	29.4	25.9	27.3	28.6	30.5	28.7	31.2	32.1	31.1
7	30.3	31.2	32.7	31.1	27	28.6	26	29	33	33.4	30.6	31.8
8	29.9	30.7	30.2	29.1	25.6	26	28.7	29.4	29.1	31.4	31.3	33.1
9	29.8	31.4	31.6	31.1	28.4	24.2	25.2	26.8	29.4	29.8	32	30.7
10	30.3	31.5	31.1	29	25.4	26.5	27.3	29.9	30.7	29	30.3	30.9
11	31.4	30.7	28.4	29.3	26.3	24.9	27.5	29.3	31.5	29.6	30.3	32.3
12	29.9	32.7	31.1	29.4	25.8	24.7	26.3	29.1	31.7	32.7	31.6	32.5



Fonte: elaboração dos autores (2021)

A temperatura mínima absoluta mensal

No que se refere à temperatura mínima, constatou-se uma diferenciação no comportamento dos dados para ambas as cidades. Em Rancharia, verificou-se que tanto os valores absolutos como os valores médios vêm apresentando um declínio ao longo da série histórica. O intervalo compreendido entre os anos de 2004 e 2012 destacaram-se como os mais frios da série, diferenciando-se de pesquisas como a de Fante e Sant'Anna Neto (2012) e de Silvestre *et al.* (2015) que apontam um aumento das temperaturas mínimas para cidades interioranas do Oeste do estado de São Paulo, incluso Presidente Prudente. Supõe-se que fatores como a incorporação das estações meteorológicas do Estado de São Paulo às malhas urbanas conduziram a esses resultados, diferentemente da estação do INMET de Rancharia (A718), localizada em área rural, com altitude reduzida a 350 metros.

Para as temperaturas mínimas absolutas mensais de Rancharia (Figura 6), o quantil 0,85, representou a categoria "muito quente", correspondente aos valores maiores ou iguais a 18,9°C, estando presente com maior regularidade no início da série histórica nos meses de dezembro, janeiro, fevereiro e março, até o ano 1978, voltando a ser verificado a partir de 1988 até o ano de 2003.

O padrão "quente", delimitado pelo quantil 0,65, distribuiu-se a partir do início dos registros até meados da década de 1990, com mais regularidade nos meses de janeiro, fevereiro e março, caracterizando a transição do verão-outono. A partir de 2004, observou-se uma diminuição em sua ocorrência. No que tange os episódios "normais", ocorreram de 1970 até 1978, com destaque para as estações do inverno, outono e primavera, sendo que a partir de 1979 foram verificadas algumas ocorrências também nos meses de verão.

Observa-se que a partir de 2004, as temperaturas mínimas absolutas enquadraram-se em outras classes como "quente" (quantil 0,65), "normal", "frio" (quantil 0,35) e "muito frio" (quantil 0,15), demonstrando a tendência de diminuição das temperaturas mínimas absolutas. Evidenciaram-se os registros atribuídos à classe "muito frio", com valor de corte estabelecido entre as temperaturas inferiores ou iguais a 9,9ºC nas estações do outono, inverno e primavera, respectivamente os meses de maio, junho, julho, agosto e setembro e, com menor frequência, nos meses de abril, outubro e novembro. Destacaram-se alguns registros de temperatura negativa como em junho de 2009 (-1°C), junho de 2011 (-3,7°C) e agosto de 2011 (-1°C) (Figura 6).

Figura 6 - Temperatura mínima absoluta mensal de Rancharia (1970-2012)

ANO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
70	18.6	19.8	19.3	18	16	14.4	13.2	13.5	15.2	16.7	17.1	18.2
71	19.2	18.3	18.9	12.6	12.9	12.3	12.9	13.4	15.9	15	16.7	16.5
72	18.4	18	18.2	14	14.8	11.9	9.9	12.5	11.8	16	17.6	17.1
73	20.2	21	20	19.3	15.2	13.9	14.4	15	16.1	17.4	18.1	19.7
74	19.8	20	19.6	17.4	15.8	14.4	13.8	14.4	15.4	17.3	17.2	18.4
75	18.9	19.7	20	17.6	15.2	13.7	11.4	15.4	16.9	17.6	18.4	18.5
76	19.6	19	17.9	17.3	16.3	14.6	13.8	14.4	16.6	17.4	18	18.9
77	20.1	20	19.9	18.1	14.1	15.6	15.5	15.5	16.6	18.7	19.6	19.9
78	19.6	20.4	19.7	18	15.9	15	16.1	13.7	17.2	18.8	18.9	19.9
79	16.1	18.1	15.6	13.1	11.9	4.4	7.3	12.6	10.6	15	13.4	16.2
80	16.2	17.9	17.4	16.1	13.2	10.1	9.5	11.5	11	14.4	14.8	17.4
81	18.3	19	17.8	14.5	13.9	8.8	7	11.4	12.4	14.7	18.4	18.1
82	18	19.2	18.6	14.3	12	13.1	11	12.2	13.8	14.2	17.8	17.4
83	20	18.6	17.2	15.7	15.1	10.9	10.1	8.5	13.3	14.6	17.2	18.3
84	19.2	19.6	18.8	16.2	12	11.4	11.8	10.3	12.5	16	16.5	16.1
85	18.3	18	18.7	15.9	13.4	5.8	10	10.2	14.8	15	17	16.5
86	18.6	19.1	18.2	15.5	13.5	10	9.9	12.1	13.3	14	14.3	19.1
87	18.9	18.2	15.9	17.6	11.4	10.5	11.6	10.1	12.5	14.8	18.2	18.5
88	19.3	19.2	17.9	16.2	14.1	7.9	8.4	10.9	13.8	15	15.5	18
89	19.4	19.3	18.8	16.2	10.2	11	9.3	12.1	12.5	14.3	16.1	16.9
90	19.6	19	17.9	17.4	8.2	8.2	9.2	10.8	12	16.5	17.7	15
91	19.3	19.2	18.9	16.3	14.4	13.4	10.3	10.8	14.8	16.5	17.9	18.6
92	19.9	19.9	19.3	16.1	13.9	13	10.5	11	14.6	15.2	15.6	17.1
93	19.8	19	20	16.8	13.2	8.5	8.9	6	13.3	11.9	17.9	17.6
94	18	20.7	18.4	13.6	13.1	2.6	3.3	7.5	14	17	16.2	19.8
95	20.8	20.1	17.6	13.8	11.9	11.6	11.4	13.6	13.8	14.7	16	17.7
96	19.7	19.9	19.2	13.2	12.8	7.4	6.7	10.5	12.8	15.7	17	18.2
97	19.9	20	17.8	15.1	12.1	6.6	12.4	10.4	15.9	15.8	18.6	19.8
98	19.8	20.2	18.8	14.8	13.1	11.1	11	13.5	15	16.5	17	18.7
99	20.6	20.4	18.5	9.9	8.5	10.2	13	9.8	12.6	15.4	16.1	19.4
0	19	18.5	18.6	14.3	10.1	9.5	4.3	11.1	13.9	17.5	18.4	17.8
1	13.1	20.2	18.9	18.4	14.7	11.7	12.7	15.3	12.7	16.4	18.9	18.2
2	18.9	17.4	16.6	18.2	15.3	15.5	12.9	15	9.2	20	16.7	20.4
3	21.2	21	19.9	17.2	13.2	13	12.7	14.1	14.7	15.8	17.7	19.1
4	17.8	16.5	15.4	12.9	8.9	2.1	10.5	8.9	10.6	8.1	12.3	14.9
5	15.5	15.4	16.6	14.8	9.9	11.3	5.7	4.6	4.3	15	14.1	15.5
6	17	17.3	17.5	13	4.5	9	7.7	5.3	3.8	10.9	8.5	13.4
7	17.7	15.8	12.6	12.1	1.9	1.3	2	6.6	9.3	12.6	11.3	15.1
8	17.1	16.7	13.7	10	3.7	0.4	3.2	7.2	5.9	14.4	14.6	11.9
9	15	16.4	13.8	9.2	5	-1	3.6	3.4	12.3	13	16.2	18.5
10	18.9	18.5	13.1	9	3.2	2.6	4.5	2.2	8.8	9	9	15.9
11	18.6	17.4	16.6	12.3	6	-3.7	0.4	-1	5.9	12.2	12.2	11.6
12	13.1	12.1	9.3	10.1	4.9	6.2	1.7	7	6.5	11.6	15	18.8



Fonte: elaboração dos autores (2021)

No que tange as temperaturas mínimas absolutas de Presidente Prudente (Figura 7), verificou-se um aumento destas nos últimos anos da série histórica, com destaque para os meses de junho, julho e agosto, representativos do inverno para a área de estudo, diferentemente do resultado observado para Rancharia.

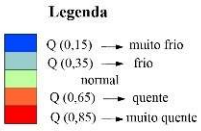
Os valores pertencentes a classe "muito frio" (quantil 0,15), com temperaturas iguais ou menores que 7,2ºC foram mais frequentes no começo dos registros, de 1970 a 1981 e no período entre 1985 e 1994. A partir da década 2000 ocorreu uma diminuição de sua frequência, predominando os quantis 0,35 e 0,65 na estação do inverno.

Em relação aos valores "normais", próximos à média, destacaram-se os meses de abril, setembro, outubro e novembro e, com menor frequência, os meses de maio e setembro.

O quantil 0,85, representativo da classe “muito quente”, englobou os meses dentro da série em que as temperaturas mínimas absolutas foram mais elevadas, sendo igual ou maior que 18,3ºC. Nesse sentido, destacaram-se os meses representativos do verão, com ênfase em janeiro e fevereiro, se mostrando constantes dentro da série histórica com algumas exceções, como os três primeiros anos do período e os anos de 1976, 1978, 1979, 2000 e 2004, em que as temperaturas máximas absolutas foram menos elevadas e se enquadraram em outras classes.

Figura 7- Temperatura mínima absoluta mensal de Presidente Prudente (1970-2012)

Ano	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
70	14.0	18.2	16.8	15.0	7.6	6.4	6.2	4.4	9.2	10.0	10.1	10.1
71	17.3	16.7	17.2	5.7	9.2	3.4	6.2	5.5	12.1	9.9	13.4	14.9
72	18.0	16.8	17.5	7.9	11.6	6.7	3.0	7.6	5.0	13.8	15.6	14.6
73	18.4	19.9	17.0	18.0	4.0	5.0	4.0	6.0	9.0	11.8	14.8	16.0
74	18.8	19.0	17.4	11.0	7.0	9.0	10.0	6.0	11.4	10.4	11.2	16.0
75	16.0	18.4	16.0	14.6	10.1	4.8	-1.8	10.9	13.6	10.7	15.1	14.7
76	17.5	16.6	9.2	9.8	10.9	7.1	7.3	5.6	8.0	12.6	10.3	16.1
77	18.7	18.3	19.6	9.8	2.9	10.0	12.6	7.2	12.9	16.0	16.6	17.1
78	16.9	18.1	18.1	11.9	9.3	3.3	12.9	0.1	10.3	15.1	16.1	17.6
79	16.8	16.7	15.6	12.8	1.7	3.7	3.2	11.6	10.1	13.1	12.3	17.7
80	11.6	18.7	18.5	17.1	8.3	4.0	8.6	9.4	7.4	14.3	14.5	18.4
81	19.8	20.1	16.5	9.9	12.7	4.1	-0.1	10.2	7.0	10.4	18.2	16.9
82	16.4	19.7	18.6	14.9	11.5	11.8	8.2	12.8	12.6	10.9	19.4	15.3
83	19.1	18.5	15.4	15.0	12.9	6.7	9.3	8.3	10.7	10.9	15.2	18.1
84	20.3	19.5	18.4	12.5	9.6	7.8	7.2	2.6	9.2	13.6	17.2	16.7
85	16.3	20.0	17.2	2.6	11.3	4.6	3.5	6.6	12.2	14.5	16.1	16.2
86	19.5	20.0	18.3	15.4	10.8	5.5	10.9	11.4	10.4	11.1	13.0	19.2
87	20.2	15.3	9.5	16.9	8.0	7.6	10.3	5.0	8.7	12.2	16.2	18.6
88	18.6	18.0	19.3	15.4	7.0	1.8	3.6	6.8	13.5	14.1	13.5	18.1
89	18.3	19.7	18.0	15.1	8.8	8.7	6.5	9.2	9.5	10.9	13.0	17.5
90	20.3	17.0	18.6	16.1	4.9	4.6	4.6	6.7	7.4	15.3	16.9	15.0
91	18.5	16.1	16.5	14.3	11.2	6.4	5.3	6.2	14.7	14.5	17.2	18.3
92	19.2	19.9	19.0	13.0	13.7	13.2	3.9	9.6	13.2	15.0	14.7	17.9
93	19.3	17.7	19.4	13.4	10.6	5.0	3.3	4.1	12.5	11.8	17.2	17.6
94	17.1	19.2	17.5	11.0	10.4	1.8	2.1	7.9	12.0	15.2	14.8	18.5
95	21.3	19.7	16.7	11.8	12.2	11.8	10.8	13.4	12.0	13.3	15.8	17.7
96	19.9	19.2	17.8	12.2	14.5	5.8	7.1	10.6	11.3	14.4	16.4	19.6
97	18.9	20.4	16.5	12.7	11.4	5.4	11.8	9.4	15.4	15.2	18.0	18.2
98	18.4	19.5	18.2	11.2	9.8	9.7	10.0	12.5	12.8	16.0	15.8	16.0
99	19.2	19.5	18.0	6.0	6.6	9.4	12.7	4.4	10.0	13.4	14.3	18.2
0	18.2	17.7	17.1	12.2	10.8	8.1	2.2	9.2	11.4	15.7	17.5	16.1
1	14.6	19.2	19.5	17.2	8.8	3.6	6.0	14.3	8.5	15.8	16.1	15.2
2	17.1	17.8	20.2	20.1	13.3	13.0	9.2	11.2	5.5	16.6	14.7	19.2
3	20.9	21.4	17.8	11.1	8.1	14.7	9.7	7.2	7.7	13.5	14.8	18.3
4	17.5	18.0	16.7	17.2	8.2	5.8	9.7	6.7	13.7	12.2	15.7	17.2
5	19.4	17.6	18.3	13.7	12.4	14.4	7.5	6.7	11.5	17.5	15.6	17.4
6	19.3	17.8	19.0	15.7	8.5	9.1	11.4	9.2	5.9	16.3	15.4	19.7
7	21.0	17.8	16.6	15.2	6.5	7.2	7.1	10.8	14.5	15.9	16.0	17.9
8	18.3	20.1	17.7	17.2	11.0	7.7	13.5	11.5	8.0	15.0	16.7	17.0
9	18.0	19.0	19.6	16.6	9.4	6.0	6.8	10.0	14.1	14.6	20.4	19.8
10	19.9	19.4	18.2	13.1	9.2	8.3	9.7	9.9	12.7	13.0	16.0	16.2
11	19.8	19.4	18.1	15.8	10.0	3.1	9.2	4.1	9.8	14.6	13.2	16.5
12	16.3	19.4	13.2	12.1	7.6	10.3	7.5	13.8	9.8	15.4	17.0	18.9



Fonte: elaboração dos autores (2021)

A temperatura média mínima mensal

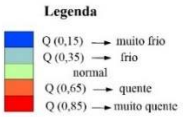
Da mesma forma, para a temperatura média mínima de Rancharia (Figura 8) os 15% representativos da categoria extrema

"muito frio" estiveram mais distribuídos no final da série (de 2007 a 2012), a partir do mês de maio, estendendo-se ainda para a primavera. Antes disso, nas décadas de 1980 e 1990, a categoria "muito frio", ocorreu exclusivamente nos meses de junho, julho e agosto. O quantil 0,35, representativo da classe "frio" foi frequente nos meses de inverno (junho, julho e agosto) até 1978. A partir de 1979, os meses do inverno passaram a se enquadrar na categoria "muito frio".

Com relação ao quantil 0,85, representativo da categoria "muito quente", este esteve mais presente nos meses de janeiro, fevereiro e março, com mais ênfase desde o final da década de 1980 até o ano de 2003. O padrão "quente", quantil 0,65, distribuiu-se a partir do início dos registros até meados da década de 1990, com mais regularidade nos meses de janeiro, fevereiro e março, caracterizando a transição do verão-outono.

Figura 8 - Temperatura média mínima mensal de Rancharia (1970-2012)

ANO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
70	20.4	20.6	20.2	19	17.6	16.5	15.4	15.7	17.6	18.8	18.7	20.1
71	20	20.1	19.8	17.5	15.9	14.4	14.6	15.3	17.1	17.6	18.4	19.4
72	19.5	19.7	19.6	16.9	16.7	15.7	14.9	15.6	17	18.1	19.5	19.8
73	20.2	20.2	20.8	20.3	17.9	17.2	16.4	16.4	17.9	18.9	19.4	20.4
74	20.5	20.5	20.5	19.3	17.5	15.6	15.1	16.1	17.7	18.5	18.8	19.7
75	20.1	20.6	20.4	18.9	17.2	16.1	14.7	16.5	17.8	19	19.6	20
76	20.4	20.1	19.7	18.6	17.7	15.8	15.6	16.2	17.7	18.7	19.6	20.3
77	20.8	20.5	20.5	19.4	17.5	17.2	16.8	17	18.6	19.9	20.5	20.6
78	20.8	20.8	20.4	18.9	17.6	16.5	17.3	16.2	18.2	19.5	20	20.4
79	18.7	19.8	18.2	15.9	14	11	11.6	14.2	15	18	17.8	19.4
80	19.3	19.9	19.7	18.3	15.6	12.6	12.3	13.8	14	17.4	18.2	19.8
81	20.1	20.1	19.8	17.3	16.1	12.6	11.9	14	16	17.5	19.7	19.5
82	19.5	20	20.1	17.1	14.3	14.6	13.2	15.2	16.3	17.8	19.5	20
83	20.2	20.4	19.3	18	16.8	14.1	13.8	13.7	16.4	17.8	19	19.9
84	20.3	20	20.1	18.1	16.1	13.8	13.9	14.2	15.4	18.2	18.8	19.3
85	20	20.1	19.8	17.9	14.8	11.4	12.3	14.4	16.7	17.7	19	19.3
86	20.1	20.2	19.4	18.7	16.5	13.5	13	15.4	16.1	17.4	19	20.2
87	20.4	20.4	19.6	19	15.8	13.3	14.4	13.9	16.3	18.6	19.6	20.3
88	20.8	20.5	20.1	18.3	15.7	12.7	12	13.8	16.7	18	18.3	19.8
89	20.4	20.6	20	18.4	14.9	14	12	14.7	16.4	17	19	20
90	20	20.8	20.2	19.2	15.2	13.2	13.2	14.7	15.7	19.2	20.4	20
91	20	20.1	20.3	17.9	15.5	14.7	12.9	14.6	16.4	18.5	19.4	20.2
92	20.9	20	20.2	18	16.2	15.3	13.6	14.2	16.9	18.6	19	19.4
93	21.1	20.5	20.5	19.1	15.6	13.4	13.5	13.3	16.7	18.9	20.3	20.9
94	20.7	21.7	20.3	18.7	16.7	13	12.9	13.7	17.2	20	20.3	21.4
95	22.1	21.2	20.4	17.9	16	14.2	15.5	16.1	16.7	17.8	19	20.3
96	21.3	21.4	20.9	18.8	15.7	13.2	11.9	14.6	16.8	18.9	19.8	21.4
97	21.2	21.6	19.9	17.7	15.5	13.9	14.4	14.7	18.1	19.2	21.5	21.3
98	22.2	22.3	21.4	19.3	15.6	13.7	14.3	16.9	17.8	18.8	19.1	20.8
99	21.6	21.4	20.8	17.6	14.3	14	15.3	14.2	17.1	18.2	18.3	20.7
0	21.2	21.1	20.6	17.9	14.8	14.6	11.8	15	17.2	20.1	20	20.6
1	20.5	20.9	20.8	19.7	17.6	16	15.8	16.4	18.1	18.8	20.5	20.5
2	21.2	20.4	21.1	20.3	18.7	17.1	16	17.6	17	18.5	20.2	21.8
3	21.9	21	21.2	19.8	17.3	16.4	14.4	15.7	18.2	19.5	19.7	21
4	20.3	19.9	19.3	19.1	14.0	13.6	13.3	14.4	18.9	17.1	18.9	19.7
5	21.2	20.4	20.5	20.3	17.2	16.8	14.2	16.6	15.3	19.6	18.3	19.2
6	21.4	20.8	21.2	18.3	14.0	14.7	16.2	16.4	16.0	18.9	19.7	21.0
7	21.3	20.1	19	17.8	12.6	9.3	8.8	10.9	14.3	17.6	18.7	19.4
8	19.9	19.6	17.9	16.3	11.1	11.3	8.2	12.2	12.3	17.9	17.7	18.5
9	19.5	20.4	19	14.8	12.5	9.3	12.8	11.6	17	17.1	20.6	20.7
10	21.3	20.7	18.6	15.3	11.3	8.6	10.4	7.8	14.7	15.3	16	19.9
11	20.5	20.7	19.8	16.2	9.6	7.2	10.1	12.8	13.8	17.1	16.7	17.9
12	18.9	18.6	17.4	16.2	13	12.8	8.9	10.7	14.3	19	19	20.5



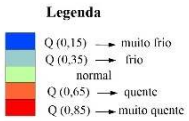
Fonte: elaboração dos autores (2021)

Em comparação à Rancharia, que apresentou uma diminuição das temperaturas médias mínimas mensais nos últimos anos da série histórica, principalmente nos meses de inverno, em Presidente Prudente verificou-se uma diminuição de ocorrência da classe “muito frio”, na qual as temperaturas estiveram iguais ou abaixo de 15,2°C. Ao mesmo tempo houve uma maior ocorrência das classes “quente” (entre os quantis 0,65 e 0,85) e “muito quente” (igual ou acima do quantil 0,85) (Figura 9).

A partir do ano de 1988, todos os meses de verão, de dezembro a março apresentaram temperaturas médias máximas que se enquadraram nas classes “quente” e “muito quente”, com destaque para os meses de janeiro e fevereiro, que se mostraram os mais quentes da série histórica, com temperaturas médias mínimas sempre acima de 20°C.

Figura 9 - Temperatura média mínima mensal de Presidente Prudente (1970-2012)

ANO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
70	19.6	20.3	19.8	17.8	16.5	15.5	15.1	14.1	14.7	16.1	15.8	19
71	19.8	19.5	19.3	15.6	14	12.8	14.3	15.7	16.9	17.2	18.1	20.1
72	20	20.3	20.7	16.2	16.9	16.3	14	15.1	17	18.3	19.6	19.6
73	21.4	21.6	19.5	20.2	14.9	14.8	12.7	13.3	15.8	16.7	18	20.2
74	20.8	20.9	20.2	17.3	13.7	13.6	13.9	14.8	17	17.2	17.4	19.5
75	19.9	21.5	20.5	18.1	15	14.8	11.8	17.5	17.9	17.5	18.7	20.2
76	21	19.7	19.2	16.9	15.5	13.7	13.5	15.1	14.9	16.6	19	20.2
77	21	21.6	21.3	17.5	15.8	15.1	17.3	15.7	18.1	19.4	20.1	19.8
78	21.5	21.2	20.8	16.6	14.3	14.5	16.1	14	16.1	18.9	19.6	20.7
79	19.6	21.2	20.1	17.5	15.8	14.4	13.4	17.2	16.6	19.2	18.6	21
80	20.3	21.1	21.5	19.8	17	13.7	15.8	16.8	14.7	18.9	19.2	21.4
81	21.6	21.9	20.7	17.9	17.7	14.1	11.8	16.3	17.2	17.4	20.8	20.1
82	20.5	21.3	20.5	17.5	15.2	16.1	15.9	17.2	17	18.9	20.7	19.7
83	21.6	21.7	19.9	19.3	18.4	14.5	16.5	15.2	16	18	19.5	20.7
84	22.1	22.1	21.1	18.4	18.6	15.7	15.5	14.9	15.7	19.9	20.1	20.3
85	20.7	22.2	21.4	19.4	16.2	13.5	13.2	15.7	17.5	19.8	20.9	22
86	21.8	22	21	20.7	18.2	15.5	14.3	16.9	16.5	18.4	21	21.2
87	21.9	20.7	19.8	20.3	15.3	14.2	17.3	14.6	16.5	19.2	20.2	21
88	22.1	21.1	21.7	20.1	17	13.4	12	16.3	18.3	18	18.6	21.3
89	20.5	21.2	20.9	20.1	15.8	14.7	13.4	14.9	16.1	16.5	19	21
90	21.6	21.3	22	21.1	15.3	14.9	12.4	15.3	14.9	20	21.8	21.5
91	21.1	20.7	20.7	19.1	16.5	16.4	14.3	16.8	17.8	19.4	20.2	21.2
92	21.9	22	20.7	18.2	17.6	17.4	13.5	14.7	16.3	19.6	19.9	21.1
93	21.9	20.3	21.2	19.7	16.6	14.6	14.3	15.6	17.4	20.1	20.8	21.2
94	20.8	21.9	20.4	19.3	17.6	14.9	15.1	15.9	18.6	20.4	20.5	22
95	22.4	21.8	20.9	17.8	16.5	16.3	17.9	18.8	17.8	18.1	19.9	21
96	22.1	22.1	21.3	19.3	17.3	14.3	13.6	17.1	17.4	19.4	20.1	21.7
97	21.5	21.8	20.4	18.2	16.5	14.6	16.2	16.4	19.3	19.6	21.3	22.3
98	22.8	22.8	21.3	19.5	16	14.6	15.6	17.3	17.3	18.7	19.5	21.1
99	22	22	21.6	17.9	15.1	14.5	15.8	15.6	17.9	18	18.3	21.3
0	21.9	21.3	20.7	19.3	15.8	16.7	11.5	16.4	17.2	20.7	20.9	21.3
1	21.7	21.8	22	20.7	16.1	14.6	15.4	17.5	18.1	19.6	20.9	20.9
2	21.5	21.3	23.4	22	18.1	17.6	14.7	18.5	16.7	22	20.5	22.3
3	22.5	22.8	21.3	19.7	15.6	17.8	16.6	13.7	17	18.7	19.7	21.4
4	21.3	21.1	20.6	20.7	15.2	15	14.7	15.8	20.3	18	20	20.9
5	22.3	21.8	21.8	21.2	18.2	18.1	14.8	16.9	15.7	20.6	18.8	20.5
6	22.3	21.6	21.9	19.4	14.4	15.8	17	17.1	16.8	20.6	21.2	22
7	22.5	22.1	22.4	21	16.4	16.6	14.4	16.1	20.5	20.7	19.6	21.8
8	21.3	21.5	20.6	19.5	16.1	15.4	16.8	17.6	15.7	20.5	19.7	20.9
9	21	22.1	22.1	20	17.8	13.9	15.2	16.6	19	19.4	22.8	21.8
10	21.8	22.2	20.8	18.9	15.5	15	16.2	17	18	17.6	19	21.1
11	21.5	21.5	20.8	19.5	15.5	13.4	16	16.6	16.7	18.8	18.9	20.8
12	20.5	22	20.4	19.4	16.2	16	15.1	17.8	18.3	21.3	20.9	22.7



Fonte: elaboração dos autores (2021)

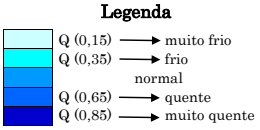
O total pluviométrico: soma mensal

Em relação às chuvas, observou-se duas estações bem definidas, uma chuvosa, concentrando os maiores totais pluviométricos no verão, com ênfase para os meses de dezembro, janeiro e fevereiro, e uma estação menos chuvosa que se iniciou no outono (março) e foi até o fim do inverno (setembro).

Os padrões quantis para Rancharia estiveram bem distribuídos no verão (muito chuvoso) e inverno (muito seco), corroborando a sazonalidade do clima local (Figura 10). O valor de corte do percentil 0,85 foi de 187,5 milímetros, enquanto o quantil 0,15 foi representado por 22,5 milímetros. Assim, meses em que foram registrados 187,5 milímetros ou mais, se enquadraram no padrão extremamente acima do "normal", ou 15% mais chuvosos, enquanto os meses de valor igual ou menor que 22,5 milímetros representaram os 15% mais secos.

Figura 10 - Total pluviométrico - Soma mensal de Rancharia (1961-2013)

ANO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
70	87	41	138	28	65	127	7	86	80	196	58	132
71	214	86	126	49	70	76	72	6	107	68	35	222
72	202	248	60	48	91	9	97	75	64	334	199	87
73	271	176	16	79	108	56	24	70	55	224	92	245
74	214	106	186	24	81	122	2	18	28	151	127	343
75	149	161	254	30	38	24	52	0	28	180	250	165
76	143	129	96	40	149	45	93	106	118	165	75	215
77	243	80	161	79	89	103	0	9	88	51	242	269
78	225	218	181	9	126	14	126	0	104	92	59	150
79	91	115	116	97	72	0	54	37	141	85	204	251
80	84	285	102	62	74	77	1	9	95	90	180	114
81	390	53	43	118	0	122	1	3	2	176	107	209
82	56	112	312	53	78	83	59	8	6	225	231	261
83	308	77	121	119	135	129	7	0	183	67	114	102
84	118	151	90	32	36	0	0	102	78	39	77	239
85	149	130	119	155	47	10	17	7	30	17	131	110
86	131	292	139	18	155	0	14	122	31	49	58	318
87	306	178	57	22	110	61	36	23	73	107	253	117
88	152	179	166	154	107	27	0	0	29	198	64	141
89	338	134	98	37	49	74	120	50	70	31	148	267
90	394	59	111	80	57	3	34	109	97	64	208	115
91	250	167	123	88	13	56	26	0	7	72	115	232
92	60	230	204	142	149	3	17	11	176	143	194	103
93	90	241	120	43	52	41	2	41	34	90	87	159
94	239	157	250	66	54	36	8	0	34	72	80	185
95	275	129	60	68	17	32	26	0	27	217	52	224
96	162	153	109	75	64	2	2	25	119	102	195	137
97	491	141	43	64	66	219	22	4	62	91	328	41
98	142	149	243	150	63	14	0	125	91	111	68	297
99	273	110	166	154	64	49	4	0	14	10	98	170
0	25	303	214	17	24	23	68	56	119	20	165	118
1	87	308	54	80	131	36	42	23	59	87	138	165
2	152	99	46	3	100	0	51	53	175	61	162	145
3	297	156	90	100	50	35	12	38	48	51	95	75
4	102	80	52	132	91	80	101	59	59	230	78	77
5	257	47	70	56	73	65	28	26	129	136	81	95
6	184	237	146	34	12	19	23	10	97	104	76	263
7	258	219	111	77	42	4	268	5	3	48	132	101
8	169	182	74	63	96	49	2	81	45	77	77	79
9	432	118	36	27	40	66	151	124	141	230	315	265
10	414	118	63	61	25	26	40	0	78	98	102	122
11	66	69	81	53	2	43	0	5	5	136	43	47
12	225	60	58	136	69	216	29	0	15	9	52	115



Fonte: elaboração dos autores (2021)

Para Presidente Prudente (Figura 11), a classe de quantis 0,85 (muito chuvoso) foi observada, principalmente, nos meses de dezembro, janeiro e fevereiro, decorrendo da atuação dos sistemas atmosféricos frontais no verão, o que proporcionou elevados índices pluviométricos nesse período do ano (SANT'ANNA NETO; TOMMASELLI, 2009). Janeiro foi o mês mais chuvoso dentro da série histórica considerada, apresentando precipitação igual ou superior a 201,6 mm em 22 dos 43 anos avaliados neste trabalho.

A classe "chuvoso" (quantil 0,65) também foi mais observada nos meses de verão e no outono e primavera, sendo menos frequente na estação seca, compreendida pelos meses de junho, julho e agosto.

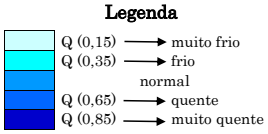
Os valores normais foram observados com maior frequência nos meses representativos do outono e da primavera, assim como os

valores da classe “seco” (quantil 0,35), com destaque para os meses de abril, maio e setembro.

O quantil 0,15 (muito seco) foi predominante no inverno, nos meses de junho, julho e agosto. A partir da década de 2000, observou-se também uma maior ocorrência dessa classe nos meses de abril e setembro, o que representou um menor registro de chuvas, como nos anos 2000, 2004, 2006, 2007, 2008. A partir dessa classe, foi possível observar que julho foi o mês mais seco do ano, apresentando valores totais de precipitação menores ou iguais a 22,2 mm em 20 dos 43 anos considerados (Figura 11).

Figura 11 - Total pluviométrico - Soma mensal de Presidente Prudente (1961-2013)

ANO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
70	162	154	184	33	74	76	30	139	81	204	33	129
71	195	129	91	41	120	84	81	0	122	64	52	291
72	296	310	34	23	110	8	138	93	74	317	214	168
73	210	168	61	26	80	56	40	52	53	136	126	297
74	247	218	288	90	87	135	11	44	29	134	97	267
75	78	101	85	86	1	35	77	0	30	203	330	136
76	161	210	75	73	87	78	90	125	87	148	109	183
77	231	28	108	82	14	142	6	27	85	46	221	286
78	179	118	110	1	119	5	122	3	103	68	99	85
79	30	133	48	85	115	0	79	30	188	87	162	134
80	99	420	60	81	76	39	32	20	158	128	91	167
81	238	43	79	119	0	109	4	2	7	264	106	155
82	85	185	190	54	75	97	113	46	8	240	128	302
83	196	68	142	128	168	141	2	0	206	110	95	94
84	127	121	177	115	35	0	1	80	99	25	140	298
85	83	145	166	136	61	15	15	5	16	12	110	79
86	209	104	112	49	141	0	12	120	39	47	102	234
87	279	122	78	99	165	44	51	17	75	109	281	96
88	274	156	133	118	124	20	0	0	44	202	80	45
89	329	261	178	22	64	100	129	102	132	62	152	272
90	262	71	118	101	81	7	43	134	138	104	156	87
91	114	135	85	57	20	65	6	0	48	50	106	253
92	96	119	302	148	215	12	20	24	207	154	134	62
93	120	334	99	51	77	46	15	47	55	76	178	98
94	444	117	146	45	74	64	23	0	35	43	148	196
95	204	231	23	57	66	53	22	0	51	218	60	200
96	202	241	185	101	68	4	3	26	87	156	190	260
97	305	188	73	56	81	239	18	17	64	150	220	51
98	157	89	340	155	86	6	7	148	125	109	39	388
99	252	253	47	133	60	49	8	0	26	49	82	268
0	108	305	189	13	16	36	63	73	109	74	167	168
1	98	275	151	48	114	42	29	20	43	93	180	148
2	203	67	36	2	167	0	67	73	99	61	181	202
3	395	211	65	84	29	74	13	32	81	69	64	163
4	134	81	176	35	177	54	66	0	18	248	140	104
5	328	20	56	71	68	63	20	73	121	155	45	65
6	174	281	159	10	25	18	31	15	54	103	30	352
7	342	173	127	57	53	4	250	2	14	61	192	82
8	199	219	181	119	63	15	0	77	19	124	55	74
9	558	207	95	20	59	41	104	152	154	227	205	229
10	424	157	110	45	29	20	27	0	237	109	97	161
11	212	297	94	69	13	42	18	23	7	193	116	154
12	180	103	110	127	111	234	21	0	137	50	108	300



Fonte: elaboração dos autores (2021)

De modo geral, os dados climáticos estudados, com destaque para os valores absolutos e médios de temperatura mínima e máxima revelaram diferentes resultados entre os municípios, o que reforça a

importância de considerar outros elementos, como por exemplo, o relevo, o uso e ocupação da terra, a orientação das vertentes para uma caracterização específica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesse artigo foi apresentada a técnica dos quantis enquanto possibilidade de construção de classes para as séries históricas de dados absolutos e de temperatura média máxima mensal, temperatura média mínima mensal e total pluviométrico anual de Presidente Prudente e Rancharia, no período compreendido entre 1970 e 2012.

A sazonalidade do clima das localidades foi evidenciada pela definição de duas estações do ano, o verão e o inverno, especialmente pela distribuição da precipitação. As maiores temperaturas foram verificadas nos meses de dezembro, janeiro, fevereiro e março, caracterizando o final da primavera e do verão. A partir de maio, as temperaturas mensais foram diminuindo, marcando o período de outono-inverno. As amplitudes térmicas foram elevadas, mas, especialmente no inverno, mostraram maior variação entre a temperatura máxima e a mínima diária.

A proximidade dos resultados encontrados nos dois recortes territoriais foi mais satisfatoriamente verificada em relação aos totais pluviométricos, confirmando o traço climático regional que demarca uma estação seca e outra chuvosa. Para as temperaturas, somente a tendência de aumento da temperatura absoluta máxima encontrou padrão de semelhança. As temperaturas mínimas, divididas conforme os intervalos quantílicos definidos, demonstraram claramente o aumento das temperaturas máximas e

mínimas de Presidente Prudente e a diminuição em Rancharia. Supõe-se que a modulação desses resultados decorreu de características da escala local, tais como, a influência da urbanização, evidente em Presidente Prudente, e a influência da vegetação e da baixa altitude da estação de Rancharia.

REFERÊNCIAS

ABREU, D. **Formação histórica de uma cidade pioneira paulista:** Presidente Prudente. Presidente Prudente: Faculdade de Filosofia Ciências e Letras, 1972.

CAVALCANTI, I. F. de A.; FERREIRA, N. J.; SILVA, M. G. A. J.; DIAS, M. A. F. S. (Orgs) **Tempo e clima no Brasil**. São Paulo: Oficina de textos, 2009.

DUBREUIL, V. *et al.* Os tipos de climas anuais no Brasil: uma aplicação da classificação de Köppen de 1961 a 2015. **Confins.** Revue franco-brésilienne de géographie/Revista franco-brasilera de geografia, n. 37, 2018.

FANTE, K P.; SANT'ANNA NETO, J. L. Variabilidade da temperatura do ar em cidades interioranas do estado de são paulo (1961 A 2009). **Revista Geonorte**, v. 3, n. 9, p. 675–687-675–687, 2012.

FORTES, L. T. G. *et al.* Análise de métodos alternativos para mapear anomalias de precipitação. In: Congresso Brasileiro de Meteorologia. **Anais [...]** 2006. p. 1-7.

IBGE, **Panorama**. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br>. Acesso em: 13 de nov. de 2021.

IPCC - Intergovernamental Panel on Climate Change. **Climate Change 2014** - Synthesis Report. A Contribution of Working Groups I, II, and III to the Fifth Assessment Report (AR5) of the Integovernmental Panel on Climate Change [Watson, R.T. and the Core Writing Team (Eds.)]. Cambridge, UK e New York, NY, USA: Cambridge University Press: 398 pp. 2014.

MONTEIRO, J. B. **Chover, mas chover de mansinho**: desastres naturais e chuvas extremas no Estado do Ceará. 2011. 198 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Centro de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual do Ceará. Fortaleza.

MONTEIRO, J. B. *et al.* Técnica dos Quantis para caracterização de anos secos e chuvosos (1980-2009): Baixo curso do Apodi-Mossoró/RN. **Revista do Departamento de Geografia (USP),** v. 23, p. 232-249, 2012.

PINKAYAN, S. Conditional probabilities of ocurrence of Wet and Dry Years Over a Large Continental Area. **Hidrology papers**, Colorado, n.12, p.1-53, 1966.

SANT'ANNA NETO, J. L. As chuvas no Estado de São Paulo: A variabilidade pluvial nos últimos 100 anos. In: SANT'ANNA NETO, J.L; ZAVATINI, J.A. **Variabilidade e Mudanças Climáticas: Implicações Ambientais e Socioeconômicas**. Maringá: Eduem, 2000. Parte. II, p. 95-119

SANT'ANNA NETO, J. L.; TOMMASELLI, J. T. G. **O tempo e o clima de Presidente Prudente.** FCT/UNESP, 2009. 72 p.

SILVESTRE, M. *et al.* Critérios estatísticos para definir anos padrão: uma contribuição à climatologia geográfica. **Revista Formação**, n.20, v. 2, p. 23-53. 2013.

XAVIER, T. M. B. S**. Tempo de chuva**: estudos climáticos e de Previsão para o Ceará e Nordeste Setentrional. Fortaleza: ABC, 2001, 478p.

Submetido em: 23 de maio de 2022.
Devolvido para revisão em: 1 de junho de 2022.
Aprovado em: 26 de setembro de 2022.

Como citar este artigo:

PEREIRA DA SILVA, G. H.; CRISTIANE DE COSTA TRINDADE AMORIM, M. .; CARDOZO FRASCA TEIXEIRA, D. ANÁLISE TEMPORAL DA TEMPERATURA E DAS CHUVAS A PARTIR DA TÉCNICA DOS QUANTIS APLICADA ÀS CIDADES DE RANCHARIA-SP E PRESIDENTE PRUDENTE - SP. **Terra Livre**, , ano.37, V.1, n.58 2022, p.223 - 250 Disponível em: https://publicacoes.agb.org.br/terralivre/article/view/2318.

PROPOSTA DE PROJETO DE ENSINO SOBRE AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NA ESCOLA: PENSAR E AGIR COM O COTIDIANO A PARTIR DOS RISCOS CLIMÁTICOS LOCAIS

TEACHING PROJECT PROPOSAL ON CLIMATE CHANGE IN SCHOOLS: THINKING AND ACTING WITH EVERYDAY LIFE BASED ON LOCAL CLIMATE RISKS

PROPUESTA DE PROYECTO DIDÁCTICO SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO EN LAS ESCUELAS: PENSAR Y ACTUAR CON LA VIDA COTIDIANA A PARTIR DE LOS RIESGOS CLIMÁTICOS LOCALES

Darlan da Conceição Neves
Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)
E-mail:
dneves1987@gmail.com

Rafael Vinicius de São José
Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)
E-mail:
Saojoserafaelvinicius16@gmail.com

Rogério Visquetti de Santana
Universidade Federal do ABC (UFABC)
E-mail:
visquetti@hotmail.com

Resumo:
As mudanças climáticas constituem um dos temas de maior apelo atualmente, sendo, portanto, o seu debate de fundamental relevância. As discussões acerca das mudanças climáticas na BNCC aparecem de forma muito tímida. A ocorrência do tema é encontrada apenas na área de Ciências Naturais, mas de modo pouco explorado, no campo da Educação Ambiental. O objetivo deste texto é apresentar uma proposta de projeto de ensino investigativo para a educação básica a respeito dos riscos climáticos locais aos quais a escola pode estar exposta no contexto das mudanças climáticas. Essa proposta justifica-se devido à ausência, na BNCC, de propostas, projetos ou conteúdos de ensino que possibilitem a construção e articulação de práticas escolares com o tema. Almeja-se que a comunidade escolar possa estar envolvida tanto no conhecimento da sua própria realidade quanto na construção coletiva de conhecimentos escolares.

Palavras-chave: mudanças climáticas, ensino, investigação, trabalho de campo, cotidiano.

Abstract:
Climate change is one of the most appealing topics nowadays, and therefore its debate is of fundamental importance. Discussions about climate change in the BNCC appear very timid. The occurrence of the theme is presented only in the area of Natural Sciences, but in a little explored way, in the field of Environmental Education. The objective of this text is to present a proposal for an investigative teaching project for basic education regarding the local climate risks that the school may be exposed to in the context of climate change. This proposal is justified due to the absence in the BNCC of proposals, projects or teaching contents that allow the construction and articulation of school practices with the theme. It is hoped that the school community can be involved both in the knowledge of its own reality and in the collective construction of school knowledge.

Keywords: climate change, teaching, research, fieldwork, everyday life.

Resumen:
El cambio climático es uno de los temas que más llama la atención en la actualidad, por lo que su debate es de fundamental importancia. Las discusiones sobre el cambio climático en el BNCC parecen muy tímidas. La ocurrencia del tema se presenta sólo en el área de las Ciencias Naturales, pero de forma poco explorada, en el campo de la Educación Ambiental. El objetivo de este texto es presentar una propuesta de proyecto pedagógico investigativo para la educación básica sobre los riesgos climáticos locales a los que puede estar expuesta la escuela en el contexto del cambio climático. Esta propuesta se justifica por la ausencia en la BNCC de propuestas, proyectos o contenidos didácticos que permitan la construcción y articulación de las prácticas escolares con la temática. Se espera que la comunidad escolar pueda involucrarse tanto en el conocimiento de su propia realidad como en la construcción colectiva del saber escolar.

Palabras-clave: cambio climático, docencia, investigación, trabajo de campo, vida cotidiana.

Introdução

As discussões acerca das mudanças climáticas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (BRASIL, 2018) aparecem de forma muito tímida. A ocorrência do tema é encontrada apenas na área de Ciências Naturais, mas de modo pouco explorado, no campo da Educação Ambiental. Mesmo assim, aparece sem aprofundamento ou qualquer ênfase, por meio da qual seja possível esboçar um projeto escolar que possa ser desenvolvido, considerando seu território, bem como as necessidades locais de adaptação ou mitigação tanto na escola como da comunidade no seu entorno.

O objetivo deste texto é apresentar uma proposta de projeto de investigação na escola sobre riscos climáticos. É a partir da lacuna identificada na BNCC que foi pensada uma proposta de projeto escolar que contribua para a formação de alunos e alunas, de forma interdisciplinar, coletiva e colaborativa. O projeto visa, de algum modo, auxiliar a comunidade escolar a conhecer a sua realidade socioespacial com relação à exposição aos riscos climáticos associados às mudanças climáticas.

Entende-se que só uma ação coletiva e dialogicamente pensada, entre professores e alunos, pode concretizar tal empreitada com vistas ao benefício comum. Assim, ao ter como premissa que as mudanças climáticas já são uma realidade em muitas cidades e que algumas ações já têm sido pontuadas (PBMC, 2016) e que há, de acordo com os Relatórios do *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC), o aumento dos riscos climáticos, bem como a ocorrência cada vez maior de eventos extremos, esse projeto propõe-se a discutir-agir com a comunidade escolar a sua condição socioespacial de exposição a extremos climáticos e pensar meios de

adaptação tendo em vista possíveis cenários que podem causar algum desconforto à escola.

O texto está dividido em cinco partes. Na primeira, discutem-se os riscos climáticos associados às mudanças climáticas. Na segunda, contextualiza-se o tema das mudanças climáticas na educação. Na terceira parte são apresentadas as bases teóricas que fundamentam o projeto. Na quarta apresenta-se a proposta de projeto, com vista ao detalhamento das etapas e dos possíveis encaminhamentos, sempre abertos aos contextos locais de realização. Por fim, as considerações finais são apresentadas.

Riscos climáticos no contexto das mudanças climáticas

Os riscos são cada vez mais transversais à sociedade contemporânea, constituindo, assim, parte da informação do cotidiano (LOURENÇO, 2007). Os "cientistas sociais têm avançado grandemente na consideração do risco como uma marca fundamental de nossa sociedade contemporânea e do atual estágio da modernidade" (MARANDOLA JR; HOGAN, 2004, p. 96). Para estes autores, os geógrafos, em particular, têm discutido os riscos em uma perspectiva aplicada com ampla tradição e aplicação ao desenvolvimento de políticas públicas, bem como com foco no bem-estar da população.

O conceito de risco é polissêmico, apresenta distintos significados, além da definição nas diferentes ciências (GONDIM, 2007; VEYRET, 2007). "Os vários campos do saber se dedicam à sua perspectiva de entendimento da questão, definindo-os em seus

próprios termos, produzindo reflexões e métodos de estudo" (MARANDOLA JR; HOGAN, 2004, p. 95).

O risco existe a partir de duas condições preexistentes, ou seja, uma população socialmente vulnerável e a "acomodação dessa população sobre ou em proximidades de áreas consideradas frágeis no aspecto físico, designadamente no climático" (SOUZA e LOURENÇO, 2015, p.33).

Risco é entendido pelos geógrafos como uma situação que está no futuro e que apresenta a incerteza e insegurança, ou seja, existem regiões de risco ou regiões em risco (MARANDOLA JR; HOGAN, 2004). Assim,

> a noção de risco é empregada em uma situação de futuro incerto e de probabilidade de que um evento danoso atue sobre uma população e seus bens materiais e imateriais reconhecidamente vulnerável, causando danos e prejuízos" (ZANELLA e OLÍMPIO, 2014, p.117).

Assim como o conceito de risco, a vulnerabilidade também apresenta caráter multidimensional e polissêmico (MARANDOLA JR; HOGAN, 2005), isto é, tem significados ou conceitos distintos (ADGER, 2006).

A vulnerabilidade é fundamentalmente uma condição humana, uma característica da estrutura social e um produto de processos sociais e históricos (LAVELL, 1994), resulta do incremento das desigualdades sociais e econômicas (ACOSTA, 1996). Portanto, os indivíduos que têm menos recursos e elevada dificuldade de adaptação são os mais vulneráveis (IPCC, 2001) e, consequentemente, serão os mais expostos aos efeitos severos dos fenômenos meteorológicos e climáticos.

A vulnerabilidade traduz as condições objetivas e subjetivas que produzem ou aumentam a predisposição de grupos a serem afetados por um perigo ambiental (SOUSA; ZANELLA, 2009). Na visão de Lavell (1999), a vulnerabilidade está relacionada à propensão de uma sociedade ou elemento da sociedade em sofrer prejuízos.

Os conceitos de riscos e vulnerabilidades são abordados em conjunto com os conceitos de resiliência e adaptação. A abordagem conjunta destes conceitos tem sido amplamente empregada para a compreensão de fenômenos sociais relacionados às mudanças climáticas, bem como na implementação de políticas públicas (MARQUES; SANTOS, 2021).

Observa-se que entre estes conceitos existem elementos comuns, complementares e inter-relacionados (MARQUES; SANTOS, 2021). Por exemplo, no contexto da discussão sobre as mudanças climáticas, o objetivo da adaptação, em muitos casos, está relacionado com a diminuição da vulnerabilidade e o aumento da resiliência à mudança climática e à variabilidade do clima (SMIT *et al.*, 2001).

Na visão de Silva (2014), a resiliência seria um processo associado à adaptabilidade que relaciona os recursos (capacidades) ao resultado (adaptação). A adaptação, por sua vez, "refere-se a intervenções deliberadas na estrutura de funcionamento dos sistemas para que seja possível estabelecer uma condição de absorver e se recuperar do colapso" (OSCAR; NUNES, 2021, p.495).

Nessa perspectiva, considera-se, na atualidade, que a abordagem dos riscos, vulnerabilidades, adaptação e resiliência no contexto das mudanças climáticas constituem um aspecto de

fundamental relevância, sobretudo para a redução dos desastres relacionados às mudanças climáticas, bem como para o desenvolvimento de uma gestão eficiente dos riscos climáticos.

As manifestações de riscos com caráter localizado, relacionado às condições meteorológicas consideradas adversas, como ventos muito fortes, chuvas intensas, secas muito prolongadas e geadas constituem os riscos meteorológicos, "com os quais nos habituamos a conviver, integram-se numa categoria mais abrangente, habitualmente designada por riscos climáticos" (LOURENÇO, 2007, p. 107).

No contexto das mudanças climáticas, depreende-se que os eventos climáticos extremos podem constituir os maiores riscos associados às mudanças climáticas. Estes eventos extremos, também denominados de anomalias climáticas (PEREIRA *et al.*, 2002) são compreendidos como valores discrepantes de um estado médio do clima (MARENGO, 2009), bem como principal desencadeador das adversidades climáticas, devido a eventos extremos ocasionarem algum impacto social (MONTEIRO, 1991).

