ESPAÇO EM REVISTA

ISSN: 1519-7816 v24 n2, jul./dez. 2022



O periódico Espaço em Revista é uma publicação semestral do Programa de Pós-graduação em Geografia e da unidade acadêmica instituto de geografia da Universidade Federal de catalão.



REVISTA ELETRÔNICA (ISSN: 1519-7816)

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Espaço em Revista [Recurso eletrônico] / Programa de Pós Graduação em Geografia (PPGGC-CAC/UFG). Vol.24, E77

n.2 (2022) - Catalão: Unidade Acadêmica Instituto de Geografia (IGEO-UFCAT), vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGGC-CAC/UFG), 2022.

Semestral – 2022. (Semestral – jul/dez.)

ISSN: 1519-7816.

1. Espaço em Revista – Periódicos. I. Unidade Acadêmica Instituto de Geografia (IGEO-UFCAT).

CDU: 911(05)

Bibliotecária Responsável: Joana Rocha de Souza/ CRB1: 1465

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CATALÃO
UNIDADE ACADEMICA ESPECIAL INSTITUTO DE GEOGRAFIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

Reitora
Roselma Lucchese

Unidade Acadêmica Especial Instituto de Geografia, UFCAT
Diretor
João Donizete Lima

Programa de Pós-Graduação em Geografia
Coordenador
Idelvone Mendes Ferreira

Espaço em Revista
Editora Chefe
Ana Paula Novais Pires Koga, UFCAT, Brasil

Editores Assistentes

Juniele Martins Silva, Unipampa, Brasil
Laira Cristina da Silva. UFU, Brasil

Conselho Editorial

Ana Paula Novais Pires Koga, UFCAT, Brasil
Patrícia Francisca Matos, UFCAT, Brasil
Juniele Martins Silva, Unipampa, Brasil
Laira Cristina da Silva. UFU, Brasil
Thallita Isabela Silva Martins Nazar, UFCAT, Brasil

Equipe Editorial
Bruno Serafim dos Reis, UFU, Brasil

Revisora
Juniele Martins Silva, Unipampa, Brasil

Conselho Científico
Alberto Pereira Lopes, *Universidade Federal do Tocantins*
Adriano R. de La Fuente, *Universidade Federal de Catalão*
Alik Timóteo Sousa, *Universidade Estadual de Goiás*
Ana Paula Novais Pires Koga, *Universidade Federal de Catalão*
André Carlos Silva, *Universidade Federal de Goiás*
Beatriz Ribeiro Soares, *Universidade Federal de Uberlândia*
Beatriz Rodrigues Carrijo, *Universidade Estadual do Oeste do Paraná*
Carlos de Castro Neves Neto, *Universidade Estadual de São Paulo Presidente Prudente*
Carlos Hiroo Saito, *Universidade de Brasília*
Carlos Roberto Lobada, *Universidade Federal de Uberlândia*
Carmem Lúcia Costa, *Universidade Federal de Catalão*
Cássio Antunes de Oliveira, *Universidade Estadual de São Paulo Presidente Prudente*
Edir de Paiva Bueno, *Universidade Federal de Goiás*
Edna Maria Jucá Couto Amorin, *Universidade Estadual do Ceará*
Estevane de Paula Pontes Mendes, *Universidade Federal de Catalão*
Giancarla Salamoni, *Universidade Federal de Pelotas*
Gilmar Alves de Avelar, *Universidade Federal de Catalão*
Gislene Figueiredo Ortiz Porangaba, *Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho*
Glaúcio José Marafon, *Universidade do Estado do Rio de Janeiro*
Idelvone Mendes Ferreira, *Universidade Federal de Catalão*
Izabella Peracini Peracini Bento, *Universidade Federal de Goiás*

João Cleps Júnior, *Universidade Federal de Uberlândia*
João Donizete Lima, *Universidade Federal de Catalão*
Joelma Cristina dos Santos, *Universidade Federal de Uberlândia*
José Henrique Rodrigues Stacciarini, *Universidade Federal de Catalão*
Júlio César Suzuki, *Universidade de São Paulo*
Juniele Martins Silva, *Universidade Federal do Pampa*
Jussara dos Santos Rosendo, *Universidade Federal de Uberlândia*
Lana Souza Cavalcanti, *Universidade Federal de Goiás*
Luciano Zanetti Pessôa Candiotto, *Universidade Estadual do Oeste do Paraná*
Magda Valeria Silva, *Universidade Federal de Catalão*
Marcelo Cervo Chelotti, *Universidade Federal de Uberlândia*
Marcelo Rodrigues Mendonça, *Universidade Federal de Goiás*
Maria Imaculada Cavalcante, *Universidade Federal de Goiás*
Maria Erlan Inocêncio, *Universidade Estadual de Goiás*
Marise Vicente de Paula, *Universidade Estadual de Goiás*
Mercedes Castillo, Gidest, *Universidad Nacional de Colombia, Colombia*
Odelfa Rosa*, Universidade Federal de Catalão*
Patricia Francisca Matos, *Universidade Federal de Catalão*
Rafael de Ávila Rodrigues*, Universidade Federal de Catalão*
Renato Adriano Martins, *Universidade Estadual de Goiás*
Ronaldo da Silva, *Universidade Federal de Catalão*
Roberto Barboza Castanho, *Universidade Federal de Uberlândia*
Rosângela Aparecida de Medeiros Hespanhol, *Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho*
Thallita Isabela Silva Martins Nazar, *Universidade Federal de Catalão*
Vera Lúcia Salazar Pessôa, *Universidade Federal de Goiás*
Valdivino Borges Lima, *Universidade Federal de Goiás*
Wagner Vinicius Amorim, *Universidade Estadual de São Paulo Presidente Prudente*

ISSN: 1519-7816

ESPAÇO EM REVISTA

Revista do Programa de Pós-Graduação em Geografia e da Unidade Acadêmica
Especial Instituto de Geografia da Universidade Federal de Catalão

V.24, n.2 jul/dez. 2022

Diagramação
Bruno Serafim dos Reis

Editoração Eletrônica
Juniele Martins Silva
Bruno Serafim dos Reis

Revisão
Juniele Martins Silva

Foto da Capa
Letícia Santana Stacciarini
Caraíva, Bahia, Brasil

Arte da Capa
Bruno Serafim dos Reis

Universidade Federal de Catalão
Unidade Acadêmica Especial Instituto de Geografia - UAEIGEO
Programa de Pós-Graduação em Geografia Regional, Bloco A Sala 106
Campus Catalão, Avenida Lamartine Pinto de Avelar, 1.120, Setor Universitário
CEP 75704-020
Catalão – Goiás – Brasil

Contatos
E- mail:
espaçoemrevista.ufg@gmail.com
Fone/Fax (64) 3441 5331
Endereço eletrônico
https://www.revistas.ufg.br/espaco/index

Revista
Espaço em Revista
Catalão: UFCAT, 2022
Semestral
ISSN
(ISSN: 1519-7816)

Os conceitos emitidos nos trabalhos são de responsabilidade exclusiva do(s) autor(es), não implicando, necessariamente, na concordância da Equipe Editorial

SUMÁRIO

O OBSERVATÓRIO DA INSTITUCIONALIZAÇÃO DA LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO DO CAMPO COMO INSTRUMENTO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS NO BRASIL.....8-32

Heloisa Vitória de Castro Paula

DELIMITAÇÃO DAS ÁREAS DE PROTEÇÃO PERMANENTE DO ALTO CURSO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO JAGUARI (SP) A PARTIR DOS MUNICÍPIOS DE ABRANGÊNCIA.....33-52

Natasha Marques de Paula Santos, Raul Reis Amorim, Ulises Magdalena Rodrigo

AGROECOLOGY: uma alternativa possível para o campo brasileiro..... 53-76
Gabriel Luiz de Sousa, Janãine Daniela Pimentel Lino Carneiro, Aline Cristina Nascimento, Marcelo Rodrigues Mendonça

ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM GEOGRAFIA: desafios da formação inicial frente ao avanço das políticas neoliberais para a educação.....77-89

Cláudia Lúcia da Costa

SUSTENTABILIDADE E ESCOLHAS ALIMENTARES: compromisso individual com o meio ambiente.....90-108

Sirlene Aparecida Silva, Maria Beatriz Junqueira Bernardes

O IMPACTO DA MINERAÇÃO NO COTIDIANO DAS COMUNIDADES ATINGIDAS: o caso do distrito de Antônio Pereira em Ouro Preto – MG.....109-125

Raphaella Karla Portes Beserra, Pedro Luiz Teixeira de Camargo

JUVENTUDE E HIP HOP DA MARGEM AO DIREITO À CIDADE: uma reflexão em torno de práticas juvenis de ressignificação do urbano a partir do movimento Batalha do Setor.....126-150

Vinícius Mendes, Carmem Lúcia Costa

À PROCURA DA GEOGRAFIA: provocações sobre uma limitada Geografia arquitetada para um também limitado Ensino Médio.....151-178

Juliano Rosa Gonçalves

OS TERRITÓRIOS EM RISCO E A ANÁLISE DO USO ATUAL DAS TERRAS DO DISTRITO DE SANTO ANTÔNIO DO RIO VERDE, EM CATALÃO (GO) 179-190

Mychelle Priscila de Melo

ESPAÇO EM REVISTA
ISSN: 1519-7816

O OBSERVATÓRIO DA INSTITUCIONALIZAÇÃO DA LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO DO CAMPO COMO INSTRUMENTO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS NO BRASIL

Heloisa Vitória de Castro Paula
Professora na Unidade Acadêmica Especial de Educação, da Universidade Federal de Catalão
E-mail: heloisavcp@hotmail.com

Resumo
A Educação do Campo pode ser vista como um território em constante disputa, haja vista que há um processo de desterritorialização da mesma. Nesta perspectiva, propusemo-nos a compreender o processo de institucionalização da Licenciatura em Educação do Campo a partir de um Observatório da Institucionalização da Licenciatura em Educação do Campo. A pesquisa documental se propôs a analisar os Boletins e Cadernos Temáticos do Setor de Educação do MST e da Via Campesina, os Projetos Pedagógicos de Curso (PPC) dos cursos de Licenciatura em Educação do Campo, sites oficiais das instituições que foram selecionadas para ofertarem o curso e sites oficiais do MEC e demais documentos articulados à Educação do Campo. A resistência de um projeto de educação que nasce no Movimento dos Trabalhadores Sem Terra, mas rompe os limites do movimento, materializa-se ao se analisar os dados presentes nesta pesquisa. A institucionalização foi um fortalecedor deste processo, ao passo que as instituições estão presentes em todo território nacional e não são homogêneas, tendo características próprias, que irão se apropriar da Educação do Campo, sem dela tirar toda essência.
Palavras-chave: Licenciatura em Educação do Campo. Formação de Professores. Institucionalização

EL OBSERVATORIO DE LA INSTITUCIONALIZACIÓN DEL GRADO DE EDUCACIÓN EN EL CAMPO COMO INSTRUMENTO PARA SEGUIR CURSOS EN BRASIL

Resumen
La Educación Rural puede verse como un territorio en constante disputa, dado que existe un proceso de desterritorialización del mismo. En esta perspectiva, nos propusimos comprender el proceso de institucionalización de la Licenciatura en Educación Rural desde un Observatorio para la Institucionalización de la Licenciatura en Educación Rural. La investigación documental tuvo como objetivo analizar los Boletines y Cuadernos Temáticos del Sector Educación del MST y la Vía Campesina, los Proyectos Pedagógicos de Curso (PPC) de las carreras de Licenciatura en Educación Rural, sitios web oficiales de las instituciones que fueron seleccionadas para impartir el curso y Sitios web oficiales del MEC y otros documentos vinculados a la Educación Rural. La resistencia de un proyecto educativo que nació en el Movimiento de los Trabajadores Rurales Sin Tierra, pero que rompe los límites del movimiento, se materializa al analizar los datos presentes en esta investigación. La institucionalización fue un fortalecimiento de este proceso, en tanto las instituciones están presentes en todo el territorio nacional y no son homogéneas, con características propias, que se apropiarán de la Educación Rural, sin quitarle toda su esencia.
Palabras clave: Licenciatura en Educación Rural. Formación de profesores. institucionalización

Introdução

O Observatório da Institucionalização dos cursos de Licenciatura em Educação do Campo surgiu da pesquisa de doutorado "Territórios e projetos em disputa na institucionalização dos cursos de Licenciatura em Educação do Campo" iniciada em 2016. Para o desenvolvimento do banco de dados do observatório os dados que serão apresentados, foram atualizados desde o ano de 2018.

Espera-se que as ações realizadas pelo Observatório sirvam como um importante banco de dados sobre a Licenciatura em Educação do Campo. Até o momento não se tem um banco de dados com a compilação de dados específicos sobre o andamento da institucionalização dos cursos. Tal documentação desses dados, servirá de importante registro histórico sobre a implantação e institucionalização dos cursos nas universidades.

Durante o levantamento das instituições de ensino superior que já ofertaram o curso de Licenciatura em Educação do Campo, identificamos 60 (sessenta) instituições, sendo elas federais, estaduais e municipais. Deste levantamento foi possível construir a cartografia da Licenciatura em Educação do Campo no Brasil. Após realizarmos o levantamento das instituições, iniciamos a busca aos Projetos Políticos Pedagógicos dos cursos para que pudéssemos fazer as análises sobre a institucionalização.

Inicialmente recorremos à Coordenação Geral da Educação do Campo (MEC) para termos acesso aos PPCs. Fomos orientados a entrar em contato diretamente com os coordenadores dos cursos para obtermos versões atualizadas. Infelizmente, o retorno dado pelos coordenadores através do e-mail enviado foi exíguo. Iniciamos a consulta às páginas oficiais das instituições e realizamos contatos telefônicos para atualizarmos as informações dos dados. Os e-mails foram reenviados, mas permanecemos sem retorno. Sendo assim, realizamos buscas aos PPCs nos *sites* oficiais das instituições. No total, tivemos acesso a 48 documentos. Apesar de não termos acesso à totalidade dos PPCs dos cursos, foi possível analisar 68,5% dos cursos que já se propuseram a ofertar a Licenciatura em Educação do Campo e 84% dos que se encontram ativos.

Elaboramos os quadros que serão apresentados neste trabalho, para representar a realidade dos cursos de Licenciatura em Educação do Campo no Brasil. Ao passo que as instituições foram identificadas, foram apresentados elementos que diagnosticam a atual situação dos cursos em relação a sua oferta, continuidade e avaliação do curso.

Durante os anos de 2018/2019/2020/2021 fizemos o acompanhamento e atualização dos dados, incluindo o acompanhamento dos processos seletivos realizados pelos cursos. Foram observadas as especificidades dos processos seletivos em relação ao público e à periodicidade em que estavam realizando as entradas. Dentre os 47 cursos ativos, identificamos que quatro (4) cursos optaram pelo ingresso através do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) ou pelo Sistema Seleção Unificada (SISU).

Como identificado na análise dos editais do PROCAMPO (2008, 2009 e 2012), ao mesmo tempo em que se amplia o número de instituições selecionadas para ofertarem a Licenciatura em Educação do Campo, diminui-se a exigência de participação orgânica dos movimentos camponeses na construção das propostas. Diante desse processo de institucionalização promovido pelo PROCAMPO e considerando as primeiras iniciativas voltadas à formação de educadores do campo do MST, inquietamo-nos a compreender se ao passo que a proposta de Educação do Campo se institucionaliza e amplia sua oferta para além da militância dos movimentos sociais, é possível manter a essência em que foi gestada, tendo as matrizes formativas apresentadas pelos movimentos camponeses "trabalho, a luta social, a organização coletiva, a cultura e a história" como impulsionadoras desse projeto de educação.

Desde 2008 foram publicados 3 (três) editais que visavam:

> convocar as Instituições Públicas de Educação Superior para a apresentação de projetos de cursos regulares de Licenciatura em Educação do Campo. [...] para a formação de professores para a docência nos anos finais do ensino fundamental e ensino médio nas escolas localizadas nas áreas rurais (EDITAL, 2008, p.1).

A convocação de instituições públicas para participarem dos editais para seleção dos projetos se configurou como uma forma de ampliação e continuidade do PROCAMPO. As experiências com a Licenciatura em Educação do Campo se iniciaram em 2007 com os projetos pilotos. Desde o primeiro edital, lançado em 2008, já estava previsto que as instituições de ensino superior pudessem apresentar propostas para cursos regulares, com duração de quatro anos, voltados para a formação de professores para a docência em anos finais do ensino fundamental e médio. Portanto, somente no edital de 2012 estava previsto que fossem ofertadas vagas durante três anos consecutivos, sendo essa uma das iniciativas para garantir a continuidade dos cursos dentro das instituições.

Outra especificidade do edital de 2012 que o difere dos dois anteriores e deixa clara a institucionalização dos cursos foi autorizar as IFEs a contratarem de forma efetiva até 15 (quinze) professores e 3 (três) técnicos administrativos para cada curso selecionado. Como

incentivo para se iniciar a implantação dos cursos foi paga, em uma única parcela, no primeiro ano, uma ordem de custeio de R$ 4.000,00 (quatro mil reais) por estudante.

Dentre as condições para participação no edital, estava apresentar um projeto com currículo organizado por áreas de conhecimentos previstas para a docência multidisciplinar: Linguagens e códigos; Ciências Humanas e Sociais; Ciências da Natureza e Matemática; e Ciências Agrárias. Nos editais de 2008 e 2009 era recomendado que preferencialmente as propostas contemplassem a área de Ciências da Natureza, com a justificativa de se reverter a escassez de docentes habilitados nessa área nas escolas no campo; no edital de 2012 essa prerrogativa não está exposta.

Cursos selecionados nos editais PROCAMPO/ 2008 e PROCAMPO/2009

Os editais de 2008 e 2009 selecionaram 23 instituições. As universidades selecionadas no edital de 2008 não constam no *site* do MEC/PROCAMPO. Através de pesquisas em *sites* de busca, foi localizada uma reportagem "Educação do Campo recebe 24 projetos", publicada no Portal do MEC em 11 de agosto de 2008. Dentro da reportagem há um *link* que dá acesso a uma lista de "Instituições que aderiram ao PROCAMPO e iniciaram o curso". A partir daí, tomamos conhecimento de 10 cursos ofertados por meio de Autarquias no estado de Pernambuco e que não apareciam nos levantamentos que havíamos feito anteriormente. Em contato com a Coordenação Geral de Educação do Campo não nos foi disponibilizada uma lista que confirmasse o conhecimento sobre esses cursos.

Através de pesquisas realizadas na internet foi possível localizar documentos e artigos acadêmicos que falam da existência desses cursos nessas instituições, podendo dar indícios de que esses cursos foram ofertados, portanto, com o compromisso de formar somente uma turma. A partir daí, fizemos contatos telefônicos com a administradora das Autarquias e confirmamos a existência da oferta de turma única do curso, subsidiada pelo FNDE. O quadro 1 apresenta as instituições selecionadas pelos editais de 2008 e 2009.