Assim, a vulnerabilidade ligada aos extremos climáticos está relacionada ao nível de desenvolvimento da sociedade, obedecendo à lógica de quanto menor o nível de organização e de planejamento do espaço, maior será o grau de vulnerabilidade da população exposta aos fenômenos extremos (SILVEIRA, 2016). Essa relação, segundo essa autora, também está associada à situação socioeconômica, visto que as classes sociais menos favorecidas sentem com mais intensidade os impactos desses extremos climáticos, o que representa maior vulnerabilidade.

Com base em Veyret e Richemond (2007), os riscos climáticos são riscos ambientais que podem provocar condições de ameaças de ordem natural, podendo ainda estar relacionados aos agravantes da interferência antrópica negativa sobre o espaço geográfico. O entendimento destes riscos requer a superação do processo de monitoramento, observação e mensuração, para a compreensão social, da produção e apropriação do espaço, bem como das práticas e ações socioambientais e socioculturais (ALEIXO; SILVA NETTO, 2015).

As mudanças climáticas como conteúdo de ensino

No contexto brasileiro, no ano de 2009 foi instituída a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC), pela sanção da Lei n° 12.187, de 29 de dezembro de 2009, por meio da qual o Brasil se comprometeu, voluntariamente, com a redução das emissões de gases de efeito estufa (GEE). No mesmo ano, o estado de São Paulo sanciona a Lei Estadual nº 13.798, de 9 de novembro, com o propósito de, em seu art. 2° contribuir para tais emissões, em termos de ações de adaptação aos impactos das mudanças climáticas, bem como a redução e estabilização dos gases emitidos.

De acordo com Jacobi *et al.* (2011), as experiências no contexto de uma educação voltada para as mudanças climáticas e sustentabilidade, no Brasil, se encontravam mais nos âmbitos não formais de educação, através de ações de ONGs, do governo federal, principalmente na década de 2000 e iniciativas empresariais. Contudo, isso não se refere às práticas voltadas para a educação ambiental muito desenvolvidas nas escolas, mas em sua maioria

centrada em uma aprendizagem voltada para o conhecimento do ambiente, por meio de perspectivas mais conservadoras e comportamentalistas nas quais não se tratavam das raízes dos problemas ambientais (LOUREIRO, 2009). Assim, não havia ênfase nas origens dos problemas ambientais como a elevada degradação ambiental, mas em pensar ações num contexto de resolução dos problemas já instalados.

Experiências mais recentes podem ser notadas, como a proposta do Currículo da Cidade de São Paulo (SÃO PAULO, 2020), a qual se volta para uma educação para a sustentabilidade evocando os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), com vista ao desenvolvimento da Agenda 2030 proposta pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO). Essa agenda é um plano de curto prazo que visa, segundo consta em sua plataforma[1].

Nota-se, portanto, que a proposta da UNESCO se mostra mais ampla no tocante às questões climáticas. Ela inclui 17 objetivos de amplo espectro que dimensionam ações em questões já conhecidas como, por exemplo, desenvolvimento sustentável, energia limpa, produção e consumo, trabalho e qualidade de vida, erradicação da fome e pobreza. Outros temas adquirem relevância, tais como "Paz, justiça e instituições eficazes", "Vida na água", "Igualdade de gênero" etc.

[1] Disponível em: https://brasil.un.org/pt-br/sdgs#:~:text=e%20no%20mundo.-,Os%20Objetivos%20de%20Desenvolvimento%20Sustent%C3%A1vel%20no%20Brasil,de%20paz%20e%20de%20prosperidade.

Especificamente o Objeto 13 da Agenda 2030, intitulado "Ação contra a mudança global do clima", se desdobra em objetivos específicos que não apenas tratam de diminuir os índices de emissões de GEE. A meta 13.1 trata de "Reforçar a resiliência e a capacidade de adaptação a riscos relacionados ao clima e às catástrofes naturais em todos os países", traz essa dimensão do risco climático, além de outra questão apresentando um olhar mais aberto e integrativo.

No currículo da Cidade de São Paulo para os ODS, logo na sua introdução, é apresentada a proposta de sua inclusão no currículo municipal, como se vê abaixo.

> As Diretrizes de Aprendizagem dos ODS buscam evidenciar e potencializar a articulação entre o Currículo da Cidade e as questões sociais e ambientais latentes do nosso tempo, tanto em escala local quanto em nível global, para dar aos estudantes a oportunidade de serem cidadãos globais que efetivam a construção de novas realidades, a partir de conhecimentos, habilidades e atitudes. Não se trata de um novo roteiro de propostas. Trata-se, sim, de explorar a conexão entre o que a escola oferece – espaço físico, rede de relações e ambiente de ensino e aprendizagem – como terreno fértil para lidar criativamente com os dilemas sociais confrontados pela comunidade escolar, em um mundo no qual o conhecimento técnico não é suficiente para lidar com os riscos e as incertezas. Os ODS são uma oportunidade para criar-se um contexto de aprendizado essencialmente interdisciplinar, experiencial, crítico, prático e criativo e que permita o diálogo entre diferentes estudantes, educadores, áreas do conhecimento e espaços escolares na Cidade de São Paulo e no resto do mundo (SÃO PAULO, 2020, p. 7).

Observa-se que a proposta objetiva um trabalho mais amplo, para além do conhecimento do ambiente, que envolve o cotidiano da escola, da comunidade com vistas ao desenvolvimento do

pensamento crítico e reflexivo, da possibilidade de intervenção na comunidade, o que não se despreza que também é necessário conhecimento sobre os processos naturais na interface com os sociais.

O tema das mudanças climáticas em livros didáticos foi investigado por Liotti e Campos (2021). Os autores avaliaram livros de Biologia, Geografia, Física e Química no PNLD (2015-2017). Em sua realização, fizeram três recortes de análise, quais sejam, as propostas de atividades, os conteúdos textuais e a iconografia.

Os resultados da pesquisa de Liotti e Campos (2021) apontam para algumas permanências já conhecidas:

a) abordagem eurocêntrica, que não apresenta a estrutura das origens das emissões, como por exemplo, a participação dos países desenvolvidos do Norte global e as implicações para os países empobrecidos.

b) abordagem conteudista. Segundo os autores, os livros centram as tematizações a partir de seus próprios conteúdos;

c) ausência de abordagem interdisciplinar e contextualizada. Ênfase nas questões ambientais em detrimentos das sociais. Isso tem a ver com a não multidimencionalidade das mudanças climáticas em seus aspectos sociais, políticos, econômicos, históricos, geográficos, naturais, culturais etc.

d) ausência do contraditório. Os textos escolares dos livros didáticos não apresentam o tema da incerteza científica tanto no debate científico quanto na construção de um conhecimento não naturalizado.

e) as atividades propostas não dialogam com a vida do aluno, mesmo aquelas nas quais a investigação é valorizada.

Sendo assim, como nota-se a partir de Liotti e Campos (2021), ainda há muito o que se fazer em termos de produção de materiais didáticos que apresentem uma abordagem mais complexa, multiescalar e multidimensional das mudanças climáticas.

Nesse sentindo, a proposta aqui apresentada é uma etapa inicial que busca, de certo modo, ser abrangente, mas compreendendo que a diversidade socioambiental é ampla, principalmente no tocante aos saberes e fazeres, tempos e espaços escolares de milhares de escolas distribuídas pelo território nacional. De todo modo, colocando as ideias no papel e fazendo-as circular, acredita-se que já é a partir desta atitude que se constrói e fomenta-se uma cultura do compartilhamento de ideias, ações, projetos etc. A proposta de projeto que ora se apresenta é um campo aberto, algo que precisa entrar em diálogo e relação com diferentes realidades. É nesse sentido que a adaptação aos contextos de possíveis desdobramentos é uma tônica que se valoriza.

O que é apresentado enquanto uma possibilidade de projeto escolar que envolva a comunidade da escola precisa inicialmente dialogar com esta comunidade, daí ser importante a sensibilização para que haja apropriação do projeto de acordo com as características de cada contexto. Nessa perspectiva, o atravessamento da dimensão do cotidiano torna-se uma premissa básica para a construção de qualquer ação coletiva na escola. Pois é o olhar para o cotidiano que nos dará pistas para as singularidades e possibilidades de realização.

É importante que a adesão ao projeto torne cada membro da escola um sujeito ativo que ensina e aprende, tomando a sua vida dentro de uma temporalidade situada, que considere sua trajetória de vida e suas relações afetivas com o lugar. Deste modo, para que o

projeto ganhe adesão, é importante que a vida escolar, que a cultura da escola sejam o próprio conteúdo da ação para que ganhe sentido. Um projeto desta natureza só ganhará sentido à medida que dialogue diretamente com as condições socioespaciais da escola em diferentes escalas: local, da cidade, do país, do mundo.

Considera-se que, quando fala-se em riscos associados às mudanças climáticas, os processos sociais integram os processos naturais de maneira complexa que variam no tempo e no espaço, e que podem afetar a comunidade escolar de diferentes maneiras. Mas, também, que as condições estruturais da escola, o território no qual está inserida, as condições socioeconômicas e ambientais sejam seu motor para propor ações que contribuam com formas específicas de adaptação, mitigação com vista ao aumento de sua resiliência frente aos possíveis riscos climáticos locais.

A investigação em projetos de ensino

Os diversos processos de aprendizagem pressupõem uma série de percursos que podem ser seguidos tanto pelos alunos como pelos professores. Aos alunos cabem o papel de se tornarem protagonistas de sua própria jornada, trilhando caminhos próprios que permitam construir a sua autonomia frente aos conhecimentos que lhe são apresentados diuturnamente. Aos professores é incumbido o papel de "guias", apoiadores desse processo, desenvolvendo e aplicando estratégias que permitam aos alunos participarem ativamente da construção de conhecimentos que permitam a eles se posicionarem criticamente na sociedade (SASSERON, 2019).

Para que isso aconteça de forma consistente é importante que os alunos sejam levados a questionar os conceitos que lhes são apresentados e, por meio de planejamento, organização e sistematização consigam significá-los e relacioná-los com seu cotidiano. Nesse sentido, é fundamental o ensino de estratégias que permitam aos alunos desenvolverem habilidades que os levem a refletir sobre sua realidade ao mesmo tempo em que esta é continuamente problematizada. Uma dessas estratégias é o ensino por investigação. Nessa abordagem os alunos são estimulados a questionar e refletir sobre o cotidiano por meio da apropriação de conhecimentos científicos.

Entretanto, não é objetivo do ensino por investigação criar a expectativa de que os alunos se comportem como cientistas. A ideia aqui é "ensinar os alunos no processo de trabalho científico para que possam gradativamente ir ampliando sua cultura científica" (CARVALHO, 2019). Por meio da proposição, pelo professor, de uma questão problema que faça sentido ao aluno e que permita a ele construir relações entre aquilo que está aprendendo na escola com os eventos que acontecem no seu dia a dia, é iniciada uma jornada de conhecimento que pode contribuir sobremaneira para a construção de uma aprendizagem significativa.

O ensino por investigação se dá por 4 etapas: a primeira é a "proposição de problemas" aos alunos, preferencialmente relacionados a alguma questão que faça parte de seu cotidiano. Nesse momento, os grupos definidos devem elaborar, refletir e discutir sobre o problema. Na segunda etapa, os alunos são estimulados pelo professor a propor soluções e propostas que visem testar as hipóteses levantadas (CARVALHO, 2019).

Na terceira etapa, os alunos são levados a ampliarem seus horizontes de pensamento por meio da reflexão do tema a partir do referencial teórico proposto pelo professor para esse fim. É importante que nesse momento os alunos sejam orientados a refletirem sobre as relações entre as hipóteses que levantaram com o material teórico, organizando-os sistematicamente, permitindo a passagem dos conhecimentos adquiridos de maneira espontânea nas etapas 1 e 2 para o científico (CARVALHO, 2019).

Na etapa 4, a atividade se encaminha para a contextualização social. Nesse momento, por meio de questões propostas pelo professor, os alunos discutem entre si, debatem e produzem textos ou outros materiais que permitam a ele compreender as relações entre o que foi trabalhado na atividade e o referencial teórico (SASSERON, 2019).

Particularmente nesse projeto, a atividade investigativa pretende desenvolver uma jornada que permita ao aluno relacionar possíveis riscos climáticos associados às mudanças climáticas (conceito global) relacionando, assim, às questões do seu território. Nesse sentido, a leitura e interpretação dos riscos climáticos locais vão requerer do aluno um endereçamento ao que é complexo, multiescalar e multidimensional, que é o cotidiano na dimensão do lugar. O conceito de situação geográfica (SILVEIRA, 1999) nos ajuda a pensar situações de riscos climáticos situados em uma prática investigativa na escola.

A situação geográfica como uma totalidade concreta e singular que se conforma a partir da relação de múltiplos fatores materializa o conteúdo da realidade dos riscos climáticos em situações passíveis de análise. Logo se verá que, para que o risco

climático seja identificado e analisado, será preciso reconhecer em campo, diversos fatores que podem ocasionar extremos de calor, de inundações e enchentes, de deslizamentos associados aos extremos de precipitação pluviométrica, que podem tanto afetar a comunidade do entorno da escola quanto ela mesma.

Algo que é posto por Silveira (1999, p. 25) sobre a situação geográfica é que deve haver um esforço de produção de seu sentido. O sentido nesse caso, deve ser uma volta ao passado do presente, do recorte da totalidade transformada em situação. "A situação é um resultado do impacto de um feixe de eventos sobre um lugar e contém existências materiais e organizacionais". Supõe-se que a realidade do risco não é dada, mas construída de forma conceitual e cognitiva pela relação entre sujeitos, conhecimentos prévios (teóricos e empíricos) e o conteúdo da realidade. É possível que pessoas vivam em risco sem saber mesmo da existência de qualquer perigo.

Sempre de acordo com Silveira (1999),

> A área de ocorrência pode ser assimilada à ideia de situação e a técnica permite identificar e classificar os elementos que constroem as situações. É a ordem, sempre diversa, com que os objetos técnicos e as formas de organização chegam a cada lugar e nele criam um arranjo singular, que define as situações, permitindo entender as tendências e as singularidades do espaço geográfico. Porque são interrelacionados e interdependentes. Os eventos participam das situações (SILVEIRA, 1999, p. 26).

Investigar as situações de risco climático no território da escola e em seu interior exigirá um esforço de interpretação dos múltiplos elementos que podem conformar tal situação. Logicamente, nem todos esses elementos farão parte da análise

(SILVEIRA 1999), situação que a própria atividade em campo revelará.

Retornando à ideia de singularidade, a situação geográfica nos permite dizer que, para que o risco climático se transforme em um evento danoso, é preciso considerar contextos específicos, pois o mesmo risco climático pode responder às condições locais de diferentes maneiras, como por exemplo, os extremos de pluviosidade que aconteceram em dezembro de 2021 na Bahia e Minas Gerais, e no início de 2022, em Petrópolis, no Rio de Janeiro. Do ponto de vista pedagógico, importa que os alunos reconheçam essas diferenças, compreendam-nas em sua totalidade aberta e dinâmica dentro de um processo social mais amplo, que se materializa no lugar.

Na seção seguinte, apresentamos uma proposta de ensino por investigação de modo a contemplar ações que relacionem os conceitos cotidianos com aqueles das mudanças climáticas.

Proposta de metodologia para o ensino investigativo dos riscos climáticos associados às mudanças climáticas na escola

Objetivo da atividade: Avaliar criticamente as condições da escola e de seu território a possíveis exposições aos riscos climáticos locais.

O objetivo traçado acima forja um perfil de sujeito que, à realidade dos riscos climáticos, esteja apto a avaliar a situação, compreendendo as relações de forma mais complexa e multifacetada, identificando fatores e processos históricos, políticos e espaciais que conformaram ou conformam os riscos climáticos, suplantando e

superando as relações de causa e consequência como normalmente é o senso comum.

Nesse sentido, avaliar é mais que atribuir juízo de valor, é compreender que a partir da construção de conhecimento, torna-se capaz de inquirir sobre ações, projetos políticos, disputas e jogos de interesse. Além do mais, espera-se que esse sujeito, situado no mundo a partir de suas vivências, o interprete criticamente, como assim diz Freire (2018).

O Quadro 1 apresenta a síntese do projeto para os riscos climáticos. As etapas foram pensadas a fim de contemplar um fazer aprendendo na relação entre professor, aluno e conhecimento. No questionamento para desvendar a realidade, tomando-a objeto e sujeito ao mesmo tempo, pois é com e por meio do conteúdo da realidade socioespacial local que um novo conhecimento poderá surgir. O público-alvo para a realização deste projeto é o nono ano do Ensino Fundamental 2 e as três séries do Ensino Médio.

Uma vez que o tema pode abarcar diferentes conteúdos, o projeto está estruturado de modo a contemplar diferentes séries. A proposta visa inicialmente contemplar as áreas de Geografia e Ciências da Natureza, o que não impede que outros conhecimentos possam ser integrados.

Quadro 1: etapas do projeto.

ETAPAS DA PESQUISA INVESTIGATIVA	AÇÕES
Etapa 1	Apresentação da proposta
Etapa 2	Organização de grupos
Etapa 3	Elaboração de hipóteses e problematização da realidade socioespacial local.
Etapa 4	Pesquisa escolar sobre riscos climáticos.

Etapa 5	Discussão do conceito de risco climático.
Etapa 6	Atividade de campo 1: Identificação e definição sobre a quais riscos climáticos a escola pode estar exposta.
Etapa 7	Organização dos dados da atividade de campo no território da escola.
Etapa 8	Atividade de campo 2: Pesquisa sobre as condições estruturais da escola que podem ser afetadas com os riscos climáticos locais identificados.
Etapa 9	Organização dos dados da atividade de campo na escola.
Etapa 10	Discussão do conceito de vulnerabilidade, adaptação e resiliência.
Etapa 11	Elaboração e comunicação de propostas de intervenção na escola.
Etapa 12	Reflexão coletiva da atividade.

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Carvalho (2019) e Sasseron (2019).

Discussão das etapas do projeto investigativo

Etapa 1: Apresentação da proposta

Nesta etapa inicial, sugere-se que o professor apresente à turma o projeto de ensino. Discuta, em linhas gerais, as etapas a serem desenvolvidas. É importante que desde o início o professor proponha a atividade para a discussão coletiva, de modo que os alunos se apropriem da proposta e participem de sua constante reelaboração.

Etapa 2: Organização de grupos

Sugere-se que o trabalho seja sempre construído de forma coletiva, para que os alunos e alunas pensem na divisão de tarefas, nas funções que cada um deve assumir, de modo que as responsabilidades e o caráter de interdependência sejam

conjuntamente construídos. Nessa etapa, o professor poderá dividir a sala em pequenos grupos, a seu critério. Os grupos deverão pesquisar as mesmas situações geográficas, mas provavelmente o resultado de cada um poderá ser distinto.

Etapa 3: Elaboração de hipóteses e problematização da realidade socioespacial local

O professor deverá entregar uma pergunta problema para que seja dado o gatilho da inquietação. Tal pergunta deve relacionar riscos climáticos à realidade social dos alunos, da escola e de seu território pertencente. Assim, a ideia é que a questão desencadeie em cada grupo um mover que os faça pensar na comunidade escolar, nas condições de infraestrutura da escola e no território (condições socioambientais) na qual estão inseridos.

Etapa 4: Pesquisa escolar sobre riscos climáticos

Cada grupo deverá fazer uma pesquisa inicial sobre riscos climáticos: conceituação, tipologia, histórico, tanto de forma geral, como de forma particular. Sugere-se que o professor defina os termos dessa pesquisa, de acordo com a realidade de acesso da escola e dos alunos: se na sala de informática, se tarefa para casa, se pesquisa com celulares e computadores na sala de aula, ou se o professor entregará para cada grupo textos para serem estudados. É importante que o professor solicite um trabalho escrito na forma que desejar receber e que seja o melhor para os grupos. É relevante que haja ações a serem desempenhadas pelos grupos dentro ou fora da sala de aula, um prazo para execução e um produto a ser entregue.

Etapa 5: Discussão do conceito de risco climático

Após a pesquisa realizada da etapa anterior, recomenda-se que o professor promova uma discussão com toda a turma sobre os resultados da atividade. Assim, a discussão de cunho teórico, com linguagem que seja acessível aos alunos, seja um momento de compreensão coletiva da importância da pesquisa realizada e da discussão conceitual. A discussão sobre o conceito é importante para que os alunos tenham repertório para identificar as situações nas quais os riscos possam estar presentes e os saibam avaliar contextualmente.

Etapa 6: Atividade de campo 1 - Identificação e definição de riscos climáticos aos quais a escola pode estar exposta

Propõe-se uma atividade de campo, com perímetro a ser definido previamente pelo professor. É importante que faça-se a caracterização da situação geográfica (descrição da paisagem), para posterior análise. O percurso adotado, como recomenda Neves (2010) precisa ser previamente conhecido pelo docente para que não haja imprevistos. Essa autora aponta que seria interessante também que um roteiro de campo fosse entregue a cada grupo ou aluno. Esse roteiro pode ser definido a partir da visita prévia realizada pelo professor.

Assim, esse roteiro deve guiar o olhar dos alunos com a finalidade de identificar as condições socioambientais locais: os locais considerados mais expostos aos riscos climáticos, as características das habitações, as características ambientais etc. De igual maneira, o professor pode sugerir que este mesmo roteiro seja feito a partir de

questões que os grupos considerem importantes tendo em vista suas experiências cotidianas.

Além desse roteiro, para a realização do percurso de campo, sugere-se a entrega de um mapa do bairro para que os alunos identifiquem o trajeto a ser percorrido e que no mesmo possam localizar e marcar, no momento da atividade, os possíveis pontos de riscos localizados no bairro da escola. Esse momento pode ser realizado antes mesmo de ir a campo com a turma. Desse modo, cada participante ficará sabendo quais ruas, avenidas e demais locais poderão ser visitados. Aqui também pode-se aproveitar o saber cotidiano do aluno para melhor detalhar o trajeto inicial.

Outras questões igualmente ganham relevância no momento pré-campo, como o recolhimento de autorizações dos pais ou responsáveis pelo aluno, o cuidado com a alimentação, água para hidratação, bonés ou chapéus, protetor solar e roupa e calçados adequados para andar nos locais. Como se trata de uma atividade escolar extraclasse, é importante que os alunos estejam devidamente identificados com o uniforme da escola.

Já em campo, de posse do roteiro, os alunos devem observar atentamente a paisagem, fazer anotações, prestar atenção às orientações do professor. Os grupos poderão fazer registros fotográficos e/ou de vídeo. Coletivamente poderá ser definido se os grupos farão entrevistas com os moradores locais, coleta de depoimentos a fim de saber se há algum histórico de problemas urbanos enfrentados nas localidades ou mesmo a percepção dos riscos aos quais podem estar expostos.

Outra questão importante é que uma pesquisa complementar seja feita sobre quais problemas urbanos a

comunidade enfrenta com o objetivo de identificar o histórico das ocorrências, bem como se algo já foi feito tanto pela comunidade como pelo poder público. Além disso entrevistas com representantes locais ou mesmo com pessoas ligadas ao setor de infraestrutura urbana podem trazer novos elementos sobre a realidade local.

O tempo de execução dessa etapa deverá ser definida pelo professor e considerando as condições de sua realização ou aos desdobramentos da etapa.

Pontos que podem ser explorados:

A posição espacial da escola no relevo do bairro (fundo de vale, encosta ou topo de morro). Neste caso, torna-se uma boa oportunidade para se construir relações entre relevo e dinâmica da água no ambiente e apropriação social, as possibilidades de dimensionar enxurradas, corridas de lama ou terra úmida.

Proximidade a algum corpo hídrico, se no litoral, presença de vegetação, próximo a prédios. A presença de rios, córregos ou derivados podem ampliar as possibilidades de enchentes e inundações nas imediações. Assim, explorar o regime de chuvas, a disposição da mancha urbana no entorno dessas áreas, bem como a observação direta das condições sanitárias e de moradias, pode oportunizar a compreensão mais eficaz de riscos climáticos dessa natureza. Presença de áreas verdes nas proximidades: praças ou parques, ruas arborizadas entre outras questões que podem ser encontradas.

A presença de vegetação tem a ver com o conforto térmico em dias ensolarados e com a temperatura do ar local. Temas como ilhas de calor, arborização e permeabilização do solo apresentam

uma rica possibilidade de discussão sobre qualidade de vida dos moradores locais.

Outros temas podem ser trabalhados. Aconselha-se que o professor possa definir com base na sua visita prévia, sempre com vistas a que os alunos possam identificar e relacionar diferentes variáveis sociais e naturais. Fazer comparações, imaginar cenários ou mesmo debater com moradores locais são possibilidades em aberto para uma aula significativa.

Etapa 7: Organização dos dados da atividade de campo no território da escola

Após a aula de campo no território da escola, o passo seguinte é a organização das informações obtidas, o relato de campo (NEVES, 2010). O professor, juntamente com seus alunos, deverá definir a melhor forma de organização dos dados coletados. É importante a escolha da melhor forma de organização das informações coletadas em campo.

É interessante que a produção textual seja pensada de forma criativa, que pode ser uma produção analógica ou digital, de modo que valorize uma construção multimodal daquilo que foi encontrado em campo. Nesse sentido, cada grupo deverá decidir, com anuência do professor, qual melhor gênero para organizar os dados, de modo que a riqueza das informações seja contemplada.

Recomenda-se que esta etapa possa ser guiada em um movimento de descrição e explicação/análise dos dados observados. Neves (2010) afirma que pesquisas posteriores podem ser realizadas para complementar os dados obtidos em campo. Assim sendo, ficará

a critério do professor e de sua turma se haverá necessidade desta parte complementar.

Etapa 8: Aula de campo 2 - Pesquisa sobre as condições estruturais da escola que podem ser afetadas com os riscos climáticos locais identificados

Uma segunda etapa da pesquisa de campo. Os grupos deverão identificar a qualidade da infraestrutura da escola: condições de ventilação e conforto térmico, condições do telhado ou laje, encanamento e rede de esgoto, acesso à água potável, alimentos da merenda escola (legumes, hortaliças etc. cuja obtenção ocorre através da agricultura familiar). Presença/ausência de vegetação na área da escola.

Nesta etapa podem ser incluídas entrevistas e/ou questionários com a comunidade escolar: direção escolar (percepção de riscos, associados às condições infra estruturais, financiamentos e disponibilidade de recursos públicos, ações preventivas e histórico de reformas) e coordenação (percepção de riscos associados às condições de ensino, à realização de projetos anteriores), corpo docente (percepção do risco associado às condições de ensino e projetos escolares anteriores de caráter individual e multidisciplinar). Corpo discente (percepção de risco associado ao conforte térmico das áreas da escola, ao uso dessas áreas de acordo com as estações do ano – condições meteorológicas e climáticas etc.); funcionárias/os da cozinha (percepção do risco associada à disponibilidade de alimentos utilizados na merenda escolar durante o ano).

Nesta etapa, sugere-se que professores e alunos definam quais questões sejam mais relevantes para compor as entrevistas ou

os questionários. Recomenda-se que o professor permita que os grupos produzam as questões e depois o docente as avalie, realizando as devidas correções.

Etapa 9: Organização dos dados da atividade de campo na escola

Após a aula de campo no interior da escola, o passo seguinte é a organização das informações obtidas. O professor, juntamente com seus alunos, deverá definir a melhor forma de organização dos dados coletados. É importante a escolha de gêneros discursivos que facilitem a organização.

É interessante que a produção textual seja pensada de forma criativa, que pode ser uma produção analógica ou digital, de modo que valorize uma construção multimodal daquilo que foi encontrado em campo. Nesse sentido, cada grupo deverá decidir, com anuência do professor, qual melhor gênero para organizar os dados, de modo que a riqueza das informações seja contemplada.

O professor pode sugerir a organização de duas formas ou como convir: a partir dos dados gerais estruturais da escola (observação direta); a partir das entrevistas por grupo pesquisado.

Etapa 10: Discussão dos conceitos de vulnerabilidade, adaptação e resiliência.

Sugere-se que esta etapa seja realizada a partir dos dados obtidos nas duas aulas de campo. Assim, a introdução dos conceitos de vulnerabilidade, adaptação e resiliência surgem das questões identificadas pelos grupos e que por meio dos dados o professor aprofunde-se o olhar. Deixa-se em aberto para o professor verificar a melhor forma de apropriação desses conceitos. O que se supõe relevante é a discussão desses conceitos com os resultados das

pesquisas e que, a partir do debate, o novo possa surgir no coletivo para que seja a base das propostas de intervenção que acontecerão na etapa seguinte. O movimento inverso pode igualmente ser feito: a partir dos dados obtidos, o professor poderá fazer provocações tendo como base orientativa os conceitos.

Etapa 11: Elaboração de propostas de intervenção na escola

Como se espera, as propostas de intervenção podem nascer das pesquisas realizadas tanto no território da escola quanto nas condições infraestruturais da escola. Aqui o importante é o processo coletivo e criativo por meio do qual as intervenções podem ser pensadas, executadas ou encaminhadas.

O professor pode fornecer um quadro no qual os alunos possam colocar os dados mais relevantes entre os que foram encontrados, as mudanças consideradas necessárias e as propostas de intervenção que podem ser exequíveis no curto, médio e longo prazos. Certamente, algumas das propostas estarão fora do alcance dos alunos, aqui o que importa é a proposição de que os alunos se tornam sujeitos ativos e, por meio das condições de ensino, possam se tornar construtores de sua própria realidade escolar e territorial. Nesse sentido, o mais importante é saber que de alguma forma o processo educativo possibilitou a mudança no olhar, nas atitudes e comportamento das práticas escolares.

Outro dado de igual relevância é que a pesquisa realizada, bem como as propostas de intervenção, pode ser compartilhadas com a comunidade escolar. Sugere-se que o professor e os grupos decidam a melhor forma para apresentar os resultados da pesquisa e as propostas de investigação: seminários, atividades experimentais,

maquetes e modelos explicativos, instalações, produção audiovisual, relatórios, painéis expositores nas paredes das escolas entre outros.

Etapa 12: Reflexão coletiva da atividade

A reflexão da atividade pode ser encaminhada para que os alunos respondam algumas questões sobre o processo educativo ou o professor já pode propor uma discussão direta. Se o professor optar por utilizar um questionário, este pode ser tanto individual ou direcionado para o grupo. De uma forma ou de outra, acredita-se que elementos e significados diferentes a respeito do processo podem surgir.

É importante que os grupos avaliem a importância do projeto para sua formação escolar e enquanto cidadão/ã, para o conhecimento da realidade local, para a valorização da participação do grupo, do apoio e orientação do professor, além de outras questões.

Podem ser usadas entre uma e duas aulas para que os alunos respondam ao questionário e/ou discutam coletivamente essas mesmas questões.

O professor pode sugerir também o preenchimento de uma tabela a ser preenchida de forma individual ou coletiva com as seguintes questões:

- O que não sabíamos?
- Quais possíveis cenários de riscos climáticos foram encontrados no bairro onde a escola está localizada?
- O que encontramos no percurso dentro da escola?
- Qual a importância dessa investigação para minha comunidade?

O que se valoriza, nessa etapa, é que, de alguma forma os alunos possam pensar suas ações, a viabilidade das propostas de intervenção produzidas, bem como a importância do trabalho coletivo. Nesse momento, a fala do professor, observador atento a todo o processo, deverá mostrar onde houve avanços e recuos, onde será preciso melhorar e, acima de tudo, mostrar que a prática foi também muito significativa para ele.

É importante que haja um retorno às hipóteses iniciais. O professor pode solicitar que os grupos façam uma comparação com o que foi escrito inicialmente e confronte as hipóteses com os dados da pesquisa. Neste momento, é muito relevante o professor mostrar que esse tipo de prática investigativa é necessária para desmistificar crenças, preconceitos ou mesmo que seja uma forma de propor ou mesmo organizar algo na vida de cada um. Que conhecer as condições locais é importante para pensar e agir a partir dos conhecimentos dessas condições.

Valoriza-se, com essa postura, o que Leite (2008) nos ensina acerca do ato de ensinar. O autor pontua a necessidade de o professor ou a professora dar o feedback da atividade, no sentido de voltar sua atenção com acolhimento, de forma respeitosa (FREIRE, 2018), ao seu aluno. Para aquele autor, essa forma de atenção após a realização de uma atividade, é fundamental para que o aluno tenha êxito. Esse feedback é importante para que o aluno saiba exatamente onde precisa avançar.

Neste momento, é relevante que o professor vá costurando as arestas com seus alunos, faça-os ver as lacunas e as preencha com conhecimento e sentido, de modo que os alunos possam perceber e ir

ressignificando as palavras do professor, sempre com referência ao conteúdo da realidade como novos conhecimentos.

Esse movimento de ir e vir, das hipóteses aos dados, deve estar situado em um momento de trocas entre alunos e professor. Aqui aceita-se a ideia do conflito sociocognitivo (COLL, 1994) como elemento chave para desencadear uma aprendizagem significativa, de modo que os conteúdos da realidade sejam valorados do ponto de vista do aluno construindo sua ética frente às questões que serão postas pela própria realidade.

Nesta etapa, sugere-se, como pontua Coll (1994), que se realize uma fase pós-teste, na qual se verificará o avanço com relação à situação colocada. É de interesse que o professor encontre um meio para o registro, preferencialmente individual, para que cada um compare a hipótese antes da pesquisa, e responda à mesma questão inicial para verificar se houve avanços conceituais. Nesse sentido,

> é interessante destacar que o trabalho coletivo nem sempre dá seus frutos de maneira imediata durante a realização em grupo da tarefa, mas que, em alguns casos, manifestam-se nas produções individuais do pós-teste (COLL, 1994, p. 85).

No momento em que o diálogo coletivo estiver ocorrendo, certamente opiniões divergentes irão surgir, mas que essas sejam tratadas de forma respeitosa, buscando eliminar os equívocos principalmente de natureza conceitual e ética. Aceita-se a ideia de que o conflito sociocognitivo é importante porque expõe o aluno a uma diversidade de opiniões que o enriquece e podem, essas vozes, ser, posteriormente, o conteúdo de sua consciência. Desta forma, "a questão-chave consiste em transformar conflitos – inevitáveis; ou, mais exatamente, em controvérsias que possam ser resolvidas de

forma construtiva" (COLL, 1994, p. 89). Compreende-se, então, que é nesta etapa que novos conhecimentos começarão a se consolidar.

Do cronograma das atividades

Algo que é importante no processo de planejamento e execução de um projeto de ensino é o tempo necessário destinado à realização e cumprimento de cada etapa. Sugere-se que o professor elabore um "cronograma de atividades" com as etapas a serem realizadas, cujas descrições devam mostrar as ações que se espera que os grupos desenvolvam. Nesse sentido, pode-se dar ênfase às ações que cada etapa da atividade exigirá, os produtos que deverão ser entregues.

O tempo de realização de cada etapa pode ser previamente definido pelo professor, de modo que os alunos apresentem os resultados em tempo hábil, e que também não seja um prazo dentro do qual a tarefa não consiga ser. Faz-se necessário reflexbilizar o tempo de acordo com o andamento das atividades.

Da avaliação do trabalho coletivo

Como se pode ver, privilegiou-se a reflexão coletiva da prática, entretanto, fica em aberto para o professor pensar como realizará a avaliação. O que se sugere é que a avaliação, de algum modo, possa contemplar os processos educativos, a organização dos grupos, o cumprimento das etapas de cada atividade, as formas de organização dos dados, a maneira como as informações foram analisadas e comunicadas.

Enfatiza-se que, assim como Freire (2018) aponta, o ser humano está em constante devir, inacabado. Isso supõe uma

abertura à transformação e que a avaliação não seja punitiva. Que o projeto não seja um objeto estranho à sala de aula, mas que, compreendendo quem é nosso alunado, a avaliação seja para transformá-lo, de modo que a curiosidade comum seja revertida em uma curiosidade epistemológica.

Considerações finais

Como dito, há uma lacuna com relação às discussões sobre mudanças climáticas, até mesmo sobre o ambiente, principalmente na sua terceira versão. Nesse sentido, esse texto tem o objetivo de contribuir com práticas investigativas escolares com relação aos riscos climáticos.

A escolha do tema foi justificada pela sua amplitude, no tempo e no espaço, de contemplar diferentes realidades, considerando a diversidade socioambiental brasileira, uma vez que há vários riscos climáticos e as cidades, com centros de agrupamentos humanos com diferentes atividades, são espaços propícios para uma exposição mais acentuada às anomalias climáticas. Todavia, sabe-se que muita coisa há a ser feita. Muitos outros temas precisam ser considerados. Logo, a proposta que foi apresenta contempla uma parte da realidade socioespacial.

A ênfase dada à prática investigativa na escola justifica-se pela possibilidade de produção de conhecimento tendo como conteúdo de aprendizagem a própria realidade do território da escola, a valorização das espacialidades dos alunos e alunas, bem como o desenvolvimento de práticas da cultura científica.

A proposta apresentada na forma de projeto foi pensada de modo que professores e alunos podem vivenciar um momento de

partilha, de desenvolvimento da cultura coletiva de aprendizagem, em termos de saberes e fazeres contextualizados.

Foram estipuladas 12 etapas, que são apenas sugestões de organização da proposta. Contudo, respeitando e considerando a diversidade das escolas brasileiras, essas etapas precisam ser discutidas com os sujeitos envolvidos e adaptadas às condições locais. Assim, certamente, a proposta pode ser ampliada, editada, de acordo com os interesses e objetivos traçados.

O uso do conceito de situação geográfica buscou contemplar a complexidade das situações de riscos climáticos e contemplação de fatores sociais e naturais; a leitura, descrição e interpretação do lugar, em diferentes escalas, de modo que o conceito de risco climático seja amplamente compreendido e aplicado.

Por fim, espera-se que, de algum modo, o projeto tenha frutos, seja compartilhado e endossado na perspectiva de que a multiplicação do saber ainda é um caminho viável para práticas significativas na escola.

Referências

ACOSTA, V. G. **Historia y desastres en América Latina**. Santafé de Bogotá, Colômbia: Ciesas & Lared, 1996. 290p.

ADGER, W.N. Vulnerability. **Global Environmental Change**, v.16, n.3, p.268-281, 2006.

ALEIXO, N. C. R., SILVA NETO, J. C. A. da. Precipitação e riscos em Tefé-AM. **Revista Brasileira de Geografia Física**, v.08, n. 04, p.1176-1190, 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.

CARVALHO, A. M. P. O ensino de ciências e a proposição de sequências de ensino investigativas. In.: CARVALHO, A. M. P (org.).

Ensino de ciências por investigação: condições para implementação em sala de aula. São Paulo: Cengage Learning, 2019. p. 1-20.

COLL, C. **Aprendizagem escolar e construção do conhecimento**. Porto Alegre, RS: Artes Médicas, 1994. 159 p.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 57. ed. São Paulo, SP: Paz e Terra, 2018. 143 p.

GONDIM, G.M.M. Do conceito de risco ao da precaução: entre determinismos e incertezas. In: Fonseca, F. A; Corbo, A. D. (Orgs.), **O território e o processo saúde-doença**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2007, p. 87-119.

IPCC. Intergovenmental Panel in Climate Change. **Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability.** Genebra, Suiça, 2001. 1005p.

JACOBI, P. R. et al. Mudanças climáticas globais: a resposta da educação. **Revista Brasileira de Educação** [online]. 2011, v. 16, n. 46 [Acessado 5 Maio 2022] , pp. 135-148. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-24782011000100008>. Epub 16 Maio 2011. ISSN 1809-449X. https://doi.org/10.1590/S1413-24782011000100008.

LAVELL, A. Comunidades Urbanas, vulnerabilidad a desastres y opiciones de prevención y migatición: una propuesta de investigación-acción para Centroamérica. In: LAVVEL, Allan (comp.). **Viviendo em riesgo: comunidade vulnerables y previción de desastres em América Latina**. Colômbia: La Red/FLACSO, 1994. p.69-82.

LAVELL, A. **Gestión de riesgos ambientales urbanos**. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales y La Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en Ameri-ca Latina-LA RED, 1999. p. 1-13.

LOUREIRO, C. F. B. **Trajetória e fundamentos da educação ambiental.** 3. ed. São Paulo, SP: Cortez, 2009. 150 p.

LOURENÇO, L. Riscos naturais, antrópicos e mistos. **Revista Territorium**, 14, 107-111, 2007.

MARANDOLA JR., E; HOGAN. D. J. Natural hazards: o estudo geográfico dos riscos e perigos. **Ambiente e Sociedade**, v. 7, n. 2, p. 95-109, 2004.

MARANDOLA JR.; HOGAN, D. J. Vulnerabilidades e riscos: entre geografia e demografia. **Revista Brasileira de Estudos de População**, 22(1), 29–53, 2005.

MARENGO, J. A. Impactos de extremos relacionados com o tempo e o clima- Impactos sociais e econômicos. **Boletim do Grupo de Pesquisa em Mudanças Climáticas – GPMC**. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE. Centro de Ciências do Sistema Terrestre – CCST Número 8 – Maio de 2009 – Edição Especial.

MARQUES, C.; SANTOS, F. M. dos. **Riscos e adaptação às mudanças ambientais: os casos de Santos e Ilha Comprida (SP).** Idéias, Campinas, SP, v.12, 01-27, 2021.

MONTEIRO, C. A. F. **Clima e excepcionalismo: conjecturas sobre o desempenho da atmosfera como fenômeno geográfico**. Florianópolis: Editora da UFSC, 1991.

NEVES, K. F. T. V. **Os trabalhos de campo no ensino de geografia: reflexões sobre a prática docente na educação básica**. Ilhéus, BA: Editus, 2010. 137p.

OSCAR JÚNIOR, A. C. ; NUNES, L. H. Desafios da governança territorial à mudança climática : a capacidade adaptativa na região metropolitana do Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Climatologia**, Dourados, MS, v. 29, p. 492-523, 2021.

PBMC, 2016: Mudanças Climáticas e Cidades. **Relatório Especial do Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas** [Ribeiro, S.K., Santos, A.S. (Eds.)]. PBMC, COPPE – UFRJ. Rio de Janeiro, Brasil. 116p

SÃO PAULO (SP). Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. **Diretrizes de aprendizagem dos objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS) no currículo da cidade de São Paulo**. – São Paulo: SME / COPED, 2020. 103p.

SASSERON, L. H, A. M. P. Interações discursivas e investigação em sala de aula: o papel do professor. In.: CARVALHO, A. M. P (org.). **Ensino de ciências por investigação:** condições para implementação em sala de aula. São Paulo: Cengage Learning, 2019. p. 41-62.

SILVA, W. L.; DERECZYNSKI, C. Caracterização climatológica e tendências observadas em extremos climáticos no estado do Rio de Janeiro. **Anuário do Instituto de Geociências**, Rio de Janeiro: UFRJ, vol.37 -2, pp.: 123-138, 2014.

SILVEIRA, R. D. Avaliação do risco climático no estado do Rio Grande do Sul a partir da repercussão dos eventos climáticos extremos. In: SANT'ANNA NETO, J. L.; AMORIM, M. C.de C. T.; SILVA, C. A. da. **Clima e Gestão do território**. Jundiaí: Paco Editorial, 2016. 403 p.

SILVEIRA, M. L. Uma situação geográfica: do método à metodologia. **Revista TERRITÓRIO**, ano IV, nt1 6, jan./jun. 1999.

SMIT, B.; PILIFOSOVA, O. Adaptation to climate change in the context of sustainable development and equity. In: J.J. McCarthy, O.F. Canziani, N.A. Leary, D.J. Dokken, K.S. White (eds), **Climate Change 2001: Impacts, Adaptation, and Vulnerability.** Cambridge University Press, Cambridge, UK, pp. 877–912. 2001.

SOUSA, L. B.; ZANELLA, M. E. **Percepções de riscos Ambientais: teorias e aplicações.** Fortaleza: Edições UFC, 2009.

SOUZA, K. R. G.; LOURENÇO, L. A evolução do conceito de risco à luz das ciências naturais e sociais. **Revista Territorium**, n. 22, p. 31-44, 2015.

VEYRET, I. **Os riscos: O homem como agressor e vítima do meio ambiente.** São Paulo: Editora Contexto, 2007. 320 p.

VEYRET, Y; RICHEMOND, N. M. Os tipos de risco. In: Veyret, Y (Org.). **Os riscos: o homem como agressor e vítima do meio ambiente**. São Paulo: Contexto, p. 63-79, 2007.

ZANELLA, M. E.; OLÍMPIO, J. L.S. Impactos pluviais, risco e vulnerabilidades em Fortaleza-CE. In: MENDONÇA, F. **Riscos climáticos: vulnerabilidades e resiliência associados**. Jundiaí: Paco Editorial, 2014. 386p.

Submetido em: 23 de maio de 2022.
Devolvido para revisão em: 2 de junho de 2022.
Aprovado em: 1 de outubro de 2022.

Como citar este artigo:
DA CONCEIÇÃO NEVES, D.; SÃO JOSÉ, R. V. .; VISQUETTI DE SANTANA, R. PROPOSTA DE PROJETO DE ENSINO SOBRE AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NA ESCOLA: PENSAR E AGIR COM O COTIDIANO A PARTIR DOS RISCOS CLIMÁTICOS LOCAIS. **Terra Livre**, , ano.37, V.1, n.58 2022, p.251-286- Disponível em: https://publicacoes.agb.org.br/terralivre/article/view/2315.

O CINEMA COMO FORMA DE REPRESENTAR O ESPAÇO URBANO E DE CONSTRUIR IMAGINÁRIOS GEOGRÁFICOS

CINEMA AS A WAY OF REPRESENTING URBAN SPACE AND BUILDING GEOGRAPHIC IMAGINARY

EL CINE COMO FORMA DE REPRESENTAR EL ESPACIO URBANO Y CONSTRUIR IMAGINARIOS GEOGRÁFICOS

NATIELLE VITÓRIA CASTEX ARANTES
Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)
E-mail: castexgeo@gmail.com

Resumo:
Esse trabalho propõe traçar uma análise acerca de como a concepção da indústria cinematográfica se relaciona, intrinsicamente, com a sociedade e o espaço geográfico ao longo do tempo. Perpassando obras de estudiosos da própria Geografia, assim como da Filosofia, como Milton Santos, Henri Lefebvre e outros, busca-se um diálogo entre o cinema e a Geografia, para assim tornar possível a compreensão de como o cinema deixa de ser apenas um aparato de lazer e entretenimento à sociedade urbano-industrial e passa a atuar como um instrumento tecido em relações de poder hegemônico e de controle social. É importante que o geógrafo tenha um pensamento crítico a respeito do que foi e do que é o cinema dentro do modelo social, político e econômico capitalista, podendo assim discernir as obras cinematográficas que pretende usar como recurso no seu processo de formação e, consequentemente, levantar reflexões e tecer críticas a respeito.

Palavras-chave: Geografia e cinema, espaço urbano e cinema, representação do espaço urbano através do cinema, imaginários geográficos.

Abstract:
This paper proposes an analysis of how the conception of the film industry is intrinsically related to society and geographic space over time. Through the works of scholars in Geography itself, as well as Philosophy, such as Milton Santos, Henri Lefebvre and others, a dialogue between cinema and Geography is sought, in order to make it possible to understand how cinema ceases to be only a leisure and entertainment tool for the urban-industrial society and starts to act as an instrument woven in relations of hegemonic power and social control. It is important that the geographer has critical thinking about what cinema was and what it is within the capitalist social, political and economic model, thus being able to discern the cinematographic works he intends to use as a resource in his training process and, consequently, raise reflections and criticisms about it.

Keywords: Geography and cinema, urban space and cinema, representation of the urban space through cinema, geographic imaginary.

Resumen:
Este trabajo propone un análisis sobre cómo la concepción de la industria cinematográfica está intrínsecamente relacionada con la sociedad y el espacio geográfico a lo largo del tiempo. A través de los trabajos de estudiosos de la propia Geografía, así como de la Filosofía, como Milton Santos, Henri Lefebvre y otros, se busca un diálogo entre el cine y la Geografía para posibilitar la comprensión de cómo el cine deja de ser sólo un aparato de ocio y entretenimiento para la sociedad urbano-industrial y pasa a actuar como un instrumento tejido en las relaciones de poder hegemónico y control social. Es importante que el geógrafo tenga un pensamiento crítico sobre lo que fue y lo que es el cine dentro del modelo social, político y económico capitalista, pudiendo así discernir las obras cinematográficas que pretende utilizar como recurso en su proceso de formación y, en consecuencia, plantear reflexiones y críticas al respecto.

Palabras-clave: Geografía y cine, espacio urbano y cine, representación del espacio urbano a través del cine, imaginários geográficos.

Introdução

Esse trabalho, que é oriundo da minha pesquisa de monografia, propõe traçar uma análise acerca da concepção da indústria cinematográfica e como que ela se relacionava, e ainda se relaciona, intrinsicamente, com a sociedade e o espaço geográfico ao longo do tempo. Perpassando obras de estudiosos da própria Geografia, assim como da filosofia, como Milton Santos, David Harvey, Henri Lefebvre e outros, busca-se um diálogo entre o cinema e a Geografia, para assim podermos compreender como o cinema deixa de ser apenas um aparato de lazer e entretenimento à sociedade urbano-industrial e passa a atuar como um instrumento tecido em relações de poder hegemônico e de controle social. É importante que o geógrafo tenha um pensamento crítico a respeito do que foi e do que é o cinema dentro do modelo social, político e econômico capitalista, podendo assim discernir as obras cinematográficas que pretende usar como recurso no seu processo de formação e, consequentemente, levantar reflexões e tecer críticas a respeito.

Quando Ballerini (2020, p. 19) afirma que "o cinema é, basicamente, a projeção, para um coletivo de pessoas, de sequências de imagens em movimento", é possível entender que, desde seu nascimento, o cinema traz consigo o caráter de atender à demanda criada pelos processos de revoluções tecnológicas, dais quais foi fruto, de servir como grande apoio ao modelo do que as sociedades urbanas ocidentais visavam alcançar. Foi na capital francesa, em 28 de dezembro de 1895, no Grand Café Paris, que foi executado pela primeira vez o que entendemos como cinema. Os irmãos franceses Auguste e Louis Lumière exibiram, em uma sessão paga que contava com pessoas da burguesia parisiense e da imprensa, uma série de

pequenos filmes, inclusive *A chegada do trem à estação*[1], tido como o primeiro filme da história do cinema. Concebido na Europa e exportado aos Estados Unidos ao final do século XIX, o cinema viveu sua era pré-industrial entre 1895 e 1914, em que vários setores da sociedade, desde inventores e artistas a empresários, buscavam se aventurar dentro desse novo meio de comunicação e entretenimento, todos atrás das novidades e lucros que essa invenção poderia proporcionar.

Figura 1 - A locomotiva a vapor do curta *A chegada do trem à estação* (1895), dos irmãos Lumière



Fonte: Le Soleil

[1] *L'arrivée d'un train en gare de La Ciotat (1895)* com direção de Auguste e Louis Lumière, foi o primeiro documentário curta-metragem do cinema. O curta exibia a chegada de uma locomotiva a vapor à estação de La Ciotat.

Para Mascarello (2006, p. 17):

> a história do cinema faz parte de uma história mais ampla, que engloba não apenas a história das práticas de projeção de imagens, mas também a dos divertimentos populares, dos instrumentos óticos e das pesquisas com imagens fotográficas.

O cinema é produto consequente da Revolução Industrial, sendo concebido através de uma série de pesquisas, experimentos e invenções, no século XIX, de aparatos técnicos. Desde a primeira fotografia permanente (1826), de Joseph Nicéphore Niépce; o daguerreotipo (1839), de Louis Daguerre, um instrumento que acelerava a popularizava a fotografia; o experimento *The horse in motion* (1878), do fotógrafo Eadweard J. Muybridge, que consistia no registro fotográfico do galope de um cavalo com 24 câmeras estereoscópicas a 21 polegadas de distância umas das outras, registrando o movimento a cada milésimo de segundo; o cinetógrafo (1891), de William K. L. Dickson, aparelho que registrava imagens em sucessões fotográficas; até a exibição dos pequenos filmes dos irmãos Lumière em 1895. A transição de sua era pré-industrial (1895-1914) para a industrial se deu nos Estados Unidos, que, ao longo do século XX, tornaram o cinema uma indústria autossustentável.

O papel das representações e da imaginação na produção do espaço geográfico urbano

O cinema tem como proposta primordial trazer um valor de entretenimento para o público. A leitura e interpretação crítica de determinada obra cinematográfica é uma consequência da pretensão da mesma e é resultado do exercício de colocar em prática o senso

crítico, individual ou coletivo. Logo, esse valor de entretenimento, segundo Adorno (1944), revela ser uma forma do poder hegemônico assumir o controle social sobre a parcela da população dita massa. As formas de lazer, materializadas no espaço, são um modo dessa hegemonia delimitar, restringir e negar a utilização dos espaços por sujeitos marginalizados na estratificação social da sociedade capitalista.

A fim de explicitar a teoria e o conceito de representação, Serpa (2014) se debruça sobre a obra *A presença e a ausência* (2006), do filósofo francês Henri Lefebvre, um importante pensador da corrente marxista, essencial à Geografia no que tange os estudos acerca da produção do espaço e do direito à cidade. Ele trabalha o conceito de representação, buscando elucidá-lo através do pensamento filosófico, como um "conceito guarda-chuva". Lefebvre (apud SERPA, 2014, p. 48), com o intuito de desvincular o conceito de representação do conceito de ideologia na obra de Karl Marx, afirma que:

> representação não é necessariamente ideologia, por outro, afirma que é impossível a vida sem representação, que as representações são formas de comunicar e reelaborar o mundo, aproximações da realidade que, no entanto, não podem substituir o mundo vivido.

Para Lefevbre, as representações são um meio de aproximar a realidade e de recriar o mundo; todavia, elas não podem atuar como artifícios com a finalidade de cambiar o mundo vivido. É justamente nessa obra que Lefebvre nos estimula a pensar nas representações que usamos para trabalhar a produção do conhecimento geográfico. Ele se utiliza da história do pensamento filosófico para entender e

ultrapassar as representações até então estabelecidas previamente, bem como compreender que as "verdades" têm de estar sempre contextualizadas conforme o espaço e a temporalidade. A partir de um exercício de análise das obras de importantes teóricos do pensamento filosófico, de Descartes a Spinoza, Marx e Engels, Lefebvre assinala a filosofia como uma "fenomenologia das representações", e, sendo assim, tanto os filósofos como cada filosofia servem como canal para o mundo das representações.

Representações podem ser concebidas a partir de práticas, se dando através de relações estabelecidas em contextos espaciais e temporais específicos. Elas são perpetuadas com repertórios habituais e são um meio de se relacionar com o outro, sua cultura e seus espaços. As representações de mundo, de culturas, de lugares, de pessoas, dentro do contexto da aprendizagem, por exemplo, não estão restritas apenas aos métodos descritivos das aulas de geografia ou às revistas e enciclopédias que compreendem os temas da ciência geográfica. Alternativas que fogem à tradicionalidade metodológica e pedagógica de representação do espaço, como a mídia cinematográfica, a título de exemplo, servem como um veículo de reconhecimento de povos, paisagens e lugares. Através de um filme é possível reconhecer determinado espaço, mesmo sem conhecê-lo fisicamente. O cinema, assim como qualquer expressão artística, desempenha uma importante função como instrumento capaz de dimensionar a leitura do espaço socialmente produzido, bem como se configura como recurso de reconhecimento da realidade. Lefebvre (1969) aponta as expressões artísticas como uma espécie de termômetro das transformações sociais, o que dialoga diretamente com a visão de Harvey (1992) de que as práticas culturais são dotadas de uma sensibilidade capaz de assimilar a mutabilidade temporal e

espacial. Ao se utilizar a Arte, e aqui, em especial, o cinema, como dispositivo de leitura crítica e reveladora do mundo, é possível entender as representações como meio de ler e refletir sobre o espaço geográfico.

A imaginação exerce um papel fundamental no processo de produzir e representar o espaço geográfico. O ato de imaginar possibilidades para a materialização do espaço, que por vezes é executado com facilidade visto a concretude do que se imagina, e por outras com bastante dificuldade pela imaginação ser considerada abstrata demais ou inconcebível, seja ela como for, é um instrumento essencial aos geógrafos que desejam fazer uma Geografia que foge aos preceitos rígidos e hierárquicos da ciência. Com isso em mente, é interessante pensar nos espaços lúdicos que Lefebvre (1971, p.211, apud AGUIAR, 20, 7-8) discorre a respeito quando ele aborda a questão da possibilidade de existência de "centralidades lúdicas", através do contexto de cidades contemporâneas. Aguiar (2016, p.7) salienta:

> Observamos essa cidade lúdica imersa no rico pensamento *lefebvreano* sempre carregado da utopia, apresentando a utopia não como o inalcançável, mas como um impossível possível, onde a partir dele miremos a construção da nossa cidade, de todos e com espaços não infectados pela lógica agressiva do capitalismo moderno.

Os espaços lúdicos constituem uma estratégia, ou melhor, uma expressão cultural de oposição aos espaços centrais, que são hegemônicos e hierarquizados, predominantes do sistema capitalista, fincados em valores de troca e estratégias hegemônicas de dominação. Trata-se, portanto, de uma lógica que se pauta pelo perfil qualitativo dos conteúdos, e não pelo quantitativo e suas mensurações.

> Para la ciudad del futuro, donde el ócio desempeñará un papel importante, propondería un esquema de ciudad lúdica utópica, cuyo centro se dedicaria a juegos y espacio lúdico comprendiendo todas las variedades de juegos, desde los juegos sin objetivo prévio, hasta los culturales; desde el teatro hasta los deportes. Lefebvre (1971, p.211, apud AGUIAR, 2016 p.8)

É trazido o pensamento do filósofo francês em relação ao conceito de espaços lúdicos a fim de ilustrar e sustentar a necessidade de imaginar para produzir conhecimento geográfico, para enxergar a geografia em lugares não tradicionais, que fogem à orientação convencional do fazer geográfico da ciência. E é por isso que o cinema tem um papel fundamental e arrebatador nesse contexto, uma vez que, através dele, é viável exercitar a imaginação quanto à produção de espaços vividos, onde é concebível imaginar as relações entre os seres humanos e esses espaços, desde microescalas, como as espacialidades das casas (lares) que habitam a rotina de transeuntes nas ruas da cidade, a escalas maiores, como, por exemplo, a concepção de paisagens naturais e urbanas de outros países. É um oceano de possibilidades que surge através desse diálogo, tendo o cinema o papel de agente e instrumento geográfico para refletir sobre a sociedade e seu modo de vida de produção e consumo, a relação de dominação do homem com a natureza e a própria humanidade, mas também para imaginar outros modos de vida possíveis para além desse.

Doreen Massey (2017), ao discorrer a respeito da mente geográfica, trata diretamente a respeito de nossas imaginações geográficas. Massey (2017, p.37) afirma que:

> todos nós operamos o tempo todo, todos nós - estudantes, professores, todos nós em nossos papéis como membros públicos ou cidadãos - com a imaginação de como o mundo está organizado, ou como pode ser organizado em um futuro melhor.

Para ela, é fundamental que haja um compromisso do geógrafo questionador para com seu papel de por luz sobre essas imaginações geográficas, questionando de onde elas vêm. A geógrafa argumenta em seu trabalho que muito da nossa "Geografia" está na mente, uma vez que estão condicionadas a nós as imagens mentais de mundo, ou seja, as percepções construídas sobre a imagem de um país, de uma cidade vizinha, de uma paisagem, e assim por diante. O fato de se poder refletir sobre essas imagens, e todos os conflitos aos quais estão submetidas ou que ocasionam, para ela, é um ótimo meio de abordar o que significa "pensar geograficamente". Massey (2017, p.37), a respeito dessas imaginações, afirma categoricamente que:

> Nós também podemos examinar como tais imaginações são produzidas, seja através dos nexos de poderosos conglomerados de mídia internacionais ou do imaginário persistente e implantado em conversas locais ("essa rua não é muito boa, não é tão segura quanto a nossa"). E podemos explorar, também, como tais imaginações têm efeitos poderosos sobre as nossas atitudes para com o mundo e sobre o nosso comportamento. Uma das nossas (muitas) habilidades como professores de Geografia é de mostrar a irrelevância dessas imaginações e submetê-las a interrogatório.

Fica nítido, portanto, que as percepções de mundo, e com isso a formulação de imagens acerca do mundo, estão submetidas às subjetivações provenientes de agentes externos. E é importante que

seja compreendido que essas subjetivações são orientadas a partir de uma hierarquia vertical de ordem mundial – e antiga; ou seja, elas foram construídas através da visão de mundo de países ditos centrais sobre e em detrimento de países periféricos. É o que Massey (2017, p. 38) afirma, ao falar das narrativas de modernização ou progresso do espaço geográfico, ser a "camada de imaginação geográfica que se concentra em imagens de lugares". Dito isso, o cinema pode e deve ser uma ferramenta no processo de imaginar a produção do espaço e de futuros possíveis, principalmente quando advindo de grupos opositores à cultura dominante. O cinema desempenha não só o papel de reproduzir o mundo, de remontar nas telas os espaços, mas também de produzi-los. As imagens, afinal, participam ativamente da produção do espaço.

A percepção do imaginário geográfico por trás de *Corra!* e *O Show de Truman*

É dedicado neste trabalho tempo e espaço para analisar acuradamente uma seção de mais um fruto de anos de estudos e investigações acerca do espaço urbano, a obra *Espaços de Esperança* (2004), da referência em nossa área, David Harvey, que se debruça sobre as possibilidades de se pensar e produzir uma cidade menos desigual e que atenda aos interesses das camadas populares da sociedade, ao invés de servir às demandas da burguesia, das corporações, isto é, das conveniências do capital. No capítulo 8, *Os espaços de utopia* (p.181), da parte 3, O Momento Utópico, Harvey desenvolve seu pensamento quanto à necessidade da utopia como combustível para estimular nossa imaginação a respeito da produção de espaços mais justos, os espaços de esperança. E é com base nele, também, que esse trabalho encontra fundamento para propor o valor

do cinema – entendendo que ele tem sua concepção, desenvolvimento e história diretamente ligados à história da cidade – no que tange seu papel para construção dessas imaginações acerca do espaço urbano, bem como a necessidade de desmantelar representações do mesmo advindas do cinema.

Utilizando um recorte espacial específico, a cidade de Baltimore (Maryland, EUA), Harvey faz um resgate histórico e geográfico acerca das disparidades desse centro urbano, entre os anos 1960 e 1990, expondo as contradições sociais que normalmente se dão nesses espaços, como o fato de que "a pobreza crônica e todo tipo de sinais de tensão social reinam à sombra de algumas das mais sofisticadas instituições médicas e de saúde pública do mundo, inacessíveis às populações locais." (HARVEY, 2004, p.184). Ao desenvolver sua análise a respeito do movimento de deslocamento de classes abastadas de Baltimore para os subúrbios, explicando que essas pessoas buscam tranquilidade, segurança e empregos nesses espaços, uma vez que não os encontram no centro urbano, elucida que:

> Os empresários do desenvolvimento habitacional oferecem esses grandes focos doentios de conformidade suburbana segura (claro que atenuados por citações arquitetônicas de *villas* italianizadas e colunas góticas) como uma panaceia para curar o colapso e a desintegração da urbanidade, primeiro nos centros da cidade e, mais tarde, quando o foco mortal se dissemina, no centro dos subúrbios. E é aí, nesse mundo insípido e indistinto, que a maioria da população metropolitana, tal como a maioria dos norte-americanos, que nunca se sentiu tão bem, alegremente vive. (HARVEY, 2004, p. 187)

É a partir dessa análise, portanto, que ele traz o conceito de "utopia burguesa", de Robert Fishman (1989), para tratar justamente dessa idealização do subúrbio como um lugar de segurança e conforto, isolado do centro da cidade, ou seja, alheio às turbulências sociais do centro urbano. Uma projeção espacial de opulência – que ele denomina "privatopia", que delimita espacialmente a segregação das classes abastadas da camada popular da sociedade. Harvey (2004, p.201) afirma:

> Assim, a riqueza se movimenta, seja se afastando ainda mais da cidade, rumo a ex-urbes que excluem explicitamente os pobres, os desprivilegiados e os marginalizados, seja se fechando por trás de altos muros, em 'privatopias' suburbanas ou 'comunidades fechadas' na área urbana.

Munindo-se da análise de Harvey, podemos observar esse fenômeno e traçar um breve paralelo das "comunidades fechadas" com a realidade brasileira, a partir do recorte espacial do bairro da Barra da Tijuca, na Zona Oeste do Rio de Janeiro, com suas colossais construções verticais de condomínios fechados que determinam uma paisagem bastante peculiar na região. O desejo utópico burguês por trás dos subúrbios estadunidenses pode ser traduzido para a idealização de espaços semelhantes, mas em contextos e proporções diferentes, em solo carioca. Como explica Paterman (2020, p. 96), caracterizando o processo de formação de condomínios fechados no bairro, ao afirmar que:

> para além de um espaço geográfico, a Barra concentra modos de imaginar a cidade, apresentando por esse caminho um potencial para explorar significados que organizam ações de construção, destruição e preservação de espaços, em variados contextos.

O propósito por trás de implementar a contribuição de Harvey (2004) em relação às utopias, sua importância na construção de imaginários geográficos, bem como o exemplo da "utopia burguesa" para elucidar o poder do processo de imaginação da materialidade, é ilustrar a relevância que a utopia exerce para se pensar e produzir o espaço geográfico. O cinema *hollywoodiano* tem um grande histórico de produções que retratam representações desses espaços urbanos, justamente por reproduzirem – e ao mesmo tempo contribuírem para produzir – uma imagem cotidiana da vida de milhares de estadunidenses.

Para ilustrar esse ponto, é interessante salientar duas obras cinematográficas que têm a idealização do subúrbio como elemento importante. A trama básica que envolve o terror psicológico *Get Out (Corra!)*[2], um subgênero do cinema de horror, é a visita de um casal inter-racial à casa dos pais da namorada – no subúrbio de uma metrópole estadunidense – em vista do namorado conhecê-los pela primeira vez. À parte da análise imediata acerca de todas as dinâmicas de poder, simbólico e material, por trás das intenções dos personagens que representam a branquitude no filme para com o protagonista, um jovem homem negro, destaco um elemento em particular que contribui imensamente a esse trabalho e que o filme retrata muito bem: a estruturação social majoritariamente branca dos subúrbios estadunidenses.

O paralelo imediato que se pode traçar com o que Harvey (2004) trabalha a respeito da "utopia burguesa" dos subúrbios, onde atua a lógica da segurança e tranquilidade, é de que esses espaços

[2] *Get Out (Corra!),* 2017, escrito e dirigido por Jordan Peele, é um longa de suspense e terror psicológico que acompanha um jovem que viaja para a casa dos pais da namorada a fim de conhecê-los.

representam um refúgio às turbulências da cidade – onde há violência, pobreza, degeneração – e, ao mesmo tempo, servem como o perfeito pano de fundo para que o cinema de horror revele as verdadeiras particularidades por trás da concepção e organização desses espaços. Um trunfo do filme em relação a outros que também se passam nos subúrbios estadunidenses, e que não são necessariamente do gênero de terror, é que ele, desde o início, carrega, propositalmente, uma percepção desconfortável acerca do ambiente que retrata, caracterizando o subúrbio como um lugar que não inspira confiança nem segurança ao protagonista e ao público, que são levados a enxergar esse espaço como perigoso e alienante.

Figura 2 - A casa, arquitetonicamente característica de alguns subúrbios de classe média dos EUA, onde o protagonista de *Corra!* experiencia diversos traumas ao longo do filme



Fonte: *The Film Experience*

Já no filme *O Show de Truman*[3], o protagonista Truman Burbank é um homem ordinário que jamais conheceu o mundo para além da "cidade ideal" onde vive, *Sea Haven*. A trama principal do longa, descoberta pelo protagonista e pelo público, é que o ambiente em que ele vive e sua vida são, na verdade, um *set* de filmagens onde acontece a transmissão do seu dia a dia monitorado para todo o mundo, numa espécie de *reality show*. O filme possui várias camadas, mas o que salta aos olhos em um primeiro momento é a crítica à sociedade de consumo e como as grandes corporações e a mídia manipulam as vontades e subjetividades das pessoas. A cidade fictícia e controlada em que Truman vive é repleta de alegorias do que é a realidade da classe média estadunidense, principalmente no que diz respeito às casas suburbanas, como as que vemos na Figura 2.

Figura 3 - Conglomerado de casas de subúrbio do filme *O Show de Truman*



Fonte: *Arch Daily*

[3] The Truman Show (*O Show de Truman*), 1998, dirigido por Peter Weir e escrito por Andrew Niccol, estreia Jim Carrey no papel de Truman Burbank, um homem que não sabe que está vivendo numa realidade simulada.

A ciência e a arte, através de um primeiro olhar, parecem ser faces de concepção e compreensão de mundo completamente distintas e distantes, mas quando as aproximamos através de um olhar mais atento, conseguimos enxergar a particularidade que assemelha a expressão artística ao trabalho científico: a busca e o encontro com o desconhecido. Para Barbosa (2000), tanto a obra de arte quanto o fazer científico carregam consigo dualidades, como o conhecimento e o encantamento, o banal e o extraordinário, que são responsáveis por explicar a diversidade da existência humana.

Segundo Coleridge (apud BARBOSA, 2000, p. 71), a imaginação criativa é o princípio básico da arte, uma vez que ela é responsável por desenvolver o artista e o próprio trabalho através da liberdade que oferece para conceber mundos, ideias e realidades que fogem do que já é conhecido. E é justamente o trabalho criativo que difere uma obra de arte de mais um produto comum da indústria cultural. Para Stevenson (apud BARBOSA, 2000, p. 71), a existência da arte, bem como sua importância, não se dá pelo que a aproxima imediatamente à vida, mas justamente pelo que a difere dela. Isso é importante para entender que a arte, conferindo um distanciamento do real para uma melhor interpretação dele, pode oferecer ao ser humano a capacidade de superar o factual e repensar sua existência.

A relação entre o espaço socialmente construído e as representações consiste, no contexto das referências e análises aqui propostas, no fato de que cada sociedade concebe seu espaço a partir de características e critérios de uso e representação de mundo. A sociedade, portanto, manipula o espaço, através de sua exploração e transformação, mediante esses traços provindos das representações. Trata-se, portanto, de uma relação de causa e efeito mútua entre as duas partes: a sociedade inflige suas marcas sobre o espaço, ao

mesmo tempo que o espaço socialmente modelado manifesta a caracterização dessa sociedade. Ainda pensando o imaginário, ele é fruto da ação de agentes externos, ou seja, para que exista é preciso que seja engatilhado por algo, como aponta Barbosa (2000, p. 75), através do sujeito (Coleridge), da consciência (Sartre), da psique (Freud), do histórico-social (Castoriadis), bem como do fictício. Tratando-se do fictício, podemos então pensar o cinema como esse gatilho, uma vez que ele exerce a função de potencializar o imaginário, já que é algo que supera os limites do factível. O imaginário social é consequência da nossa experiência socioespacial, de como marcamos e somos marcados pelo espaço, e o que concebemos de representações a partir desse imaginário está relacionado à produção e reprodução de imagens. Sendo assim, o cinema é o instrumento ideal para trabalhar a leitura e interpretação do espaço geográfico, uma vez que o mesmo tem como princípio e função conceber representações a partir de sua essência técnica de reprodução de imagens. Para Baudrillard (1992), a representação é o simulacro, ou seja, é a simulação virtual de um objeto, uma presença na ausência. Os simulacros do mundo virtual ganham, na sociedade contemporânea, atraída muito mais pelas representações malfeitas do real do que de fato pelos objetos reproduzidos, mais força para exercer sua influência no espaço geográfico.

Baudrillard (1992, p.11) afirma que:

> Simulacro é um procedimento relativo à produção de sentidos. Quanto mais próximo estiver da realidade, do objeto, menos deixará de ser uma representação. O distanciamento colabora para o surgimento das manifestações de simulacros. Quanto mais distante, mais se tem uma ideia do real, mais se imagina o que é o real, menos clareza se tem do que é a realidade. É como se houvesse

> uma transformação das coisas em algo parecido com sua forma original.

O que é visto nos filmes, portanto, não corresponde à concretude que compõe a materialização real dos objetos ali retratados, mas suas representações, uma vez que as imagens não são cópias autênticas da realidade. Este âmbito que engloba as discussões acerca do simulacro, que envolve a percepção de novas realidades, ou melhor, de entendermos que já superamos a realidade e vivemos sua representação, é um objeto rico à análise geográfica, pois abrange a compreensão dos efeitos das inovações do campo técnico-científico sobre o espaço. Santos (2008, p.30) afirma, dentre suas inúmeras investigações a respeito do espaço geográfico, que a "tecnoesfera é o resultado da crescente artificialização do meio ambiente. A esfera natural é crescentemente substituída por uma esfera técnica, na cidade e no campo", enquanto a "psicoesfera é o resultado das crenças, desejos, vontades e hábitos que inspiram comportamentos filosóficos e práticos, as relações interpessoais e a comunhão com o Universo".

É de suma importância que a Geografia investigue as tendências e transformações socioespaciais advindas da constante renovação das tecnologias de comunicação, entendendo os meandros sócio-temporais da tecnosfera e psicosfera. O cinema, para todos os efeitos, é um advento oriundo das inovações tecnológicas do século XIX, e assim como qualquer inovação do meio, também sofreu diversas transformações espaciais e temporais ao longo de sua história. Como vem sendo elaborado aqui, a arte cinematográfica exerce seu papel no desenvolvimento de concepções a respeito das representações de mundo. Esse distanciamento do real, em vista de se colocar em prática a imaginação (simulação) do mesmo, proposto

por Baudrillard, é visto nas películas de inúmeras formas; algumas são mais contidas, enquanto outras são propositalmente mais ambiciosas em sua missão de transmitir ao espectador um cenário tão distante, tanto espacial quanto temporalmente, que comprovam que somente o imaginário é a fonte para sua concepção. Como é o caso do filme *Blade Runner*[4] (1982), uma adaptação para o cinema do livro *Androides sonham com Ovelhas Elétricas?* (1968), do autor Philip K. Dick, que é, sem dúvidas, uma das obras mais proeminentes da ficção científica, em ambos os âmbitos da cultura popular. O filme é uma demonstração ávida sobre as possibilidades provindas do imaginário, partindo da percepção de diversas características da nossa realidade, como a potencialização de controle midiático, da desigualdade de classes e da instauração de um Estado autoritário. São premissas que sempre se fazem presentes nesse gênero da literatura e do cinema porque elas partem de experiências reais que já existiram, ou ainda existem, na nossa realidade.

[4] Blade Runner, 1982, dirigido por Ridley Scott, é a adaptação cinematográfica do livro, de Philip K. Dick, Blade Runner: Androides sonham com ovelhas elétricas?

Figura 4 - Cartaz de exibição do filme *Blade Runner* (1982)



Fonte: *The Movie Times*

O cinema tem a incrível capacidade de trabalhar, em diferentes perspectivas, a espacialidade e a temporalidade. E, por isso, é interessante aproximar o meio cinematográfico a um conceito muito proeminente do professor Santos (2017), em que ele diz que o espaço geográfico é "formado por um conjunto indissociável, solidário e contraditório, de sistemas de objetos e sistemas de ações, não considerados isoladamente, mas como o quadro único no qual a história se dá." A ideia dos sistemas de objetos e de ações pode ser transposta para diferentes aplicações, e por isso podemos pensá-la sob a perspectiva do espaço cinematográfico. Trata-se de uma organização espacial em que a disposição dos atores que atuam sobre esse espaço fílmico se dá através da designação dos papéis que cada

um deve desempenhar: seja o diretor, os atores, a equipe de produção, o próprio público.

Considerações finais

Esse trabalho propôs traçar um diálogo entre os campos de conhecimento da Geografia e do Cinema, a fim de entender como o cinema é uma rica ferramenta de trabalho e pesquisa à Geografia, principalmente no que diz respeito à representação do espaço urbano e à construção de imaginários geográficos.

Sendo assim, pensar os processos primordiais de se fazer cinema está, de certo modo, intrinsicamente ligado a essa forma de pensar a organização espacial; isto é, em relação às técnicas de filmagem que os diretores adotavam para, dentro de suas competências, aprimorarem o valor narrativo das produções, como afirma Ballerini (2020, p. 24) ao falar da montagem analítica:

> [...] os cineastas tiveram de se preocupar, também, com a organização espacial das cenas, de modo que as câmeras fossem posicionadas para dar coerência aos espaços próximos e não deixassem o espectador 'perdido'.

O cinema é, portanto, uma expressão cultural urbana, que nasceu da sociedade urbana – e que por muito tempo existiu para contemplar apenas ela – sendo a cidade, principalmente as grandes metrópoles, o seu espaço geográfico de realização e desenvolvimento. "A arte cinematográfica nasce com a metrópole, tem a sua história mergulhada e confundida com a historicidade da metrópole." (BARBOSA, 2000, p.83). Justamente por ser o berço e a referência para a concretização da atuação do cinema, o espaço urbano foi o mais representado pelo mesmo ao longo de sua história, sendo

manejado através de diferentes espacialidades e temporalidades, por intermédio da criação de corpos visíveis, porém imaginários, que se movimentam por meio dessas representações audiovisuais para criar possibilidades de interpretação e identificação. A experiência da cidade representou mudanças colossais para a sociedade, e o cinema, justamente por ter sua história entrelaçada à da constituição da cidade, foi e continua sendo a manifestação artística que exprime muito bem suas representações. Ele é uma fábrica atemporal e mutável de representações, uma vez que desenvolve seu papel de reproduzi-las a respeito do espaço de acordo com o período e com suas características socioculturais.

Barbosa (2000, p. 82) aponta o cinema como uma espécie de arquivo do imaginário e da memória social, pois ele armazena a história conjunta desse entrelaçamento entre a cidade e o cinema, dispondo das nuances que compõem o "movimento de transformação e reprodução do ato de viver no espaço urbano". Esse *espaço arquivo* ao qual Barbosa se refere, e que tem como essência a memória que temos sobre o que já foi vivido através dos dispositivos audiovisuais, faz menção ao espaço das representações. Barbosa (2000: 83) pontua que:

> ao reavivar e refazer o imaginário social e, assim, nos oferece a oportunidade de salvar o passado do esquecimento e questionar a historicidade não só do habitat urbano como também da própria sociedade em que vivemos.

E isso é importante para questionarmos as próprias representações provindas do cinema, principalmente no que diz respeito à caracterização de espaços, culturas e sociedades outras, que historicamente foram retratadas, na grande maioria das vezes, de maneira equivocada, sendo vítimas de racismo e xenofobia em

obras cinematográficas oriundas de países ocidentais, fincados na propagação de sua cultura hegemônica.

Referências

ADORNO, Theodor W. **Indústria cultural e sociedade**. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

AGUIAR, Luiz Antonio Furtado. O PAPEL DA ARTE URBANA NA CIDADE LÚDICA. **História, Natureza e Espaço - Revista Eletrônica do Grupo de Pesquisa NIESBF**, [S.l.], v. 4, n. 1, set. 2016. ISSN 2317-8361. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/niesbf/article/view/25708>. Acesso em: 19 abr. 2022. doi:https://doi.org/10.12957/hne.2015.25708.

BALLERINI, Franthiesco. **História do cinema mundial**. 1. Ed. – São Paulo: Summus, 2020.

BARBOSA, J.L. A Arte de Representar como reconhecimento do mundo: o Espaço Geográfico, o Cinema e o Imaginário Social. In: **GEOgraphia (UFF)**, Niterói, v. II, p. 69-88, 2000. Disponível em: < https://periodicos.uff.br/geographia/issue/view/820> Acesso em: 19 abr. 2022.

BAUDRILLARD, J. **Simulacros e Simulações**. Lisboa: Relógio D'Água, 1992.

HARVEY, David. **Condição Pós-Moderna**. 5ª ed. São Paulo: Edições Loyola, 1992, 349p

(_____). **Espaços de Esperança**. 3ª ed. São Paulo: Edições Loyola, 2004, 384p.

LEFEBVRE, H. **Introdução à Modernidade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1969.

MASCARELLO, Fernando. **História do cinema mundial**. Campinas, SP: Papirus, 2006.

MASSEY, Doreen. A mente geográfica. **GEOgraphia**, v. 19, n. 40, p. 36-40, 2017. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/geographia/issue/view/857>Acesso em: 19 abr. 2022.

PATERMAN, R. Entre abismos coletivos e paraísos particulares: a paisagem na imaginação da Barra da Tijuca. **Revista Dilemas** IFCS-

UFRJ, v. 13, p. 95-117, 2020. Disponível em: < https://revistas.ufrj.br/index.php/dilemas/issue/view/1387> Acesso em: 19 abr. 2022.

SANTOS, M. **Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico científico informacional.** 5. ed. São Paulo: EDUSP, 2008.

(_____) **A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção**. 4. Ed. 9. reimpr. – São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2017.

SERPA, A. Teoria das representações em Henri Lefebvre: por uma abordagem cultural e multidimensional da geografia. **GEOUSP – Espaço e Tempo**, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 487-495, 2014. Disponível em: < https://www.revistas.usp.br/geousp/issue/view/6460> Acesso em: 19 abr. 2022.

Submetido em: 8 de maio de 2022.
Devolvido para revisão em: 25 de agosto de 2022.
Aprovado em: 1 de outubro de 2022.

Como citar este artigo:

ARANTES, N. O CINEMA COMO FORMA DE REPRESENTAR O ESPAÇO URBANO E DE CONSTRUIR IMAGINÁRIOS GEOGRÁFICOS. **Terra Livre**, ano.37, V.1, n.58 2022, p. – 287-311. Disponível em: https://publicacoes.agb.org.br/terralivre/article/view/2286.

CONTEÚDOS EM DISPUTA: O DEBATE SOBRE MULHERES NAS RESENHAS DOS GUIAS DE LIVROS DIDÁTICOS DE GEOGRAFIA ENTRE 2011-2021

CONTENT IN DISPUTE: THE WOMEN DEBATE IN REVIEWS OF GEOGRAPHY TEXTBOOK GUIDES BETWEEN 2011-2021

CONTENIDO EM DISPUTA: EL DEBATE DE MUJERES EN LAS RESEÑAS DE GUÍAS DE TEXTO DE GEOGRAFÍA ENTRE 2011-2021

Gabriel Siqueira Corrêa
Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) Faculdade de Formação de Professores
E-mail: gabrielgeo@hotmail.com.br

Carolina da Silva Santos
Universidade do Estado do Rio de Janeiro
E-mail: carolinasantos90@gmail.com

Denize de Aguiar Xavier Sepulveda
Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) Faculdade de Formação de Professores
E-mail: denizesepulveda@hotmail.com

Resumo:
O objetivo deste artigo é identificar como a temática de gênero é apresentada nos guias de livros didáticos de Geografia, mais especificamente nas resenhas de cada uma das obras aprovadas e distribuídas para as escolas públicas de todo Brasil. As resenhas analisadas aqui constituem o Guia Oficial publicado pelo MEC, utilizado para orientar a escolha dos/as professores/as. Adotou-se como recorte temporal os guias publicados nos anos finais do ensino fundamental – 6º ao 9º ano – e médio – 1º a 3º ano –, entre 2011 e 2021, oriundos da avaliação realizada no Programa Nacional de Livros Didáticos (PNLD). Como processo metodológico de investigação e identificação, houve a definição de palavras-chave, que indicam a presença do tema. Nesse sentido, foram agrupadas em diferentes categorias para análise quantitativa e qualitativa, as seguintes palavras: gênero, mulher e feminino. Como resultado, percebemos uma fragilidade na exposição do tema, uma vez que a maior parte das resenhas não apresenta de forma objetiva o que se debate sobre mulheres nos conteúdos de Geografia, ou mesmo aponta a necessidade de complementação do tema.

Palavras-chave: Guias dos Livros didáticos, Geografia, Gênero.

Abstract:

The objective of this article is to identify how the gender theme is presented in geography textbooks guides, more specifically, in the reviews of each of the works approved and distributed to public schools throughout Brazil. The reviews analyzed here constitute the official guide published by MEC, used to guide the choice of teachers. The published guides for the final years of elementary school - 6th to 9th year - and high school - 1st to 3rd year -, between 2011 and 2021, were adopted as a time frame, as a result of the evaluation carried out in the National Textbook Program (PNLD). As a methodological process of investigation and identification, keywords were defined, which indicate the presence of the theme. The following words were searched: gender, woman and feminine, grouped in different categories for quantitative and qualitative analysis. As a result, we perceive a fragility in the exposition on the insertion of the theme, as most of the reviews do not present in an objective way what is debated about women in the contents of geography, or point to the need to complement the theme.

Keywords: Guides to Textbooks, Geography, Gender.

Resumen:

El objetivo de este artículo es identificar cómo se presenta el tema de género en las guías de los libros de texto de geografía, más específicamente, en las reseñas de cada una de las obras aprobadas y distribuidas a las escuelas públicas de todo Brasil. Las reseñas aquí analizadas constituyen la guía oficial publicada por el MEC, utilizada para orientar la elección de los docentes. Se adoptaron como cronograma las guías publicadas para los últimos años de primaria - 6° a 9° año - y bachillerato - 1° a 3° año -, entre 2011 y 2021, como resultado de la evaluación realizada en el Libro de Texto Nacional Programa (PNLD). Como proceso metodológico de investigación e identificación, fueron definidas palabras clave, que indican la presencia del tema. Se buscaron las siguientes palabras: género, mujer y femenino, agrupadas en diferentes categorías para el análisis cuantitativo y cualitativo. Como resultado, percibimos una fragilidad en la exposición sobre la inserción del tema, ya que la mayoría de las reseñas no presentan de manera objetiva lo que se debate sobre las mujeres en los contenidos de geografía, ni apuntan a la necesidad de complementar el tema.

Palabras-clave: Guías de libros de texto, Geografía, Género.

Introdução

O debate sobre gênero, principalmente aquele que tem a mulher como campo de estudo, ocupa cada vez mais espaço no meio acadêmico. O resultado pode ser visto no crescimento das pesquisas que discutem questões relacionados a essa temática, que antes eram reduzidas a poucos artigos, provenientes de grupos específicos. Neste artigo, defende-se que o aumento de trabalhos está associado aos esforços em problematizar as desigualdades e violências que as mulheres sofrem ao viverem em uma sociedade patriarcal e sexista. Entende-se, então, que a participação das mulheres em espaços de poder, inclusive no meio acadêmico, e o movimento de mulheres feministas, influenciam no aumento da visibilidade deste tema na sociedade.

Porém, no que diz respeito às áreas de inserção dessa temática, um dos espaços que ainda carece de debates mais estruturados é o do ensino de Geografia. Nessa esfera, observa-se uma discussão ainda tímida em termos de propostas didáticas, afinal, este é um tema que sofre com ataques sistematizados a partir de pautas conservadoras. Por isso, torna-se importante observar o que se tem produzido atualmente, na tentativa de se entender como essa agenda se faz presente nos conteúdos ensinados.

Um meio de observar como a temática vem adentrando nos currículos, é a análise de documentos oficiais do Estado, ou ainda da presença/ausência desses temas nos livros didáticos. Foram

encontrados trabalhos que se encaixam nessa segunda linha de pesquisa, e que buscam analisar e identificar a inserção da temática de gênero, ou a participação da mulher, nos livros didáticos. Entre eles, podemos citar: Tonini (2002) – problematiza o tema em sua tese, apontando os papéis secundários exercidos pela mulher nos livros didáticos publicados entre 1996-1998; seguindo uma linha parecida, Costa e Dantas (2016), ao analisarem uma coleção publicada em 2005, apontam que os conteúdos são superficiais e pontuais, assim como as imagens não são discutidas de forma consistente. Porém, em outra análise, Costa (2019) apresenta metodologia semelhante em uma coleção didática de 2010, e afirma que há avanços consideráveis neste debate. Já Santos (2020) analisa livros didáticos publicados em 2016, do ensino fundamental, e aponta que, embora os materiais insiram a mulher em suas páginas, as abordagens aparecem de forma superficiais e estigmatizadas. A situação é ainda mais grave quando se aborda a inserção das mulheres negras, segundo a autora.

Esta breve revisão demonstra que, embora existam opiniões divergentes no campo – a partir de análises construídas por diferentes metodologias e sobre materiais de distintos anos de publicação e de nível escolar, - há uma maioria que vê o tema como subalternizado, superficial e pontual nos livros didáticos.

Por outro lado, não foram encontradas pesquisas que destaquem a importância de observar como o tema vem sendo apresentado por pesquisadoras e pesquisadores que atuam na posição de avaliador/es no Programa Nacional de Livros Didáticos (PNLD). Para isso, seria preciso olhar as resenhas publicadas nos

guias de livros didáticos, que são destinados às/aos professoras/es das escolas públicas.

É neste ponto que este artigo se coloca: identificar como a temática de gênero é apresentada nesses guias, mais especificamente nas resenhas de cada uma das coleções. Adotou-se como recorte os guias publicados dos anos finais do ensino fundamental – 6º ao 9º ano – e médio, entre 2011 e 2021, oriundos da avaliação realizada no Programa Nacional de Livros Didáticos (PNLD). Este objeto de análise é importante pois o Brasil possui um dos maiores programas de distribuição de livros didáticos do mundo. As resenhas analisadas aqui foram retiradas do guia oficial publicado pelo MEC, destinado às/aos professoras/es no processo de escolha dos livros utilizados nas escolas públicas em todo território.

Porém, antes de apontarmos o debate de gênero e livro didático, será preciso identificar o que entendemos por gênero, e como essa discussão pode contribuir para o ensino de Geografia.

O debate de gênero

Para iniciarmos a discussão sobre gênero, trazemos a contribuição de Joan Scott (1990) sobre a temática, uma vez que a autora nos ajuda a pensar sobre o conceito de gênero como uma categoria útil à história, ressaltando a relação existente entre mulheres e homens nas desigualdades e hierarquias sociais que se estabelecem entre eles.

A mencionada autora enfatiza que o conceito de gênero foi tecido enquanto uma forma de se resistir a um determinismo biológico nas relações entre os sexos masculino e feminino, dando-

lhes um estilo basicamente social: "o gênero enfatizava igualmente o aspecto relacional das definições normativas da feminidade (SCOTT, 1990, p. 5)".

Assim, a importância dessa apreciação diz respeito ao aspecto relacional, ou seja, à compreensão de que os gêneros não podem ser entendidos isoladamente - mulheres e homens precisam ser percebidos de maneira mútua. Scott (1990, p. 6) ao mesmo tempo destaca que o gênero como eixo de apreciação permite que possamos desenvolver novas temáticas de estudos e pesquisas, possibilitando um exame crítico das premissas e dos juízos críticos dos trabalhos científicos existentes.

> (...) As pesquisadoras feministas assinalaram muito cedo que o estudo das mulheres acrescentaria não só novos temas como também iria impor uma reavaliação crítica das premissas e critérios do trabalho científico existente. "Aprendemos", escreviam três historiadoras feministas, "que inscrever as mulheres na história implica necessariamente a redefinição e o alargamento das noções tradicionais do que é historicamente importante, para incluir tanto a experiência pessoal e subjetiva quanto as atividades públicas e políticas. (SCOTT, 1990, p. 5).

Dessa forma, é essencial explicitar o caminho que será percorrido por nós na tessitura deste artigo. Partimos de reflexões sobre as diferenciações dos gêneros, especificamente sobre a mulher, sobre o corpo feminino, na sociedade brasileira. Nesse sentido compreendemos que este corpo está exposto a diferentes formas de violências, configurando-se esse aspecto como uma melindrosa problemática a ser discutida e enfrentadas pela

sociedade. Reconhecemos, portanto, a necessidade de visibilizar essa questão que atinge mulheres por todo o mundo, compreendendo a importância desse debate na educação e de sua exposição nos livros didáticos que chegam nas escolas.

O Brasil registra anualmente índices alarmantes de violência contra mulheres. Um número expressivo que atinge mulheres de todas as classes, cores, origens e religiões, e tem relação direta com a construção dos espaços de subordinação em relação ao homem, tal qual é possível observar em Federeci (2017) e Davis (2016). Dessa forma, embora sejam múltiplos os fatores que influenciam a violência contra a mulher, a construção de uma sociedade patriarcal foi e ainda é um dos pilares que sustentam a aceitação e a naturalização desse problema (SAFFIOTI, 2015). O patriarcalismo se desenvolve no interior de um sistema social em que homens adultos mantêm o controle, o poder e a liderança política, possuindo, portanto, autoridade moral, privilégios e controle das propriedades.

No domínio da família, o pai (ou figura paterna) mantém a autoridade sobre as mulheres e as crianças. Historicamente, o patriarcado tem-se manifestado na organização social, legal, política e econômica de uma gama de diferentes culturas. A cultura patriarcal desenvolveu um discurso no qual a mulher é naturalmente inferior ao homem, sendo considerada o reflexo da natureza diferenciada entre eles, não podendo, por isso, ter os mesmos direitos.

> A desigualdade entre homens e mulheres é um traço presente na maioria das sociedades, se não em todas. Na maior parte da história, essa desigualdade não foi camuflada nem escamoteada; pelo contrário, foi assumida como

> um reflexo da natureza diferenciada dos dois sexos e necessária para a sobrevivência e o progresso da espécie. (MIGUEL, 2014, p. 17).

Na cultura patriarcal existe um sistema hierárquico de gêneros, no qual o masculino está sempre em posição superior ao feminino. Ou seja, existe a ideia errônea de que os homens são "superiores" às mulheres. Essa ideologia está impregnada nas raízes culturais da sociedade burguesa ocidental há séculos, tanto no sistema econômico e político mundial, como nas religiões, na mídia e no núcleo família, em que a figura masculina representa a liderança. Nesse cenário, a mulher encontra-se num estado de submissão ao homem, perdendo o seu direito de livre expressão ou sendo forçada pela sociedade machista a servir e assistir as vontades do marido ou do pai, caracterizando um tradicional regime patriarcal.

> Por isso, na teoria política produzida nas últimas décadas, a contribuição do feminismo se mostrou crucial. O debate sobre a dominação masculina nas sociedades contemporâneas – ou o "patriarcado", (...) abriu portas para tematizar, questionar e complexificar as categorias centrais por meio das quais era pensado o universo da política, tais como as noções de indivíduo, de espaço público, de autonomia, de igualdade, de justiça ou de democracia. Não é mais possível discutir a teoria política ignorando ou relegando às margens a teoria feminista, que, nesse sentido, é um pensamento que parte das questões de gêneros, mas vai além delas, reorientando todos os nossos valores e critérios de análise. (MIGUEL, 2014, p. 17).

Essa abordagem no campo da geografia reflete como essa temática esbarra em uma transversalidade no campo educacional, acionando conceitos e reflexões sobre população, economia, política,

entre outros. É essencial, inicialmente, refletir sobre as interfaces que a mesma proporciona e os diálogos com conceitos geográficos como escala e espaço. Essas que se apoiam, no campo da geografia cultural e na geografia feminista.

Silva (2011, 2014), importante geografa feminista, apresenta que o corpo feminino vivencia o espaço geográfico de forma diferenciada, assim como corpos trans e negros. Para ela, essa análise deve ser feita com base na construção histórica da opressão, a qual é corresponsável pelos processos de organização do espaço geográfico que configuram as práticas espaciais inseridas nas estruturas de poder. A percepção de que os corpos estão organizados socialmente por gênero, e que, com isso, homens e mulheres os vivenciam de forma individual, de acordo com suas experiências, é crucial para a compreensão da problemática aqui destacada.

Ademais, o arcabouço teórico exposto nesta sessão, traz a reflexão acerca da mulher que sofre com a violência generificada. Expomos aqui a importância do papel da escola como formadora de sujeitos, que devem agir de forma ética, moral e respeitosa no mundo.

Em práticas de intervenções contra a misoginia[1] desenvolvidas por nós[2] em várias escolas das redes púbicas de ensino, percebemos a importância dessas atividades, pois muitas meninas e jovens não sabiam que eram vítimas de abuso infantil e

[1] Aversão, antipatia ou repugnância por mulheres. Forma de violência contra o sexo feminino que está diretamente relacionada com a violência que é praticada contra a mulher. A misoginia é a principal responsável por grande parte dos assassinatos de mulheres, também conhecidos por feminicídio. (SANTOS 2021).

[2] Os(as) diferentes autores(as) participaram ao longo dos últimos anos de oficinas e palestras em escolas da rede municipal de São Gonçalo e Niterói, debatendo tanto a temática de gênero como étnico-racial.

nem de violência doméstica. Somente a partir de nossas palestras, oficinas e dinâmicas de grupo é que se reconheciam como vítimas.

Portanto, é extremamente necessário que essas discussões sejam feitas nas instituições escolares para munir as/os estudantes de informações, pois muitas vezes esses assuntos não são discutidos em família, uma vez que o agressor mora dentro da residência da vítima, como evidenciam algumas pesquisas (Autor, 2021).

Contudo, a sociedade brasileira passa por um momento de recrudescimento de pensamentos, discursos e movimentos conservadores que defendem que a discussão de gênero não pode ser feita nas escolas, e sim no âmbito da família.

O movimento conservador denominado Escola Sem Partido[3] tem como uma de suas reivindicações a defesa de que os/as professor/as são meros instrutores, de modo que não são livres para ensinar suas ideias a partir de suas concepções pedagógicas, pois compreendem que isso se configura doutrinação política e ideológica. O movimento em questão alega que esses profissionais querem o fim da família nuclear, dita como tradicional, pois desejam transformar meninas em meninos e meninos em meninas. Em face dessa perspectiva, não aceitam que discussões sobre gêneros e sexualidades continuem a ser feitas nas escolas.

É sabido que a (re)construção da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) trouxe, de acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's), a temática de gênero de forma

[3] O Movimento Escola sem Partido foi criado pelo advogado Miguel Nagib, em 2004, para combater o que ele chamou de doutrinação política nas escolas. Tal doutrinação seria fruto de um nominado marxismo cultural, que teria se espalhado pela sociedade e pelas escolas do Brasil, sendo especialmente difundido pelos governos do Partido dos Trabalhadores (PT).

transversal. Esse momento foi marcado por muitas disputas, pois sofreu influência dos movimentos acima mencionados.

É importante destacar que foram feitas quatro versões da BNCC. Na elaboração das duas primeiras os Estados e Municípios, assim como a comunidade educacional, foram consultados. Na produção da terceira versão essa participação não ocorreu, de modo que no dia 4 de abril de 2017 o MEC enviou para a imprensa a versão da BNCC, na qual estavam presentes os termos gênero e orientação sexual. Todavia, no dia 6 de abril de 2017, esses termos foram descartados, havendo a entrega de outra versão da BNCC ao Conselho Nacional de Educação – CNE (BRASIL, 2017; CANCIAN, 2017).

> Atribui-se a retirada desses termos às pressões do Movimento Escola Sem partido, que possui representantes da Frente Parlamentar Evangélica. Para a secretária executiva do MEC, Maria Helena Castro, a retirada dos termos foi uma maneira de "evitar redundância e que não comprometeria ou modificaria os pressupostos da BNCC". (SILVA; SANTOS, 2018, p. 5).

Vale destacar que a BNCC é um documento suleador, que traça em seu texto competências e habilidades que os (as) alunos (as) do Ensino Básico devem alcançar ao longo de sua formação. As temáticas de gênero, raça, assim como outras trabalhadas transversalmente, têm passado por um longo processo de silenciamento e apagamento. A exclusão desses temas na elaboração dos currículos corrobora com uma sociedade sexista[4], homofóbica[5] e racista[6]

[4] Sociedade na qual alguns indivíduos são contra a igualdade de direitos e deveres entre os gêneros. Esses sujeitos expressam por opiniões ou atitudes que o homem

A inserção dessas temáticas possibilita a abertura de diálogo em um contexto social opressor e violento, podendo auxiliar na redução das taxas de violência sobre esses corpos, bem como nas desigualdades sociais que os mesmos sofrem, uma vez que se observa uma relação de hierarquias entre a questão de classe, raça e gênero nesse contexto.

Segundo Althusser (1980), o espaço escolar tem um papel institucional como aparelho ideológico, assim como outras instituições, de repercutir as regras e normas sociais do patriarcado e capitalismo. Como exposto e muito utilizado no campo geográfico, Foucault (1987) aborda em seu livro "Vigiar e Punir" os aparelhos que docilizam os corpos a partir da disciplinarização. Esses autores expõem como tais mecanismos introduzem no cotidiano funções, obrigações e ações que seguem regras normatizadoras.

Assim, as percepções de gênero e sua construção social são reproduzidas no ambiente escolar. Compreender a escola em seu papel de manutenção do ideário de gênero, mas também entender como essa manutenção influencia no processo social e em muitas violências que outros corpos sofrem, nos auxilia a entender a importância dos guias e da temática na escola.

Foucault (1979) compreende que o poder e conhecimento são usados para controle social, normatizando a vida das pessoas,

---

heterossexual é superior aos demais seres humanos que não se encaixam nesse padrão. Nessa conjuntura, a mulher é colocada em um lugar de submissão, perdendo seus direitos e até mesmo a livre expressão. (O autor, 2021, p. 53).

[5] Sociedade na qual impera hostilidade geral, psicológica e social contra pessoas que sentem desejo ou têm práticas sexuais com indivíduos do mesmo sexo, podendo se manifestar em atos de violência ou até mesmo extermínio. (O autor, 2021, p. 20).

[6] Sistema de poder, construído historicamente e manifestado em diferentes espaços e escalas, que classifica, hierarquiza e ordena as relações sociais a partir da cor/raça.

invadindo e disciplinando. Esse controle modifica e reorganiza os corpos no espaço.

O debate sobre a violência é um debate estrutural, que passa por todo um histórico social e cultural da sociedade, e que deve ser combatido primordialmente desde os primeiros momentos da educação escolar e familiar. Falar sobre a violência em suas diferentes facetas é refletir, questionar e buscar formas de mudança social. É essencial viver em uma sociedade em que não se tenha medo de sofrer violência por aqueles que devem nos proteger, cuidar e amar.

A violência de gênero que as mulheres sofrem é uma estratégia hegemônica organizada socialmente como uma violência "invisível", naturalizada nas relações sociais, que pode ser entendida a partir de Bourdieu (1989) como violência simbólica. Sobre a dominação masculina, ainda, Bourdieu (2002) coloca o debate a partir do processo de naturalização das estruturas cognitivas de dominação. Para o autor, a ordem masculina se dá a partir de operações e rituais de exclusão das mulheres e do feminino.

A violência de gênero é societal é relacional e, sendo assim, o espaço como produção social, em sua dimensão relacional, reproduz a violência de gênero. No contexto brasileiro, uma das referências no reconhecimento legal e na criminalização desses tipos de violência foi a instauração da Lei Maria da Penha (Lei n° 11.340/2006). Aprovada em 2006, foi um marco importante proveniente de muitos ganhos anteriores e de lutas incessantes para um caminhar de vidas livres de violência. Podemos entender a

Lei Maria da Penha como um reforço legal para que esses materiais didáticos sejam produzidos com essa temática.

O reconhecimento dessa violência como um crime auxilia na prevenção, proteção e assistência, visto que mulheres morrem todos os dias por serem mulheres –, o que demonstra a dimensão da violência de gênero nos mais variados contextos espaciais.