Quadro 01: Instituições públicas selecionadas nos editais de 2008 e 2009 do PROCAMPO para oferta do curso de Licenciatura em Educação do Campo

N.	UF	Instituição	Edital	Área de Conhecimento	Status
		REGIÃO NORTE			
01	**AP**	Universidade Federal do Amapá/Campus Mazagão	2008/2009/2012	Ciências agrárias e natureza, com ênfase em Agronomia e Biologia	Ativo
02	**PA**	Universidade Federal do Pará/Altamira	2009/2012	Linguagens e códigos; Ciências da Natureza	Ativo
03	**PA**	Universidade Federal do Pará/Cametá	2009/2012	Ciências agrária e da Natureza	Ativo
04	**PA**	IFPA Altamira	EDITAL 2009 PARFOR 2011	Ciências Humanas e Sociais	Inativo
05	**PA**	IFPA Bragança	EDITAL 2009 PARFOR 2011	Ciências Humanas e Sociais	Ativo
06	**PA**	IFPA Breves	EDITAL 2009 PARFOR 2011	Ciências Humanas e Sociais	Ativo
07	**PA**	IFPA Gurupá	EDITAL 2009 PARFOR 2011	Ciências Humanas e Sociais	Inativo
08	**PA**	IFPA Moju	EDITAL 2009 PARFOR 2011	Ciências Humanas e Sociais	Inativo
09	**PA**	IFPA Marabá	EDITAL 2009 PARFOR 2011	Ciências Humanas e Sociais	Ativo
	REGIÃO CENTRO OESTE				
10	**DF**	Universidade de Brasília/Planaltina	2008/2009/2012 Piloto	Arte, Literatura e Linguagem/Ciências da Natureza/Matemática	Ativo
REGIÃO SUDESTE					
11	**MG**	Universidade Federal de MG	2004/2008/2009 Piloto	Matemática; Ciências da Vida e da Natureza, Ciências Sociais e Humanidades; Letras e Artes	Ativo
12	**MG**	Universidade Estadual de Montes Claros	2008	PEDAGOGIA-EDUCAÇÃO DO CAMPO. Não localizada a área multidisciplinar	Encerrou Turma única

13	**RJ**	Fundação de Apoio à Escola Técnica do Estado do Rio de Janeiro/ Instituto Superior de Educação Professor Aldo Muylaert	2008	Ciências da Natureza (Física, Química e Biologia) e Matemática, com ênfase em Ciências Agrárias.	Não iniciou
REGIÃO NORDESTE					
14	**BA**	Universidade Federal da Bahia	2008 Piloto	Linguagens e Códigos, Ciências Humanas e Sociais e Ciências Exatas e da Natureza	Ativo
15	**MA**	Universidade Federal do Maranhão	2008/2009/2012	Ciências Agrárias; Ciências da Natureza e Matemática	Ativo
16	**MA**	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão/Campus São Luis/Maracanã	2009/2012	Ciências Agrárias; Ciências da Natureza e Matemática	Ativo
17	**PE**	Autarquia Educacional de Ensino superior de Arco Verde	2008	Não localizada	Encerrou Turma única
18	**PE**	Autarquia Educacional Serra Talhada	2008	Não localizada	Encerrou Turma única
19	**PE**	Autarquia Educacional Belemita -Centro de Ensino Superior do Vale do São Francisco	2009	Habilitação em Linguagens e Códigos e Habilitação em Ciências da Natureza e Matemática	Encerrou Turma única
20	**PE**	Universidade de Pernambuco	2008	Não consta	Encerrou Turma única
21	**PE**	Autarquia Educacional de Salgueiro	2008	Não consta	Turma única Não iniciou
22	**PE**	Autarquia Educacional de Afogados da Ingazeira	2008	Não consta	Não iniciou
23	**PE**	Autarquia Educacional do Araripe	2008	Não consta	Não iniciou
24	**PE**	Autarquia Educacional de Ensino superior de	2008	Não consta	Encerrou

		Arco Verde			Turma única
25	**SE**	Universidade Federal de Sergipe	2008 Piloto	Linguagens e Códigos, Ciências Humanas e Sociais e Ciências Exatas e da Natureza	Encerrada
REGIÃO SUL					
26	**PR**	Universidade Estadual do Oeste do Paraná	2008	Ciências da Natureza e Matemática ou Ciências Agrárias	Encerrou Turma única
27	**PR**	Universidade Estadual do Centro Oeste do Paraná	2008	Ciências da Natureza e Matemática ou Linguagens	Encerrou Turma única
28	**SC**	Universidade Federal de Santa Catarina/Florianópolis	2008/2009/2012	Ciências da Natureza;Matemática; Ciências Agrárias	Ativo

Organizado por Paula (2020). Fonte: Plataforma E-mec/Coordenação Geral de Educação do Campo- MEC/Portal MEC. Status: Ativo/Ativo EAD/Não iniciou/Encerrado.

Cursos selecionados pelo edital PROCAMPO/2012

A identificação dos cursos que foram selecionados no edital de 2012 pôde ser encontrada no portal oficial do MEC, por meio de uma lista com o resultado final da seleção, e confirmado o andamento através da lista disponibilizada pela Coordenação Geral de Educação do Campo no MEC.

No edital de 2012 foram selecionados 45 projetos. O Quadro 2 apresenta as instituições selecionadas, os editais que já haviam sido contemplados e o andamento dos cursos:

Quadro 2: Instituições públicas selecionadas no edital 2012/PROCAMPO para ofertaram o curso de Licenciatura em Educação do Campo

N.	**UF**	**Instituição**	**Edital**	**Área de Conhecimento**	**Status**
		REGIÃO NORTE			
01	**AP**	Universidade Federal do Amapá/Campus Mazagão	2008/2009/2012	Ciências agrárias e natureza, com ênfase em Agronomia e Biologia	Ativo
02	**PA**	Universidade Federal do Pará/ Campus Abaetetuba	2012	Ciências Naturais; Matemática e Linguagem: códigos e suas tecnologias	Ativo

03	**PA**	Universidade Federal do Pará/Altamira	2009/2012	Linguagens e códigos; Ciências da Natureza	Ativo
04	**PA**	Universidade Federal do Pará/Cametá	2009/2012	Ciências agrária e da Natureza	Ativo
05	**PA**	Universidade Federal do Pará/Marabá	2012	Habilitação em Ciências Humanas e Sociais;Habilitação em Linguagem, Letras e Artes;Habilitação em Ciências Agrárias e da Natureza;Habilitação em Matemática e Sistemas de Informação	Ativo
06	**RO**	Universidade Federal de Rondônia/Campus Rolim de Moura	2012	Ciências da Natureza; Ciências Humanas	Ativo
07	**RR**	Universidade Federal de Roraima/Campus Paricarana	2012	Ciências Humanas e Sociais; Ciências da Natureza e Matemática	Ativo
08	**TO**	Universidade Federal do Tocantins/Campus Arraias	2012	Linguagens e códigos (habilitação em artes visuais e música)	Ativo
09	**TO**	Universidade Federal do Tocantins/Campus Tocantinópolis	2012	Linguagens e códigos (habilitação em artes visuais e música)	Ativo
	REGIÃO CENTRO OESTE				
10	**DF**	Universidade de Brasília/Planaltina	2008/2009/2012 Piloto	Arte, Literatura e Linguagem/Ciências da Natureza/Matemática	Ativo
11	**GO**	Universidade Federal de Goiás/Regional Catalão	2012	Ciências da Natureza	Ativo
12	**GO**	Universidade Federal de Goiás/Regional Cidade de Goiás	2012	Ciências da Natureza	Ativo
13	**MS**	Universidade Federal da Grande Dourados	2012	Ciências da Natureza e Ciências Humanas	Ativo
14	**MS**	Universidade Federal do Mato Grosso do Sul	2012	Ciências Humanas e sociais; Linguagens e Códigos; Matemática	Ativo
15	**MT**	IF Educação Ciência Tecnologia MT Campus São Vicente da Serra	2012	Não consta	Não iniciou

REGIÃO SUDESTE					
16	**ES**	Universidade Federal do Espírito Santo/Campus Goiabeiras	2012	Ciências Humanas e sociais; Linguagens e Códigos	Ativo
17	**ES**	Universidade Federal do Espírito Santo/ Campus São Mateus	2012	Linguagens e códigos;Ciências Humanas e Sociais; Ciências da Natureza;Matemática e Ciências Agrárias	Ativo
18	**MG**	Universidade Federal de Viçosa	2012	Ciências da Natureza	Ativo
19	**MG**	Universidade Federal do Triângulo Mineiro	2012	Ciências da Natureza; Matemática	Ativo
20	**MG**	Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri/Diamantina	2012	Linguagens e códigos; Ciências da Natureza	Ativo
21	**MG**	Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Norte de Minas Gerais	2012		
22	**RJ**	Universidade Federal Fluminense/Campus Sto Antonio de Pádua	2012	Ciências Humanas e sociais	Ativo
23	**RJ**	Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro/Seropédica	2012	Ciências Sociais e Humanidades	Ativo
REGIÃO NORDESTE					
24	**BA**	Universidade Federal do Recôncavo Baiano/Campus Amargosa	2012	Ciências Agrárias	Ativo
25	**BA**	Universidade Federal do Recôncavo Baiano/Feira de Santana	2012	Ciências da Natureza e Matemática	Ativo
26	**MA**	Universidade Federal do Maranhão	2008/2009/2012	Ciências Agrárias; Ciências da Natureza e Matemática	Ativo
27	**MA**	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão/Campus São Luis/Maracanã	2009/2012	Ciências Agrárias; Ciências da Natureza e Matemática	Ativo

28	**PB**	Universidade Federal da Paraíba	2012	Não consta	Não iniciou
29	**PI**	Universidade Federal do Piauí/Campus Cinobelina Elvas Bom Jesus	2012	Ciências Humanas e Sociais	Ativo
30	**PI**	Universidade Federal do Piauí/Campus Floriano	2012	Ciências da Natureza	Ativo
31	**PI**	Universidade Federal do Piauí/Campus Picos	2012	Ciências da Natureza	Ativo
32	**PI**	Universidade Federal do Piauí/Campus Teresina	2012	Ciências da Natureza	Ativo
33	**RN**	Universidade Federal Rural do Semi árido/UFERSA	2012	Ciências da Natureza; Ciências Humanas e Sociais	Ativo
REGIÃO SUL					
34	**PR**	Universidade Federal do Paraná/ Litoral Sul	2012	Ciências da Natureza	Ativo
35	**PR**	Universidade Tecnológica Federal do Paraná/ Campus Dois Vizinhos	2012	Ciências da Natureza;Ciências Agrárias; Matemática	Ativo
36	**PR**	Universidade Federal da Fronteira Sul/Laranjeiras do Sul	2010 (sem edital) 2012	Ciências Naturais e Matemática e Ciências Agrárias; Ciências Humanas e sociais	Ativo
37	**RS**	Universidade Federal da Fronteira Sul/Erechim	2012	Ciências da Natureza	Ativo
38	**RS**	Universidade Federal do Rio Grande do Sul/Porto Alegre	2012	Ciências da Natureza	Ativo
39	**RS**	Universidade Federal do Rio Grande do Sul/Litoral Norte	2012	Ciências da Natureza	Ativo
40	**RS**	Universidade Federal do Rio Grande/	2012	Ciências da Natureza e Ciências Agrárias	Ativo
41	**RS**	Universidade Federal do Pampa/ Dom Pedrito	2012	Ciências da Natureza	Ativo
42	**RS**	Instituto Federal Farroupilha/Jaguari	2012	Ciências da Natureza e Ciências Agrárias	Ativo

43	**SC**	Universidade Federal de Santa Catarina/Florianópolis	2008/2009/2012	Ciências da Natureza;Matemática; Ciências Agrárias	Ativo
44	**SC**	Instituto Federal de Santa Catarina/Canoinhas	2012	Não consta	Não iniciou
45	**SC**	Instituto Federal de Santa Catarina/ São Miguel do Oeste	2012	Não iniciou	Não iniciou

Organizado por Paula (2020) Fonte: Plataforma E-mec/Coordenação Geral de Educação do Campo- MEC/Portal MEC. Status: Ativo/Ativo EAD/Não iniciou/Encerrado

Através do resultado da seleção do edital de 2012 foi possível identificar as instituições que deram continuidade aos seus projetos e aquelas que propuseram novos projetos. Durante as pesquisas surpreendentemente nos deparamos com instituições que ofertavam o curso de Licenciatura em Educação do Campo, mas não haviam sido selecionadas por meio de editais que previam que os cursos estivessem fundamentados nas especificidades apresentadas pela Resolução FNDE n. 20/2012 no que tange ao ponto de vista político-pedagógico, operacional e logístico.

A identificação desses cursos nos levou a apontar uma possível substituição de propostas que não foram selecionadas, mas não foram iniciadas ou mesmo iniciativas independentes do PROCAMPO. Os cursos que ofertam a Licenciatura em Educação do Campo e que não concorreram aos editais estão apresentados no quadro a seguir:

Quadro 3: Instituições públicas que ofertaram o curso de Licenciatura em Educação do Campo sem terem sido contempladas nos editais do PROCAMPO

N.	**UF**	**Instituição**	**Edital**	**Área de Conhecimento**	**Status**
01	**SP**	Universidade Estadual de Taubaté	2011 FNDE/SECADI Programa	Ciências da Natureza e Matemática	Encerrou Turma única
02	**AL**	Universidade Estadual de Alagoas	2011 FNDE/SECADI	Linguagens, arte e literatura; Ciências da vida e da natureza e Matemática	Encerrou Turma única
03	**CE**	Universidade Regional do Cariri (URCA)/Crato	2011 FNDE/SECADI	Ciências da Natureza e Matemática	Ativo
04	**CE**	Universidade Estadual do Ceará/Limoeiro do Norte	2011	Ciências da Natureza e Linguagem e códigos	Encerrou

			FNDE/SECADI Programa		Turma única
05	**PB**	Universidade Federal de Campina Grande/Campus Sumé	Não foi contemplada em edital.	Linguagens e Códigos, Ciências Humanas e Sociais e Ciências Exatas e da Natureza	Ativo
06	**RN**	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do RN/Campus Canguaretama	2016 Sem edital	Ciências Humanas e Sociais ou Matemática	Ativo
07	**PR**	Universidade Federal da Fronteira Sul/Laranjeiras do Sul	2010 (sem edital) 2012	Ciências Naturais e Matemática e Ciências Agrárias; Ciências Humanas e sociais	Ativo
08	**RS**	Universidade Federal de Santa Maria	Sem edital	Educação do Campo	ATIVO EAD
09	**RS**	Universidade Federal de Pelotas	Sem edital	Educação do Campo	Inativo EAD
10	**PA**	IFPA Castanhal	Sem edital Autorização do curso em 2019	Educação do Campo Ciências Humanas e Sociais	Ativo

Organizado por Paula (2020) Fonte: Plataforma E-mec/Coordenação Geral de Educação do Campo-MEC/Portal MEC. Status: Ativo/Ativo EAD/Não iniciou/Encerrado

Cursos que já ofertaram o curso de Licenciatura em Educação do Campo no Brasil

Desde as experiências piloto foram selecionadas 60 (cinquenta e sete) instituições de ensino superior para ofertarem o curso, totalizando 76 cursos (setenta e seis) em instituições de ensino superior federais, estaduais e municipais. Durante a pesquisa foi possível identificar: instituições que ofertaram uma única turma; instituições que não chegaram a ofertar o curso; instituições que foram selecionadas através dos editais e estão com os cursos ativos ou inativos; cursos oferecidos sem vínculo com o PROCAMPO e que funcionam na modalidade de Educação a distância.

Os quadros elaborados durante a pesquisa e que estão sendo apresentados neste trabalho, buscaram apresentar a realidade do curso de Licenciatura em Educação do Campo no que corresponde às instituições que já tiveram os projetos aprovados para a implementação do curso, mesmo que os projetos desenvolvidos não estivessem vinculados ao PROCAMPO.

Ao passo que as instituições foram identificadas, foram apresentados elementos que diagnosticavam a atual situação dos cursos em relação a sua oferta e continuidade.

De 2018 a 2021 foram realizados levantamentos para acompanhar as instituições ativas que abriram processos seletivos para entradas em 2018, 2019 e 2020. Através das páginas oficiais das instituições foi possível realizarmos o acompanhamento dos processos seletivos por meio da abertura dos editais. Dentre as 47 universidades ativas, vemos que 4 (quatro) cursos optaram pelo ingresso através do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) ou pelo Sistema Seleção Unificada (SISU). A maioria das instituições, no entanto, permanece realizando processos seletivos específicos, dando prioridade ao acesso de pessoas que mantenham vínculos com o campo.

Os dados nos mostram que todas as regiões brasileiras foram contempladas com a oferta do curso de Licenciatura em Educação do Campo. A região Nordeste, seguida da região Norte, apresenta o maior número de cursos ativos. A região Nordeste teve a maior oferta de cursos, sendo 26 instituições selecionadas.

Essa realidade corresponde à expectativa do programa em atender regiões que apresentassem maior carência de professores formados em nível superior para atuarem nas escolas no/do campo. No Censo Escolar de 2007 foi identificado que na região Norte 44% dos professores que atuavam no ensino fundamental e ensino médio eram formados em cursos superiores com Licenciatura. Na região Nordeste este número era de 45%, seguido da região Sudeste, com 72%, Sul com 72,5%, e Centro-Oeste, com 73%.

No quadro 4 é possível visualizar o diagnóstico da presença dos cursos de Licenciatura em Educação do Campo no Brasil, indicando a área de conhecimento, o status do curso e avaliação do curso pelo Inep.