No que diz respeito à dimensão étnico-racial, as mulheres negras e pardas são as mais violentadas, estando sempre no topo dos dados em casos de agressões mais graves e mortais, em todo o Estado, como exposto por (SANTOS, 2021). Essa constatação demonstra a importância do debate da interseccionalidade de gênero e raça da violência letal sobre a mulher negra, como abordado por Davis (2016, 2017) e hooks (2016), e essa discussão precisa ser feita nas escolas. Portanto, vale ressaltar que o problema da violência de gênero também pode ser associado ao debate sobre o racismo. Isso é observado pelo perfil analisado e nos dados de denúncia da violência doméstica e familiar contra mulher.

O artigo desenvolvido por Santos e Santos (2017) publicado na *Revista Latino Americana de Geografia e Gênero*, intitulado "Gênero e Corporeidade", apresenta uma experiência de trabalho entre profissionais da Geografia e da Educação Física. Neste trabalho há uma reflexão sobre o conceito de gênero pensando na relação binária entre homem e mulher em um projeto de oficina realizado com educadoras e educadores da Educação Básica. Na ocasião, ao longo da atividade, os/as participantes perceberam os papéis sociais determinados às meninas e aos meninos desde o nascimento e que são reforçados na escola:

> Antes do nascimento de uma criança, a sociedade já define qual será a sua cor. Não a cor da pele, mas as cores que remetem, equivocadamente, à identidade de gênero: rosa ou azul. Para os menos radicais: amarelo ou verde água. Assim, a criança já chega ao mundo com um preconceito a ela instituído e, ao longo de sua vida, este é reforçado nos brinquedos e brincadeiras que reproduzem o que se espera para o futuro das meninas e meninos (SANTOS e SANTOS, p.180, 2017).

As autoras também indicam que, na sociedade, esses papéis são definidos de diferentes formas até o fim da vida, e reforçados em cada período do indivíduo – seja na escolha do enxoval do bebê, da maternidade ou das atuações sociais, muitas vezes assumidas dentro do lar. Destacam ainda os comportamentos de proteção familiar e cuidado exercidos majoritariamente pelas mulheres. Sobre esses aspectos, lembram a importância de se

> [...] repensar estas verdades e indagarmos se de fato são comportamentos oriundos de uma matriz biológica, vinculados intimamente ao desenvolvimento da espécie ou se são construções fortemente marcadas por aspectos culturais, por interesses sócio-históricos e comprometidos com a manutenção de um determinado status quo patriarcal ainda imperativo na atualidade (SANTOS e SANTOS, p.180, 2017).

Assim, é possível perceber que existe um modelo de vivência na sociedade que define identidades e papéis de gênero, reforçados em diferentes espaços, como na escola, nas tramas políticas que regem a vida cotidiana, na organização da religiosidade predominante, entre outros. O que nos recorda de Beauvoir (2009)[7]:

[7] Simone de Beauvoir é ativista política, feminista, intelectual, escritora francesa.

> Ninguém nasce mulher: torna-se mulher. Nenhum destino biológico, psíquico, econômico define a forma que a fêmea humana assume no seio da sociedade; É o conjunto da civilização que elabora esse produto intermediário[...] (BEAUVOIR, 2009, p. 9).

Desse modo, essa discussão reforça que esta pesquisa "implica, incontestavelmente, transitar pelas discussões sobre corporeidade" (SANTOS e SANTOS, 2017, p. 180). Além disso, vale destacar o quanto o corpo é importante no olhar sobre as relações de poder no espaço.

Cabe, também, destacar que, dependendo das características de raça, classe, idade e sexualidade, os corpos das mulheres são percebidos de formas diferentes, e junto, o tipo e a intensidade da submissão e das violências que sofrem também. São as "representações corporais". Nelas, embasam-se os estereótipos de gênero, o que reforça, principalmente, a dominação e subjugação da mulher pelo homem. Na tentativa de se adaptarem aos padrões sociais, estéticos e culturais aceitos na sociedade, as mulheres têm seus corpos invadidos por diferentes regras, as quais são retratadas cotidianamente na mídia, nos ambientes escolares, nos espaços de socialização, incluindo as instituições públicas e privadas, entre outros ambientes.

Diante dessas questões, compreendemos que é essencial que as resenhas presentes nos guias dos livros didáticos apresentem de forma clara e expositiva como elas contemplam ou deixam de abordar essa temática. Assim, as/os professoras/es poderão realizar uma escolha consciente em relação ao que a obra trabalha ou deixa de trabalhar, compreendendo a importância social que esse debate

tem, bem como a construção de pesquisas que vêm sendo realizadas no campo da Geografia sobre essa temática.

O Programa Nacional de Livro Didáticos e o debate de gênero

O livro didático pode ser compreendido como um elemento comum aos/às estudantes brasileiros/as, e a partir dos processos de avaliação promovidos pelo PNLD atua como uma das ferramentas produzidas para padronizar e uniformizar o currículo de Geografia[8]. Essa padronização é possível, em função de o livro didático constitui-se, ainda hoje, mesmo com a inserção de outros recursos didáticos, como a principal referência teórico-metodológica utilizada em sala de aula. O livro didático é então "uma produção cultural e, ao mesmo tempo, uma mercadoria, devendo, portanto, atender a determinado mercado." (PONTUSCHKA, 2007, p. 339).

A importância deste material pode ser vista ao dimensionar os números de exemplares comprados pelo Estado e o capital investido no processo de distribuição desses livros. Considerando apenas os últimos quatro anos – 2017-2020 – observa-se a compra de mais de 600 milhões de exemplares de livros didáticos, com distribuição por todo território. O custo total desse processo gira em torno de cinco bilhões de reais, informação esta que pode ser

[8] Aqui defende-se a posição de que o livro didático atua como um regulador da prática docente e um padronizador do currículo, a partir da leitura de que o edital que institui os marcos do que deve estar contido nesse livro didático é uma ferramenta jurídica – e também epistêmica – que torna obrigatório, por exemplo, que os marcos da BNCC estejam presentes. Assim, ele direciona a escrita dos autores e gera uma estruturação semelhante entre as obras.

conferida no orçamento disponibilizado no site do Ministério da Educação (MEC).

Todo esse movimento de compra e distribuição é realizado por meio do Programa Nacional de Livros Didáticos (PNLD), sob a supervisão e coordenação do Ministério da Educação (MEC). Por ser um material adquirido e distribuído a partir de um programa público, as obras didáticas enviadas para as escolas passam por diferentes avaliações que se constituem, basicamente, por duas etapas no PNLD: a) uma análise profunda realizada por profissionais da área, que se dá a partir de critérios preestabelecidos em edital, transformados em uma ficha avaliativa que contempla todos os itens exigidos e resulta no Guia Nacional do Livro Didático e; b) escolha pelas/os professoras/es e secretários de educação, feitas em suas redes de ensino, a partir da leitura desses guias que contêm resenhas que explicam o material.

É importante ressaltar que, embora a análise seja pautada em critérios rigorosos e preestabelecidos (CORRÊA & MEIRELES, 2018), deve-se levar em conta a subjetividade das/os avaliadoras/es. Em SPOSITO (2006), observa-se a abordagem por dentro da avaliação de livros didáticos, evidenciando uma tensão no processo de avaliação, que envolve as editoras e os/as autores/as motivados pelo lucro, e as/os avaliadoras/es que possuem certas posturas e ideologias:

> Ora, a complexidade do processo avaliativo (coordenado por um organismo do Estado e operacionalizado por profissionais ligados a universidade que têm experiência com o ensino fundamental e superior) mostra relações de tensão entre a defesa da coisa pública e os interesses particulares, porque a ação efetivada

> afeta, diretamente, por um lado, os lucros das editoras e dos autores, e por outro lado, a postura de defesa das teorias e ideologias de cada um como a mais legitima forma de influência no processo de ensino-aprendizagem. (SPOSITO, 2006, p. 60).

Dessa forma, a avaliação envolve também as posições e subjetividades que cada avaliadora/o traz em seu olhar. Nesse sentido, cabe destacar que nenhum olhar é neutro. Todos carregam intenções e projetos de sociedade, que nem sempre são os mesmos, e que influenciam diretamente na construção das resenhas e nas ênfases dadas nos textos.

No que diz respeito à temática de gênero e à presença da imagem da mulher nos livros didáticos, os editais do PNLD trazem sua inserção como obrigatória nos itens avaliativos, sempre no eixo de formação cidadã. Embora com variações nos editais, o tema é avaliado, e, dependendo da situação, pode resultar na reprovação da obra. Ademais, o edital preconiza que não deve existir preconceito ou indução na dimensão de gênero e sexualidade e no quesito étnico-racial.

Destaca-se que a avaliação realizada na primeira etapa resulta em um Guia de Livros Didáticos, cujo material contém as resenhas das coleções aprovadas, e será nosso objetivo de análise. Este guia auxilia professoras/es a escolherem a coleção que mais se adequa a sua proposta de ensino.

As resenhas publicadas nesses guias são divididas, de forma geral, em quatro eixos:

i) apresentação geral da obra: contém características que apresentam traços que singularizam as obras;

ii) descrição: apresenta de forma sintética o sumário. Esse item é importante por permitir que se tenha contato com o que o autor/autora escolheu destacar ao nomear os tópicos e seções da sua obra;

iii) análise: caracteriza os principais itens da obra, e destaca os pontos positivos e negativos, explicando o projeto gráfico-editorial, os temas de formação cidadã abordados, as seções e suas funções, além de informações relevantes e que constam da ficha avaliativa;

iv) em sala de aula: possui uma linguagem mais objetiva, que tende a dialogar com professoras/es apontando o que se pode aproveitar, como o potencial do material, e o que se deve ter cuidado ao trabalhar.

A partir dessa resenha, mesmo sem ter contato com a obra, professoras/es são capazes de identificar: a dimensão teórico-metodológica e a fundamental didático-pedagógica; a estrutura por tópicos da obra; os pontos fortes e fracos, bem como o que se deve ter cuidado, e o que aproveitar.

Ao analisar o guia é possível perceber o que as avaliadoras/es expõem como conteúdo importante para que professoras/es façam sua escolha. Ou seja, o guia atua como instrumento que orienta o olhar desses profissionais para essas obras, afinal, dificilmente conseguiriam ler todas as coleções em tempo hábil para realizarem a escolha dos materiais a serem utilizados em sala de aula.

Diante disso, destaca-se a importância das resenhas do guia enquanto material utilizado como base de leitura sobre as obras durante o processo de escolha dos/as professores/as. No que diz

respeito ao debate sobre o gênero, o que as resenhas nos indicam sobre a presença dessa temática?

Conhecendo o guia e construindo as chaves de busca para análise

Ao pesquisarmos as resenhas do guia foi possível observar aspectos metodológicos e temáticos. Dessa forma, conseguimos identificar e entender como o debate de gênero é referenciado nesses guias. Essa proposta permite ainda saber se há um olhar atento das avaliadoras/es para a temática, e quais são os comentários traçados que qualificam a inserção ou não, como elemento importante do material didático.

Destaca-se que, embora existam variações entre os editais do PNLD que resultaram no guia, a temática de gênero e a agenda da não violência contra a mulher são elementos constantes na ficha avaliativa, o que implica na necessidade da presença desse tema para aprovação da obra. A presença dessas temáticas em formato de perguntas orienta, inclusive, o olhar das avaliadoras/es no momento de analisar as coleções. Ou seja, por mais que não atentem à questão de gênero enquanto ponto importante para o ensino de Geografia, a existência da pergunta implica na necessidade de olhar, mesmo que de forma não qualificada para o assunto.

Metodologicamente, este artigo escolheu utilizar os guias de livros didáticos dos últimos 12 anos disponibilizados no site do Ministério da Educação. Assim, foram selecionadas as resenhas presentes nos guias do ensino fundamental e médio. Do

fundamental foram separados os anos de 2011, 2014, 2017, 2020. Já do médio foram separados os guias dos anos de 2012, 2015 e 2018. Já em 2021 foi publicado um guia de livros integradores, abarcando as ciências humanas e sociais integradas[9], utilizadas no ensino fundamental, a partir de uma nova organização com as reformas curriculares baseadas na Base Nacional Curricular Comum.

O campo metodológico foi pautado na leitura de todas as resenhas, e buscou por palavras-chave, como sexualidade, mulher, violência, feminismo e gênero, e também por suas variações. Dessa forma, toda vez que a palavra apareceu, o fragmento do texto foi destacado, identificando a sessão em que estava inserido e o tipo de abordagem. O número contabilizado dessas chaves de busca foi: mulher/mulheres, presentes em 83 resenhas; gênero em 71 resenhas; sexualidade em 5 resenhas; feminino/feminista/feminismo em 3 resenhas; sexista em 2 resenhas; e violência em 14 resenhas, associada a agenda da não violência contra mulher.

Após a leitura de todas as menções, foram criadas categorias para agrupá-las. São elas: atendem plenamente a temática (AP); contemplam (C); contemplam com necessidade de aprofundamento (CA) e não contemplam (N).

[9] Mesmo a partir de uma matriz curricular distinta, o guia de 2021 apresenta uma estrutura de composição semelhante na resenha em todos os volumes, compostos, como já foi falado anteriormente, por: apresentação, descrição, análise e em sala de aula. Embora coordenado por diferentes grupos, sejam eles acadêmicos ligados a uma instituição, ou o próprio MEC, a lógica que constituía cada parte foi mantida, destacando os espaços de análise e em sala de aula, que possuem um conteúdo mais crítico e indicativo as/os professoras/es. Ademais, perguntas que envolvem a presença do tema de gênero e a valorização da mulher na sociedade compõem todos os volumes, o que, inclusive, explica a presença da palavra gênero na maioria das resenhas (71 das 124).

Abaixo, abordaremos sobre cada uma dessas categorias, explicando sua qualificação e problematizando ausências e potencialidades das menções encontradas. Destacamos que não objetivamos fazer uma análise dos livros didáticos, pois eles não são objeto de nossa pesquisa, e sim as resenhas presentes nos guias, buscando entender como elas qualificam a inserção da temática. Dessa forma, as categorias abaixo apresentaram menções e inserções, explicando o motivo delas terem sido agrupadas nas categorias indicadas.

a) Atendem plenamente a temática

A primeira categoria "atendem plenamente a temática" foi indicada nas situações em que há menções que reforçam o quanto a obra atende e aplica o tema, em diferentes momentos e de forma contínua. Sendo assim, foram os casos em que se qualificou a inserção da abordagem sobre mulheres nas resenhas.

Das 124 resenhas analisadas, apenas oito apresentam elementos que indicam que a obra incorpora a temática de gênero, discorrendo sobre o papel e participação das mulheres de forma contínua nos materiais didáticos.

Entre os exemplos que destacamos, há indicação inclusive do debate de sexualidade. A menção aparece em uma das resenhas referentes ao PNLD de 2018, em uma coleção do ensino médio. A resenha indica que "as temáticas de gênero e da não violência são abordadas a partir de exemplos textuais da luta e conquista dos homossexuais." (Brasil, 2017, p. 52).

Essa leitura nos traz indicativos de duas temáticas que pouco são trabalhadas nos materiais didáticos: sexualidade e violência, demonstrando que há presença de lutas e conquistas de grupos homossexuais, fato que não foi encontrado e pontuado em nenhuma outra obra. Há o reforço desta afirmação, em outro momento da resenha, demonstrando que efetivamente essa é uma obra que trabalha o tema:

> Há possibilidade de criticidade quanto às desigualdades de gênero, valorizando as conquistas femininas. Outro aspecto destacado é a luta dos homossexuais por reconhecimento dos seus direitos civis. (Brasil, 2017, p.54).

O exemplo acima nos mostra os conteúdos que a obra apresenta, novamente, diferenciando-se de outras que apenas sinalizam que a obra contempla a temática. Em outra resenha são trazidas formas de inserção e tratamento a partir de algumas palavras que se repetem, como "promove", "participa em espaços de poder", além de indicar o empoderamento:

> A coleção promove positivamente e dá visibilidade à imagem da mulher, considerando sua participação profissional e sua atuação em espaços sociais e culturais, além de cargos de poder. Os textos e as imagens buscam promover uma reflexão sobre igualdade, empoderamento e direitos das mulheres na sociedade contemporânea." (BRASIL, 2017, p.64).

Aqui vale destacar um elemento importante: em muitas resenhas, a pontuação da inserção da mulher em espaço de poder parece ser o suficiente para qualificar que a obra contempla o

debate. Nessa resenha, diferentemente, indica-se a articulação de textos e imagem, bem como o debate sobre direitos das mulheres. Isto é fundamental, e acreditamos ser fruto de uma escrita em que a/o avaliadora/or demonstra atenção ao tema.

Outra resenha percorre caminho semelhante ao abordar a inserção das mulheres em profissões e espaços de poder, qualificando e apresentando textos, imagens e informações. Inclusive, faz contraponto a outras inserções, demonstrando que a inclusão da mulher nesses materiais não significa que outros grupos estão também presentes:

> Ainda que sejam atendidos os critérios da Formação Cidadã, ressalva-se a importância de seu aprofundamento, já que nem sempre são tratados com o mesmo nível em todos os livros da coleção. A mulher é apresentada como atuando em cargos e profissões de relevância social, bem como em diferentes movimentos da sociedade organizada. Tais alusões são expressas em textos, imagens e informações, as quais possibilitam o debate sobre o seu empoderamento nos diferentes contextos. Já outros grupos, como os indígenas e afrodescendentes, são mencionados apenas nos conteúdos que apresentam a composição da população brasileira. (BRASIL, 2017, p.27).

Por fim, os últimos dois exemplos evidenciam no corpo de seu texto o tipo de inserção e problematização realizada. No primeiro, indica-se que a abordagem sobre a diversidade norteia a obra.

> Temas importantes para a formação cidadã, como as desigualdades – entre camadas de uma população, e entre países e continentes –, a diversidade étnica e cultural, as relações de gênero, os conflitos sociais, entre outros, norteiam a proposta pedagógica. (BRASIL, 2014, p.120).

Já no segundo ponto, há uma ampla discussão em que o gênero é apresentado a partir de diferentes marcas na coleção, de modo integrado e articulado a outras dimensões da formação cidadã:

> Os temas de opressão de gênero, racial e de etnia são trabalhados na Coleção de modo a desconstruir a naturalização do preconceito. Ao longo de todos os volumes esses temas são articulados com os conteúdos geográficos de forma integradora e problematizadora. Dessa forma, a Coleção consegue valorizar a imagem das mulheres, dos negros, dos indígenas e homossexuais, sem, no entanto, se omitir de propor a discussão das desigualdades sociais e econômicas vividas por esses grupos.
> A valorização das mulheres e sua participação social em várias esferas é uma importante marca da Coleção. Tanto nos conteúdos trabalhados como nas atividades propostas é visível a preocupação em produzir um pensamento crítico e reflexivo nos alunos acerca do machismo. O papel proposto para as mulheres nesta Coleção de forma alguma reproduz uma condição secundária ou subalterna. Os textos, imagens e atividades, bem como os projetos ao final das unidades, trazem para o centro da proposta de formação a condição feminina na sociedade brasileira e no mundo contemporâneo. (Brasil, 2016, p.82).

Destaca-se ainda alguns pontos dessa última referência: a) valorização das mulheres, sem silenciar sobre os processos de desigualdade; b) participação em várias esferas sociais; c) preocupação em não produzir um discurso machista; d) indicação de que há textos, imagens e atividades, além de projetos ao final, que colocam a condição feminina no centro do debate. Compreendemos que esses são exemplos de menção na resenha que qualifica a

abordagem e contribui na escolha de quem gostaria de trabalhar gênero em sala de aula.

De forma geral, as oito resenhas encontradas nessa categoria, além de indicarem positivamente a presença da temática de gênero e das mulheres nos conteúdos, exemplificam como esses aparecem. Dessa forma, elas indicam pontos de debates presentes na obra, abordagens que podem ser aproveitadas pelas/os professoras/es, exemplos de conquistas e de lutas, além de na sessão "em sala de aula" caracterizarem o material como uma ferramenta de luta para trabalhar com a temática.

Porém, essas menções e orientações são incomuns, seja pela presença frágil e inconstante do tema, ou pela pouca atenção dada ao tema no momento da produção da resenha, o que resulta em diversos casos presentes na categoria "contemplam".

b) Contemplam

Diferente do tópico anterior, as resenhas categorizadas como "contemplam" não apresentam uma resposta qualificada que efetivamente trabalhem a forma como a temática de gênero é inserida. Assim, quando ocorre somente a citação, sem a apresentação de uma análise da forma de inserção ou de frequência, foi escolhido a categoria de "contemplam".

Nesse caso, observa-se que a repetição da palavra nas resenhas, muitas vezes, tem por objetivo indicar que foi atendido o que se pedia no edital, no entanto, não há uma qualificação sobre essa forma de contemplar, apontando se é superficial, continuada, ou mesmo, o modo como a palavra é inserida.

Se por um lado as avaliadoras/es apresentam uma lógica de atendimento ao edital, indicando que há inserção das mulheres nos livros, por outro, demonstram a pouca atenção dada ao tema. A diferença pode ser vista tanto em relação à categoria abordada anteriormente como da próxima.

Outro fator a ser considerado é que aqui entra em cena a subjetividade das/dos avaliadoras/es, que podem considerar que o tema não merece comentários adicionais. Esse é um posicionamento frágil, pois optar por uma abordagem genérica não ajuda necessariamente o/a professor/a que deseja escolher uma obra que trabalhe a temática de gênero no ensino.

Esta categoria é a mais frequente nas resenhas, presente em 53 do total de 124 analisadas. Isso nos indica que mais da metade (72 resenhas produzidas), considerando que outras 19 não citam a temática de gênero, não qualificam de forma consistente a forma de inserção/ausência do tema.

Destaca-se que nesta categoria as menções genéricas são constantes ao longo dos guias, e adotam diferentes estratégias: algumas se baseiam em repetições da própria ficha, outras indicam a isenção de machismo, e há aquelas que reforçam a presença em imagens, como se isso por si só atendesse a inserção do tema. Há ainda casos que essas três propostas se articulam.

Abaixo, indicamos algumas tendências de respostas com repetições. Os três fragmentos a seguir, de diferentes PNLD's, envolvem repetições das informações presentes na ficha avaliativa acrescentadas da palavra "promove", com pequenas mudanças, que não indicam os caminhos que a obra assume, os exemplos, ou os

temas trabalhados, diferenciando-se da categoria anterior, como podemos ver nos seguintes exemplos:

> Nesse sentido, a obra promove a Formação Cidadã e Crítica, ao abordar temáticas atuais e pertinentes para a construção do pensamento geográfico em articulação às questões da diversidade e das diferenças: étnico-raciais, gênero, idade, linguagem, religião, deficiência, entre outras. (BRASIL, 2019, s/p).

> A Coleção promove a Formação Cidadã ao abordar temáticas atuais e pertinentes para a construção do pensamento geográfico em articulação às concepções referentes a questões étnico-raciais, culturais, nacionais, geracionais, de gênero, entre outras, tendo em vista o convívio democrático dos alunos. (BRASIL, 2016, p.70).

> Promove-se positivamente a imagem e a cultura de afrodescendentes e descendentes de etnias indígenas na sociedade brasileira. A cultura e as tradições dos povos indígenas brasileiros são valorizadas, assim como as diferenças e particularidades regionais, econômico-sociais, étnicas, de gênero, de religião e de idade. (BRASIL, 2013, p.102)

Há outros casos que são apenas indicação da isenção de preconceitos, sem o aprofundamento, como pode ser visto no fragmento a seguir retirado de uma das resenhas: "Os textos, as imagens e as atividades estão isentos de preconceitos e estereótipos em relação à mulher. (BRASIL, 2013, p. 28)"

Uma outra forma de indicar que o material contempla a temática de gênero, são as inserções que indicam a presença das mulheres em fotografias ou em espaços de poder, como nos exemplos abaixo:

> A coleção contribui para promover a imagem da mulher, do indígena e do afrodescendente, retratando-os em espaços de poder e em atividades profissionais. (BRASIL, 2014, p.56)

> Na coleção há comprometimento com a construção da cidadania e com o estímulo à convivência social republicana. Nas situações em que são abordados os temas vinculados a gênero, etnia-raça, religião e minorias, observa-se um posicionamento de respeito e de combate aos preconceitos. (BRASIL, 2014, p. 57).

> A imagem da mulher na sociedade é destacada nas fotografias que mostram sua participação em diferentes atividades econômicas. Há promoção positiva dos indígenas e da população de origem africana na formação do espaço geográfico brasileiro. (BRASIL 2013, p. 120).

> Respeita o caráter laico do ensino público e é isenta de quaisquer tipos de discriminação, sejam elas de gênero, étnica, social, política ou ideológica. Apresenta a mulher em diferentes profissões e os povos afro-brasileiros em dissemelhantes espaços sociais. (BRASIL, 2019, s/p).

O fato de muitas avaliações indicarem que as obras contemplam o tema pode significar, de um lado, que os livros debatem de forma efetiva a temática, ou, a partir de uma leitura mais crítica, demonstra que a maioria das avaliações, ao indicar que a obra tem ao menos uma ocorrência, acaba por repetir a escrita da pergunta presente na ficha, sob forma de afirmação.

Esses exemplos reforçam a posição apresentada de que, na verdade, os casos que indicam que a obra atende ao edital, ao inserir a temática de gênero, não auxiliam professoras/es a entender como isso acontece, e nem oferece condições de observar a potencialidade do debate.

As resenhas agrupadas sob essa categoria aparecem de forma constante e com pouca variação nos guias produzidos entre 2011 e 2021, reforçando a hipótese de que mesmo com equipes de avaliadoras/es mais engajadas/os em problematizar o tema nas resenhas, a subjetividade de quem faz o texto, e de quem o consolida, influencia diretamente na escrita.

Por fim, em relação a esta categoria, fica como questionamento se efetivamente a obra trabalha com gênero e o papel das mulheres no espaço, ou se a indicação de que trabalha não se deu apenas de modo superficial, resultando de uma análise na qual as/os avaliadoras/es não consideram a temática como pertinente para a Geografia.

c) Contemplam com necessidade de aprofundamento

A terceira categoria está associada a descrições que apontavam a necessidade de aprofundamento, ou indicavam que o atendimento é pontual ou superficial. Assim, diferente da categoria anterior, há casos em que mesmo sinalizando que a obra atende ao edital, são apresentadas críticas a limitação da forma como é feito. Nesses casos a categoria de classificação foi denominada como: "contemplam com necessidade de aprofundamento".

Destaca-se que os elementos que abordam essa inserção variam. Algumas resenhas apontam de forma mais genérica que é preciso complementar o tema ou que a abordagem demanda um aprofundamento. Essas indicações já indicam que o conteúdo não é abordado de modo denso, como pode ser observado nos dois

exemplos abaixo, retirados de diferentes resenhas publicadas no guia de 2020:

> No que se refere à temática étnico-racial sugere-se que sejam feitas discussões a partir dos recursos apresentados na obra e outros, com os quais as questões relacionadas às temáticas sobre quilombolas e indígenas possam ser ampliadas para aprofundar a compreensão do modo como elas atravessam os conflitos presentes na vida dos jovens brasileiros. Do mesmo modo, as reflexões sobre gênero e valorização da mulher merecem aprofundamento. (BRASIL, 2020, s/p).

> No que se refere especialmente à compreensão da diversidade sociocultural brasileira, incluindo conhecimentos sobre os povos indígenas e populações tradicionais, assim como o papel das mulheres na sociedade, você terá que aprofundar os objetos do conhecimento abordados na obra, buscando leituras complementares que possam dar conta da complexidade dessa temática. (BRASIL, 2020, s/p).

Por outro lado, há indicações mais densas que sinalizam, sobretudo, a ausência de uma abordagem que debata gênero, que posicione a mulher em espaços de poder, e, principalmente, que problematize a violência contra a mulher. Nota-se aqui que esses temas são entendidos de forma separada, que suas inserções não garante uma abordagem ampla da temática de gênero. Essa é mais uma característica que reforça a crítica a resenhas que tragam leituras superficiais sobre o tema. Abaixo, selecionamos 3 de 7 menções dessa natureza:

> Todavia, não constam, na coleção, abordagens que mencionem a mulher em diferentes espaços de poder. Nessa mesma direção, o debate sobre uma agenda de combate a não-violência contra a

> mulher aparece de maneira pouco evidente. BRASIL, 2019, s/p).
>
> Igualmente se faz necessário atentar para intensificar as discussões no que diz respeito ao tratamento das temáticas de gênero e da não violência visando à construção de uma sociedade não sexista, justa e igualitária, apesar da potência dos debates, das linguagens e das atividades propostas, tais questões são abordadas apenas superficialmente na coleção. (BRASIL, 2017, p.39).
>
> Uma das questões que necessita de cuidado na sala de aula diz respeito à diversidade, incluindo as temáticas de: gênero, homofobia, violência contra a mulher, imagem e o papel da mulher na sociedade contemporânea (...) (BRASIL, 2016, p.88).

Há ainda casos que assinalam que a abordagem é pontual ou fragmentada, fazendo-se necessário investir em debates mais densos. Aqui, trabalha-se com a hipótese de que o tema é apresentado de forma descontinuada, normalmente localizado em seções ou conteúdos específicos, como o de população, ou ainda no sétimo ano, como a última menção afirma. Abaixo separamos apenas três fragmentos dos oito que foram encontrados com essas características:

> Há necessidade de criar oportunidades que permitam o aprofundamento das temáticas relativas à participação da mulher, afrodescendentes e indígenas nos espaços de poder, pois esses temas são abordados de forma fragmentária ao longo da obra. (BRASIL, 2013, p.58).
>
> Contudo, temas como a participação profissional da mulher, a questão indígena e dos

> afrodescendentes são abordados superficial e pontualmente, e a diversidade cultural do povo brasileiro é pouco explorada. (BRASIL, 2011, p.26).

> Por outro lado, a obra apresenta uma limitação quanto à abordagem das questões de gênero e étnico-raciais. Apesar de trazer aspectos históricos relacionados ao papel do negro, do índio e da mulher na sociedade brasileira, isso ocorre de modo pontual, especialmente no livro do 7° ano. Mesmo não comprometendo a qualidade da obra, tais abordagens limitam-se a um determinado período histórico, não apresentando a situação atual desses grupos na sociedade. (BRASIL, 2010, p.57).

Por fim, trazemos um trecho de uma das resenhas que nos chamou atenção por seu indicativo grave sobre a obra em questão. A partir do fragmento, aborda-se que, embora a obra promova a imagem da mulher, apresentando-a em diferentes espaços de poder, e ainda, discuta os seus direitos, ela não só não aborda a agenda da não violência contra a mulher, como caracteriza algumas profissões como masculinas, seja por meio de marcações linguísticas, como o uso do artigo definido 'o', ou da determinação de quem exercia esses papeis:

> Promove, positivamente, a imagem da mulher, especialmente ao apresentá-la em diferentes espaços de trabalho. Aborda temáticas de gênero, as dificuldades de acesso à legislação e a falta de direitos enfrentados em algumas atividades. Não há, entretanto, debates sobre a violência, com ênfase na agenda atual que envolve as discussões em torno de gênero e da não-violência contra a mulher. Há, inclusive, brincadeiras, trabalhos e atividades que são apresentados como se pertencessem, exclusivamente, ao público masculino. (BRASIL, 2019, s/p).

Esta citação nos faz questionar até que ponto a avaliação garante um resultado que evite obras que abordam de forma patriarcal o conteúdo, à medida que a obra anterior, mesmo apresentando problemas, foi aprovado. Dessa forma, mesmo que as/os avaliadoras/es estejam atentas/os a problemas nesses materiais, assinalando fragilidades, a reprovação de uma obra passa por critérios jurídicos que, muitas vezes, impedem a sua rejeição, mesmo em casos extremos. Nesse sentido, a resenha ao menos garante uma orientação as/os professoras/es indicando que tipo de narrativas vão encontrar nesses materiais.

De forma geral, essa categoria agrupou resenhas que, embora apontassem a presença das temáticas, indicavam a necessidade de aprofundamento do tema, demonstrando o caráter superficial, limitado e pontual da inserção de menções sobre o assunto, a ausência de mulheres em espaços de poder, e ainda, a abordagem sexista em determinadas situações.

O que dizem as resenhas: apresentando os resultados

Ao longo deste artigo foram analisadas 124 resenhas, de oito PNLD's diferentes. Na análise quantitativa, notou-se que a soma das resenhas que apresentam textos mais qualificados – que indicam contemplar a temática ou ter a necessidade de aprofundamento – sobre a abordagem de gênero é de 52, enquanto

os textos que só indicam que contemplam, ou que não mencionam a questão somam 72 resenhas. Essa primeira leitura já nos indica que a maioria das resenhas publicadas nesse intervalo de dez anos – 2011 a 2021 – não apresenta uma leitura mais qualificada sobre a inserção ou não de gênero.

Uma das justificativas dessa ausência de maior qualificação nos textos poderia ser o limite de caracteres possíveis na inscrição das resenhas. Porém, esse argumento pode ser questionado, pois há resenhas que qualificam melhor as respostas, como foi apresentado no tópico anterior. Dessa forma, o que explica a ênfase presente em algumas resenhas e ausente em outras? Acreditamos que seja resultado de disputas no interior dos processos avaliativos.

Uma dessas disputas está associada à formação, à subjetividade (SPOSITO, 2006) e ao projeto de Geografia do/a avaliador/a (CORRÊA & MEIRELES, 2019), bem como à importância dada ao tema das mulheres nos livros didáticos. Uma avaliação preocupada com o tema, costuma inserir na resenha elementos analíticos mais consistentes que permitem aos/as professores/as identificarem como a temática é trabalhada. No entanto, quando não se tem uma avaliação que atenta para essas questões, dificilmente a resenha vai ter algum elemento além dos destacados na categoria "contemplam", e sua caracterização torna-se a repetição da pergunta presente na ficha de avaliação.

Porém, mesmo no caso de a/o avaliadora/or inserir a análise referente à inserção ou não do tema, o texto pode ser modificado, retirando uma abordagem mais crítica. Afinal, a construção do processo avaliativo perpassa decisões de diferentes sujeitos do PNLD em distintas posições de poder, alcançando desde a equipe

técnica, pedagógica, aos coordenadores, e, na última ponta, os/as avaliadores/as. Estes últimos, na maior parte das vezes, já recebem uma estrutura textual pronta, delimitada por tópicos e quantidade de caracteres.

Ao final da avaliação, após a produção da resenha por parte das/os avaliadoras/es, o texto final passa por revisão e consolidação pela coordenação adjunta e pedagógica, que pode modificar o conteúdo produzido pelo/a avaliador/a. Assim, o texto final perpassa padronizações e intervenções de diferentes sujeitos, sendo o/a avaliador/a pedagógico/a o/a único/a que tem contato com todos os textos.

Ao retomarmos a análise a partir dos dados, observando as categorias, apontamos que apenas 3% das resenhas indicam que o debate sobre as mulheres é atendido plenamente nos livros didáticos, podendo auxiliar efetivamente o/a professor/a que queira trabalhar com esse tema.

Este resultado demonstra que ainda são raros os materiais que, ao passarem pelo processo avaliativo, são recomendados de forma consistente para utilização em sala de aula, atendendo aos itens do edital e problematizando a temática.

Por outro lado, 45% indicam que as obras apresentam algum tipo de limitação, sendo necessário o aprofundamento em sala de aula. Esse número auxilia tanto as/os professoras/es a identificarem as fragilidades nos livros didáticos em relação ao tema, como nos ajudam a entender que nos últimos dez anos quase metade dos livros analisados não debatem esse tema de forma efetiva.

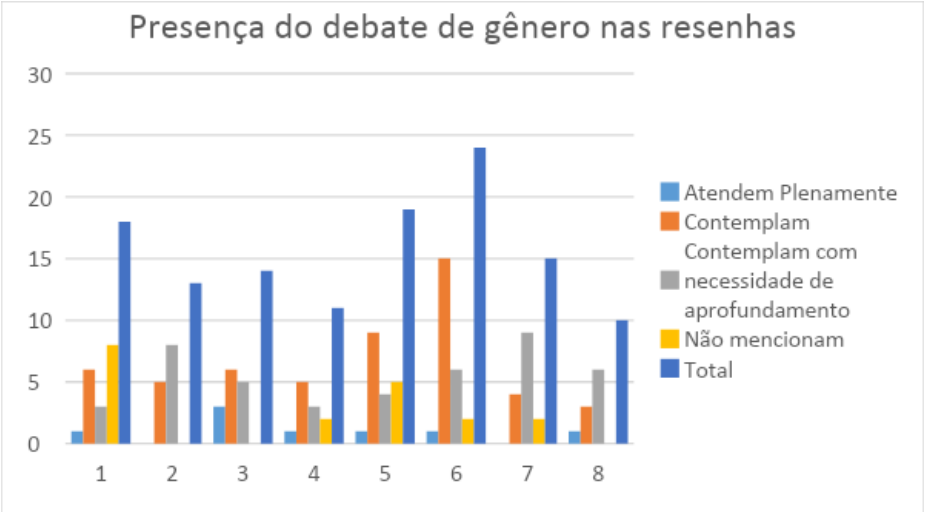
Já 44% das resenhas apresentam respostas genéricas, com breves menções que indicam que a obra contempla a temática, sem

qualificar a forma de inserção. Esse número demonstra que é preciso olhar de modo mais qualificado o tema no processo avaliativo, sendo observado, principalmente, durante as respostas da ficha e na produção final da resenha. Afinal, quase metade das obras não indicam como é abordada a presença das mulheres nos livros didáticos.

Por fim, 8% das resenhas não mencionaram a temática de gênero, desse número a maior parte das ausências ocorreu em 2021.

Em todas as resenhas do PNLD de 2020 e 2018, além de 2011, houve menção a temática de gênero, conforme o Gráfico 1:

Gráfico 1 – Presença do debate de gênero nas resenhas.



Fonte: elaboração dos autores.

Podemos observar que o ano de 2021 foi o momento em que as resenhas menos apresentaram referências ao tema. Essa informação pode ser lida a partir de dois focos: primeiro que, proporcionalmente, este foi o PNLD em que o tema menos foi trabalhado – somando-se as categorias de 'contemplam' e 'não mencionam', nos livros didáticos; e, em segundo que neste PNLD não houve preparação, enfoque ou orientação para inserção de referências ao tema por parte da equipe de avaliação e/ou da equipe pedagógica.

Considerações finais:

O PNLD apresenta em seu edital a obrigatoriedade de conteúdos que insiram as mulheres em diferentes espaços de poder, bem como a presença da agenda da não violência contra as mulheres. Essa obrigatoriedade contribuiu ao longo das últimas

décadas com uma melhora na frequência dos conteúdos (COSTA, 2019), principalmente se compararmos com as obras didáticas produzidas nos anos de 1990 (TONINI, 2002). No entanto, a melhora na inserção ao longo desses últimos dez anos não garantiu uma abordagem de forma mais consistente, como pode ser visto nas análises das resenhas do PNLD.

A análise quantitativa apontou que a maior parte das resenhas não caracteriza de forma efetiva como ocorre a presença desses conteúdos nos livros didáticos. Por outro lado, quase metade aponta a necessidade de aprofundamento desses assuntos nos livros didáticos.

Essa diferença entre caracterização ou não do tema nas resenhas pode ser um dos resultados das disputas nos processos avaliativos, que se iniciam no edital – e nos itens que ele torna obrigatório – até o resultado final da resenha, que passa por diferentes etapas até ser publicado sob o formato de Guia dos Livros Didáticos. Defende-se que a análise crítica da inserção do tema – bem como outros itens do bloco sobre formação cidadã – demanda a presença de uma equipe que apresente preocupação com o tema, desde a formação da equipe avaliativa, a problematização da ficha e, ainda, a orientação do texto final, caracterizando e qualificando a inserção do assunto.

Por fim, como resultado geral, percebeu-se que por mais que haja um edital que traga obrigatoriedade em inserir as temáticas de gênero, elas ainda são superficiais e pontuais. O fato de quase metade das resenhas sinalizar essas informações, indica que, mesmo com as limitações, o PNLD e as pessoas que disputam esse

objetivo avaliativo, apresentam uma leitura crítica das ausências dessa temática nos livros didáticos de Geografia.

Referências

BEAUVOIR, S. 1908-1986. **O segundo sexo**/ Simone de Beauvouir: tradução Sérgio Milliet - 2. ed., Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.

BOURDIEU, P. **A Dominação masculina**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil S.A, 2002.

BOURDIEU, P. **O poder simbólico**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil S.A, 1989.

BRASIL. Presidência da República. Lei Maria da Penha. Lei N.°11.340, de 7 de agosto de 2006. Brasilia, DF. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11340.htm. Acesso em: 20 de set. 22.

BRASIL. Ministério da Educação. **Guia de livros didáticos**: PNLD 2011: geografia – Brasília: Ministério da Educação básica. 2010. p.131

BRASIL. Guia de livros didáticos: **PNLD 2012: geografia** – Brasília: Ministério da Educação básica. 2011, p.123

BRASIL. **Guia de livros didáticos: PNLD 2014: geografia – ensino fundamental**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria da educação básica. 2013, 144 p.

BRASIL. **Guia dos livros didáticos. PNLD 2015: geografia: ensino médio** – Brasília: Ministério da Educação. Secretaria de Educação básica, 2014. 132p.

BRASIL. **Guia de livros didáticos: PNLD 2017: geografia – ensino fundamental**. Anos finais. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria da educação básica. Brasilia, DF, 2016, 132p.

BRASIL. **Guia de livros didáticos: PNLD 2018: geografia – guia de livros didáticos – Ensino Médio**/ Ministério da Educação – Secretaria de Educação Básica – SEB – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Brasília, DF: Ministério da Educação. 2017. 123p.

BRASIL. **PNLD 2020: apresentação – guia de livros didáticos**/ Ministério da Educação – Secretaria de Educação Básica – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Brasília, DF: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2019

BRASIL. **PNLD 2021: apresentação – guia de livros didáticos: projetos integradores e projeto de vida**/ Ministério da Educação – Secretaria de Educação Básica – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Brasília, DF: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2020

BRASIL**. Base Nacional Comum Curricular: educação é a base**. Brasília, 6 abr. 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/. Acesso em: 29 ago. 2021.

CANCIAN, N. Ministério tira 'identidade de gênero' e 'orientação sexual' da base curricular. **Folha Uol**, São Paulo, 6 abr. 2017. Disponível em: https://www1.folha.uol.com.br/educacao/2017/04/1873366-ministerio-tira-identidade-de-genero-e-orientacao-sexual-da-base-curricular.shtml. Acesso em: 29 ago. 2019.

CORRÊA, G.S. & MEIRELES, M. M. Eurocentrismo e colonialidade nos livros didáticos de Geografia: narrativas, hierarquias e disputas epistêmicas. In.: Ivaine Maria Tonini et al (org). **Geografia e livro didático para tecer leitura de mundo** 1.ed. São Leopoldo: Oikos, 2018, v.1, p.83-103.

COSTA, G. B. A. & DANTAS., D. N. O livro didático de geografia e as questões de gênero: algumas reflexões In: **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, Campinas, v. 6, n. 11, p.323-340, jan./jun., 2016

COSTA, G. B. A. et al. Representação de gênero no livro didático de geografia: alguns apontamentos. In: **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, Campinas, v. 9, n. 18, p. 211-227, jul./dez., 2019

DAVIS, A. **Mulheres, Raça e Classe**. São Paulo: Boitempo, 2016.

FEDERICI, S. **Calibã e a Bruxa: mulheres, corpo e acumulação primitiva**/ Silvia Federici. Tradução ColetivoSycorax. São Paulo: Elefante, 2017

FOUCAULT, M. O nascimento do hospital. In.: FOUCAULT, M. **Microfísica do poder**. São Paulo: Graal, 1979, p. 99-111.

FOUCAULT, M. **Vigiar e Punir: nascimento da prisão**; tradução de Raquel Ramalhete. Petrópolis. Vozes. 1987. 288p.

HOOKS, B. **1952: O feminismo é para todo mundo**: políticas arrebatadoras/ bellhooks; tradução Ana Luiza libânio - 4° ed. - Rio de Janeiro: Rosa dos tempos, 2019.

MIGUEL, L. F. O feminismo e a política. In: MIGUEL, L. F. & BIROLI, F. **Feminismo e política**. São Paulo: Boitempo, 2014.

PONTUSCHKA, N. N.; (Org.). **Geografia em perspectiva**. São Paulo: Contexto, 2002.

SAFFIOTI, H. **Gênero, patriarcado e violência**. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2015.

SANTOS, R. A. & SANTOS, L. C. T. Gênero e Corporeidade. **Revista Latino Americana de Geografia e Gênero**, v. 8, n. 1, p. 177-193, 2017.

SANTOS, R. R. D. **Relações sociais de gênero e raça: um estudo sobre livros didáticos de Geografia do 7º ano adotados pela rede municipal de Vitória da Conquista, Bahia.** Dissertação (mestrado), Faculdade de Educação, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista, 2020.

SILVA, J. M. Gênero e Espaço. In.: AZEVEDO, A. de; MORAIS, M. A. de (org.) **Ensino de geografia: novos temas para a geografia escolar.** Rio de Janeiro: ed. Consequência, 1ª ed., 2014.

SCOTT, J. **Gênero: uma categoria útil de análise histórica**. Educação e Realidade, v. 16, n.2, Porto Alegre, jul./dez. 1990.Disponível em:https://seer.ufrgs.br/educacaoerealidade/article/view/71721/40667. Acesso em: 28 abr.2020

SILVA, M. G. S. N. & SILVA, J. M. (org.). I**nterseccionalidades, gênero e sexualidades na análise espacial.** Paraná: Toda Palavra, 2011.

SILVA, M. V.; SANTOS, J. M. C.T. A BNCC e as implicações para o currículo da educação básica. In: Congresso Nacional da Diversidade, 1., 2018, Natal. **Anais**. Natal: Conadis, 2018. Disponível em: https://www.editorarealize.com.br/index.php/artigo/visualizar/50466. Acesso em: 27 ago. 2022.

SPOSITO, M. E. B. (Org.). **Livros Didáticos de História e Geografia: avaliação e pesquisa.** São Paulo: Cultura Acadêmica, 2006.

TONINI, I. M. **Identidades capturadas: gênero, geração e etnia na hierarquia territorial dos livros de Geografia**. Tese (doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 136 p., 2002.

Submetido em: 24 de maio de 2022.
Devolvido para revisão em: 1 de setembro de 2022.
Aprovado em: 19 de setembro de 2022.

Como citar este artigo:
CORRÊA, G. S.; DA SILVA SANTOS, C. .; DE AGUIAR XAVIER SEPULVEDA, D. . CONTEÚDOS EM DISPUTA: O DEBATE SOBRE MULHERES NAS RESENHAS DOS GUIAS DE LIVROS DIDÁTICOS DE GEOGRAFIA ENTRE 2011-2021. **Terra Livre**, ano.37, V.1, n.58, 2022, p.312-355. Disponível em: https://publicacoes.agb.org.br/terralivre/article/view/2334.

ENSINO DE GEOGRAFIA E A CIDADE: REPRESENTAÇÕES NOS DESENHOS DOS ALUNOS DA ESCOLA INDÍGENA TATAKTI KYIKATEJÊ – ALDEIA GAVIÃO – BOM JESUS DO TOCANTINS-PARÁ

TEACHING GEOGRAPHY AND THE CITY: REPRESENTATIONS IN THE DRAWINGS OF STUDENTS OF THE TATAKTI KYIKATEJÊ INDIGENOUS SCHOOL – ALDEIA GAVIÃO – BOM JESUS DO TOCANTINS - PARÁ

ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFIA Y LA CIUDAD: REPRESENTACIONES EM LOS DIBUJOS DE ESTUDIANTES DE LA ESCUELA INDÍGENA TATAKTI KYIKATEJÊ – ALDEIA GAVIÃO – BOM JESUS DO TOCANTINS – PARÁ

Dionel Barbosa Ferreira Júnior
Mestrando em Geografia pela Universidade Federal do Tocantins (UFT)
E-mail: dioneljunior41@gmail.com

Jonatan Carneiro de Jesus
Graduando em Geografia pela Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (Unifesspa)
E-mail: jonatan12carneiro@unifesspa.edu.br

Marcus Vinicius Mariano de Souza
Professor de Geografia na Universidade Federal do Sul e Sudeste

Resumo: O artigo tem como objetivo apresentar e discutir as análises dos desenhos sobre "cidade", produzidos durante a aula de Geografia por alunos (as) da escola indígena *Tatakti Kykatejê*, localizada em uma aldeia indígena no município de Bom Jesus do Tocantins, Pará. A realização dessa pesquisa partiu-se do método qualitativo, além das metodologias utilizadas divididas em dois momentos: 1) discussões e análise bibliográfica acerca da temática "Cidade no Ensino de Geografia" e 2) Resultados da elaboração de desenhos dos alunos". A cidade é uma dimensão do vivido que apresenta os lugares da vida dos sujeitos, que pode ser utilizada para potencializar a construção de conhecimentos significativos nas aulas de Geografia, podendo ser explorada para fins pedagógicos e sociais. A partir dessa atividade, foi possível demonstrar a visão dos alunos indígenas, que trouxeram consigo as suas concepções e a relação tão próxima com as cidades, desmitificando a cidade como algo tão distante; descontruindo o estereótipo genérico associado a eles.

Palavras-chave: Ensino de Geografia. Cidade. Desenho. Escola Indígena.

Abstract: The article aims to present and discuss the analysis of drawings about "city", produced during the Geography class by students of the Tatakti Kykatejê indigenous school, located in an indigenous village in the municipality of Bom Jesus do Tocantins, Pará. This research was based on the qualitative method, in addition to the methodologies used, divided into two moments: 1) discussions and bibliographic analysis on the theme "City in the Teaching of Geography" and 2) Results of the elaboration of student drawings". The city is a dimension of the lived experience that presents the places of the subjects' lives, which can be used to enhance the construction of significant knowledge in Geography classes, and can be explored for pedagogical and social purposes. From this activity, it was possible to demonstrate the vision of indigenous students, who brought with them their conceptions and the close relationship with the cities, demystifying the city as something so distant; deconstructing the generic stereotype associated with them.
Keywords: Teaching Geography, City, Drawing, Indigenous School.

Resumen: El artículo tiene como objetivo presentar y discutir el análisis de dibujos sobre "ciudad", producidos durante la clase de Geografía por estudiantes de la escuela indígena Tatakti Kykatejê, ubicada en una aldea indígena del municipio de Bom Jesus do Tocantins, Pará. Esta investigación se basó en el método cualitativo, además de las metodologías utilizadas, dividida en dos momentos: 1) discusiones y análisis bibliográfico sobre el tema "La Ciudad en la Enseñanza de la Geografía" y 2) Resultados de la elaboración de dibujos de estudiantes". La ciudad es una dimensión de la experiencia vivida que presenta los lugares de vida de los sujetos, que pueden ser utilizados para potenciar la construcción de conocimientos significativos en las clases de Geografía, y pueden ser explorados con fines pedagógicos y sociales. A partir de esta actividad se pudo evidenciar la visión de los estudiantes indígenas, quienes trajeron consigo sus concepciones y la estrecha relación con las ciudades, desmitificando la ciudad como algo tan lejano; deconstruyendo el estereotipo genérico asociado a ellos.

Palabras clave: Enseñanza de Geografía. Ciudad, Dibujo. Escuela Indígena.

Introdução

A Geografia é uma das ciências/disciplinas responsáveis pela formação do ser humano; é através dela que o aluno, ao longo de sua trajetória, no âmbito escolar, pode desenvolver o seu senso crítico e tornar-se um indivíduo reflexivo, além de conhecedor do espaço em que convive. É pensando no cotidiano e nos espaços de vivência que se tornam relevantes as abordagens temáticas sobre o ensino de cidade enquanto objeto de estudo. Para Carlos (2013, p. 22), "[...] a cidade é mais do que as materializações das relações sociais e de produção, é todo um modo de viver, pensar e sentir [...]", ou seja, pode ser explorada para fins pedagógicos e sociais nas aulas de Geografia.