Quadro 4: Instituições públicas que ofertaram o curso de Licenciatura em Educação do Campo

N.	UF	Instituição	Edital	Área de Conhecimento	Status	C/C
		Região Norte				
01	**AP**	Universidade Federal do Amapá/Campus Mazagão	2008/2009/2012	Ciências agrárias e natureza, com ênfase em Agronomia e Biologia	Ativo	3
02	**PA**	Universidade Federal do Pará/ Campus Abaetetuba	2012	Ciências Naturais; Matemática e Linguagem: códigos e suas tecnologias	Ativo	4

03	**PA**	Universidade Federal do Pará/Altamira	2009/2012	Linguagens e códigos; Ciências da Natureza	Ativo	5
04	**PA**	Universidade Federal do Pará/Cametá	2009/2012	Ciências agrária e da Natureza	Ativo	4
05	**PA**	Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA)/Marabá Antiga UFPA/Marabá	Em 2016 a UNIFESSPA se emancipou da UFPA dando continuidade ao curso de Licenciatura em Educação do Campo	Linguagens e Letras ou Ciências Humanas e Sociais ou Ciências Agrárias e da Natureza ou Matemática	Ativo	4
06	**PA**	IFPA Altamira	EDITAL 2009 PARFOR 2011	Ciências Humanas e Sociais	Ativo	3
07	**PA**	IFPA Bragança	EDITAL 2009	Ciências Humanas e Sociais	Ativo	3
08	**PA**	IFPA Breves	PARFOR 2011	Ciências Humanas e Sociais	Ativo	-
09	**PA**	IFPA Castanhal	Aprovado no MEC em 2019	Ciências Humanas e Sociais	Ativo	3
10	**PA**	IFPA Gurupá	EDITAL 2009	Ciências Humanas e Sociais	Inativo	-
11	**PA**	IFPA Moju	PARFOR 2011	Ciências Humanas e Sociais	Encerrado	-
12	**PA**	IFPA Marabá	EDITAL 2009	Ciências Humanas e Sociais	Ativo	4
13	**RO**	Universidade Federal de Rondônia/Campus Rolim de Moura	2012	Ciências da Natureza; Ciências Humanas	Ativo	4
14	**RR**	Universidade Federal de Roraima/Campus	2012	Ciências Humanas e Sociais; Ciências da Natureza e	Ativo	3 e 4

		Paricarana		Matemática		
15	**TO**	Universidade Federal do Tocantins/Campus Arraias	2012	Linguagens e códigos (habilitação em artes visuais e música)	Ativo	5
16	**TO**	Universidade Federal do Tocantins/Campus Tocantinópolis	2012	Linguagens e códigos (habilitação em artes visuais e música)	Ativo	4
	REGIÃO CENTRO OESTE					
17	**DF**	Universidade de Brasília/Planaltina	2008/2009/2012 Piloto	Arte, Literatura e Linguagem/Ciências da Natureza/Matemática	Ativo	4
18	**GO**	Universidade Federal de Catalão (emancipou da UFG em 2019)	2012	Ciências da Natureza	Ativo	4
19	**GO**	Universidade Federal de Goiás/Regional Cidade de Goiás	2012	Ciências da Natureza	Ativo	4
20	**MS**	Universidade Federal da Grande Dourados	2012	Ciências da Natureza e Ciências Humanas	Ativo	4
21	**MS**	Universidade Federal do Mato Grosso do Sul	2012	Ciências Humanas e sociais; Linguagens e Códigos; Matemática	Ativo	4
22	**MT**	IF Educação Ciência Tecnologia MT	2012	Não consta	Não iniciou	-
REGIÃO SUDESTE						
23	**ES**	Universidade Federal do Espírito Santo/Campus Goiabeiras	2012	Ciências Humanas e sociais; Linguagens	Ativo	4
24	**ES**	Universidade Federal do Espírito Santo/ Campus São Mateus	2012	Ciências Humanas e Sociais; Ciências da Natureza	Ativo	5
25	**MG**	Universidade Federal de MG	2004/2008/2009	Matemática; Ciências da Vida e da Natureza, Ciências Sociais e	Ativo	5

			Piloto	Humanidades; Letras e Artes		
26	**MG**	Universidade Federal de Viçosa	2012	Ciências da Natureza	Ativo	5
27	**MG**	Universidade Federal do Triângulo Mineiro	2012	Ciências da Natureza; Matemática	Ativo	4
28	**MG**	Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri/Diamantina	2012	Linguagens e códigos; Ciências da Natureza	Ativo	5
29	**MG**	Universidade Estadual de Montes Claros	2008	PEDAGOGIA- EDUCAÇÃO DO CAMPO. Não localizada a área multidisciplinar	Encerrou Turma única	
30	**MG**	Instituto Federal de educação, ciência e tecnologia do Sul de Minas Gerais	2016	Não iniciado	Não iniciou Ativo no e.mec mas não oferta o curso.	
31	**MG**	Instituto Federal de educação, ciência e tecnologia do Norte de Minas Gerais	2012	Não iniciado	Não iniciou	
32	**RJ**	Universidade Federal Fluminense/Campus Sto Antonio de Pádua	2012	Ciências Humanas e Sociais	Ativo	4
33	**RJ**	Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro/Seropédica	2012	Ciências Sociais e Humanidades	Ativo	5
34	**RJ**	Fundação de Apoio à Escola Técnica do Estado do Rio de Janeiro/ Instituto Superior de Educação Professor	2008	Ciências da Natureza (Física, Química e Biologia) e Matemática, com ênfase em Ciências Agrárias.	Não iniciou	

		Aldo Muylaert				
35	**SP**	Universidade Estadual de Taubaté	2011 FNDE/ SECADI Programa	Ciências da Natureza e Matemática	Turma única	
REGIÃO NORDESTE						
36	**AL**	Universidade Estadual de Alagoas	2011 FNDE/SECADI	Linguagens, arte e literatura; Ciências da vida e da natureza e Matemática	Turma única	-
37	**BA**	Universidade Federal da Bahia	2008 Piloto	Linguagens e Códigos, Ciências Humanas e Sociais e Ciências Exatas e da Natureza	Turma única	-
38	**BA**	Universidade Federal do Recôncavo Baiano/Campus Amargosa	2012	Ciências Agrárias	Ativo	4
39	**BA**	Universidade Federal do Recôncavo Baiano/Feira de Santana	2012	Ciências da Natureza e Matemática e Alimentos em Educação do Campo (tecnólogo)	Ativo	4
40	**BA**	Universidade Estadual da Bahia/Itaberaba	Edital 2010/ Início 2012		Não iniciou	-
41	**CE**	Universidade Regional do Cariri (URCA)/Crato	2011 FNDE/SECADI	Ciências da Natureza e Matemática Linguagens e códigos	Encerrado Turma única Iniciou em 2010-2	2 3
42	**CE**	Universidade	2011	Ciências da Natureza e	Turm	-

		Estadual do Ceará/Limoeiro do Norte	FNDE/SECADI Programa	Linguagem e códigos	a única	
43	**MA**	Universidade Federal do Maranhão	2008/2009/2012	Ciências Agrárias; Ciências da Natureza e Matemática	Ativo	4
44	**MA**	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão/Campus São Luis/Maracanã	2009/2012	Ciências Agrárias; Ciências da Natureza e Matemática	Encerrado	-
45	**PB**	Universidade Federal da Paraíba	2012	Não consta	Não iniciou	-
46	**PB**	Universidade Federal de Campina Grande/Campus Sumé	Não foi contemplada em edital.	Linguagens e Códigos, Ciências Humanas e Sociais e Ciências Exatas e da Natureza	Ativo	4
47	**PE**	Autarquia Educacional de Ensino superior de Arco Verde	2008	Não localizada	Turma única	-
48	**PE**	Autarquia Educacional Serra Talhada	2008	Não localizada	Encerrado Turma única	-
49	**PE**	Autarquia Educacional Belemita -Centro de Ensino Superior do Vale do São Francisco	2009	Habilitação em Linguagens e Códigos e Habilitação em Ciências da Natureza e Matemática	Encerrado Turma única	-
50	**PE**	Universidade de Pernambuco	2008	Não consta	Encerrado Turma	-

					única	
51	**PE**	Autarquia Educacional de Salgueiro	2008	Não consta	Não inicio u	
52	**PE**	Autarquia Educacional de Afogados da Ingazeira	2008	Não consta	Não inicio u	-
53	**PE**	Autarquia Educacional do Araripe	2008	Não consta	Não inicio u	-
54	**SE**	Universidade Federal de Sergipe	2008 Piloto	Linguagens e Códigos, Ciências Humanas e Sociais e Ciências Exatas e da Natureza	Encer rado	-
55	**PI**	Universidade Federal do Piauí/Campus Cinobelina Elvas Bom Jesus	2012	Ciências Humanas e Sociais	Ativo	4
56	**PI**	Universidade Federal do Piauí/Campus Floriano	2012	Ciências da Natureza	Ativo	4
57	**PI**	Universidade Federal do Piauí/Campus Picos	2012	Ciências da Natureza	Ativo	4
58	**PI**	Universidade Federal do Piauí/Campus Teresina	2012	Ciências da Natureza	Ativo	4
59	**RN**	Universidade Federal Rural do Semi árido/UFERSA	2012	Ciências da Natureza; Ciências Humanas e Sociais	Ativo	
60	**RN**	Instituto Federal de Educação, Ciência	2016 Sem	Ciências Humanas e Sociais ou Matemática	Ativo	

		e Tecnologia do RN/Campus Canguaretama	edital			
REGIÃO SUL						
61	**PR**	Universidade Federal do Paraná/ Litoral Sul	2012	Ciências da Natureza	Ativo	5
62	**PR**	Universidade Tecnológica Federal do Paraná/ Campus Dois Vizinhos	2012	Ciências da Natureza;Ciências Agrárias; Matemática	Ativo	
63	**PR**	Universidade Federal da Fronteira Sul/Laranjeiras do Sul	2010 (sem edital) 2012	Ciências Naturais e Matemática e Ciências Agrárias; Ciências Humanas e sociais	Ativo	
64	**PR**	Universidade Estadual do Oeste do Paraná	2008	Ciências da Natureza e Matemática ou Ciências Agrárias	Encerrado Turma única	
65	**PR**	Universidade Estadual do Centro Oeste do Paraná	2008	Ciências da Natureza e Matemática ou Linguagens	Encerrado Turma única	
66	**RS**	Universidade Federal da Fronteira Sul/Erechim	2012	Ciências da Natureza	Ativo	
67	**RS**	Universidade Federal do Rio Grande do Sul/Porto Alegre	2012	Ciências da Natureza	Ativo	5
68	**RS**	Universidade Federal do Rio Grande do Sul/Litoral Norte	2012	Ciências da Natureza	Ativo	5
69	**RS**	Universidade Federal do Rio	2012	Ciências da Natureza e Ciências Agrárias	Ativo	4

		Grande/				
70	**RS**	Universidade Federal do Pampa/ Dom Pedrito	2012	Ciências da Natureza	Ativo	5
71	**RS**	Instituto Federal Farroupilha/Jaguari	2012	Ciências da Natureza e Ciências Agrárias	Ativo	4
72	**RS**	Universidade Federal de Santa Maria	Sem edital	Educação do Campo	ATIVO EAD	
73	**RS**	Universidade Federal de Pelotas	Sem edital	Educação do Campo	EM EXTINÇÃO EAD	4
74	**SC**	Universidade Federal de Santa Catarina/Florianópolis	2008/2009/2012	Ciências da Natureza;Matemática; Ciências Agrárias	Ativo	4
75	**SC**	Instituto Federal de Santa Catarina/Canoinhas	2012	Não consta	Não iniciou	
76	**SC**	Instituto Federal de Santa Catarina/São Miguel do Oeste	2012	Não consta	Não iniciou	

Elaborado por Paula (2021) Fonte: Plataforma E-mec/Coordenação Geral de Educação do Campo-MEC/Portal MEC
Status: Ativo/Ativo EAD/Em extinção EAD/ Não iniciou/ Encerrado/ Encerrado Turma única

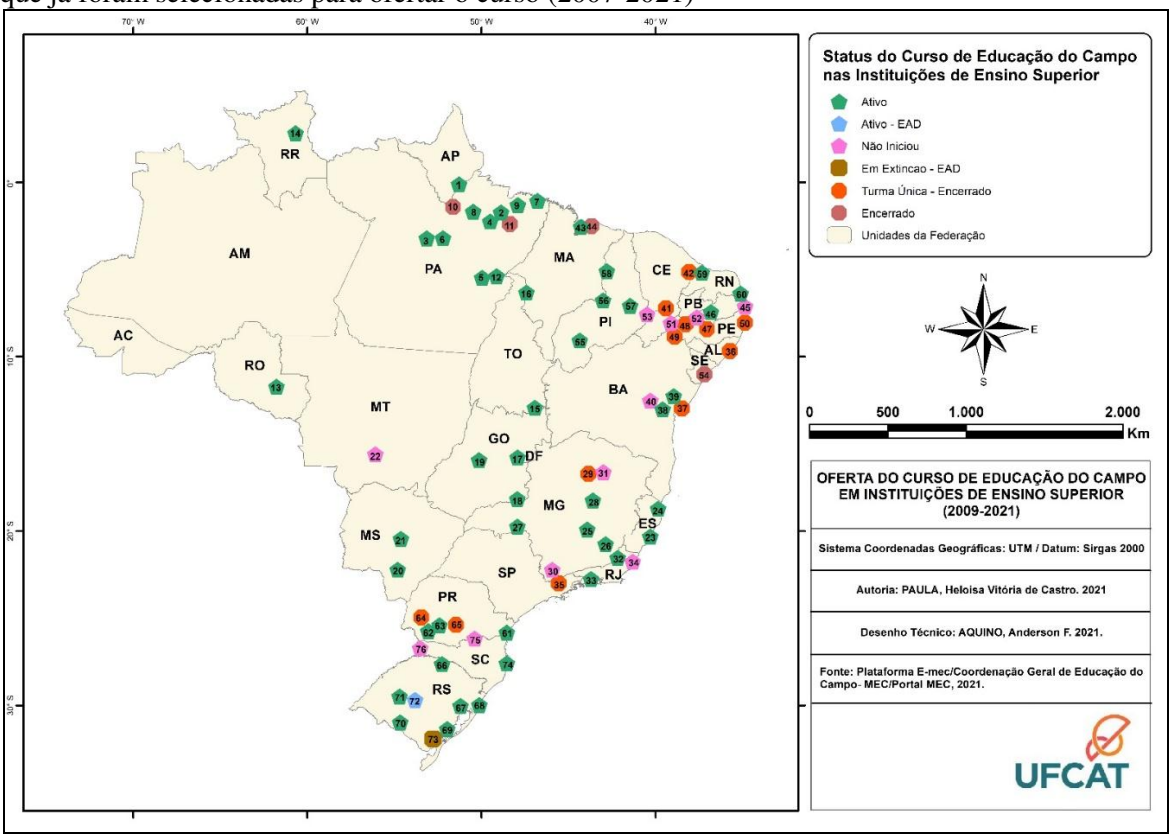
Os quadros elaborados durante a pesquisa e que estão sendo apresentados neste trabalho buscaram apresentar a realidade do curso de Licenciatura em Educação do Campo no que corresponde às instituições que já tiveram os projetos aprovados para a implementação do curso, mesmo que os projetos desenvolvidos não estivessem vinculados ao PROCAMPO. Ao passo que as instituições foram identificadas, foram apresentados elementos que diagnosticavam a atual situação dos cursos em relação a sua oferta e continuidade.

Desde o ano de 2018 são realizados levantamentos para acompanhar as instituições ativas que abriram processos seletivos para entradas. Através das páginas oficiais das instituições foi possível realizarmos o acompanhamento dos processos seletivos por meio da abertura dos editais. A maioria das instituições, no entanto, permanece realizando processos

seletivos específicos, dando prioridade ao acesso de pessoas que mantenham vínculos com o campo.

A partir desse diagnóstico foi possível identificar a territorialização dos cursos de Licenciatura em Educação do Campo nas diversas Instituições de Ensino Superior que realizam sua oferta. A representação cartográfica da territorialização da Licenciatura em Educação do Campo, feita no Mapa 1, traz a síntese do levantamento apresentado nos quadros, dando a visibilidade da distribuição dos cursos no território nacional.

Mapa 1: Cartografia da Educação do Campo no Brasil – Status das Instituições de Ensino Superior que já foram selecionadas para ofertar o curso (2007-2021)



Autoria: PAULA, (2021)

Dos 76 cursos identificados foi possível verificar aqueles que foram projeto piloto; contemplados por edital ou atendidos mediante demanda da região; que foram contemplados, mas não iniciaram o curso e que ofertam o curso na modalidade de Educação a Distância (EAD). Para certificarmos a oferta do curso em algumas instituições, realizamos contato por e-mail e por telefone para confirmarmos se o curso havia sido ofertado.

A partir das análises dos dados de continuidade dos cursos de Licenciatura em Educação do Campo realizamos algumas reflexões preliminares, que puderam ser fortalecidas

com as análises dos PPCs. Os dados apresentados em relação ao número de cursos por região, como apresentado anteriormente, justificam-se pela realidade do déficit de professores com formação adequada, atuando nas escolas, como constatado no Censo Escolar de 2007, ano em que se inicia o programa. Esses dados alinhados com o levantamento do I Censo Nacional da Reforma Agrária levam ao diagnóstico da necessidade de ampliação na formação de professores que se refletiu na oferta dos cursos em todo território nacional.

Deste cenário, observar que a oferta dos cursos se manteve, mesmo que a partir do ano de 2016, não havia mais obrigatoriedade, segundo o edital de 2012, de serem ofertadas vagas anuais, nos traz a certeza da resistência desses coletivos que constituem esses cursos em suas instituições e regiões. Na contramão dessa resistência, a oferta dos cursos através do SISU ou ENEM, é vista como enfraquecedora do curso, ao passo que abre mão do processo seletivo específico e se abre a ampla concorrência, que mesmo atendendo alunos cotistas, não poderá colocar sua especificidade como critério de seleção.

Ao falarmos da especificidade do público que deveria acessar os cursos, é importante pontuar que esse critério não pôde ser seguido por algumas instituições, mesmo nos primeiros editais dos processos seletivos. Algumas IES não estavam inseridas em contextos que possibilitassem esse critério, tendo que abrir a possibilidade de ingresso para outros alunos que tivessem cursado o Ensino Médio.

Para essa realidade, ao analisar os dados apresentados pelo Censo da Reforma Agrária, que mostram que o número de analfabetos dentre os sujeitos da Reforma Agrária em 1996 chegava a 43% e que mesmo com as ações do PRONERA a partir de 1998, o tempo lento do processo educacional não seria capaz de corrigir os déficits de escolaridade a ponto de terem um público efetivo para o PROCAMPO. Ou seja, mesmo que o PRONERA tivesse minimamente alcançado o seu objetivo, ainda assim, uma década seria insuficiente para que o público do PRONERA fosse efetivamente os que seriam atendidos prioritariamente pelo PROCAMPO.

Desta feita, o início da institucionalização da Educação do Campo já se dá de forma ampliada. O ingresso no curso já aponta para uma diversidade de sujeitos, que mesmo vendo no curso somente uma possibilidade de ter um curso superior, ao longo do curso se reconhecem sujeitos neste processo. Mesmo que o ingresso não dê conta de atender a especificidade, o decorrer do curso por si só é seletivo, ao passo que se não há identidade com a temática, os alunos evadem.

Diante do levantamento documental que atualmente temos acesso e o acervo que construímos com os dados sistematizados nos últimos anos, materializou-se a possibilidade de que o desdobramento desta pesquisa se mantivesse na organização do Observatório da Licenciatura em Educação do Campo, com o compromisso de realizar atualização periódica do andamento dos cursos.

Desta feita, o Observatório tem buscado manter os dados atualizados e publicizados junto a todos que se interessam pela temática da Educação do Campo. No ano de 2020, a aproximação com o Coletivo da Educação do Campo da Região Centro-Oeste e com o FONEC, ampliou o diálogo sobre a continuidade dos cursos frente aos desafios e dificuldades que se impõem a luta por Educação do Campo, no campo, para o campo. Fortalecer o diálogo e aproximar-nos da luta nos faz compreender que o que foi realizado em mais de uma década no processo de institucionalização do curso de Licenciatura em Educação do Campo vai além de um levantamento sistemático de dados,

Reconhecemos a fragilidade das análises dos documentos quando buscamos refletir sobre as vivências. Essa compreensão nos levou a ampliar a escuta da realidade para que fosse feito um levantamento mais justo sobre o que está sendo desenvolvido pelos cursos no tocante à territorialização, ou mesmo às possibilidades de territorialização ou re-territorialização. Essa estratégia ampliou o nosso olhar sobre a institucionalização do curso, desmistificando a hipótese de afastamento da matriz formativa da Educação do Campo presente na gênese desse projeto no MST. Esse movimento de ir ao encontro da materialidade das propostas nos fez enxergar que a Educação do Campo ao se institucionalizar cria identidades diversas e isso não a limita, mas a amplia para novos territórios e territorialidades.

REFERÊNCIAS

ARROYO, Miguel G. Educação básica e movimentos sociais. In: ARROYO, Miguel G.; FERNANDES, Bernardo M. (Orgs.) **A educação básica e o movimento social do campo**. Brasília: Articulação Nacional por uma Educação Básica do Campo, 1999

ARROYO, Miguel G.; CALDART, Roseli S.; MOLINA, Mônica C. (Org.). **Por uma educação do campo.** Petrópolis: Vozes, 2004.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária. **Pesquisa Nacional**

da Educação na Reforma Agrária (versão preliminar). Brasília, DF: 2005. Disponível em: portal.**mec**.gov.br/index.php?catid=201&id=2408&option. Acesso em: 10 nov. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Edital N. 02, de 23 de Abril de 2008**. Chamada pública para seleção de projetos de instituições públicas de ensino superior para o PROCAMPO.

BRASIL. Ministério da Educação. **Edital N. 09, de 29 de Abril de 2009**. Edital de convocação.

BRASIL. Ministério da Educação. **Edital N. X/2012**. Edital de seleção SESU/SETEC/SECADI/MEC.