Os conteúdos que se referem às cidades, na área da educação, mais especificamente no ensino de Geografia, têm uma importância pertinente no contexto atual. Principalmente quando se utiliza de uma abordagem significativa para contribuir diretamente com a construção de uma forma de pensar o espaço a partir do olhar geográfico. Um olhar que ajude os sujeitos a compreenderem a cidade para além de uma paisagem que se materializa.

O artigo tem como objetivo apresentar e discutir as análises dos desenhos sobre "cidade", produzidos durante a aula de Geografia por alunos (as) da escola indígena *Tatakti Kykatejê*, localizada em uma aldeia indígena no município de Bom Jesus do Tocantins, Pará. Assim, o referido estudo tem como motivação inicial as discussões e abordagens promovidas pela interação entre as disciplinas: 1ª) Ensino de Geografia e a Cidade e 2ª) III Estágio Supervisionado, ofertadas no 8º período do curso de licenciatura em

Geografia da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, (Unifesspa) - *campus* Marabá, que culminaram na atividade dos desenhos. Para que a segunda disciplina mencionada fosse concretizada, os discentes estagiaram na Escola Indígena de Ensino Fundamental e Médio *Tatakti Kyikatejê,* localizada na Terra Indígena Mãe Maria no município de Bom Jesus do Tocantins, PA.

Através da realização do Estágio III, em uma escola indígena, surgiu a ideia de investigar quais as representações que a cidade possui para esses alunos indígenas, visto que também frequentam a cidade apesar de não viverem nela, como abordado na tese de doutorado de Malheiro (2019), *(Etni)Cidade Indígena na Amazônia: por uma Geografia do Contato Interétnico*. Nesse sentido, a regência realizada teve como conteúdo "a cidade e suas representações", com os 7 alunos que se faziam presentes na turma 9º ano. Cabe ressaltar que, por se tratar de uma escola indígena e atender aos alunos que residem na aldeia, as salas de aula possuem, em média, de 10 a 15 alunos. A escolha pela série se deu por meio do professor indígena responsável pela disciplina de Geografia, em razão de ser um assunto que seria trabalhado de acordo com seu cronograma.

A aula teve como objetivo desenvolver junto aos alunos o conceito de cidade a partir das suas relações de vivência e conhecimento prévio de cada um, visto que estes residem em uma aldeia indígena, solicitando aos adolescentes a concepção de cidade por meio dos desenhos e comentários acerca das representações produzidas por eles. Portanto, esse trabalho é subdividido em dois momentos: primeiro, será realizada uma discussão teórica sobre o ensino de cidade, destacando a inserção no ensino de Geografia. Posteriormente, serão apresentados os resultados das análises que

foram feitas dos desenhos sobre “cidade”, produzidos durante a aula de Geografia por alunos e alunas de uma escola indígena.

Materiais e métodos

Para a elaboração desta pesquisa de cunho qualitativo, foram considerados alguns procedimentos com base no objetivo proposto. As metodologias utilizadas foram divididas em dois momentos. Primeiramente, discussões e análise bibliográfica acerca da temática "Cidade no Ensino de Geografia", visto que os discentes do curso de licenciatura plena em Geografia estavam cursando essa disciplina no 7º período. Foram utilizadas abordagens de autores, como Cavalcanti (2002, 2012, 2013, 2015); Carlos (1992, 2013); Lefebvre (1991); Carvalho (2018) e Malheiro (2019).

Em seguida, a partir da disciplina de Estágio Supervisionado III, tornou-se possível a realização da regência em sala de aula como requisito avaliativo na disciplina formativa dos licenciandos em Geografia da Unifesspa. Os desenhos e as justificativas dos alunos no 9º foram os recursos utilizados. Os sujeitos desta pesquisa foram orientados a partir da seguinte questão problematizadora: 1º) Desenhe o que é cidade para você; em seguida, diga qual a justificativa do seu desenho.

Resultados e discussões

O ensino de cidade e conhecimento prévio: apontamentos e reflexões

Compreender, discutir e analisar a cidade enquanto objeto de estudo é tarefa recorrente das diferentes áreas científicas, e abarca concepções de História, Sociologia, Filosofia, Geografia e demais escolas literárias. Corrêa (1989) elucida o interesse sobre os estudos da cidade ao destacá-la enquanto lugar predominante de

pessoas, além dos grandes investimentos de capital destinados às atividades localizadas na cidade, seja no próprio crescimento urbano ou na produção da cidade, destacando esse espaço como "principal lugar dos conflitos sociais".

A definição de cidade está associada à presença humana e suas relações em um determinado espaço. A cidade se molda conforme as práticas sociais mudam, no decorrer do tempo, acompanhando o processo de reestruturação e modernização de acordo com a sua perspectiva histórica, como ressalta Lefebvre (1991):

> A cidade sempre teve relações com a sociedade no seu conjunto, com sua composição e seu funcionamento, com seus elementos constituintes (campo e agricultura, poder ofensivo e defensivo, poderes políticos, Estados etc.), com sua história. Portanto ela muda quando muda a sociedade no seu conjunto. (LEFEBVRE, 1991, p. 46).

Partindo dessa concepção, Carlos (1992) enfatiza que a cidade é uma realização humana, uma criação que vai se construindo ao longo do processo histórico e que ganha materialização concreta, diferenciada em função de determinações históricas específicas. De acordo com dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD, 2015) 84,72% da população brasileira vive em áreas urbanas, o que se evidencia na preocupação dos estudos de cidade nos diversos âmbitos, incluindo o espaço escolar. Para Freire (2001), a cidade nada mais é do que "cultura", tendo em vista o que fazemos nela e dela; logo, compreende-se a cidade como possibilidade de espaço educativo.

Nesse sentido, a temática sobre cidade ganha cada vez mais força no âmbito educacional, inserida como conteúdo das escolas,

sobretudo na disciplina de Geografia, uma vez que possibilita investigar e compreender a realidade do mundo em sua complexidade. Desse modo, as contribuições de Callai (2010, p,17) discorrem a relevância da geografia escolar e acadêmica, com o propósito de "[...] analisar e buscar as explicações para o espaço produzido pela humanidade." A educação se materializa para além dos muros das instituições de ensino, inferindo-se assim a cidade enquanto "objeto educador" capaz de ser interpretado e explorado cada vez mais pelos alunos. Nas palavras de Cavalcanti (2012, p. 10):

> A cidade, como conteúdo escolar, não é concebida apenas como forma física, mas como materialização de modos de vida, como espaço simbólico; seu estudo implica desenvolver no aluno a compreensão do modo de vida da sociedade global contemporânea e de seu cotidiano em particular, além de contribuir para o desenvolvimento de habilidades necessárias para os deslocamentos do aluno, seja nos espaços mais imediatos de seu cotidiano, seja em espaços mais complexos, que podem envolver uma rede de cidades. (CAVALCANTI, 2012, p. 10).

Cavalcanti (2013, p. 77) define a cidade enquanto

> [...] um espaço multicultural, é o lugar da copresença, da coexistência. Nessa compreensão de cidade, sua realidade e projetos, há de se fazer distinção entre os diversos grupos, seus desejos, anseios, rotinas, estilos e a desigualdade de participação social.

As dinâmicas da cidade fomentam diversos aspectos do cotidiano urbano, como as relações políticas, sociais e culturais; as interações do comercio; as problemáticas de setores da sociedade, como habitação, trânsitos, transportes e outros que compõem as

relações construídas pela cidade e na cidade. Essas relações, no cenário do espaço urbano, partem de práticas pessoais e de grupos sociais pela busca do entendimento do papel de cidadão, de suas relações com cidade e da relação dela com os cidadãos. O ensino de Geografia contribui à formação dos alunos a partir de sua compreensão do conceito "cidade" como categoria de análise geográfico do mundo.

Cavalcanti (2012), em sua obra *A geografia escolar e a cidade: ensaios sobre o ensino de geografia para a vida urbana cotidiana*, faz uma reflexão sobre trabalhar a cidade como ferramenta de formação das pessoas. A cidade é um local privilegiado da vida social, na medida em que, mais do que abrigar a maior parte da população, ela produz um modo de vida, em decorrência da sua complexidade, e requer um olhar multi e interdisciplinar, sendo objeto de estudo de vários profissionais e estudiosos.

A cidade enquanto temática no ensino é objeto de diversas reflexões, pois se apresenta como um espaço privilegiado das práticas cotidianas de diferentes sujeitos e contextos. (CARVALHO, 2018). Cabe frisar, ainda, que a cidade é uma dimensão do vivido que apresenta os lugares da vida das pessoas, que pode ser utilizada para potencializar a construção de conhecimentos significativos nas aulas de Geografia, podendo ser explorada para fins pedagógicos e sociais. É preciso ressaltar a importância de se trabalhar as questões sobre cidade nas aulas, de modo que as singularidades dos espaços em que os alunos estão inseridos sejam introduzidas nas discussões. Os livros didáticos podem ser aliados dos professores quando exploram abordagens locais e não se limitam a cidades "desconhecidas", de fato, pelos alunos.

Em relação aos livros didáticos, os autores Lima e Thomaz (2008, p. 9) problematizam o estudo de cidade para uma escala mais local, cabendo aos professores sua adequação para que seja viabilizado o ensino. Com apoio bibliográfico e metodológico, para além do uso do livro, não se utilizam apenas práticas focadas em transmitir informações. Para Furtado e Kaercher (2021, p. 6), "ensinar a cidade não precisa ater-se à apresentação e definição de conceitos prontos". Mais do que isso, é valioso destacar o conhecimento prévio do aluno sobre cidade, qual percepção a partir das experiências empíricas nos espaços de convívio.

Essa tem sido uma das abordagens utilizadas por Cavalcanti (2015, p. 13), e a autora dá ênfase ao aluno enquanto sujeito ativo do processo de ensino-aprendizagem ao considerar as "[...] histórias de vida deles, valorizando assim uma aprendizagem significativa." Desse modo, Carvalho e colaboradores (2007) salientam a utilização dessa abordagem ao citar que

> [...] é a partir dos conhecimentos que os alunos trazem para a sala de aula que eles entendem o que se apresenta em classe [...] os alunos trazem para a sala de aula conhecimentos já construídos, com os quais ouvem e interpretam o que falamos. Esses conhecimentos foram construídos durante sua vida através de interações com o meio físico e social e na procura de explicações do mundo. [...] a criança constrói de maneira espontânea conceitos sobre o mundo que a cerca (2007, p. 14).

A partir da ideia explorada anteriormente, Moreira (2005, p. 37) esclarece ainda mais este pressuposto

> A aprendizagem significativa caracteriza-se pela interação cognitiva entre o novo conhecimento e o conhecimento prévio. Nesse processo, que é não literal e não-arbitrário, o novo conhecimento

> adquire significados para o aprendiz e o conhecimento prévio fica mais rico, mais diferenciado, mais elaborado em termos de significados, e adquire mais estabilidade (MOREIRA, 2005, p. 37).

Com base nessas concepções, a partir da experiência docente na educação básica, mais especificamente em uma turma do 9º ano da Escola Indígena de Ensino Fundamental e Médio *Tatakti Kyikatejê,* localizada no município de Bom Jesus do Tocantins/PA, os discentes em Geografia optaram pela investigação do conhecimento prévio dos alunos sobre cidade, utilizando-se do desenho como aporte didático na intenção de construir o conhecimento de maneira coletiva. Assim, serão apresentados e discutidos, no tópico a seguir, os desenhos produzidos e as justificativas das representações realizadas pelos alunos na aula de Geografia.

Análise dos desenhos e justificativas dos alunos do 9º ano[1]

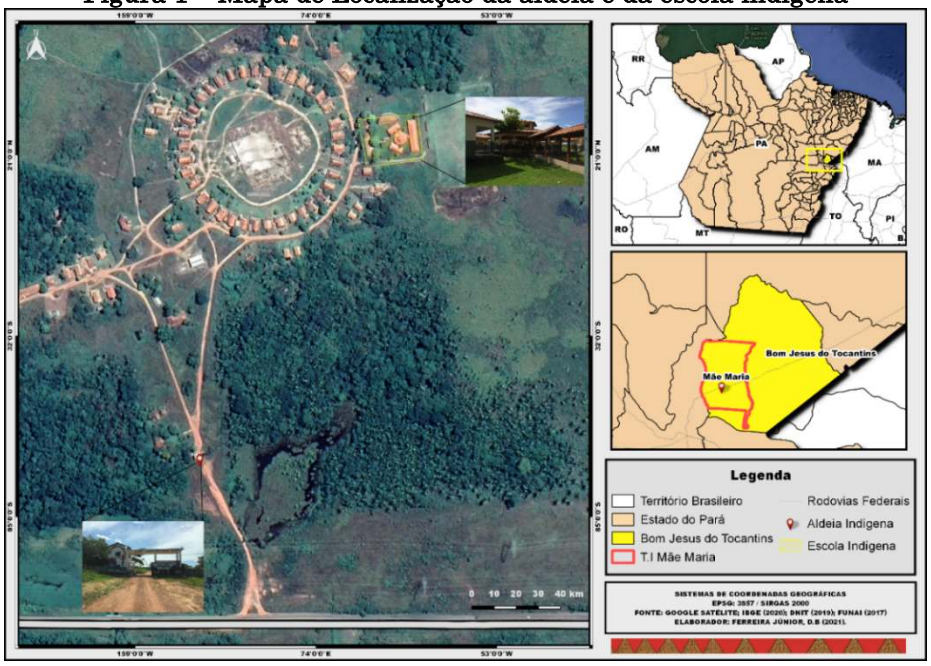
As aldeias têm diversas formas de organização moldadas de acordo com os seus costumes e tradições, sendo um elemento fundamental de resistência e preservação da identidade dos grupos. Os *Kyikatejê,* por exemplo, possuem uma estrutura conforme o padrão *Timbira,* ou seja, casas organizadas de maneira circular (NIMUENDAJÚ, 1956, p. 14). O centro da aldeia é denominado *Kajipôkre* para o povo da aldeia *Kyikatêjê*, sendo considerado um espaço importante para compartilhar histórias entre os mais

[1] O ensaio apresenta falas transcritas de maneira fiel a linguagem dos alunos da escola indígena.

velhos, além de reuniões, encontros e brincadeiras desenvolvidas pelos indígenas. Fernandes (2010, p. 34) caracteriza o pátio (*Kajipôkre*) como [...] espaço de todos, por isso, cuidado por todos, é periodicamente capinado pelas famílias, principalmente no período das chuvas quando as plantas crescem com mais vigor."

A aldeia é constituída por posto de saúde, acampamento, associação de moradores, abatedouro, campo de futebol e, pôr fim, a escola Indígena de Ensino Fundamental e Médio *Tatakti Kyikatejê,* âmbito em que foram desenvolvidos o estágio docente e a pesquisa. Com o passar dos tempos, a educação básica passou a ter cada vez mais alunos indígenas, ocasionando deslocamentos da aldeia para as cidades, o que acarretou uma pressão no Estado. Assim, surgiram políticas de integração nacional e instalações de escolas em aldeias indígenas. No mapa (Figura 1) a seguir, é possível observar a escola inserida na aldeia indígena *Gavião*.

Figura 1 – Mapa de Localização da aldeia e da escola indígena



Fonte: arquivo da pesquisa, 2019.

Os(as) alunos(as) da turma em que a atividade foi realizada encontram-se na faixa etária de 13 e 14 anos e residem na aldeia indígena Gavião *Kyikatêjê*, onde a Escola Indígena se localiza. A utilização do desenho na Geografia possui uma relação histórica a partir da elaboração de croquis, esboços de paisagem, esquemas gráficos de localizações, distribuições e extensões espaciais realizados desde as primeiras observações de campo ou a partir da memória. O desenho é bastante explorado na cartografia escolar através da proposta de construção de mapas mentais. Nas palavras de Dantas e autores (2016, p. 52), "A interpretação de mundo pode ser explorada de várias formas [...]", logo, o desenho torna-se um recurso metodológico importante, uma vez que, surge enquanto linguagem e como a primeira escrita da criança.

Oliveira Júnior (2005, p. 3) considera as experiências vivenciadas no universo cultural de cada aluno através de sua narrativa, afirmando que "[...] ao falar de uma imagem, o aluno fala de si mesmo [...]" compartilhando suas experiências individuais. Como aponta Juliasz e Almeida (2010, p. 02), "Podemos afirmar que as representações gráficas são dotadas de uma porção de elementos referente à cognição, cultura, desenvolvimento motor e afetividade daquele que o produz." Através dos desenhos, os alunos possuem a capacidade de construir o seu próprio mundo além de apresentar os espaços ocupados e vividos cotidianamente.

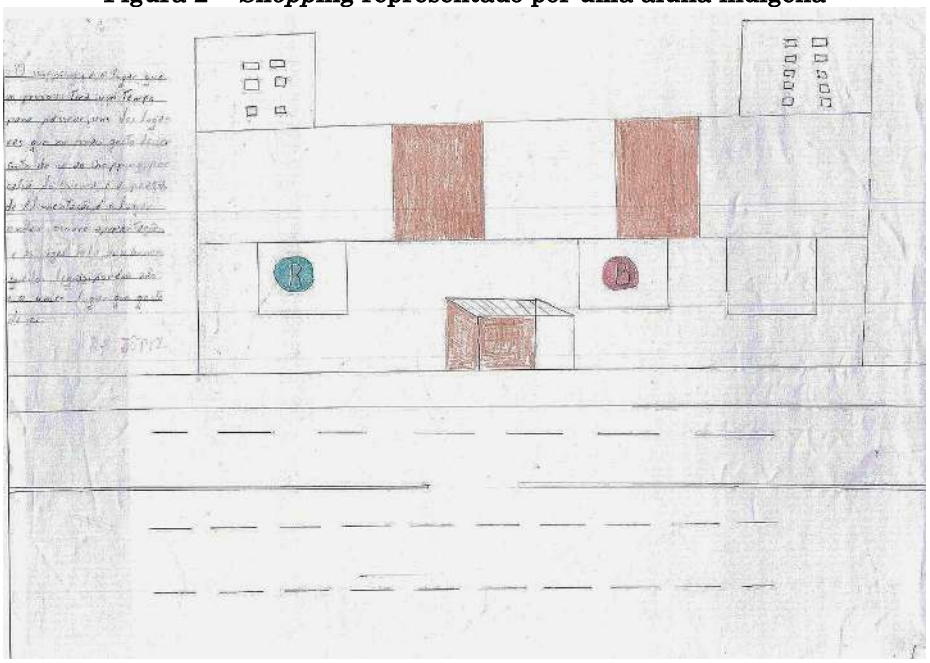
Assim, Cavalcanti (2002, p. 19) ensina-nos que

> [...] um dos modos de captar a geografia do cotidiano pode ser o trabalho com as representações sociais dos alunos, e buscar essas representações tem se revelado um caminho com bons resultados para permitir o diálogo entre o racional e o emocional, o verbalizado e o não verbalizado, entre a ciência e o senso comum,

> entre o concebido e o vivido. (CAVALCANTI, 2002, p. 19).

A partir da ideia sobre "representações sociais", anteriormente citadas, os(as) alunos(as) da turma do 9º ano foram solicitados pelo estagiário — à época, regente da disciplina de Geografia — a elaborarem desenhos respondendo à seguinte questão: o que é cidade para você? Em seguida, deveria ser explicado o porquê da escolha apartir de pequenos textos/comentários. Assim, poderiam expressar suas compreensões acerca do que é cidade. Para Mota (2000), as cidades são a "[...] floresta do índio [...]", uma vez que nesse local os povos indígenas procuram ser atendidos em relação aos bens e serviços essenciais, como saúde e educação. Ressalta-se também a sua presença constante nos espaços de lazer e consumo das cidades, como mostram as representações dos desenhos a seguir (Figuras 2 e 3).

Figura 2 – *Shopping* representado por uma aluna indígena



Fonte: acervo da pesquisa, 2019.

Salienta-se a convivência dos moradores da aldeia *Kyikatêjê* (Bom Jesus do Tocantins/PA) com o município de Marabá/PA, que é mais próximo e atende aos municípios do seu entorno. Além disso, assume uma condição de cidade média, considerada essencial na função de oferecer e distribuir bens e serviços para sua população e para as cidades menores (TRINDADE JÚNIOR; PEREIRA, 2007, p. 337). Malheiro (2019, p. 197) reforça essa relação dos povos indígenas com a cidade, explanando que

> Em Marabá, a relação entre etnicidade indígena e a urbanização apresenta-se a partir de múltiplos processos, que levaram diferentes comunidades ou famílias indígenas a viver o urbano, e torná-lo parte de suas práticas sociais, políticas, econômicas e culturais, sem necessariamente perder o vínculo com seus territórios ou com seus grupos étnicos. (MALHEIRO, 2019, p. 197).

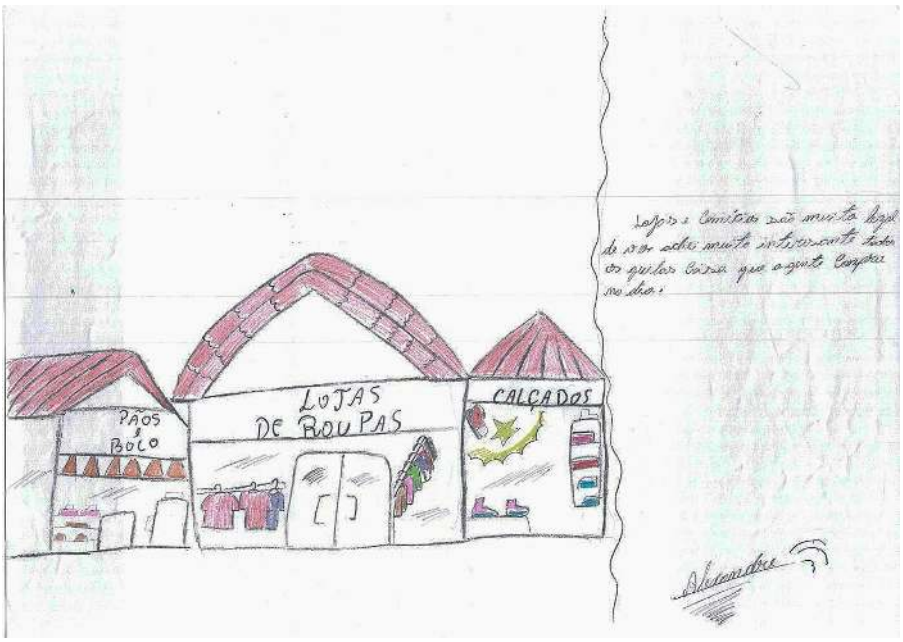
O desenho anteriormente apresentado, elaborado por uma aluna indígena de 13 anos de idade, busca representar um dos espaços de lazer: o *shopping center*. A aluna, então, justifica o desenho:

> O shopping é o lugar que as pessoas tiram um tempo para passear, um dos lugares que mais gosto de ir. Gosto de ir ao shopping por causa do cinema e da praça de alimentação. É o lugar onde ocorre umas apresentações e às vezes rola uns brinquedos legais (aluna indígena, 2019).

Ainda se faz presente a imagem do indígena brasileiro, estereotipado como selvagem, habitante de aldeias e florestas, onde possui uma relação intrínseca com a natureza, de onde provém a sobrevivência (caça e pesca), como se o tempo tivesse passado para nós e não para eles (AMPARO, 2013). O Instituto Brasileiro de

Geografia e Estatística (IBGE) apresentou, através do Censo Demográfico (2010), 817.963 indígenas que vivem em território brasileiro, dos quais 502.783 vivem na zona rural e 315.180 correspondem a quase metade da população indígena brasileira que vive nas pequenas, médias ou grandes cidades, usufruindo do comércio, conforme ilustra a atividade do 2º aluno:

Figura 3 – Comércio ilustrado como elemento da cidade



Fonte: acervo da pesquisa, 2019.

Nas palavras do aluno, a respeito do desenho, "[...] as lojas e comércios são muito legal de ver achei muito interessante todas aquelas coisa que a gente compra no dia [...]"; ao mencionar o que pensa ser uma cidade, esse aluno elucida um dos elementos cruciais na economia de uma cidade: o comércio local. Pode-se identificar, no desenho, as possíveis opções de consumo do aluno (como os setores alimentícios e de vestuários) ou suas percepções durante a vivência no espaço citadino; entretanto, ainda permanece, na contemporaneidade, uma visão estática acerca da cultura dos povos

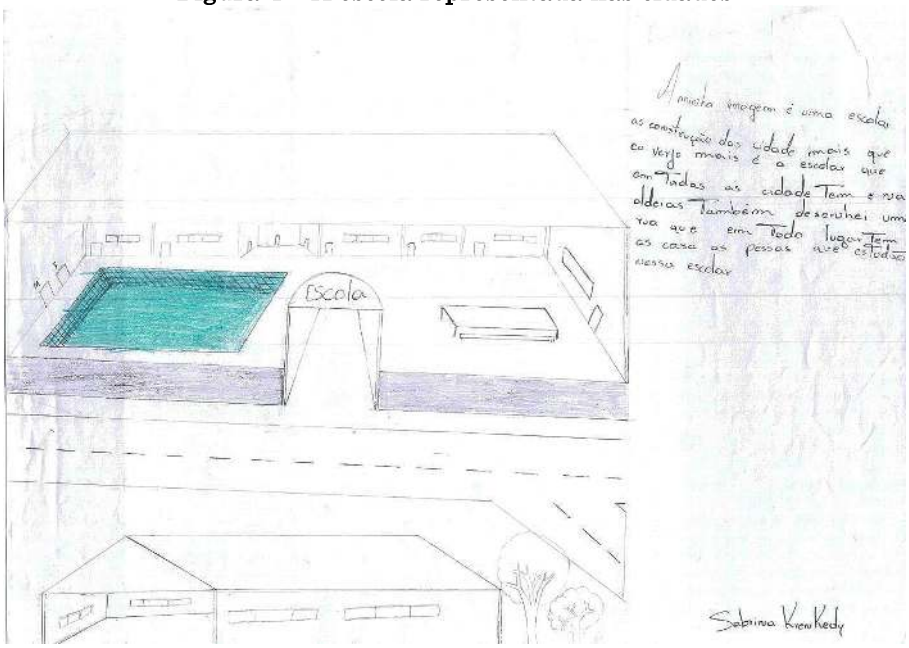
indígenas, limitada à presença e à apropriação nos espaços da cidade.

Nesse sentido, Nunes (2010) enfatiza as transformações acerca das concepções que possuímos sobre os costumes e as experiências desses povos, afirmando que

> Os universos indígenas com os quais viemos a nos familiarizar envolvem-se, cada dia mais, com processos de nosso próprio mundo, como, por exemplo, o consumo, os processos de monetarização, de dependência de mercadorias industrializadas, o dinheiro etc. (NUNES, 2010, p. 10).

Outro elemento que compõe as cidades é a presença das instituições escolares frequentadas por alunos indígenas, e reproduzidas por eles, como no desenho a seguir.

Figura 4 – A escola representada nas cidades

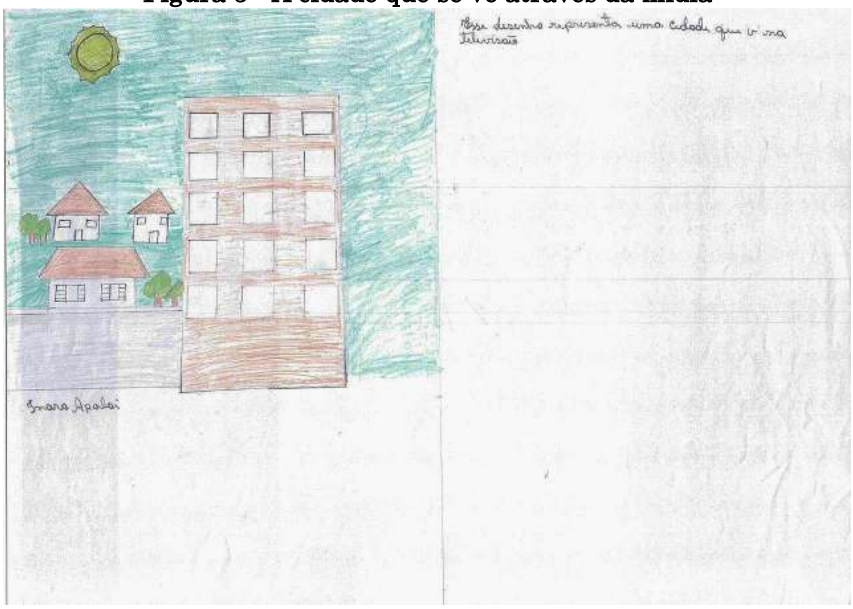


Fonte: acervo da pesquisa, 2019.

Ao comentar o próprio desenho, a aluna afirma que "A minha imagem é uma escola, as construção das cidade mais que eu vejo mais é a escola que em todas as cidades tem e na aldeia também. Desenhei uma rua que em todo lugar tem as casa as pessoas que estudam na escola." A partir do desenho e do comentário, ressalta-se a magnitude em que a aluna compara a presença da escola indígena na aldeia, o que nos mostra também a materialização desse ambiente escolar para além do espaço urbano, fazendo-se presente, por exemplo, na aldeia *Kyikatêjê* desde o ano de 2006. Segundo o Censo Escolar de 2015, existem 3.085 escolas indígenas no Brasil, com um total de 285 mil estudantes e 20 mil professores que atendem cerca de 305 etnias que falam 274 línguas diferentes.

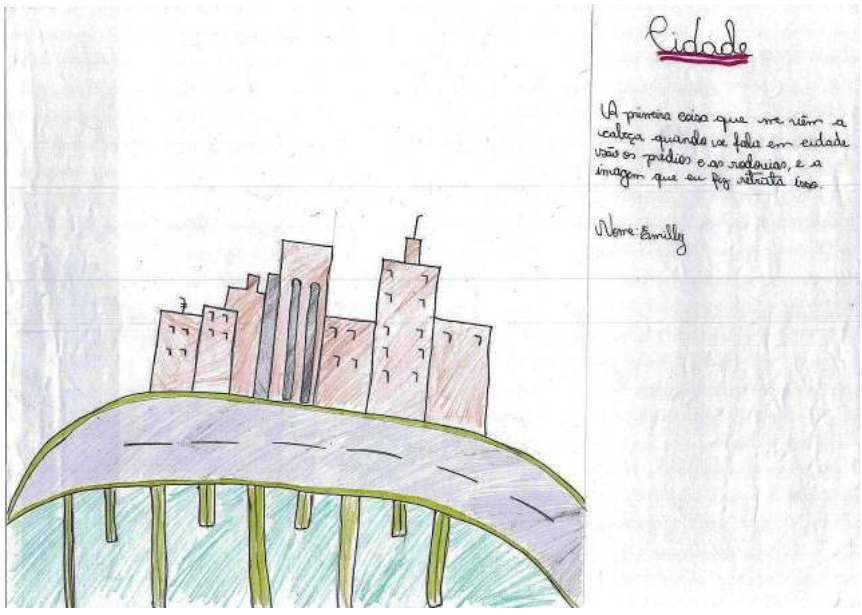
Cohn (2014) reforça que, atualmente, é inviável "[...] levantar uma aldeia sem escola [...]", sendo um elemento de suma importância no resgate e na valorização de suas culturas. Nesse sentido, Aguilar e Norder (2016, p. 28) explanam as dificuldades vivenciadas pelos indígenas nas escolas da cidade, marcadas por discriminação e desinteresse dos professores pela cultura indígena, o que acarreta o alto índice de reprovação e evasão escolar. Cabe ressaltar a maneira com que os alunos são, frequentemente, influenciados pela televisão e outros meios midiáticos, corroborando e fortificando as generalizações, como, por exemplo, sobre o conceito de cidade na disciplina de Geografia. Devem ser realçados outros lugares distantes, como as cidades das metrópoles Rio–São Paulo. As Figuras 5 e 6 a seguir ilustram essa cidade padronizada.

Figura 5 - A cidade que se vê através da mídia



Fonte: acervo da pesquisa, 2019.

Figura 6 - A cidade padronizada

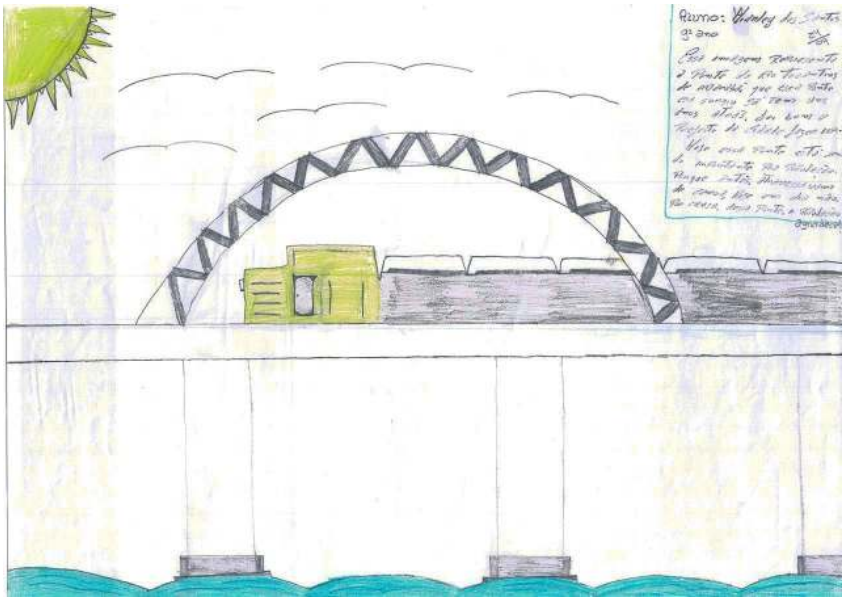


Fonte: acervo da pesquisa; 2019.

Na Figura 5, o aluno foi sucinto ao justificar o seu desenho, comentando a representação de uma cidade visualizada através da televisão. É possível associar o desenho 5 ao desenho 6, quando o aluno comenta que "A primeira coisa que me vem à cabeça quando se fala em cidade são os prédios e as rodovias e a imagem que eu fiz retrata isso". O ambiente televisivo é um dos meios de mais influência e captação de informações, tanto nos seus aspectos sociais como nos culturais, o que comumente influência nas percepções individuais de mundo. A partir do desenho e do comentário, nota-se a presença da verticalização por meio dos prédios e da rodovia, características essas que ainda não são tão visíveis nas paisagens das cidades (amazônicas) em que os alunos vivem.

Como mencionado anteriormente, a cidade de Marabá, município vizinho de Bom Jesus do Tocantins, onde localiza-se a aldeia, possui uma influência para as demais cidades da região. Nesse sentido, o desenho a seguir (Figura 7) simboliza a ponte rodoferroviária, que tem 2.340m de extensão, além da particularidade quanto à presença de uma linha férrea ao centro e nas duas laterais as pistas rodoviárias.

Figura 7– Representação da Ponte Rodoferroviária sob o rio Tocantins em Marabá/PA



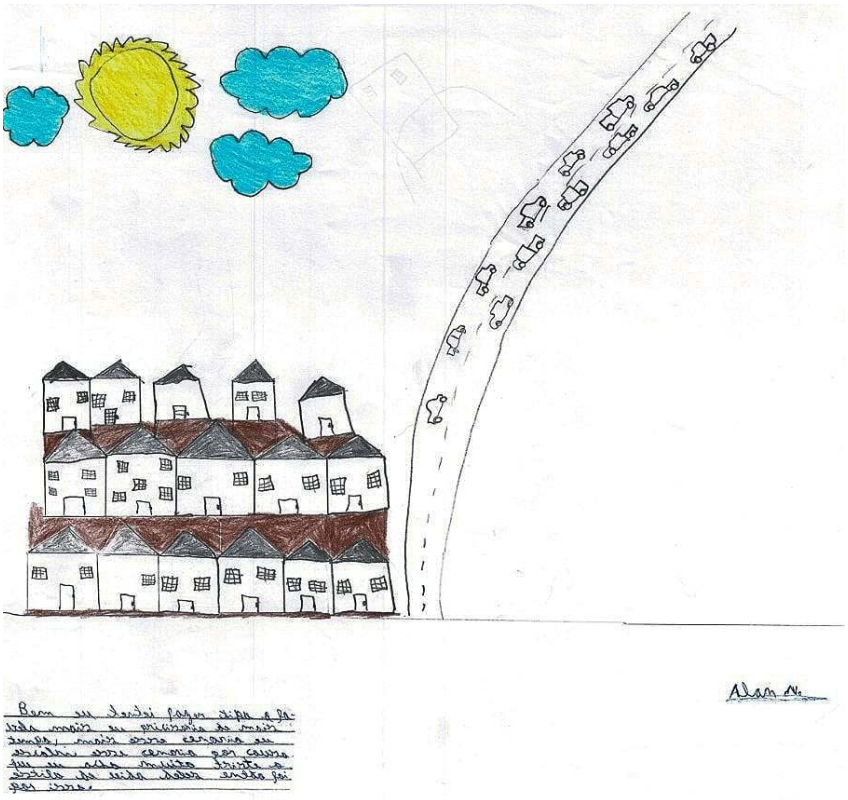
Fonte: acervo da pesquisa; 2019.

Ao comentar sobre o desenho, o aluno afirma que

> Essa imagem representa a ponte do rio Tocantins de Marabá que essa ponte ela surgiu já tem uns anos atrás. Foi bom o prefeito da cidade fazer isso. Hoje essa ponte está sendo importante para a população, porque antes atravessávamos de canoa, hoje em dia não, por causa dessa ponte a população agradece. (Aluno indígena, 2019).

Por fim, foi analisado o desenho de um aluno não indígena, que estuda na escola devido ao seu pai prestar serviço à aldeia, residindo também no território dos povos indígenas. Esse aluno já residiu e estudou nas escolas de Marabá, o que aponta para uma vivência ainda maior com os aspectos da cidade.

Figura 8 - A favela como fenômeno socioespacial



Fonte: acervo da pesquisa; 2019.

Ao escrever seu texto o aluno relata: “Bem eu tentei fazer tipo a favela mais eu precisaria de mais tempo, mas esse cenário que eu escolhi é por causa que eu acho muito triste o estilo de vida deles então foi por isso.” O que nos prende a atenção é a forma com que representa uma favela, com suas características que se fazem presentes: casas em cima umas das outras, espaços curtos entre as residências, ausência de cores nas casas, aspectos marcantes onde há esse fenômeno urbano, diferentemente da região Norte do País. Ao questioná-lo sobre suas experiências entre viver na cidade e na aldeia, o aluno nos relatou que havia morado em um bairro da cidade de Marabá, o qual ele associou à favela devido ao fato de que o local recebe “invasão” de moradores, além da semelhança no modo de vida das pessoas do bairro.

Conclusão

Constata-se por meio desta pesquisa que os temas sobre cidade têm sido cada vez mais trabalhados no âmbito escolar, sobretudo no ensino de Geografia, que propicia o desenvolvimento dos alunos frente à realidade contemporânea em que o mundo se encontra: cada vez mais marcado pelo urbano. É importante destacar o domínio e o manuseio do conteúdo utilizando-se das diferentes linguagens, como, por exemplo, o desenho. Um instrumento pedagógico que possibilitou ampliar o conhecimento crítico e estimular a participação dos alunos da escola indígena.

Através dessa atividade, foi possível demonstrar a visão dos alunos indígenas, que trouxeram consigo suas concepções e relações tão próximas com as cidades, desmitificando a cidade enquanto um lugar muito distante, e descontruindo o estereótipo genérico associado a eles. Em conformidade com Malheiro (2019, p 264), concluímos que "[...] índio e a cidade não são elementos antagônicos, pois, no espaço urbano, o indígena não está necessariamente deslocado de seu lugar de origem, tampouco fora de seu mundo". Ao fim desta experiência, compreendeu-se a forma com que os alunos comparam a aldeia com a cidade, a partir de elementos urbanos que, progressivamente, fazem parte das suas vidas, como a presença das instituições escolares no território indígena.

Percebemos, também, a vivência de alguns alunos na cidade, ao mencionarem o *shopping center* e o comércio, buscando consumo, lazer, diversão, entre outras coisas. Por sua vez, outros alunos demonstraram a influência das tecnologias, como a televisão, na construção do seu pensamento e conhecimento. Em síntese, deduz-se que os saberes prévios dos alunos podem ser explorados,

possibilitando o desenvolvimento do pensamento geográfico e aprimorando o olhar crítico dos alunos com relação a este espaço citadino.

Referências

AGUILAR, Flor Magali Lopez; NORDER, Luiz Antonio. A escola na cidade e a escola na aldeia: a criação do colégio estadual indígena benedito rokag, terra indígena kaingang apucaraninha (tamarana/pr). **Espaço Ameríndio**, Porto Alegre v. 10, n. 2, p. 11, 2016.Disponível em: https://seer.ufrgs.br/index.php/EspacoAmerindio/article/view/66580. Acesso em: 23 jan. 2022.

AMPARO, Sandoval dos Santos. (2013). Questão indígena como questão urbana: notas para a construção de uma problemática geográfica**. Ensaios de geografia**, 1, 32-58. Disponível em: https://periodicos.uff.br/ensaios_posgeo/article/view/36242. Acesso em: 28 mar. 2022.

CALLAI, Helena Copetti. A Geografia ensinada: os desafios de uma educação geográfica. In: **Formação de professores: conteúdos e metodologias no ensino de Geografia**. Orgs. MORAIS, Eliana Marta Barbosa de & MORAES, Loçandra Borges de. Goiânia: Editora Vieira, NEPEG, 2010.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. O Lugar: Mundializacao e Fragmentacao. In: **Encontro 'o novo mapa do mundo'**, 1992. Resumos. São Paulo.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. A prática espacial urbana como segregação e o direto á cidade como horizonte utópico. In: Pedro Vasconcelos;Roberto Lobato Correa; Silvana Pintaudi. (Org.). **A cidade contemporânea: segreagação espacial.** 1ªed.São Paulo: Editora Contexto, 2013, v. , p. 95-110.

CARVALHO SOBRINHO, Hugo. A cidade e o ensino de geografia: significação a partir das práticas espaciais cotidianas**. Itinerarius Reflectionis**, v. 14, n. 2, p. 01-12, 2018. Disponível em: https://revistas.ufg.br/rir/article/view/53675. Acesso em: 14 de fev. 2022.

CARVALHO, Anna Maria Pessoa.; VANNUCHI, Andréa Infantosi.; BARROS, Marcelo Alves.; Gonçalves, Maria Elisa Rezende.; REY, RENATO CASAL. **Ciências no ensino fundamental: o conhecimento físico.** São Paulo: Scipione, 2007.

CAVALCANTI, Lana de Souza**. Geografia e práticas de ensino.** Goiânia**.** Ed. Alternativa, 2002.

CAVALCANTI, Lana de Souza. **Geografia escolar e a cidade: Ensaios sobre o ensino de Geografia para a vida urbana cotidiana**.- Reimpressão. 5. ed. Campinas-SP: Editora Papirus, 2012. 190p.

CAVALCANTI, Lana de Souza. Jovens escolares e a cidade: concepções e práticas espaciais urbanas cotidianas. **Caderno Prudentino de Geografia**, n. 35, p. 74-86, 2013. Disponível em: https://revista.fct.unesp.br/index.php/cpg/article/view/2171. Acesso em: 14 de fev. 2022.

CAVALCANTI, Lana de Souza. Jovens escolares e sua Geografia: Práticas espaciais e percepção no/do cotidiano da cidade. In: CAVALCANTI, Lana de Souza; CHAVEIRO, Eguimar Felício; PIRES, Lucineide Mendes (Org.**). A cidade e seus Jovens**. Goiânia: Ed. da PUC Goiás, 2015. p. 13-29.

COHN, Clarice. A cultura nas escolas indígenas. In: CARNEIRO DA CUNHA, Manuela; NIEMEYER, Pedro Cesarino (Org.). **Políticas culturais e povos indígenas**. São Paulo: Unesp, 2014. p. 313-336.

CORRÊA, Roberto Lobato. **O Espaço Urbano**. São Paulo, Ática, 1989.

DANTAS, Thiago Calheiros; DOS SANTOS, Maria Francineila Pinheiro; DA SILVA, Ana Paula Lopes. O desenho como recurso didático no ensino de geografia. **Revista Contexto Geográfico**, v. 1, n. 2, p. 52-61, 2016. Disponível em: https://doi.org/10.28998/contegeo.v1i2.6093. Acesso em: 15 de fev. 2022.

FURTADO, Tanara Forte; KAERCHER, Nestor André. Educação geográfica nos anos iniciais do ensino fundamental: a percepção infantil sobre a diferenciação social em espaços da cidade. **Revista Signos Geográficos**, v. 3, p. 1-21, 2021. Disponível em:

https://revistas.ufg.br/signos/article/view/64719. Acesso em: 17 de fev. 2022.

FREIRE, Paulo, 1921 – 1997 **Política e educação: ensaios** / Paulo Freire. – 5. ed - São Paulo, Cortez, 2001. (Coleção Questões de Nossa Época ; v.23)

Instituo Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo demográfico 2010.

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Censo Escolar, 2015. Brasília: MEC, 2015.

JULIASZ, Paula Cristiane Strina.; ALMEIDA, Rosangela Doin. As relações entre desenho e representação espacial na infância: um estudo sob a ótica da teoria sócio-cultural e das relações tempo-espaço-corpo. In: **I Congresso Brasileiro de Organização do Espaço e X Seminário de Pós Graduação em Geografia da Unesp** - Rio Claro, 2010, Rio Claro.

LIMA, Janete Aparecida de; THOMAZ, Sérgio Luiz. O estudo do lugar e a formação do aluno cidadão. In: PARANÁ, Secretaria de Estado da Educação**. O professor PDE e os desafios da escola pública paranaense: produções didático pedagógica,** 2008. Curitiba: SEED/PR., v. 2, 2011. (Caderno PDE). Acesso em: dezembro de 2021.

LEFEBVRE, Henri. **A vida cotidiana no mundo moderno**. São Paulo: Ed. Ática, 1991. P 5 – 76

MALHEIRO, Tatiane de Cássia Costa. **(Etni)Cidade Indígena na Amazônia : Por uma geografia do contato interétnico**. Niterói, 2019. Tese (doutorado)-Universidade Federal Fluminense.

MOREIRA, Marco Antônio. Aprendizagem significativa crítica. In: **anais do III Encontro Internacional sobre Aprendizagem Significativa**, Lisboa (Peniche). p. 33-45. 2005.

MOTA, Lúcio Tadeu (org.). **As cidades e os povos indígenas. Mitologias e visões. Maringá**: EDUEM, 2000.

NIMUENDAJÚ, Curt. **Os Apinayé**. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 1956.

NUNES, Eduardo Soares. Aldeias urbanas ou cidades indígenas? Reflexões sobre índios e cidades. **Espaço Ameríndio**, Porto Alegre, v. 4, n. 1, p. 9, 2010. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/index.php/EspacoAmerindio/article/view/8289. Acesso em: 3 mar. 2022

OLIVEIRA JR., Wenceslao Machado de. A produção da escuta a partir de imagens. In: **encontro nacional de prática de ensino de geografia**, 8., 2005, Dourados. Anais... Dourados, 2005. p. 1-25.

Pesquisa nacional por amostra de domicílios: PNAD: microdados. Rio de Janeiro: IBGE, 2015.

TRINDADE JUNIOR., Saint-Clair.; PEREIRA, José Carlos Matos. Reestruturação da rede urbana e importância das cidades médias na Amazônia oriental. In: SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão (org.). **Cidades médias: espaços em transição**. São Paulo: Expressão Popular, 2007. p. 313-342.

Submetido em: 15 de abril de 2022.
Devolvido para revisão em: 10 de maio de 2022.
Aprovado em: 14 de setembro de 2022.

Como citar este artigo:

BARBOSA, D.; CARNEIRO, J. .; ALVES, R. .; VINICIUS , M. . ENSINO DE GEOGRAFIA E A CIDADE: REPRESENTAÇÕES NOS DESENHOS DOS ALUNOS DA ESCOLA INDÍGENA TATAKTI KYIKATEJÊ – ALDEIA GAVIÃO – BOM JESUS DO TOCANTINS-PARÁ . **Terra Livre**, ano.37, V.1, n.58, 2022, p.356- 382. .Disponível em: https://publicacoes.agb.org.br/terralivre/article/view/2267.

O SABER ESCOLAR NOS PRIMEIROS ANOS DA ASSOCIAÇÃO DOS GEÓGRAFOS BRASILEIROS (1935-1944): UM ESTUDO A PARTIR DA REVISTA *GEOGRAFIA* E DO *BOLETIM DA AGB*

SCHOOL KNOWLEDGE IN THE FIRST YEARS OF THE ASSOIAÇÃO DOS GEÓGRAFOS BRASILEIROS (1935-1944): A STUDY BASED ON THE REVISTA GEOGRAFIA AND THE AGB BULLETIN

EL SABER ESCOLAR EM LOS PRIMEIROS AÑOS DE LA ASSOCIAÇÃO DOS GEÓGRAFOS BRASILEÑOS (1935-1944): UN ESTUDIO COM BASE EN LA REVISTA GEOGRAFIA Y EN EL BOLETIM DA AGB

Maria Rita de Castro Lopes
Universidade de São Paulo (USP)
ritacastrolopes@yahoo.com.br

Resumo:
A Associação dos Geógrafos Brasileiros (AGB), em 1934, surgiu logo após a fundação do primeiro curso de licenciatura em Geografia no Brasil, na Universidade de São Paulo. Enquanto uma comunidade científica, a AGB não se limitou apenas à produção de pesquisas acadêmicas, atuou como um agente externo à escola, com o objetivo de influenciar no saber escolar. A pesquisa realizou uma compreensão histórica de como a AGB buscou forjar o saber escolar de 1935-1944. As principais fontes documentais foram os periódicos *Geografia* e *Boletim da AGB*, produzidos pela própria entidade. Para a análise historiográfica, utilizou-se como referencial teórico Ivor Goodson, no que concerne aos seus estudos de caráter sócio-histórico do saber escolar e Horácio Capel para compreender a história das associações científicas. A associação estrategicamente sabia da importância da escola como um lugar de transmissão do conhecimento, que contribuiria para uma ruptura epistemológica na Geografia desenvolvida no Brasil.

Palavras-chave: AGB, Saber escolar, periódicos.

Abstract:
The Associação dos Geógrafos Brasileiros (AGB), in 1934, emerged shortly after the foundation of the first degree course in Geography in Brazil, at the University of São Paulo. As a scientific community, the AGB was not limited to the production of academic research, it acted as an external agent to the school, with the objective of influencing school knowledge.The research carried out a historical understanding of how AGB sought to model school knowledge from 1935-1944. The main documentary sources were the periodicals Geografia and Boletim da AGB, prepared by the entity itself.For the historiographical analysis, Ivor Goodson was used as a theoretical reference, regarding his studies of socio-historical character of school knowledge and Horácio Capel to understand the history of scientific associations.The association was strategically aware of the importance of the school as a place of knowledge transmission, which would contribute to an epistemological rupture in the Geography developed in Brazil.

Keywords: AGB, school knowledge, periodicals.

Resumen:
La Associação dos Geógrafos Brasileiros (AGB), en 1934, surgió poco después de la fundación del primer curso de licenciatura de Geografía en Brasil, en la Universidade de São Paulo. Como comunidad científica, la AGB no se limitó a la producción de investigación académica, actuó como un agente externo a la escuela, con el objetivo de incidir en el saber escolar. La investigación llevó a cabo una comprensión histórica de como la AGB buscó forjar el saber escolar desde 1935-1944. Las principales fuentes documentales fueron las revistas *Geografía* y *Boletim da AGB*, producidos por la propia entidad. Para el análisis historiográfico, se utilizó como referente teórico Ivor Goodson, sus estudios de carácter sociohistórico del saber escolar, y Horácio Capel para comprender la historia de las asociaciones científicas. La asociación conocía estratégicamente la importancia de la escuela como lugar de transmisión de conocimientos, lo que contribuiría para una ruptura epistemológica en la Geografía desarrollada en Brasil.