CALDART, Roseli. Por uma Educação do Campo: traços de uma identidade em construção. *In:* KOLING, Edgar J.; CERIOLI, Paulo; CALDART, Roseli S. **Educação do Campo:** identidade e políticas públicas. Brasília: Articulação Nacional, 2002. p. 18-25.

CALDART, Roseli. Por uma Educação do Campo: traços de uma identidade em construção. *In:* ARROYO, Miguel G.; CALDART, Roseli S.; MOLINA, Mônica C. (Org). **Por uma Educação do Campo.** Petrópolis: Vozes, 2004. p. 147-160.

FERNANDES, Bernardo Mançano. Os campos da Pesquisa em Educação do Campo: espaço e território como categorias essenciais. *In:* MOLINA, Mônica Castagna. **Educação do Campo e Pesquisa**: questões para reflexão. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2006.

FONEC. **Carta Manifesto**. Brasília, 2018. Disponível em: https://unifesspa.edu.br/images/manifesto_FORUM_NACIONAL_DE_EDUCA%C3%87%C3%83O_DO_CAMPO.pdf. Acesso em: novembro de 2020.

FONEC. **Carta Manifesto**. Brasília, 2019. Disponível em: https://unifesspa.edu.br/images/manifesto_FORUM_NACIONAL_DE_EDUCA%C3%87%C3%83O_DO_CAMPO.pdf. Acesso em: novembro de 2020.

PAULA, Heloisa Vitória de Castro. Territórios e projetos em disputa na institucionalização dos cursos de Licenciatura em Educação do Campo. 2020. 226f. **Tese** (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal em Uberlândia, Uberlândia, 2020.

ESPAÇO EM REVISTA
ISSN: 1519-7816

DELIMITAÇÃO DAS ÁREAS DE PROTEÇÃO PERMANENTE DO ALTO CURSO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO JAGUARI (SP) A PARTIR DOS MUNICÍPIOS DE ABRANGÊNCIA

Natasha Marques de Paula Santos
Mestranda em Geografia pela Universidade Estadual de Campinas
E-mail: natashamarqques@gmail.com

Raul Reis Amorim
Professor Livre Docente do Departamento de Geografia, Instituto de Geociências da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)
E-mail: raulreis@unicamp.br

Ulises Magdalena Rodrigo
Doutorando em Geografia na Universidade Estadual de Campinas
E-mail: ulisesrodrigo@id.uff.br

Resumo
As áreas de proteção permanente inseridas na categoria internacional de áreas protegidas apresentam importantes funções eco hidrológicas, como a estabilidade geológica, manutenção ecossistêmica, garantia do bem-estar humano e conservação hídrica. No Brasil, são definidas pela Lei n. 12.651/2012 que, após ser reformulada, vêm apresentando significativas mudanças. Com a expansão das cidades e das atividades antrópicas, torna-se relevante, nesse sentido, trabalhos correlatados a identificação dessas áreas por mapeamento com a finalidade de obter-se conhecimento sobre o território para a adoção de políticas públicas. Assim, a pesquisa objetivou delimitar essas áreas protegidas do alto curso da bacia hidrográfica do rio Jaguari e caracterizar os conflitos de uso e ocupação da terra por meio dos Sistemas de Informação Geográfica e da adoção de um Modelo Digital de Elevação Hidrologicamente Consistente. Como resultado, desafios foram encontrados como subjetividades na Lei nº12651/2012 e a necessidade do estabelecimento de padrões nos critérios para delimitação das áreas protegidas.

Palavras-chave: Áreas protegidas; Código florestal; Uso e ocupação da terra; Conservação dos recursos hídricos.

DELIMITATION OF PROTECTED AREAS OF JAGUARI RIVER UPPER WATERSHED (SP) FROM THE MUNICIPALITIES COVERED

Abstract
Permanent protection areas included in the international category of protected areas have important eco-hydrological functions, such as geological stability, ecosystem maintenance, guarantee of human well-being and water conservation. In Brazil, they are defined by Law number **12.651/2012** which after being reformulated have presented significant changes. With the expansion of cities and human activities, it becomes relevant researches related to the identification of these areas by mapping to obtain knowledge about the territory for the adoption of public policies. Thus, the research aimed to delimit the protected areas of Jaguari river upper watershed and characterize the conflicts of land use and occupation through Geographic Information Systems and the adoption of a Hydrologically Consistent Digital Elevation Model. As a result, some challenges were found as subjectivities in Law number 12651/2012 and the necessity to establish standards in the criteria for the delimitation of protected areas.

Keywords: Protected areas; Forest code; Land use and occupation; Water resources conservation.

Introdução

As metas de conservação ambiental demonstram-se como um desafio à sociedade, marcada por ações com o objetivo de mitigar os impactos dos eventos extremos e fornecer bem-estar as necessidades humanas. Dentre esses desafios, cabe-se destacar as questões políticas, sociais, culturais, econômicas e os conflitos resultantes da interação entre sociedade e natureza (MASULLO, GURGEL e LAQUES, 2019), além da existência de distintas diretrizes, legislações e sistemas normativos ambientais e nomenclaturas que muitas vezes não são convergentes em diferentes territórios (PELLIZZARO *et al*, 2015).

Como exemplo de tentativa de atingir metas conservacionistas no contexto internacional, a Unidade Internacional de Conservação da Natureza (UICN) criou as áreas protegidas como forma estratégica associada a conservação do patrimônio natural e cultural do planeta (DIEGUES, 2000). Em sua definição, essas áreas são entendidas como "um espaço geográfico claramente definido, reconhecido, dedicado e administrado, por meios legais ou outros meios eficazes, para alcançar a conservação de longo prazo da natureza com os serviços ecossistêmicos e valores culturais associados" (IUCN 2008 < https://www.iucn.org/theme/protected-areas/about >).

No caso do Brasil, essas áreas foram incorporadas em categorias nacionais como as Áreas de Preservação Permanente, instituídas pelo Código Florestal (Lei n. 4.771/1965), as quais atualmente são definidas pela Lei n. 12.651/2012 como "área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas" (BRASIL, 2012). Foram ainda classificadas de acordo com tipologias como áreas protegidas em nascentes; em cursos de água; lagos e lagoas; em reservatórios de água artificial; em manguezais; em veredas; em restingas; em bordas de chapadas ou tabuleiros; em encostas, em topo de morros e em áreas superiores a 1.800 m; cada uma com seus respectivos parâmetros de delimitação segundo legislação.

Entretanto, apesar de apresentar um robusto conjunto de leis ambientais dedicadas à proteção dessas áreas incorporadas principalmente a partir de 1930, desde 2012, no Brasil, teve-se como marco a reformulação do Código Florestal (Lei n. 12.651/2012), o qual

estabeleceu novos parâmetros e critérios para a determinação das áreas protegidas.

Dessa maneira, a partir do contexto dos marcos legais e jurídicos e do reconhecimento de órgãos internacionais como a União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN) de que as áreas protegidas são importantes para o alcance da conservação da natureza ao longo dos anos (DUDLEY, 2008), além de sua importância ecossistêmica e para um desenvolvimento sustentável (HUMMEL *et. al.,* 2009), essa pesquisa buscou delimitar as áreas de proteção permanente do alto curso da bacia hidrográfica do rio Jaguari (São Paulo) por meio do uso de Sistema de Informação Geográfica e da geração de um Modelo Digital de Elevação Hidrologicamente Consistente (MDEHC). Além disso, procurou-se caracterizar os conflitos no que se refere ao uso e ocupação da terra nessas áreas.

A seleção da unidade de estudo da bacia hidrográfica, considerou a Política Nacional dos Recursos Hídricos, a qual criou os Comitês de Bacias Hidrográficas e definiu a bacia hidrográfica como uma unidade territorial para sua implementação (BRASIL, 1997). Assim, os bens públicos naturais passaram a ser discutidos em colegiados, como no caso das áreas de proteção permanente definidas pelo Código Florestal. Para tanto, trabalhos como os de Gontijo *et al* (2019), Oliveira e Francisco (2018) e Gonçalves (2009) os quais realizaram mapeamentos a partir dessa unidade territorial serviram de apoio à pesquisa.

Ademais, como as áreas protegidas apresentam vínculo a conservação dos recursos hídricos, já que o Código Florestal assume como alguns de seus objetivos a proteção florestal, da biodiversidade, do solo e da água para o bem-estar de futuras gerações (BRASIL, 2012), é importante reconhecer as irregularidades com a finalidade de se reduzir os impactos antrópicos a essas áreas protegidas e evitar perdas naturais como de solos e da biodiversidade, que com a remoção da vegetação podem ocasionar o assoreamento de corpos hídricos e comprometer a manutenção ecossistêmica, bem como as perdas econômicas resultantes do dispêndio financeiro ocasionado em situações de eventos extremos.

Whately e Cunha (2007) e Morais (2010), por exemplo, observaram alterações antrópicas no Sistema Cantareira e no entorno do reservatório artificial Jaguari-Jacareí, ambos contemplados na área estudada. Esse contexto pode reforçar a necessidade da presença da vegetação Silva (2012), bem como uma gestão e planejamento de atividades (HOEFFEL, 2008) na área estudada, o que pode ser possível a partir dos trabalhos de mapeamento com a finalidade de conhecer-se e planejar as atividades no território.

Dessa maneira, a partir da delimitação das áreas protegidas e caracterização dos conflitos de uso e ocupação, a pesquisa encontrou subjetividades nos parâmetros de

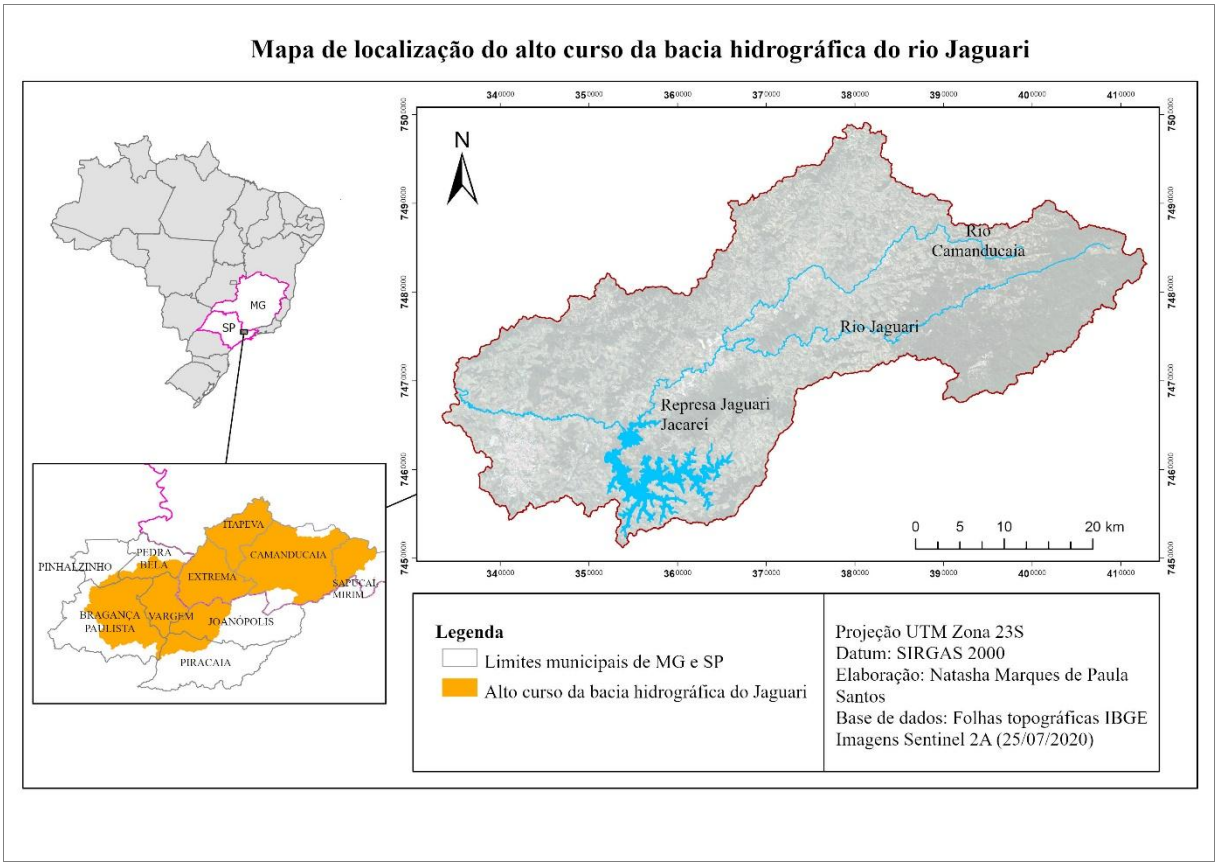
delimitação de algumas APP. Além disso, alguns desafios observados tangenciaram o nível de detalhamento dos dados, o que pode vir a acarretar diferentes resultados.

Materiais e métodos

Caracterização da área de estudo

O alto curso da bacia hidrográfica do rio Jaguari, situado nos estados de Minas Gerais e São Paulo, abrange uma área correspondente a 1.658,06 km² e contempla cerca de dez municípios, de forma parcial e total, em constante crescimento populacional, industrial e urbano (IBGE Cidades, s.d).

Figura 1: Localização da área de estudo



Fonte: autoria própria

A área apresenta topografias variáveis com altitudes entre 600 a pouco mais de 2000 metros, com um relevo caracteristicamente acidentado do domínio morfoclimático dos mares de morros proposto por Ab' Sáber (1966). Assim, a superfície demonstra vertentes acentuadas e feições mamelonares, com planícies meândricas e finos depósitos aluviais, além da presença das florestas tropicais biodiversas com a protuberância das araucárias e de cerrados, os quais

recobrem os morros e escarpas (AB'SÁBER, 2003).

As rochas predominantes são do embasamento cristalino, como os gnaisses e os granitos, que favorecem a ocorrência dos vales encaixados pela decomposição das rochas cristalinas por intemperismo químico e erosão diferencial. Tais características geomorfológicas e geológicas, possibilitam a ocorrência de drenagem do tipo dendrítica, isto é, os canais apresentam-se em direções diversas e formam ângulos agudos de granulações variadas (IBGE, 2009). Além disso, na porção mineira que apresenta as mais elevadas altimetrias, encontra-se o maior contingente de nascentes originadas em decorrência do afloramento do lençol freático que perpassa as zonas de fraturas das rochas cristalinas.

O padrão hidrológico que é determinado geologicamente e pelas condições climáticas na região, a qual apresenta grande disponibilidade hídrica devido aos regimes pluviométricos bem-distribuídos ao longo do ano com clima subtropical de altitude, temperaturas médias de 22ºC e a pluviometria total anual média de 1489 mm (IRRIGART, 2007), associa-se também a presença dos Argissolos. Esse tipo de solo com ocorrência em relevos mais acidentados pode estar mais suscetível aos processos erosivos devido à relação textural entre os horizontes e consequentemente as distintas capacidade de infiltração da água (ZARONI; SANTOS, s.d.).

Segundo a Agência Nacional de Águas (ANA, s.d.) ainda, é uma importante área para o abastecimento hídrico da região metropolitana do estado de São Paulo, visto que faz parte do Sistema Cantareira, o qual abastece aproximadamente 46% da Região Metropolitana de São Paulo. O reservatório Jaguari-Jacareí, situado nos municípios de Bragança Paulista, Joanópolis, Piracaia e Vargem, é um dos cinco reservatórios dentro desse sistema.

Desenvolvimento do Modelo Digital de Elevação Hidrologicamente Consistente (MDEHC)

Para atendimento das propostas da pesquisa foi adotada a escala 1:50.000 e as folhas topográficas do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia Estatística) como base para os estados de São Paulo e Minas Gerais. Assim, foram vetorizadas as curvas de nível, os pontos cotados e a rede hidrográfica no software ArcGIS Pro.

De forma antecedente a delimitação das APP foi gerado um Modelo Digital de Elevação Hidrologicamente Consistente, utilizado como método, que contou com o uso dos dados referentes à elevação — curvas de nível, pontos cotados e hidrografia — os quais foram

interpolados para obter-se a adequada definição do relevo. Segundo Hutchinson (1989), a adoção de um modelo hidrologicamente consistente permite o uso de arquivos vetoriais diversos como curvas de nível, delimitação de rios, lagos, bacias hidrográficas, contornos de penhascos e arquivos de pontos como as nascentes e pontos cotados, o que possibilita menor incidência de erros durante o processo de interpolação dos dados.

Assim, dispondo dos dados mencionados e após determinar a dimensão da célula de saída, o MDEHC foi gerado com o uso do algoritmo de interpolação *topo to raster* do ArcGIS Pro. Foi necessária também a orientação dos arcos da rede de drenagem no sentido de escoamento até a foz e, para isso, utilizou-se a ferramenta *flow direction*.

No entanto, erros decorrentes dos dados de entrada ou inseridos para a realização da interpolação são comuns, conforme Tribe (1992) e García e Camarasa (1999), originando as depressões espúrias as quais ocasionam uma interrupção no escoamento superficial. Esses erros precisam ser retirados para que seja obtido um modelo hidrológico consistente e foram extraídos usando o comando *fill* para preenchimento das depressões.

Delimitação das APP e sobreposição das classes de uso e ocupação da terra

As APP em nascentes são definidas enquanto "as áreas no entorno das nascentes e dos olhos d'água perenes, qualquer que seja sua situação topográfica, no raio mínimo de 50 (cinquenta) metros" (BRASIL, 2012). Entretanto, apesar das controversas em relação a definição de nascente e a possibilidade de o resultado do mapeamento automático não corresponder a uma real nascente, o que pode ser considerado um fator limitante, para sua delimitação foram consideradas que as nascentes referiam-se aos pontos de "afloramento natural do lençol freático que apresenta perenidade e dá início a um curso d'água" (BRASIL, 2012).

Assim, foi preciso que todos os pontos representativos das nascentes estivessem dissolvidos em uma única linha na tabela de atributos representando os pontos e, para isso, utilizou-se a ferramenta *dissolve*. Após essa etapa, as APP foram geradas pelo comando *buffer* a partir de um raio de 50 metros ao entorno das nascentes, como realizado por Gonçalves (2009).

No caso da geração das APP em cursos d'água definidas como "as faixas marginais de qualquer curso d'água natural perene e intermitente, excluídos os efêmeros, desde a borda da calha do leito regular" (Lei n.12.651/2012), foi necessário medir os trechos que

apresentavam corpos d'água poligonais pois as larguras das APP variam de acordo com a metragem do curso d'água. Para isso, utilizou-se a ferramenta *measure*.

No caso da área de estudo, os cursos d'água compreendiam dois tipos: aqueles com menos de dez metros de largura, que deviam apresentar APP de 30 metros e os cursos d'água com largura superior a dez metros e até cinquenta metros que deveriam apresentar APP com 50 metros. Para delimitar essas áreas gerou-se então *buffers* de 30 metros e 50 metros, a depender da largura do curso d'água.

A delimitação das APP em lagos e lagoas e reservatório artificial seguiu os mesmos parâmetros, em que se gerou um *buffer* de acordo com a metragem da área da lagoa, lago ou reservatório. A lei prevê que devem ser consideradas largura de 100 metros em zonas rurais para lagos e lagoas maiores que 20 hectares e 30 metros para aqueles situados em zonas urbanas. No caso do reservatório de água artificial decorrente do represamento de curso d'água natural, foi gerado um *buffer* delimitado com 15 metros ao entorno da Represa Jaguari-Jacareí conforme o previsto na Lei n. 12.727/2012 para APP em reservatório.

Após essa etapa, a partir do MDEHC já elaborado foram realizados os procedimentos para a geração das APP em encostas consideradas como "as encostas ou partes destas com declividade superior a 45º, equivalente a 100% (cem por cento) na linha de maior declive" (Lei n. 12.651/2012). Assim pelo comando *slope* na *Spatial Analyst Tools*, gerou-se o mapa de declividade e com a ferramenta *reclassify* foram delimitadas as APP correspondentes. Assim como as APP em declividade, as APP superiores a 1.800m também contaram com o MDEHC, no entanto, com a reclassificação das altimetrias conforme a metragem disposta em lei.

Por fim, para a delimitação das APP em topos de morro adotou-se a metodologia de Oliveira e Fernandes Filho (2013) com adaptações de Pietzsch (2013). Esse tipo de APP foi definida como aquelas presentes

> no topo de morros, montes, montanhas e serras, com altura mínima de 100 (cem) metros e inclinação média maior que 25º , as áreas delimitadas a partir da curva de nível correspondente a 2/3 (dois terços) da altura mínima da elevação sempre em relação à base, sendo esta definida pelo plano horizontal determinado por planície ou espelho d'água adjacente ou, nos relevos ondulados, pela cota do ponto de sela mais próximo da elevação (BRASIL, 2012).

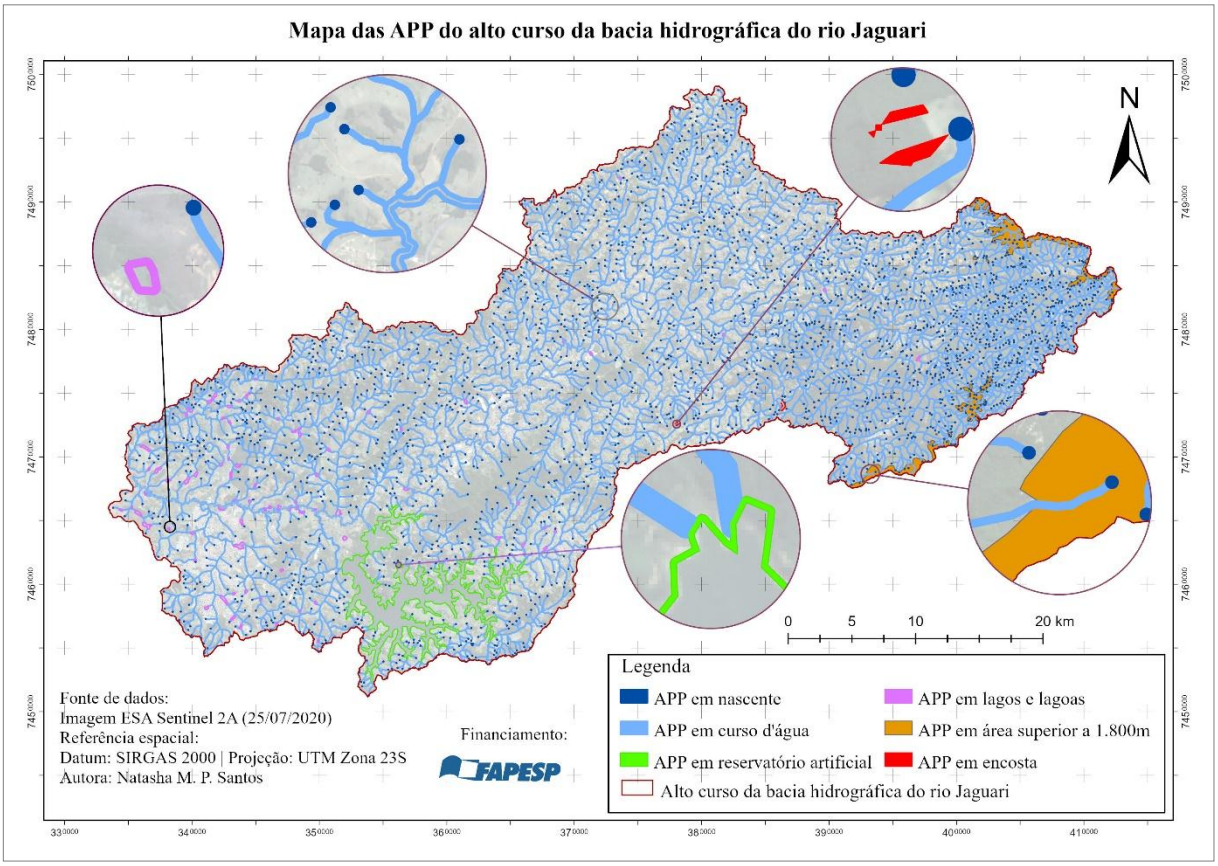
Com todas as APP delimitadas, realizou-se então o mapeamento das diferentes classes de uso e ocupação da terra por meio da classificação de imagens supervisionada por interpretação visual. A partir do uso das imagens do satélite Sentinel 2A foram coletadas amostras das classes pastagem, mata, plantio agrícola, solo e área urbana que posteriormente foram sobrepostas as APP para a caracterização dos conflitos quanto ao uso e ocupação da

terra.

Resultados e discussão

Os resultados da pesquisa podem ser observados na Figura 2 junto a tabela 1, a qual demonstra as APP por abrangência total no alto curso da bacia hidrográfica do rio Jaguari. Pôde-se observar a presença de distintos tipologias de áreas protegidas presentes ao longo de toda a área. As APP totais consideraram a abrangência da área urbana e rural, de forma que não considerando a área urbana, com dinâmica diferenciada das APP rurais, o total corresponderia a aproximadamente 225 km² de APP, isto é, sem grandes variações em termos de área.

Figura 2: APP do alto curso da bacia hidrográfica do rio Jaguari



Fonte: Autoria própria.

Tabela 1: Área de ocupação das APP na abrangência total da bacia

APP	km²	% em relação a área de estudo
Nascentes	22,02	1,33
Cursos d'água	184,71	11,14
Reservatório artificial	3,34	0,2
Lagos e lagoas	3,79	0,23
Áreas superiores a 1800m	16,03	1
Encostas	0,08	0
Topos de morros	0	0
Total	229,97	13,9

Fonte: Autoria própria.

As áreas de proteção permanente com maior destaque foram aquelas às margens de cursos d'água que corresponderam a cerca de 11% do total das APP e logo em seguida em nascentes, cerca de 1,33%. Considera-se que a presença das APP em cursos d'água de forma mais abundante possivelmente está relacionada a drenagem dendrítica e a presença de inúmeras nascentes principalmente na porção mineira do alto curso da bacia hidrográfica em que se apresentam as mais elevadas altimetrias e onde iniciam-se a maior parte dos cursos d'água.

Ainda na porção do estado de Minas Gerais, foram encontradas as APP de altitude, isto é, áreas protegidas em regiões que apresentam elevação superior à 1.800 metros. Esse tipo de APP a qual correspondeu a cerca de 1% do total foi encontrada na abrangência de municípios como Sapucaí-Mirim e Camanducaia, os quais apresentaram elevações que chegaram a superar 2.000 metros. Esses dados foram constatados a partir das curvas de nível, pontos cotados e a partir da geração do Modelo Digital de Elevação.

As APP em lagos e lagoas e reservatório artificial corresponderam a cerca de 0,2% cada na área estudada, enquanto as APP em encostas não apresentaram valores percentuais significativos e as APP em topos de morros não foram constatadas. No caso dessas duas últimas tipologias, considerou-se que a depender da resolução do Modelo Digital de Elevação e da escala dos dados obtidos os resultados podem variar. No entanto, segundo Oliveira e Filho (2013), a alteração dos parâmetros da delimitação das APP em topo de morros entre os Códigos Florestais (Lei n. 4471/1965 e Lei n. 12.651/2012), por exemplo, levou ao desaparecimento de grande parte delas no território nacional, o que é possível ter acontecido na área estudada já que esse tipo de APP não foi identificada.

Trabalhos os quais realizaram o comparativo em mapeamento das principais mudanças entre os Códigos Florestais demonstraram indicativos de redução na abrangência

das APP entre o Código Florestal de 1965 (Lei n. 4771/1965) e o Novo Código Florestal (Lei n. 12.651/2012), com destaque para as APP em topos de morros, conforme trabalhos de Aurélio Neto, Garção e Epifânio (2015) e Oliveira e Francisco (2018).

Além das reduções constatadas em trabalhos comparativos, mudanças nos parâmetros de delimitação ocorreram nas APP em nascentes, que passaram a não considerar mais as bacias de contribuição; nas APP em topo de morro, que passou a ter declive de 25º e altura mínima de 100 metros; e as áreas que haviam sido desmatadas e necessitam de recomposição com novas metragens reduzidas de acordo com o tamanho das propriedades rurais, conforme as Lei n. 4.771/1965 e Lei n. 12.651/2012 (BRASIL, 1965 e BRASIL 2012).

Além da obtenção das APP na área total do alto curso da bacia hidrográfica, obteve-se também estas por abrangência de município, o que pode ser observado na Tabela 2.

Tabela 2: Área de ocupação das APP nas porções de abrangência dos municípios contemplados

Municípios	**Tipo de APP**							
	Nascentes	**Curso d'água**	**Reservatório artificial**	**Lagos e lagoas**	**Altitude superior a 1.800m**	**Encostas**	**Topos de morros**	**Total (km²)**
Bragança Paulista	2,64	25,41	0,4	2,63	-	-	-	31,08
Joanópolis	0,94	8,9	1,02	0,26	-	-	-	11,12
Piracaia	0,66	3,42	1,18	-	-	-	-	5,26
Pinhalzinho	0,27	1,62	-	0,26	-	-	-	2,15
Pedra Bela	0,82	6,98	-	0,03	-	-	-	7,83
Vargem	1,1	11,44	0,74	0,32	-	-	-	13,6
Extrema	2,41	26,87	-	0,12	-	0,02	-	29,42
Camanducaia	7,45	60,67	-	0,14	10	0,06	-	78,32
Itapeva	2,27	20,31	-	0,03	-	-	-	22,61
Sapucaí-Mirim	3,46	19,08	-	-	6	-	-	28,54
Total	22,02	187,7	3,34	3,79	16	0,08	0	229,93

Fonte: Autoria própria.

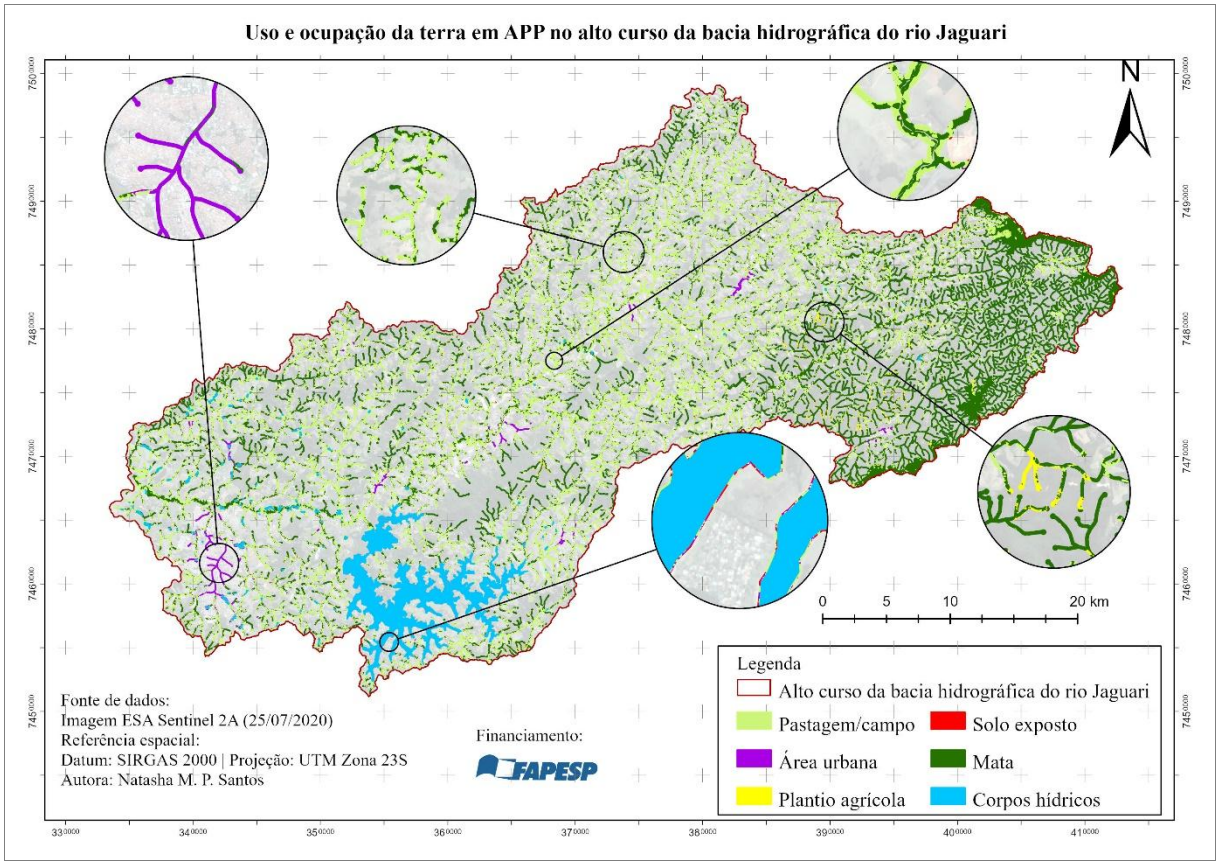
Do total correspondente a uma área aproximada de 229,93 km² de APP, Camanducaia foi o município em sua área de abrangência na bacia hidrográfica o qual apresentou a maior área correspondente às áreas protegidas, cerca de 78,32 km². O mesmo também se destacou quanto as APP em cursos d'água e nascentes. Os demais municípios mineiros também apresentaram destaque, como foi o caso de Extrema e Sapucaí-Mirim, cerca de 29,42 km² e 28,54 km² de APP respectivamente.

Na porção paulista destacou-se Bragança Paulista como 31 km² de APP e Vargem, cerca de 13,6 km². Foi também nos municípios paulistas onde foram encontradas a maiores partes das APP do tipo lagos e lagoas e reservatório artificial já que na porção mais rebaixada do relevo tendem-se a favorecer a formação dos lagos naturais e artificiais em superfícies mais aplainadas.

As APP em encostas foram constatadas apenas em Camanducaia e Extrema, os quais apresentam relevo mais acidentado e possivelmente maiores declives favoráveis a esse tipo de APP. Questão semelhante foi observada para as APP em altitude, as quais foram constatadas em Sapucaí-Mirim e Camanducaia, municípios com os maiores níveis altimétricos na área estudada.

Após a identificação das APP e sua distribuição da bacia hidrográfica estudada, a sobreposição das classes de uso e ocupação da terra sobre elas foi realizada a fim de se identificar os conflitos de uso e ocupação. O resultado pode ser observado na Figura 3 e Tabela 3.

Figura 3: Conflito de uso e ocupação da terra em APP no alto curso da bacia hidrográfica do rio Jaguari



Fonte: Autoria própria.

Tabela 3: Área de ocupação das classes nas APP

Classe de uso e ocupação	km²	Ocupação em APP (%)
Mata	148,2	64,46
Pastagem/campo	53,2	23,14
Solo exposto	1,8	0,78
Plantio agrícola	22,5	9,79
Área urbana	4,2	1,82
Total	229,9	100

Fonte: Autoria própria.

Com a sobreposição das classes de uso e ocupação as APP, foi observado que aproximadamente 35% das APP encontravam-se em situação conflitante, com destaque para a classe pastagem/campo que apresentou grande abrangência de uso e ocupação na área estudada. Apesar disso, a abrangência da classe mata demonstrou-se presente em grande parte do alto curso da bacia hidrográfica. Essas alterações também foram observadas em estudos como os de Whately e Cunha (2007) ao tratarem do Sistema Cantareira, o quadro situacional dos reservatórios e das áreas protegidas.

A sobreposição das classes de uso e ocupação da terra ainda demonstrou possíveis ocupações urbanas, solo exposto e a presença da classe pastagem/campo ao longo da represa Jaguari-Jacareí, as quais podem estar associadas ao turismo. Trabalhos como os de Morais (2010) chamaram a atenção para as consequências das práticas turísticas sem devidas adequações como a fiscalização das atividades, o que pode levar a contaminação hídrica, alterações ecossistêmicas e depósito inadequado de lixo, por exemplo. Esses cenários podem acarretar na alteração da qualidade e quantidade dos recursos hídricos na bacia hidrográfica de forma a comprometer as áreas protegidas e suas funções tanto ecológicas como ambientais.

Além dos resultados obtidos em todo o alto curso da bacia hidrográfica, obteve-se ainda as áreas compreendidas pelas APP conforme abrangência dos municípios. Os resultados podem ser observados na Tabela 4.

Tabela 4: Área de ocupação das classes nas APP

Municípios	Classes de uso e ocupação							
	Pastagem/ campo	**Plantio agrícola**	**Mancha urbana**	**Solo exposto**	**Mata**	**Corpo hídrico**	**APP em conflito**	**Total das APP**
Bragança Paulista	8,66	2,39	2,05	0,3	17,61	0,05	13,4	31,08
Joanópolis	3,44	0,91	0,25	0,13	6,39	-	4,73	11,12
Piracaia	1,88	0,59	0,15	0,21	2,43	-	2,83	5,26
Pinhalzinho	0,44	0,19	0	0	1,51	-	0,63	2,15
Pedra Bela	1,89	0,9	0,06	0,05	4,92	-	2,9	7,83
Vargem	4,32	0,96	0,33	0,19	7,79	-	5,8	13,6
Extrema	9,41	2,32	0,58	0,3	16,8	0	12,61	29,42
Camanducaia	14,48	10,38	0,52	0,38	52,53	-	25,76	78,32
Itapeva	7,91	1,89	0,19	0,15	12,45	-	10,14	22,61
Sapucaí-Mirim	0,75	1,98	0	0,03	25,67		2,76	28,54
Total	**53,18**	**22,51**	**4,13**	**1,74**	**148,1**	**0,05**	**81,51**	**229,93**

Fonte: Autoria própria.

Como foi possível observar a partir do mapeamento, todas as áreas de abrangência dos municípios contemplados na bacia apresentaram algum tipo de conflito de uso e ocupação da terra. Enquanto Sapucaí-Mirim apresentou a menor alteração das APP, cerca de 9%, Piracaia apresentou a maior relação percentual de alteração considerando o total das APP, cerca de 50%. A classe pastagem/campo foi a que apresentou maior destaque, seguida dos plantios agrícolas, área urbana e solo exposto.

Algumas questões no processo de espacialização das APP tangenciaram a subjetividade nos parâmetros para a delimitação delas, como a questão da escala de mapeamento e resolução do Modelo Digital de Elevação (MDE) que podem vir a acarretar distintos resultados. Assim, a depender da resolução e escala, a identificação de APP como em topo de morros e em encostas podem não ser constatadas, o que foi verificado a partir da delimitação realizada na pesquisa.

Nesse sentido, a resolução do Modelo Digital de Elevação (MDE) limita a identificação à medida que a suavização da declividade no terreno pode ser alterada. Entretanto, a obtenção de dados espaciais com maior detalhamento, isto é, melhores resoluções, são muitas vezes difíceis de serem encontrados, visto que sua obtenção implica

em custos financeiros (OLIVEIRA e FILHO, 2013; CAVALLI e VALERIANO, 2000; e PIETZSCH, 2013).