Palabras-clave: AGB, saber escolar, periódicos.

Introdução

Somos apresentados a diferentes saberes ao longo da nossa vida escolar, que são sistematizados em forma de disciplinas, como a Língua Portuguesa, Matemática, Geografia, História e outras. Cada disciplina possui sua seleção e organização de conteúdos, cujo objetivo é produzir um saber escolar específico. Apesar das disciplinas parecerem algo tão natural no nosso cotidiano escolar, deve-se entender que cada uma foi criada para atender a necessidade de conhecimento de um determinado período histórico, sendo seus objetivos redefinidos ao longo do tempo.

Chervel (1990) a partir dos seus estudos demonstrou que o saber escolar não é apenas uma vulgarização do conhecimento de referência[1]. Apesar das disciplinas escolares pertencerem a uma cultura escolar, paralelamente elas mantêm relações com os saberes e agentes exteriores à escola.

Não é simples conceituar o que é uma disciplina escolar, porque ela está "relacionada a concepções mais complexas sobre a escola e o saber que ela produz e transmite assim como o papel e o poder do professor e dos variados sujeitos externos à vida escolar na constituição do conhecimento escolar" (BITTENCOURT, p.35, 2011). A proposta da pesquisa é realizar uma compreensão histórica de como a Associação dos Geógrafos Brasileiros buscou forjar o saber escolar, a partir de seus periódicos de 1935-1944, enquanto um agente externo, que pretendia ser uma força hegemônica.

Os periódicos investigados, *Geografia* (1935-1936) e o *Boletim da Associação dos Geógrafos Brasileiros* (1941-1944),

[1] Entende-se que o conhecimento de referência é aquele ensinado das universidades, que são desenvolvidos a partir de pesquisas científicas.

consistiram em um lugar de produção e de circulação dos conhecimentos e valores da associação dos geógrafos. Catani (1999 *apud* BICCAS, 2008, p. 24) afirmou que, substancialmente, os repertórios dos impressos "podem fornecer materiais básicos, dados que funcionam como ponto de partida para localização de informações para pesquisa sobre história da educação, das práticas ou das disciplinas escolares e dos sistemas de ensino". Desde a década de 1980, os impressos são utilizados como uma modalidade de fonte de pesquisa entre os historiadores da educação no Brasil (MARTINS, 2002).

Capel (1989), nos seus trabalhos, ressaltou a importância das revistas científicas como um lugar de difusão de pesquisas e ideias, que mostra a vitalidade de uma ciência, sendo indispensável para o seu desenvolvimento e reconhecimento diante a comunidade científica. Portanto, entende-se que seja possível investigar as ideias e os valores difundidos pela Seção São Paulo no que concerne ao saber escolar a partir dos seus periódicos.

A princípio a AGB surgiu como uma comunidade científica. Por isso é importante diferenciar o saber escolar do saber acadêmico. Entende-se que o saber científico e o saber escolar atendem a finalidades diferentes. O primeiro é de um problema para o qual a ciência deve tratar de dar resposta, que é submetido a um procedimento metodológico próprio da ciência para ser reconhecido entre os seus pares enquanto legítimo (LESTEGÁS, 2002, p. 174). Enquanto o segundo "não decorre apenas dos objetivos da ciência de referência, mas de um complexo sistema de valores e de interesse próprios da escola e do papel por ela desempenhado na sociedade letrada e moderna" (BITTENCOURT,

2011, p. 39). Na atualidade, admite-se uma relação de troca entre os saberes produzidos na academia e na escola, "numa dinâmica de mão dupla", não apenas a determinação da primeira instituição sobre a segunda (ALBUQUERQUE, 2011, p. 20).

Para compreender melhor a respeito do saber escolar e da associação científica, optou-se por utilizar Ivor Goodson (2001; 2018) e Horácio Capel (1989) como referenciais teóricos. O primeiro é um pesquisador inglês que, a partir dos seus estudos de caráter sócio-histórico acerca do conhecimento e ao investigar as práticas passadas, contribui para pensarmos a escola como um espaço de produção do saber, que também mantém relação com agentes externos que podem ser responsáveis por redefinir os saberes escolares. Por exemplo, normalmente, os agentes externos são os responsáveis por prescrever os currículos e os livros didáticos, que passam a ser considerados os saberes escolares a serem ensinados. Já Capel é um pesquisador espanhol que possui uma ampla bibliografia envolvendo a história da disciplina científica Geografia, em que se buscou uma análise a partir de diversas dimensões, como a intelectual, o conhecimento e os aspectos sociais, institucionais e da comunidade científica.

O trabalho historiográfico exige do pesquisador um olhar múltiplo para suas fontes documentais, não bastando apenas analisar o conteúdo nelas impressas. Isso porque os periódicos *Geografia* e *Boletim da AGB*, enquanto fontes primárias, devem ser entendidos como resultados de diferentes ações de decisões técnicas ou mesmo de posicionamento de ideias vigentes em determinado período.

A primeira parte do texto, evidenciou o surgimento do primeiro curso de Geografia do Brasil e a fundação da AGB. Os dois subcapítulos seguintes tratam do surgimento e identificaram os conteúdos e as preocupações em torno do saber escolar nos periódicos da entidade, primeiramente na revista *Geografia* e depois no *Boletim da AGB*.

AGB e a produção de seus periódicos

No Brasil, diferentes disciplinas escolares precederam os cursos acadêmicos, como a Geografia, no passado sendo lecionada por professores que eram pessoas curiosas e autodidatas desse conhecimento. De acordo com Rocha (1996), neste momento, uma parcela dos professores do ensino básico eram profissionais oriundos de outras profissões, os quais muitos atuavam na docência até encontrar uma boa posição na sua profissão de origem.

Após a derrota paulista de 1932, sua elite ilustrada iniciou a proposta de criação da Universidade de São Paulo (USP), como uma estratégia política de alcançar uma notoriedade científica e novamente acender um destaque nacional. De acordo com Zusman (1996), com o surgimento da USP, a elite paulistana resgatou a ideia do bandeirante pioneiro e desbravador, tendo em vista construir uma imagem de São Paulo como o centro radiador de conhecimento especializado do país.

Em 1934, ocorreu a fundação da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras (FFCL) da USP, com o primeiro curso de Geografia do país, ministrado em conjunto com o curso de História. No mesmo ano da criação do curso de Geografia da USP, foi fundada a AGB. No ano seguinte, em 1935, criaram o curso de

Geografia na Universidade do Distrito Federal (UDF), cujo professor da cadeira Pierre Deffontaines, um dos responsáveis pela fundação da AGB em São Paulo, também, passou a ser o responsável pela formação da associação dos geógrafos na cidade do Rio de Janeiro.

A criação das universidades foi importante porque proporcionou a formação dos primeiros professores especialistas de Geografia no Brasil, contudo não supriu a demanda que existia por esses profissionais em todo o território brasileiro. De acordo com Rocha (2000), existe a convicção que esses primeiros licenciados foram fundamentais para o processo de consolidação de um conhecimento escolar com caráter menos mnemônico, mais próximo de uma orientação moderna.

Um grupo restrito de intelectuais contribuiu com a proposta política da elite paulista, ao fundar a AGB, aos moldes da *Association de Géographie Française*, que protagonizou intensos estudos científicos de São Paulo e do Brasil. A Associação dos geógrafos inicialmente foi composta por especialistas de diferentes áreas: advogados, geólogos, engenheiros e outros; que desenvolveram pesquisas sobre as potencialidades econômicas e a ocupação do território nacional, a partir de um discurso de base científica.

Tal ruptura teórico-metodológica divulgada pelos periódicos, podem não ter se limitado apenas à Geografia no âmbito acadêmico, mas também ter influenciado mudanças no saber da Geografia escolar.

Entre 1935, a associação publicou o seu primeiro periódico denominado simplesmente de Geografia[2]. Como a AGB não tinha completado um ano de fundação, ainda possuía um número pequeno de associados, ela teve algumas dificuldades de manter suas publicações, tanto por questões financeiras e por falta de contribuições de pesquisas. No total foram sete periódicos publicados, quatro em 1935 e três em 1936.

O segundo periódico, consiste no *Boletim da Associação dos Geógrafos Brasileiros*, de 1941 a 1944, com cinco publicações. Dessa vez, a entidade precisou de parceria, lançando o primeiro número do *Boletim da AGB* junto com a *Revista Brasileira de Geografia (RBG)* produzida pelo Conselho Nacional de Geografia (CNG). O primeiro volume saiu publicado na RBG, ano III, nº 1, jan-mar 1941, ocupou poucas páginas e tinha mais o caráter de informar as atividades realizadas pela entidade. Segundo a publicação do *Boletim da AGB*:

> Graças à compreensão total e à gentileza do Presidente do Conselho Nacional de Geografia e de seu secretário-geral, tornou-se possível a publicação de um Boletim da Associação dos Geógrafos Brasileiros, no qual serão resumidas as comunicações feitas, tanto no centro fundador paulista, como no núcleo do Rio de Janeiro" (RBG, 1941, p. 181).

É relevante entender que a AGB e o CNG mantinham condições estruturais muito díspares. O CNG teve muito mais recursos financeiros, materiais e pessoas técnicas para a realização dos seus estudos e publicações porque era um órgão geográfico

[2] Em um depoimento concedido por Manuel Correia de Andrade, em 1991, para a revista *Terra Livre*, o geógrafo ressalta a importância da revista *Geografia* e a necessidade de estudá-la, por causa da sua relevância histórica na Geografia no país.

oficial do governo federal. A AGB, fundada fora da capital federal, consistia em uma instituição privada; desse modo, possuía um financiamento muito mais restrito, que vinha dos seus associados e, às vezes, da USP e de alguns políticos paulistas.

Apesar de pouca verba, em 1942, a partir da segunda edição, o *Boletim da AGB* não foi mais publicado junto com a RBG. A associação conseguiu produzi-lo de forma autônoma em São Paulo com o auxílio financeiro da USP.

Revista *Geografia*: trajetória e o saber escolar

O interesse de realizar uma publicação própria da Associação dos Geógrafos Brasileiros está presente em seu primeiro estatuto. A difusão do conhecimento produzido pela associação, a partir de pesquisas e outras atividades de formação acadêmica contribuiria para uma projeção e na conquista de reconhecimento junto à comunidade científica nacional e internacional.

No segundo número da revista *Geografia* (1935), o editor afirmou que a revista teve uma boa aceitação entre os docentes do ensino escolar. Se houve excesso do seu editor, deve-se aqui destacar a relevância desta publicação, visto que, neste período, eram poucos os periódicos que tratavam da Geografia e, principalmente, do território brasileiro[3].

Os membros da associação almejavam formar uma escola geográfica brasileira a partir da Universidade de São Paulo

[3] Na documentação do acervo Caio Prado Júnior, no IEB, existem registros de atas das assembleias ordinárias e cartas de diferentes pedidos de aquisição da revista *Geografia*, tanto para uso individual quanto de instituições particulares ou públicas.

(DEFFONTAINES, 1935a, p. 8). Com a criação da revista *Geografia*, as produções e as concepções geográficas da entidade poderiam alcançar um número maior de cientistas e docentes do ensino básico. Por exemplo, as pesquisas publicadas nos periódicos poderiam contribuir nas referências bibliográficas dos cursos de formação de professor do ensino superior ou atualização do docente do ensino secundário.

A comissão de redação do novo periódico era constituída pelos membros fundadores da associação dos geógrafos em São Paulo; no primeiro momento era composta por Dr. Luiz Flores de Moraes Rêgo, Dr. Geraldo Paula Souza, Dr. Agenor Machado e Caio Prado Júnior. Após a saída de Pierre Deffontaines como docente da FFCL, houve o ingresso do Prof. Pierre Monbeig que, em seguida, assumiu a direção da associação e a comissão de redação do periódico.

Novas seções foram incorporadas no periódico, como a criação de "Livros", com a divulgação de obras consideradas referências ou lançamento, e de "Notas e Críticas", com resumos e resenhas de trabalhos publicados em livros, revistas ou jornais. Reuniões, excursões, debates apresentados em suas assembleias e outras atividades também eram descritos nos periódicos, para que seus membros e outras pessoas interessadas tomassem conhecimento do cotidiano da entidade. Por isso, a partir da revista *Geografia* é possível realizar uma compreensão histórica da associação em São Paulo, ao recuperar parte do pensamento e das ações dos seus membros atuantes e construtores nesse período.

Nas sete edições da revista *Geografia*, sete textos tratam diretamente do saber escolar, sendo eles analisados para compreensão histórica aqui proposta (Quadro 1):

Quadro 1. Textos da revista *Geografia* que tratam do saber escolar (1935-1936)

Ano	Ano/ nº	Forma textual/ Seção	Título	Autor
1935	I / nº 2	Pesquisa	Regiões e paisagens do Estado de São Paulo: primeiro esboço de divisão regional	Pierre Deffontaines
1935	I / nº 4	Críticas e notas	O ensino secundário de Geografia	Pierre Monbeig, Aroldo de Azevedo e Maria Conceição V. de Carvalho
1935	I / nº 4	Livros	Aroldo de Azevedo: Geografia Humana (curso pre-juridicos); Geografia para quarta série. Vols. XXVI e XXXVIII da Biblioteca Pedagógica Brasileira. Companhia Editora Nacional, São Paulo, 1934 e 1935	Pierre Monbeig
1936	II / nº 1	Cadeira de Geografia da FFCL	Excursão ao morro do Jaraguá e Visitas às Cia. Docas de Santos	José de Oliveira Orlandi
1936	II / nº 1	Cadeira de Geografia da FFCL	O film cinematographico na geografia	José de Oliveira Orlandi
1936	II / nº 4	Cadeira de Geografia da FFCL	O ensino da Geografia no curso secundário	Aroldo de Azevedo
1936	II / nº 4	Cadeira de Geografia da FFCL	A excursão no ensino da Geografia	João Dias da Silveira

Org. Autora.

Para Pierre Deffontaines as regionalizações existentes do estado de São Paulo eram "[...] ainda totalmente na infancia. Na falta de melhor, adotou-se a divisão arbitraria creada pelas companhias de estradas de ferro" (DEFFONTAINES, 1935b, p.

119). Supostamente, a falta de pensar cientificamente o território paulista, fez com que o geógrafo francês desse início ao estudo que originou o texto "O primeiro esboço de regionalização do Estado de São Paulo" (DEFFONTAINES, 1935b), teve como base a transformação da paisagem e a expansão cafeeira. É relevante destacar que a regionalização científica do Estado de São Paulo, para Pierre Deffontaines, contribuiria também para os estudos geográficos no ensino secundário.

> O trabalho do Prof. Deffontaines é a primeira tentativa científica de divisão regional do Estado de São Paulo que se faz entre nós. Será inutil encarecer a utilidade de um tal estudo: a divisão regional é um primeiro passo necessario a qualquer estudo sério de geografia local, uma base imprecindivel para o conhecimento geográfico de um país. A falha até hoje existente neste terreno era sensível e tornava quasi impossível uma compreensão verdadeiramente científica do nosso Estado. O Prof. Deffontaines, que em 1934 regeu a cadeira de Geografia da Universidade de S. Paulo, com sua dupla experiencia de cientista e professor sentiu-a muito bem, e não quis deixar o país sem antes prestar mais este serviço á causa geográfica nacional. Há neste trabalho do Prof. Deffontaines, sem duvida, pontos a serem retocados e mesmo alterações a serem introduzidas. Mas em conjunto póde-se dizer que é obra definitiva e que certamente prestará serviços relevante não só aos estudiosos da matéria, mas principalmente ao ensino da geografia em nossas escolas (N. da R.). (DEFFONTAINES, 1935b, p. 117, grifo nosso)

Em 1935, após Pierre Deffontaines retornar à França, manteve seu diálogo e continuou contribuindo com a AGB, por meio de carta com alguns membros da associação. Em uma das suas correspondências, para Caio Prado Júnior, expõe a sua preocupação

em receber alguns dados, fotos e pesquisas para continuar desenvolvendo a regionalização do estado de São Paulo. Em seguida, revela o desejo que sua versão tenha repercussão principalmente no ensino secundário (Instituto de Estudos Brasileiros-IEB, Acervo Caio Prado Júnior, Doc. 02.01.01.07). Fato que exigiu esforços de alguns membros da entidade, em um período em que existia escassez de recurso financeiro para a realização de excursões e limitações de estudos e dados sobre o território paulista.

No mesmo ano, em outra carta, Deffontaines informou ao Caio Prado Júnior que estava sendo impresso na França um mapa de sua regionalização paulista[4] e, logo mais, o enviaria para o Brasil (IEB, Acervo Caio Prado Júnior, Doc. 02.01.01.09)[5]. Em 1936, Deffontaines publicou nos *Annales de Géographie*, o artigo *"Pays et paysages de État de Saint-Paul: première esquisse de division régionale"*, nele consta o mapa *"Régions naturelles de l' état de Saint-Paul"*[6], com o total de19 regiões.

Desde o início da fundação da AGB, em 17 de setembro de 1934, a elaboração da regionalização do estado de São Paulo era um objetivo a ser tratado pela associação, principalmente por Pierre Deffontaines, como é possível verificar na sua ata de fundação[7]

[4] O texto publicado na *Geografia*, apesar de ser o primeiro esboço de divisão regional de Deffontaines, "Regiões e paisagens do Estado de São Paulo", não conta com nenhuma produção cartográfica; no entanto, o material contém fotografias de várias regiões do território paulista.

[5] Em 1935, Caio Prado Júnior escreveu para Júlio de Mesquita falando sobre o interesse em publicar a carta mural do estado de São Paulo (IEB, Acervo Caio Prado Júnior, Doc. 02.01.01.05).

[6] Disponível em: <https://www.persee.fr/doc/geo_00034010_1936_num_45_253_18590>. Acesso em: 22 maio 2021.

[7] O trabalho de regionalização de São Paulo continuou com o geógrafo Pierre Monbeig e coletivamente com os seus discípulos, com monografias de algumas regiões paulistas a partir da sua familiaridade.

(IEB, Acervo Caio Prado Júnior, Doc 01.02.01, livro de atas de reuniões).

O saber transmitido pela disciplina Geografia tem sua relevância para os cientistas, isto porque ela pode contribuir no reconhecimento social e na difusão de novos conhecimentos desenvolvidos na academia. Tanto que, é relevante constatar que a regionalização, com o passar do tempo, tornou-se uma vulgata do ensino de Geografia no Brasil (PEREIRA, 2019; SILVA, 2018). Alguns pesquisadores compreendem que a regionalização foi uma proposta de modernização do ensino de Geografia no país (PONTUSCHKA *et al.*, 2007; ROCHA, 1996) para romper com um ensino simplesmente mnemônico.

Observa-se que o geógrafo francês teve uma preocupação em desenvolver os estudos regionais para o ensino básico, além da academia e outras instâncias governamentais. Provavelmente, Pierre Deffontaines, compreendia a relevância da disciplina Geografia no ensino básico para mudar certas tradições, por ter vindo de um país onde o currículo do ensino básico era mais estruturado.

Os textos voltados diretamente ao saber escolar são publicados a partir da quarta edição, sendo o primeiro uma proposta curricular[8] escrita em 1935, denominada "O ensino secundário de Geografia" na seção "Críticas e notas", citada em algumas pesquisas, no entanto ainda pouco investigada, como: o seu contexto de elaboração e o nível de influência sobre os programas

[8] A partir de um sentido mais amplo, para Goodson (2018, p.20) o currículo pode ser compreendido "como todo um conjunto de discursos, documentos, histórias e práticas que imprimem identidade nos indivíduos no processo escolar".

oficiais de ensino. A leitura da proposta curricular da AGB de 1935, possibilitou compreender com maior profundidade e analisar os saberes geográficos que eram selecionados e valorizados pela entidade.

Na 22° reunião ordinária, realizada no dia 4 de novembro de 1935, Aroldo de Azevedo sugeriu a elaboração de uma proposta curricular para o ensino secundário (IEB, Acervo Caio Prado Júnior, Doc.01.02.23), que seria encaminhada para o Ministério da Educação. Aroldo de Azevedo[9], possivelmente, enquanto professor de Geografia do ensino básico e autor de livros didáticos estava atento às reformas e aos debates educacionais do período. Pierre Monbeig, Aroldo de Azevedo e Maria Conceição Vicente de Carvalho[10] tiveram a responsabilidade de elaborar o programa de Geografia para o curso secundário. Na assembleia consecutiva os membros aprovaram o documento, em seguida, encaminharam para as autoridades:

> Almeida Júnior, da Diretoria de Ensino do Estado de São Paulo; Gustavo Capanema, ministro da Educação e Saúde Pública; Cantídio de Moura Campos, secretário de Educação e Saúde Pública de São Paulo; Fernando de Azevedo, diretor do Instituto de Educação de São Paulo; Anísio Teixeira, secretário de Educação do Distrito Federal; e Nóbrega da Cunha, diretor do Ensino Secundário do Distrito Federal. (SEABRA, 2008, p. 106)

[9] Aroldo de Azevedo ainda não tinha ingressado no curso de Geografia e História da FFCL.

[10] Maria Conceição V. de Carvalho foi professora de Geografia do ensino secundário no colégio Mackenzie de 1929 até 1945. Ingressou na FFCL em 1936. Realizou o primeiro doutorado em Geografia no país., *Santos e a Geografia Humana do litoral paulista*", sob orientação de Pierre Monbeig.

Caio Prado Júnior enquanto secretário da associação redigiu e enviou a seguinte carta às autoridades:

> São Paulo, 16 de novembro de 1935
> Exmo. [...]
> Tenho a honra de passar às mãos de V. excia. o projeto de programa para o ensino da Geografia nos cursos secundários, elaborado por uma comissão designada para este fim pela Associação dos Geógrafos Brasileiros, de S. Paulo, e composta dos Srs. Pierre Monbeig, da Universidade de S. Paulo, Dr. Aroldo de Azevedo e D. M. Conceição Vicente de Carvalho.
> A A.G.B. tomou esta iniciativa porque trata-se no momento atual da reforma do nosso ensino secundário, e no cumprimento do seu programa, ela não poderia deixar de trazer esta sua contribuição que ora tem a honra de submeter á esclarecida apreciação de V. Excia.
> Aproveito o ensejo para apresentar a V. Excia. os protestos da minha alta estima e distinta consideração.
> Caio Prado Júnior
> Secretário
> (IEB, Acervo Caio Prado Júnior, Doc. 02.02.03)

O texto do programa curricular, "O ensino secundário de Geografia", apresenta uma sugestão de programa de ensino voltado para a primeira até a quinta série, etapa que era denominada de ensino ginasial. Na proposta a entidade defendeu a modernização do conteúdo de Geografia, "para uma compreensão científica da matéria", assim superando um ensino supostamente mnemônico. Apesar da preocupação com o conteúdo científico no programa curricular, existia uma preocupação também pedagógica, ao alertar os docentes que a finalidade intelectual do ensino de Geografia no secundário era de formar uma "cultura Geral e não de especialista" (MONBEIG *et al.*, 1935, p. 77).

A proposta curricular prescreve uma lista com as principais características de ensino de Geografia para cada série. É sugerido na primeira série um ensino mais concreto e familiar, do local para o Brasil. Nos anos seguintes os estudantes seriam conduzidos à Geografia Geral, como na segunda série onde os estudos deveriam ser voltados aos continentes. Propõe retomar e aprofundar a Geografia do Brasil na terceira série. Na quarta e quinta série, para um maior aprofundamento científico, o estudo volta-se à Geografia Geral, com conteúdo mais abstratos e relações políticas, culturais e econômicas. É importante destacar que o programa curricular enfatizou a proposta de uma Geografia Moderna, que substituiria o antigo sistema mnemônico; no entanto, não se tratou de radicalizar e eliminar qualquer tipo de nomenclatura na proposta curricular, "mas sim incorporá-lo ao ensino de modo inteligente e refletido" (MONBEIG *et al.*, 1935, p. 78).

Verifica-se que a proposta curricular tem início com conteúdo mais concretos no ensino secundário, isto é, mais próximo da realidade dos estudantes. E gradativamente sugere que o docente trabalhe com conteúdo mais abstrato, por exemplo, presente na Geografia Regional. O ensino de Geografia partir do concreto para o abstrato, ou do local para o geral, aproximou-se à concepção que atualmente chamamos de círculos concêntricos, apesar de não usarem essa denominação ao longo do texto. Pode-se dizer que, nesse período, o método de ensino a partir do círculo concêntrico não era nenhuma novidade, já havia um consenso na comunidade pedagógica sobre sua importância, inclusive era apoiado pelos entusiastas do movimento Escola Nova (DIAS, 2013).

No conteúdo prescrito no programa de ensino existem alguns elementos que guardam características típicas do ensino geográfico da década de 1930, com alguns conceitos que não são mais utilizados, por trazerem uma perspectiva organicista da sociedade e hegemônica da cultura europeia em relação às outras formas de cultura, como o estudo do "Homem e meio: gênero de vida", além de "Raças" e "Graus de civilização". Esses conceitos mostram a influência francesa da Geografia vidaliana no programa elaborado pela associação. Introduzir novos léxicos no ensino de Geografia era uma forma de supostamente modernizar o ensino da disciplina.

Uma proposta curricular não deve ser lida e compreendida como um catálogo desligado de intencionalidades (GOODSON, 2001). Apesar de a proposta curricular envolver uma aura de cientificidade, seus elaboradores reconheceram que o objetivo da Geografia no ensino secundário não era a formação de geógrafos. No entanto, para os membros da associação era importante a transposição dos saberes geográficos legitimados por eles para o ensino escolar e sua introdução na cultura escolar, para romper com o conhecimento considerado mnemônico. Os autores do currículo faziam parte da FFCL-USP, em um momento da sua institucionalização, sendo local em que seria formada parcela significativa dos futuros professores e, por essa razão, dariam suporte para a implementação dessa proposta curricular, caso tivesse sido viabilizada.

Deve-se relembrar que o ensino secundário possuía um caráter elitista: eram poucos os jovens que conseguiam romper com a barreira de classe social para prosseguir nele. Inúmeros

necessitavam ingressar logo no mercado de trabalho; assim, não disponibilizavam tempo para acompanhar as exigências desta etapa do ensino. A proposta curricular da associação reconhece a erudição do ensino secundário ao apresentar, no início da quinta série, que o "estudante sonha com a Universidade e, por isso, sente de modo confuso que vai se tornar membro de uma certa comunidade intelectual" (AGB, 1935, p. 79).

Quando enviou a proposta curricular, a AGB era uma comunidade científica recém-criada, com apenas um ano de fundação. A partir da elaboração do documento a associação estrategicamente poderia conseguir um reconhecimento de algumas instâncias governamentais do governo federal. Deve-se lembrar que, nesse momento, os políticos e a elite paulista disputavam hegemonia com o governo federal[11], situado no Rio de Janeiro.

Localizou-se duas cartas respostas de autoridades educacionais a respeito do programa de ensino da entidade. Eusébio P. Thomazzo, chefe da educação secundária e normal do governo federal, agradeceu o encaminhamento do documento. E Carlos Drummond de Andrade, enquanto técnico do Ministério da Educação, também agradeceu e informou que a contribuição seria considerada com apreço pelo órgão técnico do ministério (IEB, Acervo Caio Prado Júnior, Doc. 02.02.46). Não foram localizados outros documentos históricos com devolutivas e continuidade de diálogos com os gestores públicos, por isso, não é possível afirmar o quanto a proposta da AGB influenciou na elaboração do programa curricular do ensino secundário oficial. Contudo, infere-se que os saberes selecionados na proposta da associação estiveram presentes

[11] Em 1936, criaram a AGB no Rio de Janeiro.

nos seus cursos oferecidos aos professores secundários e nos livros didáticos de Aroldo de Azevedo.

Na quarta edição da revista *Geografia*, Pierre Monbeig publicou um texto com considerações dos dois livros recém-lançados de Geografia Humana de Aroldo de Azevedo, para a quarta série[12] e outro voltado para os cursos pré-jurídicos. Valorizou os livros de Azevedo, os comparando com a qualidade dos materiais elaborados por Delgado de Carvalho, por apresentarem uma Geografia Moderna, possibilitando ao estudante se envolver com uma "geografia racional e cientifica". Para Monbeig, o mérito fundamental de Azevedo apoiou-se em abandonar "completamente as fastidiosas enumerações, de nomes e algarismos" (MONBEIG, 1935, p. 96). É interessante que Monbeig não se eximiu de expor um ponto negativo dos materiais didáticos, por negligenciar conteúdo da Geografia Física, tão necessário para analisar e compreender dados das atividades humanas e econômicas na Geografia Regional; para Monbeig é "preciso não cair nos mesmos excessos, mas inversos, dos passados defensores de um determinismo geográfico estreito" (1935, p. 97).

Neste período, com a inexistência de uma organização curricular, eram os livros didáticos que unificaram as ideias do que deveria ser ensinado nas escolas. Tanto os professores quanto os autores dos livros didáticos não possuíam uma formação específica em Geografia (ALBUQUERQUE, 2011, p. 42), assim como Aroldo de

[12] Aroldo de Azevedo havia realizado a doação de um exemplar de cada livro para a AGB no dia 1º de junho de 1935, quando se tornou também sócio da entidade dos geógrafos (IEB, Acervo Caio Prado Júnior, Doc. 01.02.18 e 02.01.03.07).

Azevedo, quando escreveu esses dois livros, ainda não tinha ingressado como estudante do curso de Geografia.

Em 1936, nas últimas edições da revista *Geografia*, lançaram a "Cadeira de Geografia", uma seção voltada especificamente ao ensino escolar. Ela tinha a intenção de publicar atividades desenvolvidas para o ensino secundário e para uma renovação pedagógica a partir de práticas e uso de materiais didáticos.

José de Oliveira Orlandi teve uma participação significativa na entidade em 1936, enquanto secretário do periódico e publicando na seção "Cadeira de Geografia". Em 1937, licenciou-se na primeira turma do curso de Geografia e História da FFCL-USP. Antes já tinha lecionado em escolas primárias públicas e escrito manuais didáticos para alfabetização. Orlandi, provavelmente, foi uma pessoa versátil, atuou na AGB enquanto era educador e jornalista[13]. No total ele publicou quatro textos: "Excursão ao morro do Jaraguá"[14]; "Visitas às Cia. Docas de Santos", no qual fez um registro dos trabalhos de campo realizados pela entidade; "Methodo de Geographia Humana"; e "O film cinematographico na Geografia".

O "Methodo de Geographia Humana", Orlandi (1936a) descreve a palestra proferida pelo professor Pierre Monbeig no Instituto de Educação da Universidade de São Paulo, provavelmente o seu público fosse principalmente o de professores

[13] Trabalhou como jornalista no jornal *O Estado de São Paulo* e foi um dos fundadores do Museu da Aeronáutica no Parque do Ibirapuera.
[14] Foi realizada na assembleia ordinária de 3 de junho de 1935 uma comunicação por Orlandi, sobre um filme da excursão realizada no Morro do Jaraguá chefiada por Pierre Deffontaines (IEB, Acervo Caio Prado Junior, Doc. 01.02.17).

do ensino primário. É ressaltado a necessidade de apresentar "um ensino vivo, concreto" da Geografia, a partir da "confecção e interpretação de mapas, interpretação de fotografias, leituras" e das excursões didáticas. De acordo com Lira (2017), para Monbeig "os princípios geográficos são apresentados junto às práticas e exercícios que se fundamentam pela valorização do concreto: ancoram-se no trabalho de campo e na descrição da paisagem" (LIRA, 2017, p.179). A proposta curricular elaborada pela associação em 1935 já apresentou essa necessidade de trabalhar com o concreto, principalmente com as crianças mais novas, para depois introduzir os temas mais abstratos, conforme progredia no ensino secundário.

Orlandi, em 1936, assumiu o cargo de diretor e organizador da Biblioteca Central Pedagógica da Secretaria de Educação, cargo que assumiu em 1936, sendo idealizador do cinema educativo (GOLOMECK, 2016, p. 537), algo que também era muito incentivado pelos escolanovistas. Por isso, o texto "O film cinematographico na Geografia" (1936b), apresenta a sua preocupação didática-pedagógica com o recurso audiovisual, como um instrumento para o ensino de Geografia nas escolas. O autor teve contato com uma revista francesa chamada *Film* e comentou sobre um artigo desenvolvido pela professora de geografia Geneavième Verger-Tricom, do Liceu de Moços de Tourcoing, que escreveu sobre a sua experiência com filmes em sala de aula. Orlandi ressaltou que a Geografia na escola deve contribuir com o "saber observar" e o "saber compreender". Como os filmes são dinâmicos, o professor pode pausar ou usar uma luz para salientar no vídeo as observações necessárias aos seus estudantes.

"O ensino de Geografia no ensino secundário", publicado por Aroldo de Azevedo, iniciou com uma narrativa que apresenta uma visão da Geografia escolar desenvolvida no Brasil, caracterizada como cansativa e desinteressante, por possuir "citações incríveis de nomes e números, sem qualquer observação de fundo científico, sem uma só dedução dos dados obtidos, sem uma conclusão tirada da observação dos fatos" (AZEVEDO, 1936, p.2). Entretanto, a proposta de Delgado de Carvalho era considerada exceção no país, qualificada como positiva e sendo comparada com o ensino proposto na Europa e nos Estados Unidos. Azevedo reconheceu que para mudar a concepção de Geografia na escola, a fim de que fosse plantada "semente de boa orientação e dos novos métodos", era essencial proporcionar a oportunidade de formação dos professores. Para ele essa semente iniciou-se com a reforma de 1934, possibilitando a criação da FFCL-USP e da AGB:

> Quer-nos que, pelo caráter e pelos meios de que dispor, deve caber à ASSOCIAÇÃO DOS GEÓGRAFOS BRASILEIROS a alta missão de trazer para o bom caminho as ovelhas desgarradas que inda não quiseram se convencer das vantagens dos novos métodos. Procurar, por todos os modos, combater tal anacronismo, por em realce as modernas diretrizes do ensino geográfico e dar ânimo ao que se propõem realizar alguma coisa de última, nesse sentido. (AZEVEDO, 1936)

Segundo Azevedo era necessário recrutar uma "campanha" para divulgar e ensinar para os professores secundários a Geografia dita Moderna. Azevedo compreendia que a Geografia Moderna era revolucionária, por isso era preciso ensiná-la de forma prudente, para não chocar e gerar repulsa entre os professores.

No texto "a excursão no ensino da Geografia" (1936), João Dias da Silveira enumera de forma minuciosa as etapas de elaboração de uma excursão didática para o ensino escolar, a partir da realidade francesa, conhecida como "lição das coisas". De acordo com Silveira, as excursões são práticas ainda pouco conhecidas no Brasil, por isso passa a ser desinteressante, ao "perder seu aspecto de estudo da realidade" (SILVEIRA, 1936). Enquanto professor do ginásio, expõe o depoimento de um estudante, ao realizar uma excursão didática: "Ficamos encantados com o panorama de lá divisamos e por verificarmos a realidade do que teoricamente havíamos estudado" (SILVEIRA, 1936).

Na dimensão pedagógica, alguns textos propuseram métodos próximos da Pedagogia Ativa do movimento escolanovista, ao divulgar recursos didáticos como o trabalho de campo e a utilização de filmes. Em relação ao saber escolar, existiu uma preocupação central em difundir e criar uma hegemonia da Geografia Moderna, com o objetivo de superar uma Geografia denominada de mnêmica.

Boletim da AGB: trajetória e o saber escolar

O *Boletim da AGB* teve início em 1941, primeiramente como uma seção do RBG do CNG, e nas edições seguintes como um periódico próprio. Seu diretor foi Ary França, mas pode-se dizer que o periódico foi dirigido por várias mãos da diretoria da AGB em São Paulo. As publicações não dão continuidade à seção "Cadeira de Geografia da FFCL". No entanto, é possível identificar dois textos nas cinco publicações do *Boletim da AGB* que mostraram o posicionamento da entidade em relação ao saber escolar, ambos

publicados em novembro de 1944, no número 5: "Os concursos de Geografia para o magistério secundário", de Aroldo de Azevedo, e "Programa de Geografia para os colégios", de Ary França. O primeiro texto tratou dos estudantes egressos de Geografia da FFCL aprovados no concurso de professores para "as cadeiras de Ginásios e Escolas Normais" no estado paulista em 1943, expondo o quanto a AGB era uma extensão da FFCL.

Em relação ao saber escolar, Aroldo de Azevedo e João Dias da Silveira, enquanto professores universitários, participaram da organização do concurso e da avaliação dos concursados. Outros três professores catedráticos de estabelecimentos oficiais do estado participaram como examinadores: "prof. Duílio Ramos, do Ginásio de Campinas; prof. Antônio Morais Sampaio, da Escola Normal de Piracicaba; e o prof. Elisiário Martins de Melo, da Escola Normal Peixoto Gomide, de Itapetininga" (AZEVEDO, 1944, p. 86). A prova escrita apresentou um corpo de saberes selecionados do próprio programa oficial para o curso ginasial. No dia da prova foi sorteado um número contendo dois temas, sobre os quais os candidatos tiveram três horas para escrever (Quadro 2).

Quadro 2. Temas do concurso para cadeiras geografia nos ginásios e escolas normais paulistas de 1943

1º Estações. O vale do São Francisco: estudo regional.
2º A forma da Terra e suas consequências. A região do Baixo Amazonas.
3º O ciclo dos litorais. A baixada do Paraguai.
4º Topografia de "cuesta". Litoral de São Paulo: estado regional.
5º Ciclones e anti-ciclones. Zonas "pioneiras" do Brasil Meridional.
6º Climas de Monções. O vale do Paraíba do Sul: estudo regional.
7º Correntes marinhas do Atlântico. O sertão do Nordeste: estudo regional.
8º Regimes fluviais. Recôncavo baiano: estudo regional.

9ºPopulação: zonas de densidade. A planície riograndense do sul: estudo regional.
10º Tipos de colonização. As chapadas do Nordeste brasileiro.
11º O "habitat" rural e o meio. Tipos de costas no Brasil.
12º Localização dos centros urbanos. O problema da classificação dos climas brasileiros
13º Tipos de estradas. Regime de rio Amazonas.
14º Canal do Panamá. O mestiço brasileiro.
15º Tipos de agricultura. Distribuição da população brasileira.
16º Comércio mundial do carvão. Colonização alemã no Brasil.
17º América do Sul: estrutura geológica.
18º O vale do São Lourenço: estudo regional. Os portos brasileiros.
19º Península Ibérica: regiões naturais. A siderurgia no Brasil.
20º Austrália: paisagens vegetais. A cidade de São Paulo.

Fonte: *Boletim da AGB* nº 5, 1944.

A lista não pediu enumeração de nomes de rios e relevos, como ocorria na tão criticada Geografia dita Clássica ou Mnemônica pela associação dos geógrafos. Os pontos apresentaram normalmente um tema contemplando assunto da Geografia Física e outro da Geografia Humana. Na lista é possível mencionar alguns pontos que provavelmente foram influenciados pelos professores universitários, como a presença significativa das regionalizações e concepções como "*habitat* rural e o meio". Outro elemento que chamou a atenção é que a lista supracitada não abordou diretamente a Cartografia, um conhecimento tão caro à Geografia. Apesar disso, indiretamente, entende-se que o candidato teria condições de abordar questões cartográficas em cada item da lista. No entanto, na prova prática a Cartografia foi o tema central da avaliação.

É relevante ressaltar que Azevedo e Silveira tiveram o controle de dois momentos importantes no concurso, tanto na seleção do corpo de conhecimentos quanto na avaliação dos

candidatos. Na conclusão do texto, observa-se o controle que o professores da FFCL visaram exercer no interior do sistema de ensino, ao avaliarem nos candidatos o conhecimento culturalmente válido pela academia no ingresso do ensino secundário, que consistiu no domínio dos saberes da dita Geografia Moderna, visando a difusão e a consolidação dessa tendência teórico-metodológica:

> Mas há um fato que não podemos deixar de pôr em destaque: a vitória da moderna Geografia nessa pugna decisiva, travada pelo bem de nossa cultura. Inegavelmente, o ensino geográfico só teve a lucrar com as provas realizadas; a Geografia saiu enaltecida e um sangue novo veio fortalece-la, nas principais cidades do estado. E isto já foi alguma cousa. (AZEVEDO, 1944, p. 89)

Em 1942, a divisão do ensino secundário criada por Francisco Campos foi reajustada na Reforma Capanema, com o estabelecimento do ciclo ginasial em quatro anos[15] e do ciclo colegial em três anos, divisão que permaneceu na estrutura do ensino brasileiro até o início de 1970. Em 1944, como ainda não havia o decreto do programa de Geografia para as três séries do 2º ciclo do curso secundário, novamente, a associação aproveitou o momento da reforma para elaborar e apresentar uma outra proposta curricular, assegurando suas concepções geográficas para essa etapa do ensino e enviando-as para o ministro da Educação. Diferentemente da proposta curricular de 1935, essa praticamente não foi citada em outras pesquisas acadêmicas relacionadas à história da Geografia escolar ou da associação.

[15]Na programação curricular do ginásio, a disciplina de Geografia se dividiu da seguinte forma: 1ª e 2ª séries com duas aulas de Geografia Geral; e 3ª e 4ª séries com duas aulas de Geografia do Brasil.

Os debates para a elaboração da proposta se iniciaram em abril, com publicação em novembro no periódico da AGB. Diversos autores a redigiram: Pierre Monbeig, Maria Conceição Vicente de Carvalho, José R. Araújo, Renato Silveira Mendes e Ary França. Existiram duas sessões nas quais professores de Geografia das escolas da capital paulista foram convidados para dar sugestões. Não foi possível identificar quantos professores do ensino básico participaram dessas sessões.

A primeira série era voltada para a Geografia Geral, a segunda série trataria de Geografia Humana e a terceira série da Geografia do Brasil, com a preocupação de tecer os conhecimentos de Geografia Física, Humana e Regional para os estudos sobre o país. Ao contrário da proposta curricular apresentada em 1935, essa possui uma listagem maior de conteúdo. Para exemplificar, na terceira série propôs-se 37 tópicos para serem ensinados, apesar de afirmarem não ser "um programa de grandes Unidades, como os outros" (FRANÇA, 1944, p. 92). Nesse período, provavelmente as propostas eram mais extensas, porque o ensino secundário no país tinha perdido pouco do seu caráter elitista, mantendo-se um privilégio social, sendo difícil o seu acesso e a sua conclusão por parcela significativa da sociedade. Muitos jovens precisavam ingressar no mercado de trabalho precocemente para contribuir com a renda familiar e não dispunham de tempo para acompanhar o ritmo escolar, ainda mais a partir de um currículo de "cultura geral" extenso e amplo de disciplinas e conteúdos no ensino colegial. Como visto, no curso de Geografia da FFCL-USP perpetuou-se uma tendência academicista, que levou os autores da proposta curricular

a prescreverem e privilegiarem essa característica no ensino secundário.

Os temas voltados ao 1º ciclo se repetem no 2º ciclo, a diferença é que este possui um grau de detalhamento e aprofundamento maior, inclusive termos como "gênero de vida" e "raça" continuam presentes, sendo característicos da Geografia de tradição francesa. Existiu certo esforço da associação em São Paulo em direcionar a Geografia Moderna para a escola, a partir do currículo prescrito, como um saber dominante no ensino secundário, no sentido de ser incorporada e transmitida pela cultura escolar. Não houve um cuidado com a dimensão pedagógica, como visto na proposta curricular anterior, por exemplo, na tentativa de partir do concreto para o abstrato e da utilização dos recursos didáticos. A preocupação anterior existiu tendo em vista que a proposta curricular tratou das séries iniciais do ensino secundário, sendo os estudantes mais novos. Já a nova proposta destinou-se aos estudantes das séries finais do ensino secundário; talvez houvesse o interesse de aproximá-los de um ensino mais abstrato e próximo ao acadêmico.

Considerações finais

Após a derrota paulista de 1930, as suas organizações políticas e parcela dos seus intelectuais deram início à formação da USP, atendendo o interesse de projetar o estado como pioneiro no desenvolvimento acadêmico no país. Para os intelectuais fundadores da universidade, a vinda da missão francesa para a inauguração dos cursos da FFCL os deslocaria de uma condição periférica de conhecimento científico em relação a outras partes do

mundo. É possível afirmar que os professores franceses tiveram papel crucial na formação da Geografia da USP, assim como nos cursos de Ciências Humanas dessa instituição.

Existiu a necessidade de oferecer formação superior aos professores secundários, de acordo com Fernando de Azevedo, um dos principais fatores para o surgimento da seção de Geografia e História na FFCL. Por fim, a institucionalização do ensino superior de Geografia no país propiciou a organização e a fundação da Associação dos Geógrafos Brasileiros, a princípio enquanto uma comunidade científica inspirada nos moldes da *Association de Geographie Française*.

Apesar de os periódicos da associação não surgirem com o propósito de serem uma revista pedagógica, mas sim científica, possivelmente foram utilizados em diferentes momentos como material de referência para a formação de professores tanto na universidade quanto nas secretarias de ensino.

As preocupações pedagógicas que consiste nos movimentos, ações e iniciativas para a transformação do conhecimento em conhecimento que posso ser aprendido, estiveram presentes nos anos iniciais da entidade, principalmente na revista *Geografia*, com as sugestões de práticas partindo da concretude ao abstrato e da utilização de alguns materiais didáticos (principalmente mapas, filmes e trabalhos de campo). Porém, a pouca preocupação com o processo de ensino e aprendizagem não era apenas da AGB. Pesquisas mostraram, em geral, que a prática do professor não era uma preocupação do ensino secundário; por exemplo, o interesse pelos métodos ativos do movimento escolanovista estiveram mais presentes nas ações do ensino primário. Observa-se esse fato

também na entidade dos geógrafos, tanto que a recomendação de trabalhar com o concreto ou mais familiar com os estudantes era para os anos iniciais do ensino secundário, de acordo com a proposta curricular de 1935.

Com base na leitura dos textos dos periódicos, é possível afirmar que a AGB se responsabilizou por ser porta-voz do conhecimento moderno, concebendo o saber escolar como um conhecimento requerente de uma conformidade com o científico. Nesse período não existia a concepção de cultura escolar: a entidade entendia a escola como um lugar de reprodução cultural da academia.

O conhecimento que a associação desejou transmitir não era "aleatório e inocente". Entende-se que, enquanto uma comunidade científica no processo de consolidação no país, os membros da associação estrategicamente sabiam da importância da escola como um lugar de transmissão do conhecimento, contribuindo para a ruptura com a Geografia mnemônica, em defesa de um modelo da Geografia dita como moderna. A articulação do saber escolar e científico é complexa, não pode ser entendida como um processo mecânico e linear, em que necessariamente o que se produz na academia será (ou deva ser) incorporado instantaneamente pela escola. Por tanto, a Geografia denominada mnemônica permaneceu e ainda alguns elementos dela permanecem, em certo modo, nas práticas cotidianas das aulas de Geografia.

Referências Bibliográficas

ALBUQUERQUE, Maria Adailza Martins. Dois Momentos na História da Geografia Escolar: a Geografia clássica e as contribuições de Delgado de Carvalho. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**. Campinas, v. 01 n. 02, 2011. pp. 19-51.

ANDRADE, Manuel Correia de. A AGB e o pensamento geográfico no Brasil. **Terra Livre**, São Paulo, n. 09, p. 143-152, 1991.

ASSOCIAÇÃO DOS GEÓGRAFOS BRASILEIROS. Boletim da Associação dos Geógrafos Brasileiros: Histórico. Ano I, n.1. In. **Revista Brasileira de Geografia**. IBGE, Rio de Janeiro: v. 3, n. 1, jan./mar. de 1941.

AZEVEDO, Aroldo de. Os concursos para o magistério secundário. **Boletim da Associação dos Geógrafos Brasileiros**, São Paulo, n. 05, p. 85-89, 1944.

AZEVEDO, Aroldo de. O ensino da Geografia no curso secundário. **Geografia**, São Paulo, n. 04, p.02, 1936.

BICCAS, Maurilene de Souza. Impressos pedagógicos como objetivo e fonte para a História da Educação em Minas Gerais: revista do ensino (1925-1940). In: MORAIS, C. C; et al. (Org). **História da Educação:** ensino e pesquisa. São Paulo: Autêntica, 2008, p.71-106.

BITTENCOURT, Circe Maria Fernandes. **Ensino de História:** fundamentos e métodos. 4 ª ed. São Paulo: Cortez, 2011. 408 p.

BITTENCOURT, Circe Maria Fernandes. **Pátria, Civilização e Trabalho:** o ensino de história nas escolas paulistas (1917-1970). São Paulo: Loyola, 1990. 227 p.

CAPEL, Horácio. História de la ciencia e história de las disciplinas cientificas: objectivos y bifurcaciones de un programa de investigación sobre historia de la geografia. **Cuadernos críticos de Geografia Humana**. Barcelona, ano 12, n. 84, 1989. Disponível em: <http://www.ub.es/geocrit/geo84c.htm>.

CHERVEL, André. História das disciplinas escolares: reflexões sobre um campo de pesquisa. **Teoria & Educação**, Porto Alegre, n. 02, p. 177-229, 1990.

DEFFONTAINES, Pierre. A associação dos geógrafos brasileiros (Introdução). Geografia. **Geografia**, São Paulo, ano 1, n. 01, p. 07-09, 1935a.

DEFFONTAINES, Pierre. Apresentação. **Geografia**, ano 01, n. 02, p.1, 1935b.

DIAS, Angélica Maria de Lima. **Linguagem lúdica como estratégia metodológica para geografia escolar na revista do ensino de minas gerais (1925-1935)**. 2013. 95f. Dissertação (Mestrado) – Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2013.

FRANÇA, Ary. Programas de Geografia para os colégios. **Boletim dos Geógrafos Brasileiros**, São Paulo, ano 4, n. 5, 1944.

GOLOMECK, Patrícia. **Caetano de Campos**: a escola que mudou o Brasil. São Paulo: Edusp, 2016. 823 p.

GOODSON, Ivor. **Currículo**: teoria e história. 15 ed. Petrópolis: Vozes, 2018. 160 p.

GOODSON, Ivor. **O Currículo em Mudança:** estudos na construção social do currículo. Porto: Porto Editora, 2001. 230 p.

LESTEGÁS, Francisco Rodrigues. Concebir La Geografia Escolar desde una nueva perspectiva: uma disciplina a serviço de la cultura escolar. **Boletín de la Asociación Española de Geografía**. Espanha, n. 33, p. 173- 186, 2002.

LIRA, Larissa de Alves. **Pierre Monbeig e a Formação da Geografia Brasileira:** uma ciência no contexto do capitalismo tardio. Erosão de valores literários, "tentação à ação" e sistematização do método (1925-1957). 2017. 418 f. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.

MARTINS, Maria do Carmo. **A História prescrita e disciplinada nos currículos escolares**: quem legitima esses saberes? Bragança Paulista: EDUSF, 2002. 274 p.

MONBEIG, Pierre. A Geografia no Ensino Secundário. **Boletim Geográfico**. Rio de Janeiro, v. 3, n. 26, p. 163-171, 1945.

MONBEIG, Pierre. Aroldo de Azevedo: geografia Humana (curso pre-juridicos); Geografia para quarta série. Vols. XXVI e XXXVIII da Biblioteca Pedagógica Brasileira. Companhia Editora Nacional, São Paulo. **Geografia**, ano 01, n. 04, p. 96-97, 1935.

MONBEIG, Pierre; AZEVEDO, Aroldo de; CARVALHO, Maria Conceição Vicente de. O ensino secundário de Geografia. **Geografia**, São Paulo, ano 01, n. 01. p.77-85, 1935.