No caso da APP em áreas com elevação superior à 1.800 metros, a subjetividade foi observada com relação ao nível de base a ser considerado para iniciar-se a contagem altimétrica para a delimitação dessas áreas. A Lei n. 12.651/2012 especifica apenas que "as áreas em altitude superior a 1.800 (mil e oitocentos) metros, qualquer que seja a vegetação" BRASIL, 2012) devem ser consideradas APP, mas não detalha aspectos referentes ao nível de base. Diferentemente das APP em altitude, as especificações para as APP em topos de morros, montes e montanhas consideram como nível de base para verificação do requisito mínimo de altura para ser considerado um possível topo de morro que atenda aos critérios da lei, a planície ou espelho d'água adjacente ou o ponto de sela em relevos ondulados (BRASIL, 2012).

Com relação aos resultados obtidos, os municípios presentes na porção mineira do alto curso da bacia apresentaram menor alteração antrópica das áreas protegidas que aqueles presentes no estado de São Paulo. Esse contexto pode estar diretamente associado a características geomorfológicas de relevos mais acidentados nos municípios de Minas Gerais, o que dificulta a ocupação para fins antrópicos a partir da presença de morros e serras com vertentes mais acentuadas e as maiores elevações, como descrito por Ab'Sáber (2003). Em contraposição, na porção correspondente aos municípios do estado de São Paulo, o relevo mais aplainado com vertentes mais suavizadas contribui para a presença de diferentes usos e ocupação da terra, como o desenvolvimento de atividades econômicas relacionadas à agropecuária, industrialização e à expansão urbana, por exemplo.

Vale ressaltar que os resultados da pesquisa podem diferir daqueles apresentados no Sistema Nacional de cadastro Ambiental Rural (SICAR) em decorrência de fatores como a escala, o critério de mapeamento, a acurácia dos dados obtidos e por ter-se considerado a abrangência das áreas urbanas que apresentam dinâmica diferente das APP rurais. Outra questão é que a pesquisa não considerou o mapeamento a partir do Cadastro Ambiental Rural (CAR), já que as propriedades rurais não se encontram totalmente cadastradas e o mapeamento deve ser feito pelos próprios proprietários rurais de forma autônoma. Consequentemente, torna-se relevante definir critérios tanto em lei como nos próprios mapeamentos que sejam destinados à padronização para melhores resultados.

Apesar disso, o trabalho em questão pôde demonstrar que a aplicação dos Sistemas de Informação Geográfica para mapeamento automático das áreas protegidas demonstra-se

eficiente já que envolve a rápida quantificação e qualificação dos dados obtidos, bem como a redução de custos financeiros quando se trata da comparação com métodos convencionais para a obtenção das características fisiográficas de uma bacia hidrográfica, por exemplo, os quais dependem de mão-de-obra especializada e mapas topográficos (GARBRECHT e MARTZ, 2000). Além disso, os procedimentos analógicos tendem a ser mais subjetivos por dependerem da interpretação do profissional o qual realiza o mapeamento (HOTT *et al*, 2005).

Do ponto de vista do planejamento e gestão das bacias hidrográficas, unidade territorial a ser considerada para execução da Política Nacional dos Recursos Hídricos, o desenvolvimento de pesquisas relacionadas a delimitação das áreas protegidas, bem como o mapeamento de uso e ocupação da terra conduz ao conhecimento do território com a finalidade de que se possa aplicar políticas públicas adequadas, isto é, diagnosticar para planejar e monitorar.

Dessa forma, o mapeamento automático relacionado as pesquisas que envolvem o reconhecimento do território contribuem no sentido dos estudos ambientais correlatados ao fortalecimento de ações destinadas à fiscalização e controle do território, bem como o suporte técnico destinado aos instrumentos jurídicos (NASCIMENTO *et al*, 2005). No caso da pesquisa em questão, pôde-se verificar principalmente algumas subjetividades relacionadas aos parâmetros da Lei n. 12.651/2012, o que pode conduzir a novas discussões.

Sabe-se ainda que as áreas de proteção permanente envolvem debates políticos, econômicos e técnicos (ver em TAGLIALEGNA, 2011; BORGES, 2008 e BORGES *et al*, 2011) e que as ações relacionadas ao reflorestamento de áreas degradadas requerem estudos relacionados à viabilidade econômica e contextualização histórica e política do território, já que tangenciam distintos agentes sociais e poucos trabalhos levam essas questões em consideração. Nesse âmbito, para além dos mapeamentos faz-se necessária a ampliação dessas discussões devido à importância da adoção de medidas relacionadas a proteção dessas áreas, mas a partir da consideração dos desafios e limitações políticas e econômicas.

Além desses aspectos, destaca-se que as áreas de proteção permanente apresentam importantes funções eco-hidrogeológicas como a garantia de certa estabilidade térmica e também geológica, além do aumento da recarga do lençol freático e a filtragem do escoamento superficial (TAMBOSI, 2015; BORGES, 2008) e que a sua ausência pode acarretar não só nas perdas naturais, como as pedológicas, biológicas e hídricas, mas também nas perdas econômicas, visto que em eventos extremos, como é o caso daqueles relacionados

à precipitação intensa, as inundações, os assoreamentos e os deslizamentos de terra ocorrem e requerem gastos financeiros associados à mitigação desses processos.

No entanto, como destacado, o conhecimento do território pelo mapeamento pode contribuir no direcionamento das ações relacionados ao planejamento ambiental. Para isso, esses mapeamentos também requerem a continuidade de seus estudos visando o monitoramento e a constante revisão dos parâmetros visto que o território, bem como as próprias paisagens não são estáticos, mas dinâmicos.

Considerações finais

A pesquisa em questão pode demonstrar a eficiência do mapeamento digital e da adoção de um modelo digital de elevação hidrologicamente consistente para a delimitação das áreas de preservação permanente, de forma a destacar a relevância desse tipo de trabalho para conhecimento do território e a adoção de futuras políticas públicas destinadas a preservação e manutenção dessas áreas.

No entanto, alguns aspectos subjetivos foram encontrados nos parâmetros da Lei n. 12.651/2012, o que pode acarretar distintos resultados e dificultar a proteção efetiva dessas áreas. Assim, a padronização de parâmetros e critérios necessita ser estabelecida, o que torna-se possível por meio de trabalhos que considerem o mapeamento das áreas protegidas e as discussões técnico-político-econômicas que envolvem as alterações entre as leis e a importância dessas áreas do ponto de vista natural e econômico.

No caso da área estudada, observou-se a ampla abrangência das APP, mas constatou-se que de acordo com a resolução do modelo digital de elevação e escala de mapeamento, os resultados podem diferir. Além disso, a caracterização dos conflitos de uso e ocupação por meio da sobreposição das APP possibilitam identificar as áreas críticas e prioritárias para reflorestamento, por exemplo, e compreender a situação do território.

Em decorrência dessas questões levantadas na pesquisa, considera-se que a continuidade de trabalhos correlatados a contínua delimitação das áreas protegidas é crucial devido ao dinamismo das atividades socioespaciais e da própria paisagem, de forma a dar suporte as discussões situacionais sobre essas áreas e as ações efetivas de planejamento e gestão das bacias hidrográficas.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Fundação de Amparo à Pesquisa do estado de São Paulo pelo financiamento dessa pesquisa, processos nº. 2018/09401-1 e 2020/05304-1

REFERÊNCIAS

AB'SÁBER, A. N. **Domínio dos "mares de morros" no Brasil**. Instituto de Geografia-USP, Geomorfologia n.2, São Paulo, 1966.

AB'SÁBER, A. N. Potencialidades paisagísticas brasileiras. In: AB'SÁBER, A. N. **Os domínios de natureza no Brasil**: **potencialidades paisagísticas**. São Paulo: Ateliê, 2003. p. 9-27

ANA — Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico. **Sistema Cantareira**. Disponível em: https://www.gov.br/ana/pt-br/sala-de-situacao/sistema-cantareira/sistema-cantareira-saiba-mais. Acesso em: 06 fev. 2020.

BORGES, L A. C. *et al* . Áreas de preservação permanente na legislação ambiental brasileira. **Ciencia Rural**, Santa Maria , v. 41, n. 7, p. 1202-1210, July 2011.

BORGES, L. A. C. **Aspectos técnicos e legais que fundamentam o estabelecimento das áreas de preservação permanente (APP)**. 2008.Tese (Doutorado em Engenharia Florestal). Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2008. 193p.

BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. **Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa e dá outras providências**. Brasília, DF, 2012. Disponível em : http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm. Acesso em 11 fev. 2020.

BRASIL. Lei n. 12.727, de 17 de outubro de 2012. **Altera a Lei nº 12.651, que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nº s 6.938, 9.393, e 11.428; e revoga as Leis nº s 4.771 e 7.754, a Medida Provisória nº 2.166-67, o item 22 do inciso II do art. 167 da Lei nº 6.015, e o § 2º do art. 4º da Lei nº 12.651, de 25 de maio 2012.** Brasília, DF, 2012. Disponível em : http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12727.htm. Acesso em 05 mar. 2020

BRASIL. Lei n. 4.771, de 15 de setembro de 1965. **Institui o novo Código Florestal.** Brasília, DF, 1965. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4771.htm. Acesso em 11 fev. 2020.

BRASIL. Lei n. 9.433, de 8 de janeiro de 1997. **Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989**. Brasília, DF, 1997. Disponível em < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9433.htm> Acesso em 11 jan. 2022.

CAVALLI, A. C.; VALERIANO, M. M. Suavização da declividade em função da resolução da imagem em Sistema de Informação Geográfica. **Revista Brasileira de Engenharia**

Agrícola e Ambiental, Campina Grande, v. 4, n. 2, pp. 295-298, 2000.

DIEGUES, A. C. S. **O mito moderno da natureza intocada.** Núcleo de Apoio à Pesquisa sobre Populações Humanas e Áreas Úmidas Brasileiras 3. ed. São Paulo: Hucitec, USP, 2000. 161p.

DUDLEY, N. (Editor). **Guidelines for Applying Protected Area Management Categories**. Gland, Switzerland: IUCN. x + 86pp. WITH Stolton, S., P. Shadie and N. Dudley (2013). IUCN WCPA Best Practice Guidance on Recognising Protected Areas and Assigning Management Categories and Governance Types, Best Practice Protected Area Guidelines Series No. 21, Gland, Switzerland: IUCN. xxpp. 2008.

GARBRECHT, J.; MARTZ, L. W. Digital elevation model issues in water resources modeling. In: MAIDMENT, D.; DJOKIC, D. (Eds). **Hydrologic and hydraulic modeling support with geographic information systems.** Redlands: Environmental Systems Research Institute, 2000. p.1-28

GARCÍA MJL, CAMARASA AM. Use of geomorphological units to improve drainage network extraction from DEM: comparision between automated extraction and photointerpretation methods in the Carraixet catchment (Valencia, Spain). **International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation** n. 1, v.3-4, p. 187-195. 1999. http://dx.doi.org/10.1016/S0303- 2434(99)85012-0.

GONÇALVES, A. B. **Delimitação automática das áreas de preservação permanente e identificação dos conflitos de uso da terra na sub-bacia hidrográfica do rio Camapuã/Brumado.** 2009. 58f. Dissertação (Mestrado em Ciência Florestal), Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2009.

HOEFFEL, J. L.; FADINI, A.; BARBOSA, J. E. C.; FERMINO, E. Jaguary mineiro: usos do solo e impactos socioambientais. OLAM **Ciência & Tecnologia**, Rio Claro, ano 8, n. 3, p. 140-159, jun./dez. 2008

HOTT, M. C.; GUIMARÃES, M.; MIRANDA, E. E. de. Um método para a determinação automática de áreas de preservação permanente em topos de morros para o Estado de São Paulo. In: SIMPOSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO (SBSR), 12., Goiânia. **Anais** ... São José dos Campos: INPE, 2005. p. 3061-3068

HUMMEL, C.; POURSANIDIS, D.; ORENSTEIN, D. *et al* (7 more authors) (2019) **Protected Area management: fusion and confusion with the Ecosystem Services approach. Science of the Total Environment**, n. 651, v. 2. pp. 2432-2443. 2019.

HUTCHINSON, M. F. A new procedure for gridding elevation and stream line data with automatic removal of spurious pits. **Journal of Hydrology,** n. 106, 1989.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **IBGE Cidades.** Disponível em < https://cidades.ibge.gov.br/> Acesso em 15 ago 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Manual Técnico de Geomorfologia.** Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais, 2ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2009. 182p. Disponível em < https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv66620.pdf> Acesso em 10 jan. 2022

IRRIGART – Engenharia e Consultoria em Recursos Hídricos. **Bacias hidrográficas dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí: situação dos recursos hídricos** 2004/2006; relatório síntese. Piracicaba. FEHIDRO/PCJ/CBH-PCJ, 2007. 75 p.

MASULLO, Y.; GURGEL, H.; LAQUES, A. E. Avaliação da efetividade de áreas protegidas: conceitos, métodos e desafios. **GEOgraphia**, v. 21, n. 46, p. 91-105, 2019.

MORAIS, M. A. O. **O Sistema Cantareira e a análise de impactos socioambientais da construção da represa do Jaguari-Jacareí**, São Paulo. 2010. 115 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo. Acesso em 20 set. de 2020.

NASCIMENTO, M.C.; SOARES, V.P.; RIBEIRO, C.A.A.S.; SILVA, E. Uso do geoprocessamento na identificação de conflito de uso da terra em áreas de preservação permanente Bacia Hidrográfica do Rio Alegre, Espírito Santo. **Ciência Florestal**. Santa Maria. V.15, nº.2, p.207-220, 2005.

OLIVEIRA, G.C.; FERNANDES FILHO, E.I. Metodologia para delimitação de APPs em topos de morros segundo o novo Código Florestal brasileiro utilizando sistemas de informação geográfica. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO, 16. (SBSR)**,** 2013, Foz do Iguaçu. **Anais**... São José dos Campos: INPE, 2013.

PELLIZZARO, P. C. *et al*. GESTÃO E MANEJO DE ÁREAS NATURAIS PROTEGIDAS: contexto internacional. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 18, n. 1, p. 21-37, jan-mar. 2015. Trimestral. Disponível em: https://www.scielo.br/j/asoc/a/yqHG3gkhqfLzZrCDyn7MbLH/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 07 jan. 2022.

PIETZSCH, N. **Proposição e avaliação de metodologia aplicada para delimitação de área de preservação permanente (APP) de margem de rio e APP de topo de morro, utilizando ferramentas de geoprocessamento, conforme diretrizes do novo código florestal brasileiro**. 2013. 84 f. TCC (Graduação) - Curso de Engenharia Ambiental, Instituto de Pesquisas Hidráulicas e Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013. Disponível em: https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/114541#. Acesso em: 17 jan. 2022.

SILVA, G. D. **A dinâmica temporal da vulnerabilidade ambiental do Sistema Cantareira**: o caso de duas sub-bacias hidrográficas formadoras do Reservatório Jaguari-Jacareí. 2012. Dissertação (Mestrado em Ciências da Engenharia Ambiental) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2012. Acesso em: 02 nov. 2020.

TAGLIALEGNA, G. H. F. Reforma do Código Florestal: Busca do equilíbrio entre a agricultura sustentável e a preservação do meio ambiente. In: FERANANDO BOARATO MENEGUIN. (Org.). Agenda Legislativa para o Desenvolvimento Nacional. 596 ed. Brasília: Senado Federal, 2011, v. 1, p. 59-72.

TAMBOSI, L. R.; VIDAL, M. M.; FERRAZ, S. F. B.; METZGER, J. P. Funções eco-hidrológicas das florestas nativas e o Código Florestal. Estud. av., São Paulo , v. 29, n. 84, p. 151-162, Aug. 2015.Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/vMhK9xjGrjyLMXgBcwmSM7Q/?lang=pt>. Acesso em 30 ago. 2021.

TRIBE A. Automated recognition of valley lines and drainage networks from grid digital elevation models: a review and a new method. Journal of Hidrology 1992; 139(1-4): 263-293. http://dx.doi.org/10.1016/0022- 1694(92)90206-B.

WHATELY, M.; CUNHA, P. **Cantareira 2006:** um olhar sobre o maior manancial de água da Região Metropolitana de São Paulo. São Paulo: Instituto Socioambiental - ISA, 2007. 68 p.

ZARONI, M. J.; SANTOS, H. G. **Argissolos: definição e características gerais. Árvore do conhecimento, solos tropicais.** Agência Embrapa de Informação Tecnológica. Disponível em <https://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/solos_tropicais/arvore/CONTAG01_7_22122 00611538.html> Acesso em 10 jan.2022.

ESPAÇO EM REVISTA
ISSN: 1519-7816

AGROECOLOGIA: uma alternativa possível para o campo brasileiro

Gabriel Luiz de Sousa
Licenciado em Geografia pela Universidade Estadual de Goiás (UEG), Campus Sul, Sede Morrinhos
E-mail: Gabriel-Sousa99@outlook.com

Janãine Daniela Pimentel Lino Carneiro
Professora do curso de Geografia da Universidade Estadual de Goiás (UEG), Campus Sul, Sede Morrinhos
Professora da Universidade Estadual de Goiás
E-mail: janaine.carneiro@ueg.br

Aline Cristina Nascimento
Doutora em Geografia pela Universidade Federal de Goiás.
E-mail: alinenascimento.ufg@gmail.com

Marcelo Rodrigues Mendonça
Professor dos cursos de Graduação e Pós-graduação em Geografia da Universidade Federal de Goiás.
E-mail: marcelomendonca@ufg.br

Resumo
Grande parte dos agricultores está produzindo alimentos de forma a desequilibrar os ecossistemas naturais. É preciso buscar alternativas e a agroecologia pode se constituir como uma opção ao modelo produtivo hegemônico. Trata-se de um enfoque teórico-metodológico que desafia o modelo de produção agrícola dominante e as formas econômicas e culturais hegemônicos após a agricultura capitalista. A Agroecologia possibilita a autonomia e segurança dos territórios das famílias da agricultura familiar camponesa. De acordo com o INCRA foram criadas linhas de financiamento na modalidade PRONAF direcionadas aos projetos que utilizem sistemas orgânicos e agroecológicos no território brasileiro. A Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO) foi uma conquista de vários atores sociais interessados por essa prática agrícola e foi um grande impulso ao avanço desse sistema de produção de alimentos no Brasil. No país, existem diversas atividades coletivas que culminaram em ações concretas relacionando a produção de alimentos saudáveis por meio da Agroecologia, a utilização de sementes crioulas e o trabalho de movimentos sociais, por exemplo, a CSA Paulo Freire em Brazlândia (DF). Neste artigo, serão apresentados os elementos teórico-conceituais da agroecologia, aspectos da agroecologia como política pública, a sua relação com os movimentos sociais, além da experiência consolidada na CSA. Para tanto, fez-se revisão teórica e trabalho de campo. Na pesquisa documental fez-se um levantamento no acervo audiovisual do Laboratório de Estudos Territoriais (LABOTER)/Instituto de Estudos Socioambientais (IESA/UFG) com o intuito de conhecer experiências agroecológicas em Goiás e região.

Palavras-chave: Agroecologia. Políticas Públicas. Movimentos Sociais. Comunidades que Sustentam a Agricultura (CSAs).

AGROECOLOGY: a possible alternative for the Brazilian countryside

Abstract
Most farmers are producing food in a way that unbalances natural ecosystems. It is necessary to seek alternatives and agroecology can constitute an option to the hegemonic production model. It is a theoretical-methodological approach that challenges the dominant agricultural production model and the hegemonic economic and cultural forms after capitalist agriculture. Agroecology makes possible the autonomy and security of the territories of peasant family farming families. According to INCRA, lines of financing were created in the PRONAF modality aimed at projects that use organic and agroecological systems in the Brazilian territory. The National Policy on Agroecology and Organic Production (PNAPO) was an achievement of several social actors interested in this agricultural practice and was a major impetus to the advancement of this food production system in Brazil. In the country, there are several collective activities that culminated in concrete actions relating the production of healthy foods through Agroecology, the use of Creole seeds and the work of social movements, for example, CSA Paulo Freire in Brazlândia (DF). In this article, the theoretical-conceptual elements of agroecology, aspects of agroecology as a public policy, its relationship with social movements, in addition to the consolidated experience in the CSA will be presented. For that, a theoretical review and fieldwork were carried out. In the documentary research, a survey was carried out in the audiovisual collection of the Laboratory of Territorial Studies (LABOTER)/Institute of Socioenvironmental Studies (IESA/UFG) in order to know agroecological experiences in Goiás and region.

Keywords:
Agroecology. Public policy. Social movements. Communities that Support Agriculture (CSAs).

Introdução

Ao longo da história, muitas transformações têm ocorrido no mundo em decorrência dos grandes avanços tecnológicos e científicos. O planeta, hoje, se encontra globalizado. Os lugares estão extremamente conectados. Essas integrações e transformações produziram uma grande fragmentação dos processos produtivos.

Levando a discussão para o lado da produção de alimentos, é a mesma situação. No momento em que uma pessoa entra em um supermercado e compra algum produto alimentício, na maioria das situações, ela não sabe onde ele foi produzido, quem o produziu e em quais condições foi produzido. O consumidor passa a ser dominado, fazendo referência a Júlio (2015), pelo fetichismo da mercadoria. Aspectos essenciais como o caráter social do trabalho e as condições sociais desse trabalho para a produção de determinada mercadoria ou produto são mascarados e/ ou ocultados. É consonante com o exemplo que David Harvey (2013) propõe em seu livro *Para Entender O Capital*, quando ressalta:

> [...] Digamos que você vá ao supermercado para comprar alface. [...] Para comprar a alface, você não precisa conhecer o trabalho daqueles que incorporaram valor a ela; contudo, em sistemas altamente complexos de troca, é impossível conhecer a atividade dos trabalhadores, e é isso que torna o fetichismo inevitável no mercado mundial. O resultado é que nossa relação social com as atividades laborais dos outros é dissimulada em relações entre coisas. No supermercado, por exemplo, você não tem como saber se a alface foi produzida por trabalhadores satisfeitos, miseráveis, escravos, assalariados ou autônomos. A alface é muda, por assim dizer, no que diz respeito a como foi produzida e a quem a produziu. (HARVEY, 2013, p. 35).

O consumidor, envolto por esse sistema de produção e circulação, se torna refém das consequências. Uma dessas consequências são os efeitos que o alimento comprado, sobretudo o industrializado, pode fazer em seu organismo. Mesmo os alimentos *in natura*, a depender da forma como são produzidos, podem ser saudáveis ou não, fazer bem ao seu corpo ou não, acarretar doenças ou não. E, como a qualidade dos alimentos que o corpo humano consome reflete diretamente no seu funcionamento, é preciso se preocupar com a qualidade de tais alimentos.

Hoje, a grande maioria dos alimentos, como frutas, legumes e verduras, são produzidos por pequenos produtores. Esses alimentos abastecem supermercados, sacolões, frutarias, feiras e, principalmente, centros de distribuição (intermediários) como as Centrais de Abastecimento de Goiás S.A (CEASA-GO) - no estado de Goiás – e outros centros de abastecimento em outros estados. Ou seja, a Agricultura Familiar é responsável pelo abastecimento da maior parte dos mercados locais, regionais e até mesmo dos nacionais.

É preciso ressaltar que os pequenos produtores sofrem influência de políticas econômicas nacionais e internacionais que afetam a forma como produzem alimentos. Exemplo disso são as sementes e insumos utilizados por eles. As sementes e insumos são fabricados por empresas, e comprados por esses produtores. Dentre esses insumos, estão os agrotóxicos, utilizados para controlar "pragas" em suas plantações. Para Primavesi, "[...] a agricultura convencional está diminuindo cada vez mais as possibilidades da continuação de vida em nosso Planeta" (PRIMAVESI, 2008, p. 8)

Sobre o uso de agrotóxicos no cultivo de alimentos, o documentário *O Veneno está na Mesa I* mostra as consequências do uso desses produtos químicos, tanto para os agricultores quanto para os consumidores. Como por exemplo, doenças cancerígenas provocadas em trabalhadores e em consumidores. Além disso, ressalta que não são apenas frutas, verduras e legumes, consumidos *in natura*, que são contaminados, mas também aqueles que servem de matéria-prima para a fabricação de outros produtos, que também

apresentam índices de contaminação, como a farinha de trigo utilizada para fabricar o famoso pão francês (TENDLER, 2011).

É importante esclarecer que essa farinha é feita com o trigo plantado por grandes produtores que geralmente produzem em larga escala. Estão vinculados ao agronegócio, que utiliza de monoculturas e usa grande quantidade de insumos, principalmente de agrotóxicos, tais como os herbicidas glifosato e 2,4-D, o fungicida mancozebe e o inseticida imidacloprido (TOOGE, 2019).

Pode-se observar que tanto o grande produtor quanto o pequeno, estão submetidos a políticas externas que influenciam na forma de produzir alimentos, sobretudo no que se refere ao uso de agrotóxicos nas plantações, mesmo que em intensidades distintas. Ademais, o pequeno produtor, além de utilizar agrotóxicos em suas plantações, em alguns casos ainda produz de forma convencional. Essa forma convencional é caracterizada pelo manejo do solo de modo a comprometer a sua capacidade e quantidade de nutrientes, na maioria das vezes plantando uma única cultura em um determinado espaço, utilizando a adubação e pulverização químicas e outras técnicas que comprometem o ciclo natural do solo e a qualidade dos alimentos produzidos.

Nesse sentido, levando-se em consideração a alienação com relação à produção de alimentos, os problemas ambientais e sociais decorrentes da forma convencional de produção agrícola - tanto ao pequeno quanto ao grande produtor - faz-se necessário pensar sobre o assunto e buscar soluções. Uma alternativa para essa problemática seria a agroecologia como a principal forma de produção de alimentos na sociedade.

Desse modo, grande parte dos agricultores está produzindo alimentos de forma a desequilibrar os ecossistemas naturais, e esses mesmos alimentos são produzidos com agrotóxicos que comprometem a saúde humana. Em sua maioria, os consumidores, por estarem inseridos em uma sociedade capitalista, não conhecem a origem desses alimentos, as relações de trabalho envolvidas, os produtores e o local de origem, tampouco as condições de produção. Todavia, a falta de acesso a alimentos com qualidade e os problemas socioambientais no campo demonstram a necessidade de problematizar o paradigma da produção de alimentos.

Nessa perspectiva, as questões que originaram e que conduziram a presente pesquisa de conclusão de curso de graduação em Geografia, a partir das reflexões iniciadas e fortalecidas nos estudos no âmbito da Geografia Agrária, foram: Qual o modelo hegemônico de produção de alimentos no Brasil? O que é a agroecologia? A agroecologia seria uma

possibilidade de resistência ou de contra hegemonia? Existe uma política pública de agroecologia no Brasil? Qual a dinâmica da agrofloresta? Como se dá a relação entre movimentos sociais e agroecologia? O que são Comunidades que Sustentam a Agricultura (CSAs)? Como as formas de produção agroecológicas, dentre elas a agrofloresta, desenvolvidas nas CSAs, podem auxiliar na reprodução social da agricultura familiar, garantido renda, trabalho e permanência na terra?

Assim, a presente pesquisa tem como centralidade compreender a agroecologia, seus princípios, metodologias e embates. Em específico, buscou-se apreender a interação dos movimentos sociais, tais como o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), a Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (Contag), a Comissão Pastoral da Terra (CPT), o Movimento dos Pequenos Agricultores (MPA) e Movimento Camponês Popular (MCP). Conhecer os desdobramentos da implantação de uma política pública para a agroecologia no Brasil. Ademais, visou apresentar uma de suas experiências consolidadas em Braslândia (DF).

A metodologia da pesquisa foi estruturada em duas etapas, realizadas de maneira concomitante, sendo: pesquisa teórica e pesquisa documental. Na pesquisa teórica, realizou-se um levantamento de livros, teses, dissertações e artigos científicos que abordam a questão agrária, a agroecologia e agrofloresta.

O artigo está estruturado em quatro sessões, além da introdução e das considerações finais, sendo: agroecologia: elementos teórico-conceituais; a agroecologia como política pública no Brasil; movimentos sociais e agroecologia; e comunidades que Sustentam a Agricultura (CSAs): uma experiência agroecológica possível.

Agroecologia: elementos teórico-conceituais

A forma hegemônica de produção de alimentos no Brasil, atualmente é o modelo convencional, o qual apresenta problemas socioambientais. Os grandes produtores e a maior parte dos pequenos estão produzindo alimentos de um modo a desiquilibrar os ecossistemas. É claro que o grande produtor é maior responsável por isso, por possuir extensas áreas de produção, mas os pequenos agricultores não estão excluídos dessa discussão. É preciso buscar novas formas de produzir alimentos. Ressalta-se que a agroecologia pode se constituir como uma alternativa a esse modelo produtivo hegemônico.

Primavesi (2002) destaca que:

> Eu ainda vivia numa época em que a agricultura química praticamente não existia. A gente sabia que existiam os adubos químicos, pois as pessoas, em 1942, 1943, já reclamavam dos efeitos, não queriam mais comer os produtos com adubos químicos porque não tinham gosto. Os alimentos eram muito bonitos, mas não tinham sabor. As firmas, nessa época, diziam que era imaginação das pessoas. Quem queria botava, quem não queria, não botava. Nos anos 60, começou a campanha da Revolução Verde, que aconteceu quando as firmas americanas estavam indo à falência e precisaram procurar desesperadamente uma solução. Então o mister Borlaug (Norman Borlaug, um dos precursores da Revolução Verde), disse que a solução era justamente abrir a agricultura para a indústria química e mecânica. Então, eles obrigaram as pessoas a fazer monocultura. No Brasil, não existia monocultura, a não ser de cana-de-açúcar. Com a monocultura, começaram os problemas das doenças e era preciso colocar veneno. Uma avalanche em que um arrastava o outro. O adubo químico, basicamente, é formado por três elementos e a planta necessita de 45. Aí está o grande problema. Com esses três elementos, a planta está mal-nutrida, subalimentada. Com isso, começaram todas as doenças e o decorrente uso dos pesticidas. Como cada pesticida está baseado em algum mineral, induzia a uma deficiência de minerais que estavam em proporção com esse e então foi uma avalanche cada vez pior (PRIMAVESI, 2002, p. 5 e 6).

Ribeiro e Freitas (2012) asseguram que a agroecologia:

> [...], consiste na aplicação de conceitos ecológicos à agricultura, de forma que esta seja equilibrada ambientalmente, correta socialmente e economicamente viável. É produzir alimentos sob um outro paradigma, holístico, com práticas agrícolas não agressivas à vida no seu conjunto, gerando alimentos saudáveis, livres de resíduos tóxicos e com qualidade ecológica (RIBEIRO; FREITAS, 2012, p. 91).

Para Caporal (2008) a Agroecologia é uma ciência que:

> Ao contrário das formas compartimentadas de ver e estudar a realidade, ou dos modos isolacionistas das ciências convencionais, baseadas no paradigma cartesiano, a Agroecologia busca integrar os saberes históricos dos agricultores com os conhecimentos de diferentes ciências, permitindo tanto a compreensão, análise e crítica do atual modelo do desenvolvimento e de agricultura como o estabelecimento de novas estratégias para o desenvolvimento rural e novos desenhos de agriculturas mais sustentáveis, desde uma abordagem transdisciplinar, holística (CAPORAL, 2008, p. 900).

Segundo Moreira e Carmo (2004) a Agroecologia:

> [...] é um corpo de conhecimentos científicos e populares derivados do esforço de cientistas naturais e sociais e de agricultores que se recusaram a admitir a modernização industrial da agricultura como a única forma de manejar os recursos naturais em um mundo submetido à globalização do capital (MOREIRA; CARMO, 2004, p. 55).

A partir das definições dos autores é possível perceber que a Agroecologia se caracteriza por ser uma ciência destinada a questionar a forma como está ocorrendo a

produção de alimentos, desde a modernização conservadora da agricultura até o chamado agronegócio. Ela possibilita a melhor utilização dos recursos naturais e a recuperação dos elementos autóctones, que foram perdidos com a produção agrícola convencional.

A Agroecologia é a junção da Agricultura (produção de alimentos) com a Ecologia, que é a ciência que estuda os ecossistemas naturais. Nesse sentido, se caracterizará por analisar o seu objeto de estudo, os agroecossistemas. Sobre ecossistema e agroecossitema, Moreira e Carmo (2004) ressaltam que:

> [...] o ecossistema exercita sua capacidade de se auto-regular, se auto-manter e se auto-renovar pelo movimento contínuo de energia solar, por meio dos processos naturais de transformação energética. Já os agroecossistemas (como ecossistemas artificializados parcial ou completamente através da manipulação humana) são mais instáveis, necessitando de aportes externos de energia (na forma de trabalho) para a sua manutenção e reprodução, já que se remove pesadamente grande quantidade de energia na forma de material colhido. Essa maior instabilidade dos agroecossistemas, ou seja, sua maior tendência à entropia é o fio condutor para entender as origens da "insustentabilidade" dos sistemas agrícolas convencionais (MOREIRA; CARMO, 2004, p. 48).

Entende-se que enquanto a Ecologia estuda os ecossistemas, que possuem uma dinâmica natural no meio ambiente, e que são de certa forma produzidos pela natureza de forma normal, a Agroecologia irá pautar-se na análise dos agroecossistemas, que são ambientes artificiais, feitos pelo ser humano, com a intenção de produzir alimentos.

Para Moreira e Carmo (2004), os agroecossistemas sempre terão uma perda de energia (entropia) porque são locais em que são produzidos alimentos para o consumo. E logo, serão colhidos (retirados) desse sistema. Mas, também dizem que é por meio desse fenômeno de perda de energia, da instabilidade, que explica o fato de os agroecossistemas convencionais não serem sustentáveis.

Essa insustentabilidade é consequência do fato de que a grande parte desses agroecossistemas convencionais possui uma única espécie agrícola plantada, necessitando assim de agroecossistemas com uma diversidade de culturas plantadas (policultura). A Agrofloresta é um bom exemplo, porque é uma forma de produção que respeita e imita os princípios da natureza e das florestas.

A agroecologia possui vários benefícios. Além de ser uma forma de produzir alimentos que preserva e está de acordo com os ciclos da natureza, é capaz de produzir uma grande quantidade de alimentos. Isso porque conta com estudos científicos que consideram a maximização da produção de alimentos a partir de seus métodos.

Vale destacar ainda a capacidade produtiva da agroecologia, uma vez que possibilita a produção de alimentos em grande quantidade, garantindo a soberania alimentar ou mesmo uma segurança alimentar das populações. Nesse sentido, a agroecologia é capaz de reduzir a fome entre os povos e garantir a conservação dos biomas.

Outro grande benefício da Agroecologia está na proposta de produção de alimentos para abastecimento do mercado local. Ou seja, a sua utilização pressupõe atender a população local, e no máximo, regional, diminuindo a necessidade e o custo com grandes cadeias de transportes. Assim, tem-se a possibilidade de desenvolvimento da Agroecologia em todos os locais, de forma que não existe uma receita ou um rigor na sua utilização. A partir das características de qualquer lugar, é que a Agroecologia será implantada. Por isso a sua relação com o conhecimento científico. O conhecimento científico estuda o local em que a Agroecologia será implantada, para analisar as características físicas e químicas do solo, características locais e outras peculiaridades. Isso porque visa estar de acordo com os princípios da natureza e de acordo com os princípios ecológicos. Ela é um tipo de agricultura complexa.

Vale destacar que a agroecologia produz alimentos obedecendo aos mecanismos da natureza, sendo capaz de produzir sem agredir o meio ambiente, além de sua capacidade de reparar ecossistemas que foram degradados. Por isso, tem o potencial de ser sustentável, pois a forma de produção está correlacionada com os mecanismos da natureza.

Outro ponto importante da agroecologia está na sua ideia de diversidade da produção - policultura, biodiversidade e pluriatividade. Ou seja, na produção de várias culturas e atividades em um mesmo espaço. A esse respeito, Trovatto et al. (2017) afirmam que:

> A rica biodiversidade dos sistemas de produção, a pluriatividade, além das formas de organização e acesso a mercados próprios, relacionados aos fatores socioeconômicos, ambientais e culturais com capacidade de garantir, em grande medida, a segurança alimentar e nutricional de nossa população, são características marcantes da agricultura em bases agroecológicas (TROVATTO et al., 2017, p. 87).

Sobre a diversificação da produção de alimentos por meio da Agroecologia, Rosset (2020) diz que: “A capacidade produtiva de uma parcela diversificada de uma família camponesa é muito maior do que uma parcela de cultivo, de mesmo tamanho, de uma única espécie de alimento” (ROSSET, 2020). Ou seja, pode-se constatar a importância da Agroecologia por fazer uso de uma maior variedade de alimentos em um mesmo espaço de terra. Para o autor, a diversificação da produção de alimentos ajuda a aumentar a produção, tanto qualitativamente quanto quantitativamente.

Cabe ressaltar que, para Caporal (2008) e Moreira e Carmo (2004), a agroecologia não propõe apenas mudanças na forma de produção agrícola, sendo também rigorosa, já que intenta para mudanças estruturais nos processos políticos, econômicos e socioculturais. Desse modo, é um enfoque teórico que desafia o modelo de produção agrícola dominante e as formas econômicas e culturais existentes.

Outro aspecto importante ao se tratar da Agroecologia é a sua diferença em relação à agricultura orgânica. Para Nicholls (2020),

> Os produtos orgânicos e a agricultura orgânica servem a uma elite, pois somente ela pode comprar. Isso porque os produtos orgânicos necessitam de fertilizantes e produtos, para produzir, que são muito caros. Por isso, o orgânico é caro. Agora, os produtos agroecológicos necessitam de sistemas agroecológicos. Por isso, são mais baratos e acessíveis a todos (NICHOLLS, 2020).

Nicholls (2020) diz que a Agroecologia não está destinada exclusivamente a uma elite e que seus produtos são mais baratos. Caporal e Petersen (2012) falam que, no Brasil, a Agroecologia não está focada em mercados de orgânicos e em atender famílias mais afortunadas, mas sim na disposição de alimentos saudáveis para todos e na conservação dos recursos naturais:

> [...] a Agroecologia, no Brasil, desmarca-se dos modelos convencionais dos econegócios orgânicos, propugnando o direito universal de acesso a alimentos sadios para todos e a obrigação que as gerações atuais devem ter no sentido da preservação do meio ambiente, assegurando a base de recursos naturais da qual dependerão as futuras gerações. Portanto, não está focada em negócios para atender a nichos de mercado e consumidores com maior poder de compra, mas sim como uma ciência que pode contribuir para a generalização de estilos de agriculturas mais sustentáveis (CAPORAL; PETERSEN, 2012, p.66).

O caráter inovador que a Agroecologia apresenta como forma de solução aos vários problemas encontrados no campo é evidente, fomentando questionamentos sobre a não priorização da agroecologia como uma política pública no Brasil.