NOGUEIRA, Carlos Eugênio. **O lugar na fronteira de Pierre Monbeig**. 2013. 361 f. (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

ORLANDI, José de Oliveira. O film cinematographico na geographia. **Geografia**, São Paulo, ano 02, n. 01, 1936b.

ORLANDI, José de Oliveira. Methodologia do ensino de geographia. **Geografia**, São Paulo, 1936a.

ROCHA, Genylton Odilon Rêgo da. Uma breve história da formação do(a) professor(a) de Geografia no Brasil. **Terra Livre**, São Paulo, n. 15, p. 129-144, 2000.

ROCHA, Genylton Odilon Rêgo da. **A trajetória da disciplina geografia no currículo escolar brasileiro (1837-1942)**. 1996. 302 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Educação: Currículo, Pontifícia Universidade Católica, São Paulo, 1996.

SEABRA, Manoel. Caio Prado Jr. e os Primeiros Anos da AGB. In: LUMATTI, P. et al. (orgs). **Caio Prado Jr. e a Associação dos Geógrafos Brasileiros**. São Paulo: Edusp, 2008. p. 13-126.

SILVA, Maria Ediney Ferreira da. **A construção da identidade nacional no livro didático de Geografia** – 1842-1945. 2018. 316f. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.

SILVEIRA, João Dias da. A excursão no ensino da Geografia. **Geografia**, n. 04, 1936.

PEREIRA, Diego Carlos. **Movimento Escola Nova e Geografia Moderna Escolar:** em manuais para o ensino secundário brasileiro (1905-1941). 2019. 227f. Doutorado Tese (Doutorado) – Pós-Graduação em Geografia, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2019.

PONTUSCHKA, Nídia Nacib; TOMOKO, Iyda Paganelli; CACETE, Núria Hanglei. **Para ensinar e aprender Geografia**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2007. 383 p.

ZUSMAN, Perla. Brígida. **Sociedades Geográficas na promoção dos saberes a respeito do território:** estratégias políticas e acadêmicas das instituições geográficas na Argentina (1879-1942) e no Brasil (1838-1945). 209 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.

Submetido em: 12 de abril de 2022.
Devolvido para revisão em: 30 de agosto de 2022.
Aprovado em: 14 de setembro de 2022.

Como citar este artigo:

DE CASTRO LOPES, M. R. O SABER ESCOLAR NOS PRIMEIROS ANOS DA ASSOCIAÇÃO DOS GEÓGRAFOS BRASILEIROS (1935-1944): UM ESTUDO A PARTIR DA REVISTA GEOGRAFIA E DO BOLETIM DA AGB. **Terra Livre**, ano.37, V.1, n.58, 2022, p.383-417. Disponível em: https://publicacoes.agb.org.br/terralivre/article/view/2266.

EDUCAÇÃO PARA REDUÇÃO DE RISCOS DE DESASTRES: UMA PERSPECTIVA DA LEGISLAÇÃO EDUCACIONAL VIGENTE NO BRASIL

EDUCATION FOR DISASTER RISK REDUCTION: A PERSPECTIVE OF CURRENT EDUCATIONAL LEGISLATION IN BRAZIL

EDUCACIÓN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES: UNA PERSPECTIVA DE LA LEGISLACIÓN EDUCATIVA ACTUAL EN BRASIL

Letícia Rodrigues Motta
leticiarodriguesmotta@gmail.com
Universidade Federal Fluminense

Marcos Barreto de Mendonça - mbm@poli.ufrj.br
Universidade Federal Fluminense

Anderson Mululo Sato
andersonmululosato@gmail.com
Universidade Federal Fluminense

Resumo:
A educação para redução de riscos de desastres está entre as temáticas emergentes no meio acadêmico sendo parte potencializadora da gestão de riscos de desastres. Considerando que a educação formal é regida por uma série de normas presentes na legislação brasileira e considerando o seu potencial dentro da gestão de riscos, o objetivo geral do presente trabalho é avaliar a existência de arcabouço legal para a utilização da educação como um recurso da gestão de riscos nos ambientes formais de ensino. Para alcançar o objetivo geral delimitou-se como objetivos específicos: I) Realizar um levantamento bibliográfico acerca dos principais marcos legislativos que normatizam a educação no Brasil; II) Identificar e analisar a existência de amparo legal nesses marcos para a abordagem da temática de redução de riscos de desastres nas instituições formais de ensino. A metodologia da pesquisa se constituiu na realização de uma revisão bibliográfica acerca do tema e ao final foram identificados quatro marcos legislativos que amparam as ações de educação para redução de riscos de desastres nos ambientes formais de educação e suas respectivas possibilidades de atuação.

Palavras-chave: Riscos, Desastres, Educação, Legislação, Gestão.

Abstract:
Education for disaster risk reduction an the emerging theme in the academic environment being a driving part pf disaster risk management. Considering that formal education is governed by a series of norms present in brazilian legislation and considering its potential within risk management, the general objective of the present work is to evaluate the existence of a legal framework for the use of education as a resource for risk management in formal teaching environments. To achieve the general objective, the following specific objectives were defined: I) Conduct a bibliographic survey about the main legislative frameworks that regulate formal education in Brazil; II) Identify and analyze the existence of legal support in these frameworks for addressing the issue of disaster risk reduction in formal educational institutions. The research methodology consisted of a bibliographic review on the subject and at the end four legislative frameworks were identified that support education actions for disaster risk reduction in formal education environments and their respective possibilities of action.
Keywords: Risks, Disasters, Education, Legislation, Management.

Resumen:
La educación para la reducción del riesgo de desastres es uno de los temas emergentes en el entorno académico. Este proceso se convierte en un potenciador en la gestión del riesgo de desastres. Considerando que la educación formal se rige por una serie de normas presentes en la legislación brasileña y considerando su potencial dentro de la gestión de riesgos, el objetivo general del presente trabajo es evaluar la existencia de un marco legal para el uso de la educación como recurso para la gestión. riesgos en entornos formales de enseñanza. Para alcanzar el objetivo general, se definieron los siguientes objetivos específicos: I) Realizar un levantamiento bibliográfico sobre los principales marcos legislativos que regulan la educación en Brasil; II) Identificar y analizar la existencia de respaldo legal en estos marcos para el abordaje del tema de reducción del riesgo de desastres en las instituciones educativas formales. La metodología de investigación consistió en realizar una revisión bibliográfica sobre el tema y al final se identificaron cuatro marcos legislativos que sustentan las acciones educativas para la reducción del riesgo de desastres en los entornos de la educación formal y sus respectivas posibilidades de acción.
Palabras-clave: Riesgos, Desastres, Educación, Legislación, Gestión

INTRODUÇÃO

A educação para redução de riscos de desastres trata-se de uma temática nova no meio acadêmico brasileiro. Ela surge como uma demanda da redução de riscos de desastres (RRD) em virtude da necessidade de se buscar recursos que auxiliem no processo de troca de saberes envolvendo a sociedade em geral, principalmente as comunidades vulneráveis, gestores e acadêmicos. Após anos de registros de ocorrências e de trabalhos em prol da proteção e defesa civil, a necessidade cada vez mais emergente de aproximação entre equipes técnicas e comunidade torna-se mais presente. O extensivo trabalho de gestão de riscos, compreendendo as fases de prevenção, redução, preparação, resposta e recuperação, potencializa-se quando a sociedade está consciente das condições de vulnerabilidade e do papel de cada ator no processo de proteger a si e ao próximo.

A educação é um dos principais meios de conscientização coletiva, pois a partir dela é possível a construção do conhecimento técnico e do saber popular, e também a circulação da informação que nunca deve ser privada da sociedade. É importante salientar que existem diversos mecanismos que podem se enquadrar dentro da "educação". Isso quer dizer que a educação não se restringe apenas às práticas tradicionais das instituições formais, mas também abrange diversas práticas do cotidiano das comunidades e ações alternativas propostas por qualquer indivíduo, grupo social ou instituições não-escolares que busquem a construção do conhecimento. Esses dois entendimentos acerca das práticas educativas podem ser chamados respectivamente de "educação formal" e educação "não formal" ou "informal" (ALMEIDA, 2014).

O presente trabalho limitou-se ao recorte da educação formal, considerando que as dinâmicas e possibilidades entre

educação formal e não-formal podem ser diversas e para a abordagem na educação formal infere-se que é necessário o entendimento acerca das leis que a regem, pois para que a educação formal seja usada como um recurso da gestão de risco é necessário que seja usada dentro das suas normatizações. A educação formal funciona dentro de uma dinâmica já sistematizada por uma série de marcos legislativos e a melhor maneira de trabalhar a temática de riscos por meio dela é conhecendo o seu funcionamento.

Portanto, o trabalho tem como objetivo geral avaliar a existência de arcabouço legal para a utilização da educação como um recurso da gestão de riscos nos ambientes formais de ensino. Quanto aos objetivos específicos, buscou-se: identificar e analisar a existência de amparo legal nos principais marcos legislativos que normatizam a educação no Brasil para a abordagem da temática de redução de riscos de desastres nas instituições formais de ensino.

METODOLOGIA

Considerando o objetivo central da pesquisa de avaliar a existência de um aporte legislativo para trabalhar-se a temática de redução de riscos de desastres no ensino formal, a metodologia do trabalho se constituiu primordialmente de uma revisão bibliográfica. A fonte principal de pesquisa foi o "Portal da Legislação"[1] que trata-se de um canal gratuito de comunicação do Governo Federal. Dentre as inúmeras possibilidades e informações contidas no site, buscou-se a aba "Legislação Federal" como ponto inicial de busca, pois dentre os objetivos específicos da pesquisa está a busca pelos marcos legislativos da educação no território nacional e, portanto, foi

[1] http://www4.planalto.gov.br/legislacao/

necessário a seleção das leis que contemplem todo território do Brasil.

A partir do direcionamento na aba de "Legislação Federal" foram encontradas quinze opções de navegação, sendo elas: constituição, códigos, leis ordinárias, leis delegadas, leis complementares, estatutos, medidas provisórias, decretos, decretos-leis, decretos não numerados, projetos de lei, pareceres da AGU (Advocacia Geral da União), sistema push da legislação, mensagens de veto total e PEC (Propostas de Emenda à Constituição). As opções referentes às "leis" foram exploradas, a saber: leis ordinárias, leis delegadas e leis complementares. Além dessas, foi realizada também a busca de normatizações referentes à educação na Constituição Federal.

Através da busca no Portal da Legislação foram selecionadas a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (LDB), lei de número 9394/96, a Política Nacional de Educação, lei de número 9795/99, o Plano Nacional de Educação (PNE), lei ordinária de número 13005, de 25 de Junho de 2014 e a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), lei de número 9795 de 1999. Através da leitura e análise da Constituição Federal e da LDB, buscou-se a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que está prevista em ambos os documentos e se configura como um documento de caráter normativo do Ministério da Educação (MEC), órgão do Governo Federal. A BNCC, por sua vez, foi buscada no portal do Ministério da Educação[2].

Após os levantamentos bibliográficos descritos, foi iniciada uma busca na literatura acadêmica através das plataformas Scielo

[2] http://portal.mec.gov.br/

Brasil e Google Acadêmico[3] a fim de encontrar autores e possíveis diálogos que norteassem a presente pesquisa. As palavras-chaves para essas duas plataformas foram: Educação; Redução de Riscos de Desastres; Educação para Redução de Riscos de Desastres; Legislação Educacional.

A fase final da metodologia buscou discutir os resultados encontrados na revisão bibliográfica. Os critérios de escolha dos trabalhos consideraram a relevância com a temática proposta, assim como a convergência de ideias entre os autores, para que o diálogo fosse possível. Os tópicos a seguir constituem-se dos resultados da revisão bibliográfica.

EDUCAÇÃO COMO UM RECURSO DA GESTÃO DE RISCOS DE DESASTRES

A gestão de riscos de desastres (GRD) trata-se de um processo imerso nas ações de proteção e defesa civil pois requer uma série de ações de planejamento e intervenções em todas as fases do risco de desastre. Essas fases contemplam da prevenção do desastre a sua resposta, no pós-desastre. Uma vez abrangendo todo esse processo que vai da prevenção a resposta ao desastre, a GRD engloba processos sociais, econômicos e ambientais. Em síntese, trata-se de um processo complexo que visa a proteção e segurança civil.

A Secretaria de Estratégia Internacional para Redução de Desastres da Organização das Nações Unidas (EIRD/ONU) (2021) apresenta conceitualmente a GRD como um

> conjunto de decisões administrativas, de organização e de conhecimentos operacionais

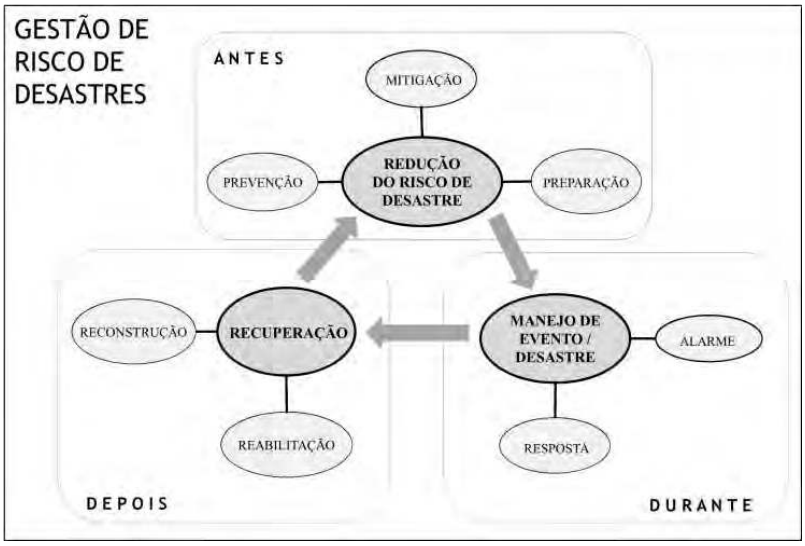
[3] Respectivamente, https://www.scielo.br/ e https://scholar.google.com.br/?hl=pt

> desenvolvidos por sociedades e comunidades para implementar políticas, estratégias e fortalecer suas capacidades a fim de reduzir os impactos de ameaças naturais e de desastres ambientais e tecnológicos consequentes. Isto envolve todo tipo de atividades, incluindo medidas estruturais e não estruturais para evitar (prevenção) ou limitar (mitigação e preparação) os efeitos adversos dos desastres. (EIRD/ONU, 2012, apud VIANA, 2016, p.78)

A autora Viana (2016) faz referência ainda às etapas da GRD, resumindo-as em três principais tópicos: a etapa de redução do risco, a etapa do manejo do desastre e a etapa de recuperação. A primeira etapa citada faz referência a fase de prevenção, ou seja, antecede o desastre e as ações que podem ser realizadas com a finalidade de evitá-lo. A segunda etapa trata das ações realizadas durante o evento do desastre. Por fim, a terceira etapa refere-se às ações de resposta, ou seja, as ações realizadas após o acontecimento do desastre. Cada uma dessas fases apresenta uma série de possibilidades de medidas para gestão do risco envolvendo diversos agentes e instituições.Outra definição é a do Escritório das Nações Unidas para Redução do Risco de Desastre (UNDRR) que conceitua a Gestão de Risco como "organização, planejamento e aplicação de medidas de preparação, resposta e recuperação de desastres" (UNDRR, 2020).

As propostas de esquematização do ciclo de GRD podem variar de acordo com algumas especificidades e diferentes propostas de pesquisas e trabalhos de gestão, todavia elas convergem nessas três fases principais: fase pré-desastre, durante o desastre e pós-desastres. Viana (2016) apresenta a seguinte proposta de GRD, exemplificada na figura 01:

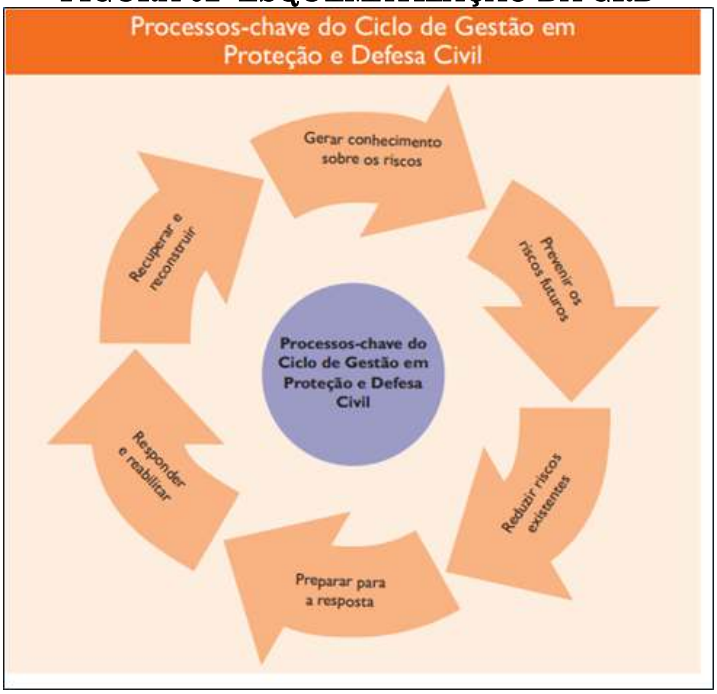
FIGURA 01: GESTÃO DE RISCO



Fonte: VIANA (2016, p.80)

A Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil (SEDEC) juntamente com o Centro Universitário de Pesquisas sobre Desastres (CEPED) da Universidade Federal de Santa Catarina também propuseram uma esquematização do ciclo de gestão baseados nas ações da Defesa Civil. Os autores apresentaram processos chaves do ciclo de gestão, conforme mostra a imagem a seguir:

FIGURA 02: ESQUEMATIZAÇÃO DA GRD



Fonte: SEDEC, CEPED/UFSC (2014)

Os seis processos chaves citados anteriormente também contemplam as fases pré, durante e pós-desastre. É válido ressaltar que esses processos não devem ser interpretados e discutidos isoladamente. Os autores enfatizam que eles podem acontecer simultaneamente e estão interligados, visto tamanha complexidade e abrangência da GRD.

Marchezini et al. (2019) afirmam que a GRD é um conjunto de ações previstas em todas as fases do desastre. Na fase que antecede ao desastre (fase de prevenção), os autores referem-se a ações como identificação, mapeamento e monitoramento do risco, medidas estruturais como obras de estabilização de talude (contenção e implantação de sistemas de drenagem) e medidas não estruturais, que estão ligadas a ações de políticas públicas, processos

educativos, dentre outros. Diante de tamanhas possibilidades, a educação é apresentada como um recurso de grande importância nesse processo.

A educação, entendida como educação formal e não formal, se insere no ciclo de GRD uma vez que trata de um instrumento potencializador da conscientização de uma sociedade. A LDB, em seu artigo 1º, garante que a educação se dá nos processos formativos da vida escolar, nos demais locais de convivência humana, assim como nos movimentos sociais, manifestações culturais e organizações civis. É possível afirmar, portanto, que a educação está presente tanto em ambientes formais quanto em não formais.

A educação formal se constitui dos meios educacionais estabelecidos nos ambientes institucionalizados que seguem um currículo pré-estabelecido, quantificado e qualificado por meio de critérios avaliativos ou não avaliativos. É a educação presente nas escolas, nos institutos de educação e nas universidades. Em síntese, também pode ser definida da seguinte forma:

> A educação formal é uma educação institucionalizada, ocorre em espaços sistematizados, suas atividades são assistidas pelo ato pedagógico e preocupa-se com a aquisição e construção do conhecimento que atendam as demandas da contemporaneidade, nas diferentes disciplinas escolares. (ALMEIDA, 2014, p.4)

Da mesma maneira, sendo uma modalidade de ensino, entretanto opondo-se em certos aspectos da educação formal, a educação não formal, conforme define Almeida (2014, p.4) constitui a "educação fora dos espaços escolares, e tem por finalidade desenvolver o ensino-aprendizagem de forma pouco explorada pela educação formal". Trata-se, dessa forma, da educação exercida no

convívio social, no âmbito familiar, nas manifestações culturais e demais organizações da sociedade civil, modalidades listadas na LDB. A educação não formal contempla o processo de ensino e aprendizagem nos ambientes não institucionalizados e/ou reconhecidos como escola. O recorte do presente trabalho se dá na educação formal, todavia, a educação não formal, vale ressaltar, também possui semelhante importância na formação cidadã de todos os indivíduos.

AMPARO LEGAL PARA A EDUCAÇÃO PARA REDUÇÃO DE RISCOS DE DESASTRES O ENSINO FORMAL

Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB)

Dentre os principais referenciais que regem a educação formal no Brasil está a LDB. Esta lei representou grandes avanços para a luta educacional brasileira, pois através dela o sistema de ensino no Brasil foi sistematizado contemplando todas as modalidades de ensino: educação infantil, ensino fundamental, ensino médio, ensino superior e educação especial, considerando ainda o ensino profissional técnico médio e a educação de jovens e adultos (EJA). É pertinente considerar alguns aspectos da referida lei para Educação para Redução de Riscos de Desastres (ERRD).

A respeito dos "princípios e fins da educação nacional", considera-se válida a citação do artigo 2º:

> A educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de **solidariedade humana**, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o **exercício da cidadania** e sua qualificação

> para o trabalho" (LDB, 1996, artigo 2º, grifo do autor).

É relevante evidenciar que a educação formal, ainda que englobe métodos sistematizados e pré-determinados em legislações, não se trata apenas de um processo enrijecido, ao contrário, ela é um meio de exercer valores humanos e conceitos fundamentais, tais como a solidariedade e cidadania. Educar pelos meios formais também é transmitir valores e difundi-los por meio da prática.

Além disso, vale citar os princípios pelos quais a educação deve ser exercida. São doze princípios explícitos na lei: igualdade de condições para o acesso e permanência na escola; liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber; pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas; respeito à liberdade e apreço à tolerância; coexistência de instituições públicas e privadas de ensino; gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais; valorização do profissional da educação escolar; gestão democrática do ensino público, na forma desta lei e da legislação dos sistemas de ensino; garantia de padrão de qualidade; valorização da experiência extraescolar; vinculação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais; consideração com a diversidade étnico-racial; garantia do direito à educação e à aprendizagem ao longo da vida; e respeito à diversidade humana, linguística, cultural e identitária das pessoas surdas, surdo-cegas e com deficiência auditiva.

Para a abordagem da RRD, utilizar-se-á primordialmente os princípios de valorização da experiência extraescolar e a vinculação entre a educação escolar, trabalho e as práticas sociais. Considerando que a aquisição de saberes se dá também nos meios extraescolares e que o contexto de desastres socionaturais exige uma abordagem multidisciplinar, torna-se importante a valorização dos

saberes que o educando transporta para as salas de aula, local de construção de conhecimentos. Além disso, vale pontuar que os saberes tradicionais dentro do processo educativo da RRD permitem que o educador aprimore o conteúdo que está abordando. E quanto ao princípio de vinculação entre educação escolar, trabalho e práticas sociais, considerando os argumentos expostos no princípio anteriormente tratado, afirma-se necessário que o conhecimento seja aplicado. Portanto, vincular conhecimento construído no ambiente escolar formal com a prática social nos meios sociais do educando é apostar na formação de agentes sociais prontos a intervir em suas respectivas realidades. São esses agentes que a educação para redução de riscos pretende formar.

Base Nacional Comum Curricular (BNCC)

Outro importante referencial da legislação é a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) que é por definição do próprio texto um documento de "caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica" (BRASIL, 2017, p.7). Em síntese, trata-se do acoplamento de conteúdos comuns a todos os estudantes da educação básica, constituída pela educação infantil, ensino fundamental e médio.

Um dos princípios da BNCC é considerar que embora existam competências comuns a todo território nacional, os currículos são diversos, pois a Base Nacional Comum deve ser complementada por uma parte diversificada que irá considerar as especificidades locais. Em síntese, o documento da BNCC evidencia que existe uma diferença entre as similaridades dos currículos e das competências e diretrizes. Portanto, os conteúdos estabelecidos na

BNCC são entendidos como primordiais para o desenvolvimento escolar, mas também para o desenvolvimento da cidadania dos educandos.

Na abordagem da ERRD essa ênfase entre currículo mínimo e diretrizes e competências diversificadas merecem destaque, pois trata-se de uma abordagem crucial na defesa do presente trabalho. A BNCC, na mesma medida em que estabelece conteúdos obrigatórios nas disciplinas também legitima a inclusão de temáticas diversificadas que atendam às necessidades regionais. Dessa maneira, incluir o tema de RRD nas aulas mostra-se possível sem lesar as obrigatoriedades da legislação educacional vigente. É, portanto, possível, através de planejamento pedagógico e construção de conhecimentos interdisciplinares, aplicar a ERRD sem nenhuma implicação no sistema formal de ensino, sendo necessária em áreas suscetíveis a eventos aos quais os desastres estão relacionados.

A BNCC também está amparada pelo Plano Nacional da Educação (PNE). Na sua sétima meta o documento objetiva

> estabelecer e implantar, mediante pactuação interfederativa [União, Estados, Distrito Federal e Municípios], diretrizes pedagógicas para a educação básica e a base nacional comum dos currículos, com direitos e objetivos de aprendizagem e desenvolvimento dos(as) alunos(as) para cada ano do Ensino Fundamental e Médio, respeitadas as diversidades regional, estadual e local (BRASIL, 2014, meta 07).

Amparada juridicamente, a BNCC apresenta ainda alguns conceitos nos quais se embasa. Primordialmente, os conceitos de equidade e igualdade são utilizados como referência para formulação da base nacional comum curricular. Segundo o documento, a equidade reconhece “os padrões de sociabilidade das várias culturas

que são parte da identidade brasileira; compreende que todos são diversos, que a diversidade é inerente ao conjunto dos alunos" (BRASIL, 2017, p.13). Dessa forma, a equidade compreende a diversidade contida nos diferentes grupos sociais, suas demandas e particularidades e, ainda, suas especificidades culturais. A cultura, nesse contexto, pode ser estratégica na medida em que é possível trabalhar-se para construção de uma cultura de prevenção e redução de risco por meio da educação. Se a legislação que ampara a educação embasa-se na equidade, ela também reconhece que a escola deve estar aberta ao pluralismo de conceitos e experiências. A igualdade, por sua vez, será fruto da equidade, pois a partir desse segundo, os indivíduos alcançam a igualdade de acesso à educação e consequentemente dos benefícios que ela acarreta aos educandos.

Dois tópicos contidos na legislação sobre a BNCC serão citados. Ao tratar da relação dos currículos escolares e da BNCC, o documento evidencia a importância de

> contextualizar os conteúdos dos componentes curriculares, identificando estratégias para apresentá-los, representá-los [...] e torná-los significativos, com base na realidade do lugar e do tempo nos quais as aprendizagens estão situadas" (BRASIL, 2017, p.14).

Outro tópico diz respeito a escolha de metodologias e também de estratégias didático-pedagógicas que trabalhem "com as necessidades de diferentes grupos de alunos, suas famílias e cultura de origem, suas comunidades, seus grupos de socialização etc." (BRASIL, 2017, p.14). É necessário observar os possíveis espaços que a legislação educacional ocasiona para implementação dos conteúdos de RRD nos currículos. A necessidade, contexto social e adaptações

didático-pedagógicas necessárias para a abordagem desse conteúdo estão contidas de forma explícita nos documentos legislativos.

Plano Nacional da Educação (PNE)

O PNE também se torna importante na presente discussão pois refere-se a uma obrigatoriedade prevista na Constituição Federal, em seu artigo 214. Segundo a carta magna, a lei

> estabelecerá o plano nacional de educação, de duração decenal, com o objetivo de articular o sistema nacional de educação em regime de colaboração e definir diretrizes, objetivos, metas e estratégias de implementação para assegurar a manutenção e desenvolvimento do ensino em seus diversos níveis, etapas e modalidades [...]. (BRASIL, 1988, artigo 214)

Em síntese, o PNE é um documento elaborado com metas para a educação do território nacional para os próximos dez anos a partir da data em que ele foi formulado. Juntamente com essas metas, também são estabelecidas estratégias que irão auxiliar a relação efetiva das metas pré-determinadas. Sendo assim, o PNE em vigência é o do ano de 2014 e conta com 20 metas desafiadoras no âmbito educacional a serem realizadas até o ano de 2024. Vale ressaltar que o documento também conta com a formulação de um sistema que deverá bienalmente avaliar os resultados alcançados[4]. O documento, conforme abordado, possui 20 metas, as quais encontram-se agrupadas na tabela 2, de acordo com os seus objetivos e temáticas principais. Após o agrupamento dessas metas, algumas

4 As avaliações previstas devem ser realizadas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), conforme o artigo 5º, parágrafo 2º da referida lei.

delas serão discorridas de maneira pontual, pois são pertinentes na temática de ERRD.

TABELA 01: AGRUPAMENTO DAS METAS DO PNE

Metas	Temáticas principais
1,2,3, 4 e 5	Universalizar o ensino na educação infantil, nível fundamental, nível médio e na modalidade da educação especial.
6	Implantar a educação em tempo integral.
7,8 e 9	Potencializar a qualidade do ensino e elevar a escolaridade da população brasileira.
10,11 e 12	Integrar a educação à formação profissional.
13, 14,15 e 16	Potencializar a qualidade do ensino na educação básica e no ensino superior por meio da qualificação dos educadores.
17 e 18	Alcançar a melhoria salarial e a estabilidade profissional dos educadores.
19	Alcançar a gestão democrática
20	Elevar a porcentagem de investimento para educação

Elaborado pela autora (2022)

A meta 6 objetiva "oferecer educação em tempo integral [...] de forma a atender, pelo menos 25% (vinte e cinco por cento) dos (as) alunos (as) da educação básica" (BRASIL, 2014). A meta 16 garante aos professores da educação básica formá-los em nível de pós-graduação e, ainda, "garantir a todos (as) os (as) profissionais da educação básica formação continuada em sua área de atuação" (BRASIL, 2014). Para entender de que maneira tais metas podem auxiliar a implementação da temática proposta nas escolas é necessário a abordagem das estratégias estabelecidas por elas. Todas as 20 metas possuem estratégias específicas para cumprimento

pontual dos objetos traçados. A meta 6 possui 9 estratégias e é acerca dela que o trabalho discorrerá a seguir.

A meta 6, para alcançar seu objetivo de educação em tempo integral, estabelece estratégias relacionadas tanto a ações pedagógicas que preencham o tempo mínimo de 7 horas do educando no ambiente escolar, quanto medidas para melhorias e novas implementações de infraestrutura nas escolas, também para atender as demandas da educação integral. Além desses investimentos, as estratégias preveem a parceria das escolas em outros ambientes como praças, museus, laboratórios e demais locais que contemplem a educação extra ambiente escolar. A estratégia número um, por exemplo, busca "promover, com o apoio da União, a oferta de educação básica pública em tempo integral, por meio de atividades de acompanhamento pedagógico e multidisciplinares" (BRASIL, 2014). A estratégia 3 desta meta estabelece a criação de um programa nacional para reestruturação e também ampliação das escolas públicas "para atividades culturais[...] bem como da produção de material didático e da formação de recursos humanos para a educação em tempo integral" (BRASIL, 2014). A estratégia 4 objetiva

> Fomentar a articulação da escola com os diferentes espaços educativos, culturais e esportivos e com equipamentos públicos, como centros comunitários, bibliotecas, praças, parques, museus, teatros, cinemas e planetários. (Brasil, 2014, meta 06)

A ERRD contempla uma abordagem ampla, considerando tanto ações antrópicas quanto fenômenos naturais. Tal multidisciplinaridade engloba, portanto, todas as estratégias

anteriormente citadas. Sato et al. (2017, p.552), acerca desse tema, compreendem que

> A educação para redução de desastres pode ser interpretada como um viés da abordagem educativa que integra sociedade-natureza, que pode ser trabalhada sob diferentes perspectivas da educação ambiental e do desenvolvimento sustentável, priorizando ações de prevenção e mitigação do risco de desastres

Essa integração constatada pelos autores contempla múltiplas atividades que podem ser sugeridas através das disciplinas nessa proposta de educação integral, conforme estabelecida pela sexta meta do PNE. A promoção de atividades multidisciplinares para preencher o tempo mínimo de 7 horas na escola, a formulação de novos materiais didáticos e a articulação da escola com outros espaços educativos são estratégias fundamentais para implementação da educação para redução de riscos nas escolas.

A meta 16 possui 6 estratégias e aborda a questão da formação continuada dos profissionais da educação. A formação continuada de professores pode ser entendida como um processo constante de aprimoramento dos saberes necessários à prática docente. Ela tem como objetivo central garantir um ensino de qualidade cada vez melhor aos alunos (FRANÇA, 2018).

Dessa maneira, a formação continuada é um direito dos profissionais da educação e seu objetivo é alcançar um ensino de qualidade.

Considerando esses aspectos, a ERRD poderá ser inserida entre os cursos de qualificação que englobam a formação continuada, pois a ERRD não se trata de uma ação direcionada apenas aos estudantes, mas também aos educadores. Esses tornam-se

mediadores do saber nesse processo e contribuem para a qualidade do processo de ensino e aprendizagem das salas de aula.

Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA)

A lei número 9795/1999 (PNEA) também embasa a ERRD. Segundo o documento, a educação ambiental é de primordial importância à sociedade e, portanto, deve estar presente em todas modalidades e níveis escolares, contemplando o processo educativo em "caráter formal e não-formal" (BRASIL, 1999, Cap I). Na seção II do referido documento, em seu artigo 10º, constam as obrigatoriedades para a educação formal, garantindo que "A educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal" (BRASIL, 1999, artigo 10º). E, posteriormente, a seção III trata das obrigatoriedades do ensino não-formal. Esse, por sua vez, no artigo 13º, é entendido como

> Ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente (BRASIL, 1999, artigo 13º)

Dessa forma, a PNEA contempla a ERRD tanto na modalidade formal como na modalidade não formal de ensino, o que evidencia a abrangência e as diversas possibilidades de implementação da ERRD.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os marcos legislativos citados, embora não apresentem tópicos diretamente ligados a ERRD, possuem espaços que permitem

que esta temática seja trabalhada de forma a contribuir positivamente no cotidiano escolar sem que haja prejuízos no currículo mínimo dos estudantes.

Além desses marcos citados que são referentes à legislação educacional, a ERRD está contemplada através da lei nº 12608/12, Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC), no seu objetivo. Apesar de não ser um marco da legislação educacional, dentro dos objetivos e diretrizes da PNPDEC, está a sua integração

> às políticas de ordenamento territorial, desenvolvimento urbano, saúde, meio ambiente, mudanças climáticas, gestão de recursos hídricos, geologia, infraestrutura, **educação**, ciência e tecnologia (Brasil, 2018, grifo nosso)

Além disso, essa lei estimula o desenvolvimento de uma cultura nacional de prevenção de desastres onde a educação tem o potencial de atuar como um agente determinante para essa construção, uma vez que o ambiente escolar está presente na vida dos indivíduos nos principais estágios de desenvolvimento cognitivo.

É inegável o papel que a escola tem na construção e na formação da percepção dos indivíduos quanto aos seus respectivos meios sociais. Essa construção de percepção também abrange outros espaços que vão além do seu próprio meio, é uma construção de percepção de mundo. Portanto, a escola e a educação estão presentes na construção da cultura da nossa sociedade.

É importante pontuar que o trabalho identificou quatro marcos legislativos principais que sistematizam, orientam e regem a educação no Brasil, todavia outros marcos legislativos não estão excluídos da discussão. Todas as orientações e normas obrigatórias ou facultativas que potencializem a ERRD devem ser utilizadas como

forma de agregar na gestão de risco do território do Brasil e do mundo.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ALMEIDA, M.S.B. Os desafios da escola pública paranaenses na perspectiva do professor PDE. Volume II. 2014. Disponível em < file:///C:/Users/user/Documents/Estudos/Mestrado/Disserta%C3%A7%C3%A3o/Bibliografia/2014_uel_bio_pdp_maria_salete_bortholazzi_almeida%20.pdf > Acesso em 03 de março de 2022.

BRASIL. Lei nº 12.608, de 10 de Abril de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil. Disponível em < https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12608.htm > Acesso em 25 d março de 2022.

_____. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. Diário Oficial da União, 26 de junho de 2014.

_____. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 23 dez. 1996.

_____. Lei 9795, de 27 de Abril de 1999. Institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Disponível em < https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm > Acesso em 01 de Abril de 2022.

_____. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Proposta preliminar. Segunda versão revista. Brasília: MEC, 2016. Disponível em < http://download.basenacionalcomum.mec.gov.br/ >. Acesso em: 03 de junho de 2019.

EIRD/ONU. Secretaria da Estratégia Internacional para Redução de Desastres (EIRD) da Organização das Nações Unidas. Glossário da estratégia internacional para redução de desastres. Disponível em < https://moodle.unasus.gov.br > Acesso em 28 de Ago de 2022.

FRANÇA, L. A formação continuada e a sua importância para manter o corpo docente atualizado. 23 de abril de 2018. Disponível em < https://www.somospar.com.br/a-formacao-continuada-e-a-sua-importancia-para-manter-o-corpo-docente-atualizado/ > Acesso em 02 de Janeiro de 2021.

MARCHEZINI, V; MENDONÇA, M. B; SATO, A. M; ROSA, T. C. S; ABELHEIRA, M. Educação para Redução de Riscos de Desastres: Experiências Formais e Não Formais no Estado do Rio de Janeiro. Anuário do Instituto de Geociências – UFRJ, Volume 42, p. 102-117, abril/2019. Disponível em < https://revistas.ufrj.br/index.php/aigeo/article/view/31322/17802 > Acesso em 10 de março de 2022.

SATO, A. M.; LEAL, P. J. V.; SILVA, W. P.; NOGUEIRA, I. R.; FEITOZA, F. S. B.; SANTOS, F. T.; SANTOS, M. A. O.; NUNES, L. S.; ALMEIDA, J. C.; DANIEL, P. D. L.; DIOGO, R. S.; OLIVEIRA, R. B.; LISBOA, V. S.; QUEIROS, A. C.; ARAUJO, T. E. Curso de Capacitação de Professores pela Rede de Educação para Redução de Desastres (RED) Angra Dos Reis/RJ. In: Marchezini, V.; Eisner, B.; Saito, S.; Londe, L. (Org.). Reduction of Vulnerability to Disasters: from knowledge to action. 1ed.São Carlos: Rima, 2017, v. 1, p. 551-565.

UNDRR/ONU. Escritório das Nações Unidas para Redução do Risco de Desastre . Terminologia. Disponível em < https://www.undrr.org/terminology > Acesso em 28 de Agosto de 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (UFSC). Centro Universitário de Pesquisa e Estudos sobre Desastres. Gestão de desastres e ações de recuperação / [Organização Janaína Rocha Furtado]. - Florianópolis: CEPED UFSC, 2014. 242 p.

VIANA, V. J. Gestão de risco de desastres no Brasil: leitura das estratégias locais de redução de riscos de inundação em Nova Friburgo, RJ. Tese (Doutorado em Meio Ambiente) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro. 2016. 407 p.

Submetido em: 11 de abril de 2022.
Devolvido para revisão em: 30 de agosto de 2022.
Aprovado em: 14 de setembro de 2022.

Como citar este artigo:

RODRIGUES, L. A Educação para redução de riscos de desastres: uma perspectiva da legislação vigente no Brasil. **Terra Livre**, ano.37, V.1, n.58, 2022, p.418- 441. Disponível em: https://publica-coes.agb.org.br/terralivre/article/view/2264.

PANORAMA DA ORGANIZAÇÃO DO MST POR MEIO DE MATERIAIS FORMATIVOS: REFLEXÕES À PRÁXIS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA

OVERVIEW OF THE MST ORGANIZATION THROUGH FORMATIVE MATERIALS: REFLECTIONS TO THE PRAXIS OF CRITICAL ENVIRONMENTAL EDUCATION

VISIÓN GENERAL DE LA ORGANIZACIÓN DEL MST POR MEDIO DE MATERIALES FORMATIVOS: REFLEXIONES A LA PRAXIS DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL CRÍTICA

RODRIGO DA COSTA CAETANO
Professor Associado da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF)
E-mail: profrodrigo@uenf.br

Resumo:

Os movimentos sociais rurais desenvolvem seus próprios caminhos na preparação dos sujeitos para a ação, dentre os quais o mais conhecido é o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST). A organização das atividades coletivas no referido movimento passa pela formação com materiais significativos aos seus propósitos. A partir do debate em torno da temática e da investigação de parte dessa produção do MST, com identificação e análise das metodologias formativas pertinentes, objetivamos realizar reflexões à práxis que envolve a Educação Ambiental Crítica. No percurso utilizado prepondera o método dialético, a abordagem qualitativa, e o procedimento da revisão bibliográfica, contando com importantes referências da academia e da militância. Como resultado, há convergências nos processos pedagógicos nos remetendo à possibilidade de diálogo com complementaridades, bem como à essência da Educação Popular.

Palavras-chave: Movimento Social; Educação Popular; Materiais Formativos.

Abstract:

The rural social movements develop their own paths in the preparation of the subjects for action, among which the best known is the Landless Rural Workers Movement (MST). The organization of collective activities in this movement involves formation with materials that are meaningful to its purposes. Starting from the debate around the theme and the research on the part of the production of MST, with the identification and analysis of the relevant training methodologies, we aim to make reflections on the praxis that surrounds Critical Environmental Education. In the course used preponderates the dialectical method, a qualitative approach, and the bibliographic review procedure, based on important references from the academy and the militancy. As a result, there are convergences in the pedagogical processes, referring to the possibility of dialogue with complementarities, as well as the essence of Popular Education.

Keywords: Social Movement; Popular Education; Formative Materials.

Resumen:

Los movimientos sociales rurales desarrollan formas propias en la preparación de sujetos de acción, entre los cuales el más conocido es el Movimiento de los Trabajadores Rurales Sin Tierra (MST). La organización de actividades colectivas en el mencionado movimiento implica la formación con materiales significativos para sus fines. A partir del debate en torno a la temática y la investigación de parte de esta producción del MST, con la identificación y análisis de las metodologías de formación pertinentes, pretendemos reflexionar sobre la praxis que envuelve la Educación Ambiental Crítica. En la ruta utilizada predomina el método dialéctico, el enfoque cualitativo y el procedimiento de revisión bibliográfica, con importantes referencias de la academia y la militancia. Como resultado, existen convergencias en los procesos pedagógicos, remitiéndonos a la posibilidad de diálogo con complementariedades, así como la esencia de la Educación Popular.

Palabras-clave: Movimiento social; Educación Popular; Materiales de Formación.

Introdução

Grande parte dos direitos sociais conquistados no Brasil advém das lutas dos sindicatos de trabalhadores e dos movimentos sociais, dentre outros agentes protagonistas. A redemocratização e a Carta de 1988 são construções políticas impulsionadas pela pressão popular. Naqueles tempos não tínhamos a Internet e as redes sociais tecnológicas, todavia a sociedade civil organizava-se em busca de novos horizontes a partir da luta política e a Educação Popular, que para Brandão (2012, p. 98) se relaciona a vivenciar o saber e compartilhar o poder, teve um papel fundamental na formação de homens e mulheres.

Este artigo está voltado, sobretudo, para a organização do trabalho coletivo por meio das metodologias de formação desenvolvidas estrategicamente pelo mais expressivo movimento social rural do país, o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST). O estudo se justifica pela potência reflexiva que proporciona, pois em meio à significativa condição de vulnerabilidade de acampados(as) e assentados(as) da Reforma Agrária a organicidade é construída com conhecimento no movimento, elucidando caminhos e deslindando aprendizagens aos ensejos da Educação Ambiental Crítica (EAC). Assim, buscaremos incorporar conhecimentos ao processo pedagógico do Projeto de Educação Ambiental "Territórios do Petróleo[1]" (PEA-TP), visando ao

1 "Este artigo é resultado de pesquisa financiada pelo Projeto de Educação Ambiental (PEA) Territórios do Petróleo: Royalties e Vigília Cidadã na Bacia de Campos, que é uma medida de mitigação exigida pelo Licenciamento Ambiental Federal, conduzido pelo Ibama". (Texto padrão às publicações do PEA-TP).

debate intelectual e em prol do exercício da vigília cidadã na chamada Bacia de Campos - RJ[2].

A Educação Ambiental (EA), pelo viés pedagógico, "[...] questiona as pertenças disciplinares e os territórios de saber/poder já estabilizados" (CARVALHO, 2012, p. 55). A EA, segundo Loureiro (2012, p. 59), "[...] atua com base no princípio da responsabilidade com o outro, do escrúpulo, do bom senso e não no plano da imposição, da normatização e da culpabilização individual [...]". Conforme nos ensinam Leroy e Pacheco (2011, p. 68 e 69):

> A verdadeira educação ambiental deve ter como preocupação proteger não só as águas, o ar, as florestas, a flora e a fauna, mas, também, os homens e as mulheres que, muitas vezes exatamente por reunirem todas as características que os tornam mais suscetíveis à injustiça ambiental [...] tornam-se, ao mesmo tempo, vítimas e algozes de seu entorno.

Ressaltamos que a EAC se difere de outras vertentes[3], principalmente da "Educação Ambiental Tradicional" denominada comportamental, visto que geralmente deixa escapar a totalidade e a complexidade ambiental, nos remetendo a um título homônimo de obra coordenada por Leff (2003), que considera a EA como processo dialógico em que aprendemos e ensinamos, com reapropriação, apreensão e transformação do conhecimento. Como costumamos mencionar no PEA-TP, somos sujeitos da ação educativa, na

2 São contemplados pelo PEA-TP os seguintes municípios: Arraial do Cabo, Cabo Frio, Armação dos Búzios, Casimiro de Abreu e Rio das Ostras (Região das Baixadas Litorâneas); Macaé, Carapebus, Quissamã, Campos dos Goytacazes e São João da Barra (Região Norte Fluminense).

3 Sauvé (2005) apresenta várias correntes da educação ambiental, a saber: naturalista, conservacionista/recursista, resolutiva, sistêmica, científica, humanista, moral/ética, holística, biorregionalista, práxica, crítica, feminista, etnográfica, da ecoeducação e da sustentabilidade.

perspectiva da tônica transformadora da Educação Popular, do reconhecimento de outros saberes e das suas metodologias inclusivas.

Para além da análise da literatura pertinente enquanto procedimento da revisão bibliográfica, na qual contamos com relevantes referências acadêmicas e militantes, preponderando o método dialético e a abordagem qualitativa ao longo do percurso metodológico, investigamos materiais formativos do MST que tivemos acesso (a circulação deles é eminentemente interna), principalmente a partir do contato com seus membros, a exemplo do assentamento da Reforma Agrária Zumbi dos Palmares-RJ. Inspirados em Bardin (2016), após interpretação prévia dos materiais do MST, a realização da "leitura flutuante" (p. 68) e a identificação das categorias relacionadas à organização, selecionamos e analisamos conteúdos para reflexão e algumas incorporações textuais explicativas, chegando a 9 publicações, tais como Normas e Princípios, Boletim, Caderno de Formação, e fazendo alusão a 11 textos como referências. No processo de revisão foram inseridas contribuições de mais duas publicações disponíveis no site do MST, a saber: Cadernos de Agroecologia, Vol. 1 e 2.

Nesse sentido, a compreensão das estratégias à organização do MST presentes em alguns dos seus diferentes/específicos materiais de formação propiciarão reflexões contínuas sobre a práxis na Educação Ambiental Crítica, nosso objetivo geral. Como resultado vindouro, esperamos levantar/aventar contribuições às práticas pedagógicas junto aos sujeitos da ação educativa, a partir de ensinamentos acerca da

sinergia da organicidade de coletividades e ao trabalho com as comunidades rurais.

Para Fernandes (2000, p. 80) "uma importante condição para o avanço da luta pela terra é a *organicidade* dos movimentos sociais", representada pela interação das atividades e pelo acúmulo de forças. O movimento social constrói espaço pela ação política e o transforma em território pela conflitualidade (FERNANDES, 2005).

Conforme Fernandes (2005, p. 279) aponta, "as formas de organização, as relações e as ações acontecem no espaço". Assim, os movimentos sociais têm no espaço geográfico um campo aberto, horizontes, da ocupação territorial à produção do próprio espaço pedagógico ou formativo para atuação no território e na "multiterritorialidade contemporânea", debatida por Haesbaert (2007, p. 37) como "[...] possibilidade de combinar de uma forma inédita a intervenção e, de certa forma, a vivência, concomitante, de uma enorme gama de diferentes territórios e/ou territorialidades".

Começaremos, então, por uma breve seção referente aos movimentos sociais rurais, majoritariamente acerca do MST para contextualização, porquanto suas lideranças e coordenações elaboram mecanismos de sensibilização, mobilização e organização popular em nível nacional que precisam ser estudados. Na sequência apresentaremos os conteúdos e/ou temas mais significativos presentes nos materiais formativos do MST selecionados, expressando orientações/diretrizes e/ou normas/princípios organizativos, representando articulações de coordenações e convenções no que tange às múltiplas escalas e dimensões da luta por transformações na sociedade, o que também

os precursores da EA na origem manifestaram com seus engajamentos.

Os Movimentos Sociais Rurais e o MST em linhas gerais

Os movimentos sociais geralmente têm propósitos que compõem a luta para a própria ação. Neles podemos encontrar as bases metodológicas para a operacionalização da dinâmica dos trabalhos e o nascimento da estruturação organizacional de cada movimento. Ao longo do tempo, esses movimentos se apresentam com formas e estratégias específicas, normalmente com críticas contundentes ao capitalismo e ao modelo inerente de desenvolvimento para a sociedade e ao ambiente, tanto no campo quanto na cidade. Para Souza (2019, p. 92) o capitalismo "[...] agride modos de vida e identidades sócio-espaciais, ao restringir ou inviabilizar usos da terra e formas de economia [...]". Como consequência da territorialização do grande capital no meio rural temos o imbróglio da Reforma Agrária no país.

Tendo em vista o impasse da questão agrária brasileira, os movimentos sociais rurais traçam objetivos contra-hegemônicos e se projetam visando à representatividade efetiva no cenário das lutas populares, proporcionalmente combatível à "bancada ruralista".

> Um dos objetivos centrais do MST na luta pela reforma agrária é a luta contra o latifúndio enquanto fonte que sustenta uma estrutura de poder extremamente desigual que, no Brasil, adquire enorme importância exatamente pela extrema concentração fundiária. (PORTO-GONÇALVES, 2005, p. 26).

À militância em prol da democratização do uso da terra enquanto condição ao cumprimento de sua função social

(Constitucional), os movimentos sociais rurais geralmente se fundamentam nos clássicos da pedagogia socialista[4], convergindo aos paradigmas da Educação Popular numa perspectiva freireana, que envolve "[...] mobilização, organização e capacitação das classes populares [...]" (FREIRE; NOGUEIRA, 2014[5], p. 33).

Para Pistrak (2018), ideólogo ressaltado por parte dos movimentos sociais rurais pela concepção pedagógica pautada no trabalho, a auto-organização deve ser despertada desde a escola para resolver problemas, seguindo um método no qual o professor exerce a mediação e não o protagonismo, promovendo a possibilidade de articulação de forças e habilidades em equipe.

Chayanov (2014) considera bastante as vantagens do modelo de exploração familiar do trabalho camponês. A alusão ao camponês ou à terminologia de campesinato é realizada pelos símbolos correlacionados. Para além da organização da família camponesa ao trabalho na produção agrícola, o conceito de campesinato no Brasil e na América Latina também tem outra conotação — mais intensa ou contundente, principalmente quando vinculado às lutas e às diferentes formas de resistência dos movimentos sociais rurais, dentre os quais o MST.

Grzybowski (1987), desde a década de 1980 já mencionava a diversidade desses movimentos, as contradições inerentes, as escalas espaciais, o papel da "Igreja Popular" (p. 64) como expressão política e a fragmentação de energia. Afirma que o MST tem "[...] maior grau de articulação interna entre os movimentos de luta pela

4 Temos os exemplos de autores como Moisey Mikhaylovick Pistrak e Nadejda Konstantínovna Krúpskaia.

5 Livro com diálogo entre Adriano Nogueira e Paulo Freire, que no trecho citado está explicando o que entende por Educação Popular.

terra [...]" (p. 22), bem como serem indiscutíveis a organização e a capacidade de intervenção do movimento. Mais recentemente nos releva Bauer (2016, p. 163):

> A emergência do MST como sujeito coletivo e impulsionador dos movimentos que procuram mudanças substanciais no país não é capaz de esconder, ou, pelo menos, camuflar a heterogeneidade política e social que se faz presente na base do movimento.

As contradições são inerentes aos próprios sujeitos e proporcionalmente existem nas coletividades ampliadas. O que importa é saber como enfrentar as contradições em meio às lutas.

> O MST vem mantendo uma criativa capacidade de organização nacional dessas lutas o que implica, sempre, unificar temporalidades distintas e, com freqüência, tensões e contradições se manifestam. (PORTO-GONÇALVES, 2005, p. 27).

O foco da resistência não deve ser corrompido frente ao propósito do embate às forças do capital. Muito pelo contrário, tanto a coesão quanto a organização são estratégicas diante do cenário concentrador e, consequentemente, excludente para a classe trabalhadora no campo. Além disso, vivemos o que algumas lideranças costumam denominar de "refluxos" (ainda que temporários) dos movimentos sociais.

Como nos ensina Souza (2013, p. 250), "as práticas espaciais insurgentes (e as práticas sociais em geral) remetem à ideia de *práxis* [...]", compreendida enquanto ação política na essência. Diga-se de passagem, a práxis educativa tem o seu viés político (ou de politização) tanto na proposta pedagógica do MST quanto da EAC.

> A Educação Ambiental é uma práxis educativa e social que tem por finalidade a construção de valores, conceitos, habilidades e atitudes que possibilitem o entendimento da realidade da vida e a atuação lúcida e responsável de atores sociais individuais e coletivos no ambiente. (LOUREIRO, 2011, p. 73).

Todavia, nos dedicaremos mais aos pressupostos e fundamentos organizativos no/do MST tendo como parâmetro a interface formativa/pedagógica registrada em variados materiais e colocada em prática ao longo da existência do movimento, o que coopera significativamente para a coordenação das suas atividades.

A denominada "Pedagogia do Movimento" (CALDART, 2012b) dá vazão à relação entre práxis e transformação, considerando-se a dialética e a luta social como bases para a compreensão da concepção de educação do MST. Caldart (2014), com atuação na Educação do MST, adverte sobre o papel das pesquisas para a transformação da realidade:

> No plano do trabalho educativo, nossas investigações precisam ir além da afirmação genérica sobre a importância da apropriação da ciência pelos trabalhadores: que ciência precisa ser apropriada e de que forma se garante uma apropriação que permite produzir o conhecimento necessário para transformar a realidade. (CALDART, 2014, p. 160).

Em Caldart (2012a, p. 346) vemos que dentre as suas matrizes pedagógicas se encontra a chamada "Pedagogia da organização coletiva", que remete à realização de uma ação. Tal concepção pedagógica do MST perfaz trajetória intrínseca com uma das fases da Educação Popular no Brasil. Brandão (2012), para além da menção ao trabalho coletivo, nos reporta ao trabalho político desenvolvido com as classes populares por meio da

Educação Popular, em que para a construção do conhecimento se deve considerar o conhecimento dos sujeitos e não depender da erudição do educador.

A proposta educativa do MST não é exclusivamente endógena, contemplando "[...] outras comunidades do meio rural" (KNIJNIK, 1997, p. 267). Inclusive, na pandemia da Covid-19, houve formações abertas, ampliando-se o público por meio de modalidade remota de ensino[6].

Os materiais educativos publicados, segundo Knijnik (1997, p. 268) "[...] têm extrapolado as fronteiras do Movimento, como pode ser constatado, por exemplo, pela necessidade de reedição de seus Cadernos de Educação [...]". Para a autora supracitada esse trabalho educativo do movimento representa discussão acerca da Educação Popular, que para nós tem desdobramentos na EAC, especialmente às pessoas das periferias e do campo.

Um dos desafios importantes para a educação do MST quanto ao método organizativo, de acordo com o Boletim da Educação nº 12 (MST, 2014a), é a ruptura com o chamado setorismo, uma vez que o envolvimento com os afazeres pertinentes deve ser de todos os membros do movimento e permanente. Logo, discute-se a relação de dependência para com o Setor de Educação do MST.

Ainda que os trabalhos tenham ramificações internas para que as tarefas sejam divididas por áreas/setores/coordenações, a coesão e a organicidade do todo são imprescindíveis ao engajamento no/do movimento nas missões a serem cumpridas pela coletividade, ambas consistindo em contribuições aos programas e projetos da EAC a serem trabalhados com as comunidades.

6 Cf.: https://sites.google.com/view/mstformcaocvd19/início

Em linhas gerais, nesta seção não assumimos a pretensão de traçar a historicidade dos movimentos sociais e especialmente do MST. Buscamos, sim, contextualizar que diante dos desafios da realidade e da dinâmica do referido movimento a sua coordenação conta com pilares estruturantes e relacionados: organização e formação, tendo como essência pedagógica a Educação Popular.

As bases organizativas e o viés pedagógico a partir dos materiais formativos do MST: luz para os caminhos da EAC

Ao analisarmos variadas publicações relacionadas ou veiculadas ao/pelo MST, especialmente os materiais formativos, não apenas advindos do Setor de Formação, percebemos a atenção ao que consideramos as bases organizativas. Não por acaso o Caderno de Formação nº 11 do MST (MORAIS, 2015) inicia com "Origens da Organização do Trabalho" (p. 09). Discute-se a consciência organizativa de grupo e os vícios do trabalho, tais como as seguintes tipologias: individualismo, comodismo e radicalismo.

No Caderno de Debates nº 1 do MST (2009) são apresentados 04 desafios (p. 05 e 06): 1. Massificação; 2. Formação Política; 3. Método de Direção; 4. Organização, que traz o seguinte entendimento:

> [...] a luta pela Reforma Agrária hoje é um processo de acúmulo de forças, passa pelo desafio de qualificar a organização dos nossos assentamentos. Caso contrário, a nossa luta e as nossas conquistas não ultrapassarão as fronteiras da luta pela terra (MST, 2009, p. 06).

O referido Caderno (MST, 2009) ainda faz alusão à articulação das lutas populares, da organicidade do assentamento

para integração e da organização política em prol da Reforma Agrária Popular.

Como parte do método do MST ou das "linhas de ação", o Caderno de Estudo "Como construir a Reforma Agrária Popular em nossos assentamentos" (MST, 2014b) trata nas três últimas seções da política para: 1) participação da juventude enquanto renovação do movimento, estratégia de formação e divulgação das ações; 2) participação da mulher na Reforma Agrária, com destaque para o estímulo à produção e combate à violência; 3) estabelecimento de uma comunicação com a sociedade para o conhecimento da proposta de Reforma Agrária Popular.

Na cartilha "Programa Agrário do MST", o seu "espírito" pode ser resumido na "Proposta de um Programa de Reforma Agrária Popular" (2015, p. 39), alertando-se para a necessidade de fortalecimento da organização, de qualificação das lutas e definição de alianças.

No Caderno de Formação nº 35 do MST, intitulado: "Método de Organização", Bogo (2000) trabalha a ideia, enquanto método de direção, da ocupação planejada dos espaços políticos, aproveitando-se as oportunidades históricas para a transformação.

Talvez o mais completo ou denso material do MST analisado para este texto seja o Caderno de Formação nº 38, "Método de trabalho de base e organização popular", destacando-se questões relativas à metodologia e à organização popular com Ranulfo Peloso e o trabalho de base com Ademar Bogo.

Para Peloso (2009, p. 13) o direito à fala e o "saber ouvir" são princípios, significam respeito; inclusive, se deve falar com a

comunidade e não para a comunidade, representando a abertura do diálogo, partindo-se do nível de compreensão da massa.

Quanto à organização popular, Peloso (2009, p. 58) adverte "[...] que a luta transformadora só será feita por ações conscientes e organizadas que visem vencer a opressão. O *estudo* e as *reuniões* servem para avaliar o já feito e *preparar* o povo para ações maiores".

Conforme o autor supracitado, a reclamação se difere de reivindicação, com a mobilização as forças são acumuladas e a resistência, como "[...] um passo da luta consciente e organizada [...] rompe o sentimento da impotência e inicia a superação da consciência ingênua que só ataca os efeitos dos problemas" (PELOSO, 2009, p. 58).

No mesmo Caderno, Bogo (2009a[7], p. 122) afirma que na organização e na formação da consciência realiza-se o trabalho de base. Para o autor há uma proporcionalidade entre o nível de consciência e a necessidade do conhecimento, envolvendo capacidade de análise.

Bogo (2009a, p. 125) considera que os planos de formação devem ser relativizados devido à dogmatização e alerta a respeito da adequação de conteúdos e métodos em relação ao público, bem como da importância dos temas de acordo com o momento. Para Bogo (2009a, p. 126) "[...] formar é como cultivar. Então a formação não pode confundir-se com apenas cursos". Analogamente, na EAC a preocupação com o processo pedagógico vai além da típica da relação forma/conteúdo nas oficinas e demais atividades de mediação dialogada.

7 Conforme nota, o texto original do autor é de novembro de 2001.

A formação, portanto, requer mais do que um conjunto de conteúdos, não obstante a preocupação com a qualificação dos militantes pelo movimento. Para Bogo (2009a, p. 126) "a boa formação depende do preparo e da compreensão dos formadores [...] que [...] devem entender de sensibilidade e serem altamente generosos com aqueles que ignoram por não conhecer".

Com intuito de melhorar a convivência e para multiplicação da base por meio das atividades de coordenação, o MST ponderou sobre a vez das reuniões em núcleos em relação às assembleias (BOGO, 2009a). Finaliza o autor associando mudança e dinamismo. Em certo sentido, um movimento social com dinamismo pode ser uma condição de vivacidade e agilidade para a correção de rumos e ao enfrentamento de problemas organizativos cumulativos.

Ainda no Caderno de Formação nº 38, Pizetta (2009[8]) coloca que a organização é mais relevante do que o indivíduo. Por isso, o autor indica o cuidado de identificar problemas e superá-los, estudá-los para o estabelecimento de procedimentos, adotar vigilância, desenvolver virtudes, praticar a disciplina consciente e implementar tanto o planejamento quanto os princípios organizativos.

A partir da análise da cartilha "Normas Gerais e Princípios Organizativos do MST" (2016), buscamos expor determinados aspectos de dois pontos que se repetem (os primeiros), presentes como "Princípios Organizativos das Instâncias" (p. 30) e posteriormente no item "Método de Direção Política" (p. 43), denotando serem imprescindíveis à organicidade interna do movimento: a) "Direção Coletiva", no que tange no primeiro caso ao

8 De acordo com nota, o texto foi preparado no ano 2000.

consenso político e, mais à frente, às comissões coletivas colegiadas; b) "Divisão de Tarefas", com valorização da participação coletiva "[...] evitando a centralização e o personalismo" (p. 30) e dando "[...] responsabilidade individual pelas tarefas e funções" (p. 43).

Já caminhando para fechar esse conjunto de ideias, decidimos incluir outro princípio que consta no citado item, intitulado "Vinculação permanente com as massas" (p. 45), significando vínculos e envolvimento com o povo, podendo ser "traduzido" ou representado na EAC pelo cultivo dos laços com os sujeitos da ação educativa, empatia, e continuidade das ações com os participantes dos projetos pertinentes, que podem ter recortes específicos como pescadores(as) e jovens ou público diversificado, a exemplo do PEA-TP.

Por outro prisma, cuja inspiração à EAC tange mais ao conteúdo do que à forma/organização, Pereira (2020), na publicação do Setor de Produção, Cooperação e Meio Ambiente do MST intitulada: "Cadernos de Agroecologia, Vol. 1", chama a nossa atenção com a crítica contundente acerca do projeto hegemônico quanto ao controle dos recursos naturais e dos impactos provocados pelos grandes grupos econômicos, ressaltando o âmbito social da degradação pelo viés da exploração e da precarização do trabalho, que se converte em commodities.

> A questão do meio ambiente e os diversos problemas que hoje existem não decorrem de meras ações isoladas, de pessoas inconsequentes. Se trata de uma ação sistemática de espoliação da natureza e do próprio ser humano, intrínseca ao Modo de Produção Capitalista. (PEREIRA, 2020, p. 12).

O autor supracitado, tecendo "breves considerações sobre a superação da atual crise ambiental" (2020, p. 16), trata do aprofundamento das contradições ambientais, mencionando tanto os impactos ao meio físico quanto as suas consequências sociais, a exemplo do processo migratório. Problematiza a sustentabilidade no capitalismo, que constrói narrativas e propõe falsas soluções.

Tal posição apresenta correspondências com a EAC quando articulada junto às comunidades tradicionais e aos movimentos sociais. Todavia, como coloca Pereira (2020, p. 17) no capítulo 1 deste material, além de ser "[...] fundamental apontar o caminho contra hegemônico", indica-se a ruptura radical para com o modelo de exploração (capitalista).

No segundo capítulo, intitulado: "O MST e o cuidado dos bens comuns", Pereira (2020) enfatiza que na trajetória do movimento há o zelo pelo meio ambiente e os recursos naturais, reconhecendo a importância da sabedoria do campesinato na relação cuidadosa com os elementos da natureza. O MST, inclusive, tem como um dos compromissos "fortalecer a educação do campo como processo de articulação entre os saberes tradicionais e científicos para construção de sujeitos críticos e comprometidos com a transformação da sociedade" (PEREIRA, 2020, p. 24).

O Vol. 2 (2022) da publicação "Cadernos de Agroecologia" do MST, além do Setor de Produção, Cooperação e Meio Ambiente, também é organizado pelo Setor de Educação, bem como pelo Setor de Formação e Coletivo de Cultura. Nessa produção coletiva, estruturada principalmente em 4 encontros, o primeiro é mais conjuntural e nos remete ao uso ideológico pela elite da educação ambiental com instrumentos sofisticados e soluções socialmente

inócuas, alertando-nos para as classes numa perspectiva popular da questão ou diríamos da crise ambiental, tocando em pontos sensíveis à transformação da realidade, tais como: defesa dos territórios e novas relações humanas. No início de cada encontro há previsão da realização de uma mística de abertura, assaz interessante para o acolhimento das pessoas e aos estudos sobre organicidade, coletividade e resistência.

Nesse compêndio para a nossa reflexão não poderia faltar na alusão às contribuições do MST para com a EAC a proposta da mística, uma vertente simbólica ora complementar ora inerente pertinente à formação que corrobora sobremaneira à organicidade e à continuidade dos esforços coletivos. No Caderno de Formação nº 06 do MST, Bogo (2009b[9], p. 67) destaca que a mística move o lutador social à realização da transformação. Para explicá-la bem sucintamente, recorremos ao mesmo autor em outra publicação (2012, p. 473):

> [...] pode-se compreender que a mística, em suas manifestações subjetivas, ultrapassa o espectro do sagrado e introduz-se na vida social e na luta política, numa clara aproximação da consciência do fazer presente com a utopia do futuro.

A mística é bastante utilizada em eventos da agroecologia e da Educação do Campo, pois prepara o ambiente para as atividades formativas, geralmente engendra efeitos pedagógicos, envolvendo memória e cultura, robustecendo o ímpeto dos sujeitos para os desafios contra-hegemônicos.

Diante de um cenário cuja correlação de forças é assimétrica, os signos representativos são elementos de

9 De acordo com nota da publicação (BOGO, 2009b) o texto é de 1999.

confirmação da lealdade e de encorajamento. Há o resgate das conquistas de outrora, enquanto historicidade das lutas e conquistas sociais, assim como o exercício da memória das marchas e por vezes a lembrança de vidas ceifadas na luta.

A "Marcha Nacional pela Reforma Agrária" do MST[10] até Brasília, no ano de 2005, se configurou em estratégia cujo método de realização já cumpria uma finalidade e seus propósitos eram maiores do que a reivindicação pelo assentamento de famílias. Houve demonstração da força de mobilização, disposição e organização do movimento, tanto que o engajamento da militância sensibilizou o governo para o agendamento de políticas sociais.

Guimarães (2013) expõe que, nos tempos da redemocratização dos anos 1980, a EA acontecia informalmente por meio das ações militantes. Sobre a EA nesse período, Trein (2012, p. 303) considera que "por ter sua origem no campo ambiental e no âmbito dos movimentos sociais a articulação com o campo educacional se deu de forma gradual."

Por outro lado, o movimento ambientalista ganhava cada vez mais expressão e sua militância projetava o reconhecimento da EA no país. O fato de ter sido contemplada na Constituição de 1988, segundo Guimarães (2013), favoreceu a sua institucionalização. Acreditamos que a atmosfera de circulação dos ideais ambientalistas provocou uma sensibilização para incorporação de leis específicas. No entanto, adverte o autor, mesmo ampliando a sua presença na sociedade não houve uma correspondência proporcional aos problemas da crise socioambiental.

10 Cf.: https://mst.org.br/2005/05/20/marcha-nacional-pela-reforma-agraria-2/

A questão que se impõe à compreensão desse paradoxo para Guimarães (2013) tange à dimensão do projeto educacional; dependendo da escolha do modelo de sociedade teremos uma concepção de educação ambiental conservadora ou crítica. Já Trein (2012), nos provoca a reflexão sobre a disputa de projetos societários no capitalismo em seu texto, tendo em vista a leitura crítica para explicitar as relações sociais.

Inspirados no autor supracitado (GUIMARÃES, 2013) percebemos que os educadores ambientais precisam romper com a armadilha paradigmática de reproduzir a realidade da racionalidade hegemônica e, então, fundamentar a práxis pedagógica com teorias e metodologias que promovam a reflexão e a ação.

A definição da fundamentação teórico-metodológica é assaz relevante para a estruturação da racionalidade formativa de qualquer grupo ou coletivo. Embora as conjunturas políticas possam influenciar nas expectativas individuais e coletivas, a coerência nos processos formativos de organização do MST e de coordenação dos projetos de EAC corrobora evitando frustrações e ajudando na fruição do conhecimento, em diferentes perspectivas.

Pensamos que a EAC tem se consolidado cada vez mais também pela capacidade de diálogo e contextualização do conhecimento, agregando diversos saberes acadêmicos e populares, o que propicia a ampliação de seu escopo social e político.

O conhecimento torna-se imprescindível às mudanças políticas e sociais substanciais neste país. A Educação Popular, nesse sentido, seria a amálgama dos "ingredientes" cívicos e o

alicerce da popularização do conhecimento em prol do poder emanado do povo, conforme a Constituição Cidadã.

Considerações finais

No processo de redemocratização do Brasil e ascensão dos movimentos sociais a Educação Popular se fazia presente frente aos interesses da elite, consistindo em um dos mais importantes contrapontos à desigualdade social e às diversas dimensões da exclusão em favor da cidadania. O legado metodológico da Educação Popular permaneceu vivo nos movimentos sociais e parte foi incorporado pela EAC.

O MST, por exemplo, vem desenvolvendo nos seus processos educativos e princípios organizativos as metodologias da Educação Popular. Hodierno, uma das frentes mais auspiciosas de intercessão de conteúdos e aproximação (formação/organização) da Educação Popular no MST para com a EAC é a perspectiva agroecológica, fundamental à Educação do Campo.

Há imanência entre formação e organização em diversas publicações do movimento. Normalmente, as experiências e/ou os desafios da coletividade são considerados e a realidade dos sujeitos da ação educativa é bem colocada.

Ao analisarmos alguns dos materiais do MST, a nossa percepção geral, panorâmica, é de que a organização e a organicidade devem caminhar juntas. Nas intenções expressas diretamente ou meio que tácitas em determinados trechos ou até mesmo na associação dos achados entre diferentes materiais é possível apreender tônicas relativas à longanimidade, às interferências políticas (o movimento é teoricamente apartidário),

ao trabalho de base e à consciência para ações estratégicas dos membros ativos do movimento. Parece-nos uma questão significativa a preocupação com a qualidade na formação na/para organização das atividades coletivas. Cardart (2012a, p. 320), refere-se ao MST na perspectiva do "sujeito pedagógico", tratando-se da formação humana de uma coletividade em movimento.

Há correspondências entre as metodologias do MST e da Educação Ambiental Crítica (EAC), pois ambas têm potencial de fortalecer as ações educativas coletivas pelo viés cívico, se preocupam com o protagonismo das pessoas, a produção de materiais didáticos temáticos, os "organogramas", a coordenação dos fluxos de informações e com as dinâmicas de participação.

Na EAC, no âmbito da gestão pública, o dinamismo é fundamental; orienta-se a não repetir demasiadamente ou sobrepor ações, concebendo-se a articulação de atividades, por exemplo, o que também contribui para evitar a desmotivação e a desmobilização das participações voluntárias.

Quanto à organização, o MST vem tecendo redes por afinidades e necessidades com coletividades congêneres. Percebemos a grande possibilidade do diálogo para com a EAC, pois no campo são reveladas projeções comuns e diferenciadas, com complementaridades significativas nas bases epistemológicas, nos processos pedagógicos, nas experiências de vida e nas "lutas" cotidianas, contribuindo. Enfim, que ambas contribuam, com fulcro na Educação Popular, para as vindouras jornadas em prol projeção societária contra-hegemônica.

Referências

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Tradução Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2016.

BAUER, Carlos. Princípios Educacionais do Movimento dos Trabalhadores Rurais em Terra. *In*: _____. **Educação, terra e liberdade**: princípios educacionais do MST em perspectiva histórica. Jundiaí, Paco Editorial, 2016.

BOGO, Ademar. Trabalho de base e abrangência do método. *In*: MOVIMENTO DOS TRABALHADORES RURAIS SEM TERRA. Caderno de Formação nº 35. **Método de Organização**. Construindo de um novo jeito. Setor de Formação. Novembro de 2000.

_____. O papel da transformação no trabalho de base. *In*: MOVIMENTO DOS TRABALHADORES RURAIS SEM TERRA. Caderno de Formação nº 38. **Método de trabalho de base e organização popular**. Setor de Formação do MST. 1ª edição, 2009a. p. 121-130.

_____. Valores que deve cultivar um lutador do povo. *In*: MOVIMENTO DOS TRABALHADORES RURAIS SEM TERRA. Caderno de Formação nº 06. **Valores de uma práxis militante**. Escola Nacional Florestan Fernandes, 1ª edição, outubro de 2009b. p. 49-72.

_____. Mística. *In*: CALDART, Roseli Salete; PEREIRA, Isabel Brasil; ALENTEJANO, Paulo.; FRIGOTTO, Gaudêncio. **Dicionário de educação do campo**. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012. p. 473-477.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. O **que é educação popular**. São Paulo: Brasiliense, 2012. (Coleção Primeiros Passos).

CALDART, Roseli Salete. O movimento social como sujeito pedagógico. *In*: CALDART, Roseli Salete. **Pedagogia do Movimento Sem Terra**. 4ª edição. São Paulo: Expressão Popular, 2012a. p. 319-409.

_____. Pedagogia do Movimento. *In*: CALDART, Roseli Salete; PEREIRA, Isabel Brasil; ALENTEJANO, Paulo; FRIGOTTO, Gaudêncio. (Orgs.). **Dicionário de educação do campo**. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012b. p. 546-553.

_____. Reforma agrária popular e pesquisa: desafios de conteúdo e forma da produção científica. *In*: CALDART, Roseli Salete; Alentejano, Paulo. (Orgs.). **MST, Universidade e Pesquisa**. 1ª edição. São Paulo: Expressão Popular, 2014. p. 137-169.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. Outra ecologia é possível: a ecologia do movimento ecológico. *In:* _____. **Educação ambiental**: a formação do sujeito ecológico. 6ª ed. São Paulo: Cortez, 2012. p. 43-62.

CHAYANOV, Aleksandr Vasilievich. Teoria dos sistemas econômicos não capitalistas (1924). *In*: CARVALHO, Horacio Martins de (Org.). **Chayanov e o campesinato**. 1ª edição. São Paulo: Expressão Popular, 2014. p. 99-137.

FERNANDES, Bernardo Mançano. Movimento social como categoria geográfica. **Terra Livre**, São Paulo, nº 15, 2000. p. 59-85. Disponível em: https://www.agb.org.br/wp-content/uploads/2018/05/TL_N15.pdf. Acesso em: 06 de setembro de 2021.

_____. Movimentos socioterritoriais e movimentos socioespaciais. **OSAL - Observatorio Social de América Latina**. Año VI, nº 16, 2005. p. 273-283. Disponível em: http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/osal/20110310111117/osal16.pdf. Acesso em: 06 de setembro de 2021.

FREIRE, Paulo; NOGUEIRA, Adriano. **Que fazer**: teoria e prática em educação popular. 13. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

GUIMARÃES, Mauro. Por uma Educação Ambiental Crítica na sociedade atual. **Margens: Revista Interdisciplinar**, Vol. 7, nº 9, 2013. p. 11-22. Disponível em: https://periodicos.ufpa.br/index.php/revistamargens/article/view/2767/2898. Acesso em 19 de setembro de 2022.

GRZYBOWSKI, Cândido. **Caminhos e Descaminhos dos Movimentos Sociais no Campo**. Editora Vozes Ltda.; FASE - Federação de Órgãos para Assistência Social e Educacional. Petrópolis, 1987.

HAESBAERT, Rogério. Território e multiterritorialidade: um debate. GEOgraphia, Ano 9, nº 17, 2007. p. 19-45. Disponível em: https://periodicos.uff.br/geographia/article/view/13531/8731. Acesso em 20 de agosto de 2021.

KNIJNIK, Gelsa. A contribuição do MST para a educação popular: o novo na luta pela terra. *In*: STÉDILE, João Pedro (Org.). **A reforma agrária e a luta do MST**. 2ª edição. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997. p. 263-270.

LEFF, Enrique. Pensar a complexidade ambiental. *In*: _____. (Coord.). **A Complexidade Ambiental**. Tradução de Eliete Wolf. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2010. p. 15-64.

LEROY, Jean-Pierre; PACHECO, Tania. Dilemas de uma educação em tempo de crise. *In*: LOUREIRO, Carlos Frederico; LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronaldo Souza de. (Orgs.). **Pensamento Complexo, dialética e educação ambiental**. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2011. p. 30-71.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Educação ambiental e movimentos sociais na construção da cidadania ecológica e planetária. *In*: LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronaldo Souza de. (Orgs.). **Educação ambiental**: repensando o espaço da cidadania. 5ª ed. São Paulo: Cortez, 2011. p. 73-103.

_____. Fundamentos da Educação Ambiental: retomando o debate. *In:* LOUREIRO, Carlos Frederico B. **Trajetória e fundamentos da educação ambiental**. 4ª ed. São Paulo: Cortez, 2012. p. 23-66.

MORAIS, Clodomir Santos de. Caderno de Formação nº 11. **Elementos sobre a Teoria da Organização do Campo**. MST/ SPCMA. Secretaria Nacional. 2ª edição. São Paulo, 2015.

MOVIMENTO DOS TRABALHADORES RURAIS SEM TERRA. Caderno de Debates nº 1. **Os desafios da luta pela reforma agrária popular e do MST no atual contexto**. Outubro de 2009.

_____. Boletim da Educação nº 12. Edição Especial. II Encontro Nacional de Educadoras e Educadores da Reforma Agrária. **Textos para estudo e debate - Lutar, Construir Reforma Agrária Popular!** 1ª edição. São Paulo - Dezembro de 2014a.

_____. **Como construir a Reforma Agrária Popular em nossos assentamentos**. Coordenação Nacional do MST. Setor de Produção, Cooperação e Meio Ambiente. São Paulo. Outubro de 2014b.

_____. **Programa Agrário do MST** - Texto em construção para o VI Congresso Nacional. VI Congresso Nacional do MST. 4ª edição. Dezembro de 2015.

_____. **Normas Gerais e Princípios Organizativos do MST**. Edição revisada e ampliada. Janeiro de 2016.

_____. Cadernos de Agroecologia, Vol. 2. **Plantar Árvores, Produzir Alimentos Saudáveis**, 2022. Setor de Produção, Cooperação e Meio Ambiente, Setor de Educação, Setor de Formação, Coletivo de Cultura. Disponível em: https://mst.org.br/download/caderno-de-agroecologia-vol-02/. Acesso em 25 de novembro de 2022.

PELOSO, Ranulfo. Sobre a Metodologia Popular: Princípios do trabalho popular. *In*: MOVIMENTO DOS TRABALHADORES RURAIS SEM TERRA. Caderno de Formação nº 38. **Método de trabalho de base e organização popular**. Setor de Formação do MST. 1ª edição, 2009. p. 11-21.

_____. A Luta e a Organização Popular. *In*: MOVIMENTO DOS TRABALHADORES RURAIS SEM TERRA. Caderno de Formação nº 38. **Método de trabalho de base e organização popular**. Setor de Formação do MST. 1ª edição, 2009. p. 53-65.

PEREIRA, Daniel. Modo de produção capitalista e meio ambiente. *In*: MOVIMENTO DOS TRABALHADORES RURAIS SEM TERRA. Cadernos de Agroecologia, Vol. 1. **Plantar árvores, produzir alimentos saudáveis**, 2020. p. 10-17. Setor de Produção, Cooperação e Meio Ambiente. Disponível em: https://mst.org.br/download/cadernos-de-agroecologia-vol-1-2020/. Acesso em 25 de novembro de 2022.

_____. O MST e o cuidado dos bens comuns. *In*: MOVIMENTO DOS TRABALHADORES RURAIS SEM TERRA. Cadernos de Agroecologia, Vol. 1. **Plantar árvores, produzir alimentos saudáveis**, 2020. p. 18-25. Setor de Produção, Cooperação e Meio Ambiente. Disponível em: https://mst.org.br/download/cadernos-de-agroecologia-vol-1-2020/. Acesso em 25 de novembro de 2022.

PISTRAK, Moisey Mikhaylovick. M. O conteúdo do trabalho. As formas de organização. *In*:_____. **Fundamentos da escola do trabalho**. Tradução Luiz Carlos de Freitas. 1ª edição. São Paulo: Expressão Popular, 2018. p. 247-259.

PIZETTA, Adelar João. Os vícios e desvios político-organizativos: origens, implicações e mecanismos para combatê-los. *In*: MOVIMENTO DOS TRABALHADORES RURAIS SEM TERRA. Caderno de Formação nº 38. **Método de trabalho de base e organização popular**. Setor de Formação do MST. 1ª edição, 2009. p. 131-148.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. A Nova Questão Agrária e a Reinvenção do Campesinato: o caso do MST. **OSAL - Observatorio Social de América Latina**. Año VI, nº 16, 2005. p. 23-34. Disponível em: http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/osal/20110310111117/osal16.pdf. Acesso em 06 de setembro de 2021.

SAUVÉ, Lucie. Uma cartografia das correntes em educação ambiental. *In*: SATO, Michèle; CARVALHO, Isabel Cristina de Moura (Orgs.). **Educação ambiental**: pesquisa e desafios. Porto Alegre: Artmed, 2005. p. 17-44.

SOUZA, Marcelo Lopes de. Práticas espaciais. *In*: _____. **Os conceitos fundamentais da pesquisa sócio-espacial**. 1ª edição. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013. p. 235-260.

_____. Ambiente e território, dois conceitos cruciais. *In*: SOUZA, Marcelo Lopes de. **Ambientes e territórios**: uma introdução à ecologia política. 1ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2019. p. 35-96.

TREIN, Eunice Schilling. A Educação Ambiental Crítica: crítica de que? **Revista Contemporânea de Educação**, Vol. 7, nº 14,

agosto/dezembro de 2012 p 295-308. Disponível em: https://revistas.ufrj.br/index.php/rce/article/view/1673/1522. Acesso em 19 de setembro de 2022.

Submetido em: 19 de abril de 2022.
Devolvido para revisão em: 21 de setembro de 2022.
Aprovado em: 05 de dezembro de 2022.

Como citar este artigo:

DA COSTA CAETANO, R. PANORAMA DA ORGANIZAÇÃO DO MST POR MEIO DE MATERIAIS FORMATIVOS: REFLEXÕES À PRÁXIS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA. **Terra Livre**, ano.37, V.1, n.58, 2022, p.442- 469. Disponível em: https://publicacoes.agb.org.br/terralivre/article/view/2272.

REVISTA TERRA LIVRE
NORMAS PARA PUBLICAÇÃO

Terra Livre é uma publicação semestral da Associação dos Geógrafos Brasileiros (AGB), cujo objetivo é divulgar a produção do conhecimento geográfico. Publicam-se textos sob as formas de artigos, notas, resenhas e comunicações, entre outras, dos que se interessam e participam do conhecimento propiciado pela geografia.

1. Os textos deverão ser submetidos através do sistema eletrônico de editoração da Revista Terra Livre no portal de periódicos da AGB, no endereço http://publicações.agb.org.br/ .

2. Todos os textos enviados à Terra Livre devem ser inéditos e redigidos preferencialmente na língua portuguesa e, excepcionalmente, em outras línguas.

3. Os textos devem ser submetidos de acordo com o layout disponibilizado no link:
https://drive.google.com/file/d/1pjvPkM4FN_Zc4gsiGePqFDM40TSJXo6V/view .
Caso os textos não sejam submetidos nesse formato, serão automaticamente arquivados.

4. Os textos devem ser apresentados com o mínimo de 5.000 e máximo de 10.000 palavras, com margem (direita, esquerda, superior e inferior) de 3 cm, e parágrafos de 1,5 cm, em Word para Windows, utilizando-se a fonte Century, tamanho 11, espaço 1 e ½, formato A-4 (210x297mm).

5. Os arquivos não poderão ultrapassar 2,0 Mb, incluindo texto, referências bibliográficas, tabelas, figuras etc.

5.1. As ilustrações (figuras, tabelas, desenhos, gráficos, fotografias etc.) devem ser enviadas nos formatos JPG ou TIF, e somente serão aceitas em tons de cinza. Não serão aceitas ilustrações coloridas, a menos que o(s) autor(es) do texto arquem com os custos adicionais decorrentes.

6. O cabeçalho deve conter o título (e subtítulo, se houver) em português, inglês e espanhol ou francês. Na segunda linha, o(s)

nome(s) do(s) autor(es), e, na terceira, as informações referentes à seção local a que está(ão) associado(s) ou instituição(ões) a que pertence(m), bem como o(s) correio(s) eletrônico(s) e endereço postal do(s) autor(es).

7. O texto deve ser acompanhado de resumos em português, inglês e espanhol ou francês, com no mínimo 10 e no máximo 15 linhas, em espaço simples, e uma relação de 5 palavras-chaves que identifiquem o conteúdo do texto.

8. A estrutura do texto deve ser dividida em partes não numeradas e com subtítulos. É essencial conter introdução e conclusão ou considerações finais.

9. As notas de rodapé não deverão ser usadas para referências bibliográficas. Este recurso pode ser utilizado quando extremamente necessário, e cada nota deve ter em torno de 3 linhas.

10. As citações textuais longas (mais de 3 linhas) devem constituir um parágrafo independente. As menções a ideias e/ou informações, no decorrer do texto, devem subordinar-se ao esquema (SOBRENOME DO AUTOR, data) ou (SOBRENOME DO AUTOR, data, página). Ex.: (OLIVEIRA, 1991) ou (OLIVEIRA, 1991, p. 25). Caso o nome do autor esteja citado no texto, indica-se apenas a data entre parênteses. Ex.: "A esse respeito, Milton Santos demonstrou os limites... (1989)". Diferentes títulos do mesmo autor publicados no mesmo ano devem ser identificados por uma letra minúscula após a data. Ex.: (SANTOS, 1985a), (SANTOS, 1985b).

10.1. As citações, bem como vocábulos e conceitos que não estejam em português, deverão ser oferecidas ao leitor em nota de rodapé.

11. A bibliografia deve ser apresentada no final do trabalho, em ordem alfabética de sobrenome do(s) autor(es), como nos seguintes exemplos.

a) no caso de livro:

SOBRENOME, Nome. Título da obra. Local de publicação: Editora, data.

Ex.:

VALVERDE, Orlando. Estudos de Geografia Agrária Brasileira. Petrópolis: editora Vozes, 1985.

b) No caso de capítulo de livro:

SOBRENOME, Nome. Título do capítulo. In: SOBRENOME, Nome (org.). Título do livro. Local de publicação: Editora, data, página inicial-página final.

Ex.:

FRANK, Mônica Weber. Análise geográfica para implantação do Parque Municipal de Niterói, Canoas – RS. In: SUERTEGARAY, Dirce. BASSO, Luís. VERDUM, Roberto (orgs.). Ambiente e lugar no urbano: a Grande Porto Alegre. Porto Alegre: Editora da Universidade, 2000, p.67-93.

c) No caso de artigo:

SOBRENOME, Nome. Título do artigo. Título do periódico, local de publicação, volume do periódico, número do fascículo, página inicial-página final, mês(es). Ano.

Ex.:

SEABRA, Manoel F. G. Geografia(s)? Orientação, São Paulo, n.5, p.9-17, out. 1984.

d) No caso de dissertações e teses:

SOBRENOME, Nome. Título da dissertação (tese). Local: Instituição em que foi defendida, data. Número de páginas. (Categoria, grau e área de concentração).

Ex.:

SILVA, José Borzacchiello da. Movimentos sociais populares em Fortaleza: uma abordagem geográfica. São Paulo: Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, 1986. 268p. (Tese, doutorado em Ciências: Geografia Humana).

12. O descumprimento das exigências anteriores acarretará a não-aceitação do referido texto; tampouco seguirá a tramitação usual para os pareceristas da Revista Terra Livre.

13. Os títulos, subtítulos e nomes dos autores devem ter apenas a primeira letra das frases e de substantivos próprios em caixa alta.

14. Os artigos serão enviados a dois pareceristas, cujos nomes permanecerão em sigilo, omitindo-se também o(s) nome(s) do(s) autor(es). Em caso de divergência nos pareceres, o texto será submetido a um terceiro parecerista.
15. Os originais serão apreciados pela Coordenação de Publicações, que poderá aceitar, recusar ou reapresentar o original ao(s) autor(es) com sugestões de alterações editoriais.
16. Cada trabalho publicado dá direito a dois exemplares a seu(s) autor(es), no caso de artigo, e um exemplar, nos demais casos (notas, resenhas, comunicações). A Associação dos Geógrafos Brasileiros (AGB) se reserva o direito de facultar os artigos publicados para reprodução em seu sítio ou por meio de cópia xerográfica, com a devida citação da fonte.
17. Os conceitos emitidos nos trabalhos são de responsabilidade exclusiva do(s) autor(es), não implicando, necessariamente, na concordância da Coordenação de Publicações e/ou do Conselho Editorial.
18. Os autores poderão manter contato com a Comissão Editorial por meio do endereço eletrônico da Revista Terra Livre - terralivreagb@gmail.br

TERRA LIVRE JOURNAL STANDARDS FOR PUBLICATION

Terra Livre is an Association of Brazilian Geographers' biannual publication that aims to disseminate materials pertaining to the themes present in the training and practice of geographers and your participation in the citizenship construction. Its texts are received in the form of articles, notes, reviews, communications, among others, of all who are interested and participate in the knowledge afforded by Geography, and which are related with the discussions that involves the theories, methodologies and practices developed and used in this process, as well as the conditions and situations under which they are manifesting and prospects.

1. All the texts sent to this journal must be unpublished and written in Portuguese, English, Spanish or French.

2. The texts must be presented with minimum lenght of 15 and maximum 30 pages, with margins (right, left, top and bottom) of 3 cm, and paragraphs of 2 cm, in Word for Windows, using the Times New Roman, size 12, space 1 and ½, A4 format (210x297mm).

3. The files don't exceed 2.0MB, including text, references, tables, figures etc.

3.1 The illustrations (figures, tables, pictures, graphics, photographs etc.) must be available in JPEG or TIF formats, and not only be accepted in black, or that details are accented in shades of gray, no color pictures will be accepted.

4. The header should contain the title (and subtitle, if any) in Portuguese, English and Spanish or French. In the second line, the name (s) of author (s), and the third, the information of the institution (s) you belong to and mailing address of the author (s).

5. The text should be accompanied by summaries in English, Portuguese and Spanish or French, with a minimum 10 and maximum of 15 lines, single-spaced, and a list of 5 keywords identifying the content of the text.

6. The structure of the text should be divided into unnumbered and with subtitles. It is essential to include an introduction and conclusion or closing remarks.
7. Footnotes should not be used for references. This feature can be used when absolutely necessary and every note should be about 3 lines.
8. Textual quotes long (more than 3 lines) should be a separate paragraph. The words to ideas and / or information during the text should be referred to the scheme (author's surname, date) or (author's surname, date, page). Example: (Oliveira, 1991) or (Oliveira, 1991, p.25). If the author's name is mentioned in the text, indicate only the date in parentheses. E.g.: In this regard, Milton Santos revealed the limits ... (1989). Different works by the same author published in the same year should be identified by a letter after the date. E.g.: (Santos, 1985a), (Santos, 1985b).
8.1. The quotes and words, concepts that are not in Portuguese, must be offered to the reader in a footnote.
9. References must be submitted at the end of the work, in alphabetical order by surname of the author (s) (s), as the following examples.
a) For a book:
LAST NAME, Name. Title. Place of publication: Publisher, date.
Example:
Valverde, Orlando. Agrarian Studies Geography Brazilian. Petrópolis:Vozes, 1985.
b) In the case of book chapter:
LAST NAME, Name. Title of chapter. In: SURNAME, Name (ed.). Title of book. Place of publication: Publisher, date, page-last page.
E.g.:
Frank, Monica Weber. Geographical analysis for implementation of the Municipal Park of Niterói, Canoas - RS. In: SUERTEGARAY, Dirce. BASSO, Luis Verdun, Roberto (eds.). Environment and place in the city: the Porto Alegre. Porto Alegre: Editora da Universidade, 2000, p.67-93.

c) In the case of article:
LAST NAME, Name. Title of article. Journal title, place of publication, journal volume, issue number, page-last page, month (s) Year.
E.g.:
SEABRA, Manoel F. G. Location (s)? Guidance, São Paulo, n.5, p.9-17, out. 1984.
d) In the case of dissertations and theses:
LAST NAME, Name. Title of dissertation (thesis). Location: Institution Where it was held, date. Number of pages. (Category, grade and area of concentration).
E.g.:
SILVA, José borzacchiello da. Popular social movements in strength: a geographical approach. São Paulo: Faculty of Philosophy and Humanities at the University of São Paulo, 1986. 268p. (Thesis, Doctor of Science: Human Geography).
10. Failure to comply with the above requirements will result in the rejection of the text; neither follows the usual procedure for ad hoc of the journal Terra Livre.
11. The articles will be sent to referees, whose names remain in secrecy and is also the name (s) of author (s).
12. The originals will be considered by the Coordination Office, which may accept, rejectorreturnthe originaltotheauthor(s) withsuggestionsforeditorialchanges. The versions that contain the comments of the reviewers, and also parts of evaluations of the reviewers that the Editorial Board considers important to direct the authors, are compared with the versions that the authors should return to the Commission, if there is compliance with the requests signaled by the referee that carry the disfigurement and demerits of the journal, the texts will be refused by the Editorial Board.
13. Titles, subtitles and authors' names must have only the first letter of sentences and proper nouns in capital letters.
14. The Association of Brazilian Geographers (AGB) reserves the right to provide the published articles for playback on your website

or by photocopy, with proper citation of the source. Each published work is entitled to two copies of your author (s), if the article, and a copy in all other cases (notes, reviews, communications ...).

15. The concepts expressed in papers are the sole responsibility of the author (s) (s), not implying necessarily the agreement of the Coordination Office and / or the Editorial Board.

16. E-mail addresses, for which the texts are to be targeted will be announced in each call specifies for each issue.

17. Authors may contact the Editorial Board via e-mail address of the Editorial Board of Revista Terra Livre, terralivre@agb.org.br as well as through the postal address of the AGB / National: National Executive / Coordination Office – Terra Livre- Av. Lineu Prestes, 332 - Historical Geography and History - Cidade Universitária - CEP 05508-900 - São Paulo (SP) - Brazil.

TERRA LIVRE
NORMAS PARA PUBLICACIÓN

Terra Livre es una publicación semestral de la Asociación de los Geógrafos Brasileños (AGB) que tiene como objetivo divulgar materias concernientes a los temas presentes en la formación y la práctica dos geógrafos y su participación en la construcción de la ciudadanía. En ella se recogen textos bajo la forma de artículos, notas, reseñas, comunicaciones, entre otras, de todos los que se interesan y participan del conocimiento propiciado por la Geografía, y que estén relacionados con las discusiones que incluyen las teorías, metodologías y prácticas desarrolladas y utilizadas en este proceso, así como con las condiciones y situaciones bajo las cuales se vienen manifestando y sus perspectivas.

1. Todos los textos enviados a esta revista deben ser inéditos y redactados en portugués, inglés, español o francés.

2. Los textos deben ser presentados con extensión mínima de 15 y máxima de 30 páginas, con margen (derecho, izquierdo, superior e inferior) de 3 cm, y párrafos de 2,0 centímetros, en Word para Windows, utilizando la fuente Times New Roman, tamaño de fuente 12, espacio 1,5 formato A-4 (210x297mm).

3. Los archivos no podrán sobrepasar 2,0 Mb, incluyendo texto, referencias bibliográficas, tablas, figuras, etc.).

3.1. Las ilustraciones (figuras, tablas, dibujos, gráficos, fotografías, etc.) deben estar dispuestos en los formatos JPG o TIF, y no solamente se aceptarán en color negro, o que los detalles se acentúen en tonos grises; no se aceptarán figuras en colores.

4. El encabezado debe contener el título (y subtítulo, si hubiera) en portugués, inglés y español o francés. En la segunda línea, el(los) nombre(s) del(s) autor(es), y, en la tercera, las informaciones referentes a la(s) institución(ones) a la que pertenece(n), así como el(los) correo(s) electrónico(s) y dirección postal del(los) autor(es).

5. El texto debe estar acompañado de resúmenes en portugués, inglés, español o francés, con un mínimo 10 y como máximo 15 líneas,

en espacio simple, y una relación de 5 palabras clave que identifiquen el contenido del texto.

6. La estructura del texto se debe dividir en partes no numeradas y com subtítulos. Es esencial contener introducción y conclusión o consideraciones finales.

7. Las notas al pie de página no deberán ser usadas para referencias bibliográficas. Este recurso puede ser utilizado cuando sea extremadamente necessário y cada nota debe tener alrededor de 3 líneas.

8. Las citaciones textuales largas (más de 3 líneas) deben constituir um párrafo independiente. Las menciones a ideas y/o informaciones en el transcurso del texto deben subordinarse al esquema (Apellido del autor, fecha) o (Apellido del autor, fecha, página). Ej.: (Oliveira, 1991) u (Oliveira, 1991, p.25). En el caso de que el nombre del autor esté citado en el texto, se indica sólo a la fecha entre paréntesis. Ej.: "A este respecto, Milton Santos demostró los límites... (1989)". Diferentes títulos del mismo autor publicados en el mismo año se deben identificar por una letra minúscula después de la fecha. Ej.: (Santos, 1985a), (Santos, 1985b).

8.1. Las citas, así como vocablos, conceptos que no estén en portugués, deberán ser ofrecidas al lector en nota al pie de página.

9. La bibliografía debe ser presentada al final del trabajo, en orden alfabético de apellido del(los) autor(es), como en los siguientes ejemplos.

a) En el caso de libro:

APELLIDO, Nombre. Título de la obra. Lugar de publicación: Editorial, fecha.

Ej.:

VALVERDE, Orlando. Estudos de Geografia Agrária Brasileira. Petrópolis: Editora Vozes, 1985.

b) En el caso de capítulo de libro:

APELLIDO, Nombre. Título del capítulo. In: APELLIDO, Nombre (org). Título del libro. Lugar de publicación: Editora, fecha, página inicial - página final.

Ej.:

FRANK, Mônica Weber. Análise geográfica para implantação do Parque Municipal de Niterói, Canoas – RS. In: SUERTEGARAY, Dirce. BASSO, Luís. VERDUM, Roberto (orgs.). Ambiente e lugar no urbano: a Grande Porto Alegre. Porto Alegre: Editora de la Universidad, 2000, p.67-93.

c) En el caso de artículo:

APELLIDO, Nombre. Título del artículo. Título del periódico, lugar de publicación, volumen del periódico, número del fascículo, página inicial – página final, mes(es). Año.

Ej.:

SEABRA, Manoel F. G. Geografía(s)? Orientação, São Paulo, n.5, p.9-17, oct. 1984.

d) En el caso de disertaciones y tesis: APELLIDO, Nombre. Título de la disertación (tesis). Lugar: Institución en que fue defendida, fecha. Número de páginas. (Categoría, grado y área de concentración).

Ej.:

SILVA, José Borzacchiello da. Movimentos sociais populares em fortaleza: uma abordagem geográfica. São Paulo: Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias Humanas de la Universidad de São Paulo, 1986. 268p. (Tesis, doctorado en Ciencias: Geografía Humana).

10. El no cumplimiento de las exigencias anteriores, acarreará la no aceptación del referido texto; tampoco seguirá la tramitación usual para los funcionários de pareceres ad hoc de la Revista Terra Livre.

11. Los artículos se enviarán a los funcionarios de pareceres, cuyos nombres permanecerán en sigilo, omitiéndose también el(los) nombre(s) del(los) autor(es).

12. Los originales serán apreciados por la Coordinación de Publicaciones, que podrá aceptar, rechazar o representar el original al(los) autor(es) con sugerencias de alteraciones editoriales. Las versiones que contendrán las observaciones de los funcionarios de pareceres, así como partes de las evaluaciones de los funcionarios de pareceres que la Comisión Editorial juzgue importante dirigir a los

autores, serán comparadas con las versiones que deberán retornar de los autores a la Comisión; caso en el caso que no haya el cumplimiento de las solicitudes señalizaciones por los funcionarios de pareceres y que implican en la desfiguración y demérito de la Revista, los textos serán rechazados por la Comisión Editorial.

13. Los títulos, subtítulos y nombres de los autores deben tener solo la primera letra de las oraciones y los nombres propios en mayúsculas.

14. La Asociación de los Geógrafos Brasileños (AGB) se reserva el derecho de facultar los artículos publicados para reproducción en su sitio o por medio de copia xerográfica, con la debida citación de la fuente. Cada trabajo publicado da derecho a dos ejemplares a su(s) autor(es), en el caso de artículo, y un ejemplar en los demás casos (notas, reseñas, comunicaciones, ...).

15. Los conceptos emitidos en los trabajos son de responsabilidad exclusiva del(los) autor(es), no implicando, necesariamente, en la concordancia de la Coordinación de Publicaciones y/o del Consejo Editorial.

16. Direcciones electrónicas, para las cuales los textos deberán ser dirigidos serán divulgados en cada llamada específica para cada número de la revista.

17. Los autores podrán mantener contacto con la Comisión Editorial através de la dirección electrónica de la Comisión Editorial de la Revista Terra Livre, terralivre@agb.org.br, así como por medio de la dirección vía postal de la AGB/Nacional: Dirección Ejecutiva Nacional / Coordinación de Publicaciones – Terra Livre - Av. Prof. Lineu Prestes, 332 – Edificio Geografía e Historia – Ciudad Universitaria – CEP 05508-900 – São Paulo (SP) – Brasil