A Agroecologia como política pública no Brasil

Sobre a agroecologia no Brasil, Caporal e Petersen (2012) destacam que:

> Uma característica marcante da Agroecologia no Brasil é seu vínculo inextrincável com a defesa da agricultura familiar camponesa como base social de estilos sustentáveis de desenvolvimento rural. Nesse sentido, o movimento agroecológico brasileiro destaca-se como um campo social e científico de disputa na sociedade, em defesa de mudanças estruturais no campo, aliando-se aos históricos movimentos

> camponeses e da agricultura familiar (com e sem terra) (CAPORAL; PETERSEN, 2012, p. 66).

Partindo-se desse pressuposto, é possível perceber o quanto a Agroecologia é e pode ser importante para as famílias da agricultura familiar camponesa que se territorializam no campo brasileiro. Os benefícios para a sua reprodução social são notórios assim como os benefícios para a sociedade como um todo, uma vez que garante renda e trabalho, ou seja, a permanência dessas famílias na terra e na condição de produtores. A produção agroecológica é capaz de assegurar a autonomia e segurança de seus territórios (propriedades rurais), porque atualmente, a lógica hegemônica é o Agronegócio, com a produção de *commodities*.

Com o avanço da Modernização da Agricultura e do Agronegócio sobre os territórios das famílias camponesas, há uma mudança na estrutura agrária, no sistema produtivo de alimentos e consequentemente na reprodução social destas famílias. Algumas são desterritorializadas, vão para as cidades para as massas operárias, outras vão para as lutas nos movimentos sociais pelo retorno à terra e outras, que permanecem no campo, lutam constantemente pela permanência nela. A luta pela permanência na terra é engendrada cotidianamente pelo trabalho, pelas práticas socioculturais, pelas associações, cooperativas e pelos próprios movimentos sociais.

Com a Agroecologia, além de garantirem o abastecimento de suas propriedades, os camponeses poderão comercializar o excedente de suas produções. Reestabelecem a fertilidade dos solos em suas propriedades e com isso, garantem a produtividade. Dessa forma, não necessitarão sair do campo, vender ou arrendar as suas terras para as monoculturas do Agronegócio.

Mas é importante ressaltar que não é um processo simples. As famílias do campo precisarão de políticas públicas, ou seja, da participação do Estado para que consigam desenvolver a agroecologia em seus territórios, pois essa forma de produção necessita de créditos, assistência técnica, sementes, grãos, mudas, sistemas de irrigação, materiais orgânicos para a cobertura do solo e da garantia de venda de ao menos uma parcela de suas produções, garantido renda e trabalho, além do abastecimento dos mercados locais.

De acordo com o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) foram criadas linhas de financiamento na modalidade do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) direcionadas aos projetos que utilizem sistemas orgânicos e/ ou agroecológicos no território brasileiro. São elas: Pronaf Agroecologia, Pronaf Floresta e Pronaf Eco (INCRA, 2020).

O Pronaf Agroecologia é uma linha destinada para o financiamento de investimentos em sistemas de produção agroecológicos ou orgânicos, incluindo-se os custos relativos à implantação e manutenção do empreendimento. O Pronaf Florestas é o financiamento de investimentos em projetos para sistemas agroflorestais; exploração extrativista ecologicamente sustentável, plano de manejo florestal, recomposição e manutenção de áreas de preservação permanente e reserva legal e, recuperação de áreas degradadas.

O Pronaf Eco é o financiamento a agricultores e produtores rurais familiares (pessoas físicas) para investimento na utilização de tecnologias de energia renovável, tecnologias ambientais, armazenamento hídrico, pequenos aproveitamentos hidroenergéticos, silvicultura e adoção de práticas conservacionistas e de correção da acidez e fertilidade do solo, visando sua recuperação e melhoramento da capacidade produtiva (INCRA, 2020).

Apesar de haver essas linhas de financiamento na modalidade Pronaf, não é possível dizer que existam de fato políticas públicas voltadas para a Agroecologia. É o que diz Caporal; Petersen (2012):

> As iniciativas de políticas públicas que favoreçam uma transição agroecológica, até o momento, são pontuais e não respondem ao que poderíamos entender teoricamente como política pública, mas sim como fragmentos isolados de iniciativas incluídas em projetos e programas (CAPORAL; PETERSEN, 2012, p. 66).

A Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO), segundo Trovatto et al. (2017), foi instituída pelo Decreto Federal nº 7794 de 20 de agosto de 2012 e dois grandes movimentos nacionais foram importantes nesse processo, sendo: a agroecologia e a produção orgânica. O campo da agroecologia estava representado pela Articulação Nacional de Agroecologia (ANA), pela Associação Brasileira de Agroecologia (ABA) e pela Articulação no Semiárido Brasileiro (ASA). Já a esfera da produção orgânica estava constituída pela rede de Comissões da Produção Orgânica das Unidades da Federação e pela Câmara Temática de Agricultura Orgânica (CTAO), vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA).

Apesar de alguns autores afirmarem que não existem políticas públicas voltadas para a Agroecologia, ou que as estabelecidas no Brasil são insuficientes, a PNAPO foi uma conquista de vários atores sociais interessados por essa prática agrícola e foi um grande impulso ao avanço desse sistema de produção de alimentos no território brasileiro.

Segundo Trovatto et al. (2017) e Monteiro; Londres (2017):

> A instituição da Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Pnapo) marca não só uma conquista do movimento agroecológico e orgânico como também

> o compromisso do governo federal com a ampliação e a efetivação de ações para orientar o desenvolvimento rural sustentável. As múltiplas e crescentes preocupações das organizações sociais do campo, das águas e das florestas, bem como da sociedade em geral, a respeito da necessidade da produção de alimentos sadios com base nos princípios da agroecologia impulsionaram o desenvolvimento dessa política (TROVATTO; et al., 2017, p. 87).

> A instituição da Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Pnapo), em agosto de 2012, é um marco histórico de grande relevância para o movimento agroecológico brasileiro. Ela é fruto dos acontecimentos históricos [...]: do fortalecimento das redes locais de inovação agroecológica, da ABA e da ANA; da maior atenção à agroecologia pelos movimentos sociais do campo e das florestas e das pressões que eles fizeram junto ao governo federal; do conjunto amplo de políticas e programas públicos criados, aprimorados ou ampliados nos governos Lula e Dilma, que tiveram à frente gestores públicos que conheciam as realidades da agricultura familiar, dos povos e comunidades tradicionais; e das reivindicações do movimento agroecológico. [...] A PNAPO contribuiu, portanto, para democratizar o acesso de mais agricultores e agricultoras aos conhecimentos e práticas gerados nas redes locais de inovação agroecológica, bem como apoia iniciativas de comercialização da produção (MONTEIRO; LONDRES, 2017, p. 76 e 77).

A agroecologia no Brasil possui características específicas como a sua relação com a pequena propriedade, com o pequeno produtor camponês e com a agricultura familiar. Essa forma de produção de alimentos possui vários benefícios para esses atores sociais, como possibilidade de garantia da sua permanência na terra. Existem algumas linhas de financiamento de crédito para os produtores que desejam produzir de maneira agroecológica e que atendam aos pré-requisitos. A PNAPO evidencia a existência do interesse do Estado pela realização da produção agroecológica. Vale destacar que a sua instituição foi/é uma conquista das lutas sociais forjadas pelos sujeitos do campo seja em suas práticas individuais, seja em suas lutas coletivas.

Os Movimentos Sociais e a Agroecologia

Os movimentos sociais que atuam na luta pelo acesso à terra e os que militam na garantia da permanência das comunidades camponesas, ribeirinhas, indígenas e quilombolas em seus territórios têm lançado mão da Agroecologia como uma de suas estratégias. Ações agroecológicas têm sido desenvolvidas por comunidades em diversas partes do território nacional, com o apoio dos Movimentos Sociais. Vale salientar que ações agroecológicas também são realizadas por comunidades de forma autônoma.

Ao relatar a dinâmica do Banco de Sementes Crioulas[1] criado pelo Movimento Camponês Popular (MCP) em Catalão (GO) e região, Mendonça (2012) evidencia as contribuições da produção agroecológica de alimentos para a permanência do pequeno agricultor no meio rural:

> O cultivo de sementes crioulas é adequado aos ambientes/subsistemas do Bioma Cerrado, pois são cultivos que não utilizam agrotóxicos e, ainda, asseguram a autonomia (soberania alimentar) para os camponeses que passam a ter sementes guardadas/armazenadas, se livrando da dependência imposta pelos grandes conglomerados financeiros e industriais transnacionais (MENDONÇA, 2012, p. 40).

Para Mendonça (2012):

> As variedades crioulas atendem a um dos princípios básicos da Agroecologia, que é o de desenvolver plantas adaptadas às condições locais da propriedade, capazes de tolerar variações ambientais e ataque de organismos prejudiciais. Outro aspecto importante consiste na autonomia do agricultor, que pode coletar/armazenar as sementes destas variedades e replantá-las no ano seguinte, adquirindo maior independência do mercado de insumos e gerando um material que, com toda sua variabilidade genética, se torna cada vez mais vigoroso e adaptado ao seu tipo de solo e clima (MENDONÇA, 2012, p. 48).

A partir dessas informações é notório o quanto a Agroecologia, as sementes crioulas e o camponês devem ser considerados em conjunto quando o assunto é a permanência desse sujeito em seus territórios de vida e trabalho. Mendonça (2012) evidencia que, de uma forma geral, o que está em jogo é a defesa dos territórios (camponês, indígena, quilombola, ribeirinho, seringueiro e cerradeiro) e essa é uma pauta de interesse geral na busca por uma sociedade mais justa, igualitária e com soberania produtiva.

Essa demanda está centrada, principalmente, através dos movimentos sociais em defesa dessa pauta, como por exemplo, o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra

[1] Também chamadas de sementes tradicionais (sementes da paixão ou sementes da solidariedade), as sementes crioulas são, por definição, variedades desenvolvidas, adaptadas ou produzidas por agricultores familiares ou camponeses, assentados da reforma agrária, quilombolas ou indígenas, com características bem determinadas e reconhecidas pelas respectivas comunidades.
[...] As sementes crioulas em especial, foram selecionadas por décadas, passadas de geração em geração e seguem até hoje preservadas por famílias de agricultores, guardiões ou bancos de sementes. Diferentemente das sementes utilizadas na agricultura moderna, a semente crioula não passou por nenhuma modificação genética por meio da interferência humana, e isso garante, naturalmente, uma vasta gama de diversidade genética além da identidade da cultura de um povo.
[...] As sementes crioulas por serem adaptadas aos locais, são mais resistentes e menos dependentes de insumos externos. Apresentam também uma garantia de diversidades de alimentos e contribuem com a biodiversidade dentro dos sistemas de produção. Garantir a biodiversidade é assegurar a sustentabilidade dos sistemas naturais (ecossistemas) e dos sistemas cultivados (agroecossistemas).
Disponível em: (https://www.manejebem.com.br/publicacao/novidades/sementes-crioulas-sabedoria-e-sustentabilidade).

(MST), a Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (Contag), a Comissão Pastoral da Terra (CPT), o Movimento dos Pequenos Agricultores (MPA), Movimento Camponês Popular (MCP), dentre outros.

No território brasileiro existem diversas atividades coletivas que culminaram em ações concretas relacionando, a produção de alimentos saudáveis por meio da agroecologia, a utilização de sementes crioulas e o trabalho de movimentos sociais. Isso tudo com o objetivo de fortalecer a união entre esses atores sociais, a necessidade de posse da terra e a produção de alimentos para o sustento e para ajudar na renda. Exemplo disso são as várias ações e relatos do MST que podem ser lidos em seu site oficial, dentre elas a do dia 4 de novembro de 2020, em que integrantes desse movimento social ajudaram uma comunidade na construção de uma horta agroecológica:

> Na ocupação Nova Esperança, em Campo Magro (PR), a terra em que 1.200 famílias lutam pelo direito à moradia também é solo fértil para a produção de alimentos agroecológicos. Nesta segunda-feira (2), a comunidade consolidou uma horta comunitária de 15 mil metros quadrados, que vai garantir alimentação saudável e reforço na geração de renda aos moradores. A área está localizada a cerca de 10 quilômetros de Curitiba, capital do estado (SETOR DE COMUNICAÇÃO MST-PR, 2020) [...]
>
> A orientação técnica do trabalho ficou por conta de agrônomos, camponeses, técnicos e estudantes de agroecologia integrantes do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST). Eles estão ligados à Escola Latino Americana (ELAA) e à Cooperativa Terra Livre, ambas localizadas no assentamento Contestado, na Lapa. Também foi de lá que vieram as mudas e o adubo utilizado no plantio. Já as sementes foram doadas pela Rede Sementes da Agroecologia – RESA, formada por "guardiões" de sementes crioulas (SETOR DE COMUNICAÇÃO MST-PR, 2020).

Monteiro e Londres (2017) confirmam que:

> É notório como a agroecologia ganhou grande destaque na agenda política dos movimentos sociais que integram a Via Campesina no Brasil, como o MST, o Movimento dos Pequenos Agricultores (MPA), o Movimento de Mulheres Camponesas (MMC) e o Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB). Diversas iniciativas de formação envolvendo a base dos movimentos foram tomadas nesse período, por exemplo, a realização das Jornadas de Agroecologia desde 2002, a constituição de centros de formação e escolas onde são desenvolvidos cursos de nível médio e superior com enfoque agroecológico, e a realização de cursos formais em parceria com universidades (MONTEIRO; LONDRES, 2017, p. 74).

A agroecologia se constitui como uma importante possibilidade para que as famílias camponesas vinculadas a esses movimentos sociais de luta pela terra e pela permanência na

terra, tenham renda, se reproduzam socialmente e mantenham a autonomia dos territórios conquistados.

No entanto, Monteiro e Londres (2017) ainda destacam que:

> Contudo, vale observar que, mesmo com toda a evolução do debate sobre a agroecologia nos movimentos sociais, ainda é muito incipiente a valorização de experiências concretas da base social nos grandes espaços de debate dos movimentos. É possível que as direções dos movimentos ainda não tenham se dado conta do enorme potencial político do método de organizar os debates e construir proposições a partir da sistematização das experiências concretas. Na ANA, este é um princípio orientador desde o seu início e vem demonstrando grande poder de mobilização (MONTEIRO; LONDRES, 2017, p. 76).

Torna-se relevante a compreensão da existência dos movimentos sociais como uma demanda histórica, ou seja, a partir de uma construção social, superando a visão estereotipada que os banaliza, estigmatiza e criminaliza. Deve-se entender a construção das lutas coletivas, tais como os movimentos sociais, a partir de defesas dos direitos das minorias. Dentre elas, a luta pela terra e as suas demandas relacionadas a uma necessidade crescente de melhoria da qualidade de vida dos sujeitos, tanto em relação a moradia e a produção de alimentos saudáveis, quanto a necessidade de garantia de renda, pois em uma sociedade capitalista, isso é uma questão essencial para a sobrevivência.

O MST, assim como outros movimentos sociais de luta pela terra, tem contribuído para a difusão e fortalecimento das ações relacionadas à Agroecologia. Esses movimentos já compreenderam a tempos que essa é uma importante alternativa às formas convencionais de produção de alimentos e, uma possibilidade para produção de alimentos saudáveis e para o abastecimento dos mercados locais. Todavia, outras formas de organização coletiva também têm preconizado o desenvolvimento de um projeto agroecológico no país.

Comunidades que Sustentam a Agricultura (CSA)s: uma experiência agroecológica possível

Comunidade que Sustenta a Agricultura (CSA) é um mecanismo de produção de alimentos em que o proprietário rural produz alimentos para e em parceria com as pessoas que moram nas cidades, ou melhor, com os consumidores. É uma espécie de ajuda mútua entre agricultor rural e moradores citadinos ou entre campo e cidade.

Junqueira e Moretti (2018) diz:

> Reconhecida e premiada pela Fundação Banco do Brasil como a mais destacada tecnologia social inclusiva de 2017, a CSA se conforma como iniciativa que conecta tanto os pequenos produtores da agricultura familiar em busca de uma comercialização justa e adequadamente remuneradora dos gêneros alimentícios que produzem quanto consumidores interessados em uma alimentação diferenciada, saudável, fresca, baseada na segurança e na credibilidade da origem e dos modos de produção empregados (JUNQUEIRA; MORETTI, 2018).

Sobre as CSAs no Brasil, Junqueira e Moretti (2018) dizem que:

> No Brasil, as CSAs constituem-se iniciativas autônomas da sociedade civil, que se consolidam em organizações não governamentais, sem fins lucrativos, e que não contam com regulamentação jurídica formal. Ademais, não possuem qualquer tipo de vinculação político-partidária, sindical, religiosa ou a qualquer outra esfera institucional de fiscalização, certificação ou controle. As regras de funcionamento e eventuais contratos entre partes são decididos exclusivamente por cada grupo (JUNQUEIRA; MORETTI, 2018).

Grande parte das CSAs possuem como modo de produção o método da Agroecologia, de forma que essa relação entre as duas torna-se bastante aproximada. Junqueira e Moretti (2018) afirmam que é reconhecível a vinculação da tecnologia social, no caso, a CSA, aos princípios da agricultura biodinâmica, uma nomenclatura para agricultura orgânica e sustentável ou mesmo para agroecologia.

Nas CSAs ocorrem a eliminação de postos intermediários de comercialização dos alimentos, no caso, os Ceasas, frutarias e verdurões em geral. A partir do momento que o consumidor que vive na cidade, financia e ajuda o produtor do campo na produção de alimentos, esses intermediários são descartados, porque o consumidor passa a receber os alimentos diretamente dos produtores. Esses alimentos são entregues semanalmente em cestas. Junqueira e Moretti (2018) afirmam que:

> [...], a aproximação direta entre produtores e consumidores, e a consequente eliminação ou minimização da intermediação comercial, adquire centralidade estruturante das novas práticas comerciais alternativas. Observa-se, deste modo, significativa retomada operativa dos conceitos dos circuitos econômicos focados nas relações de proximidade entre produtores e consumidores, [...] (JUNQUEIRA; MORETTI, 2018).

Além da eliminação de postos intermediários, vale ressaltar que nas CSAs, como o produtor está próximo do consumidor e vice e versa, e com a existência de circuitos curtos de produção, ocorre também a eliminação de grande parte dos desperdícios de alimentos, pois os mesmos passam por poucas mãos até chegar ao consumidor final.

Para a criação de uma CSA é preciso realizar uma reunião com todos os participantes, dentre eles proprietários rurais, gestores e moradores citadinos para a definição das regras para o funcionamento da CSA. Serão planejadas as cotas que cada consumidor contribuirá, os produtos alimentícios que serão produzidos, as datas e formas que cada membro da CSA deverá participar na produção, no manuseio e manutenção do local (propriedade rural), porque nas CSAs todos devem ajudar na produção e estabelecer vínculos com o alimento produzido.

Na produção agroecológica e principalmente quando se trata de uma CSA, é muito comum a Agrofloresta. Isso porque são cultivadas várias espécies de plantas com aproveitamento de todos os espaços. Há uma consorciação de culturas, bem como, uma estratificação, ou mesmo estágios de produção. No estrato baixo estão hortaliças e leguminosas, no estrato médio encontram-se árvores frutíferas, e quando o sistema agroecológico está bem desenvolvido, é possível encontrar árvores, como castanheiras, ocupando um estrato bem mais alto do que os anteriores. Tudo isso, com o objetivo de maximizar a produção de alimentos, característica marcante da Agroecologia e da Agrofloresta (JOSÉ KUBITSCHEK, 2019).

Há vários benefícios em se produzir alimentos mediante uma Agrofloresta. Segundo Ribeiro e Freitas (2012) esse sistema protege o solo, ajuda na infiltração da água, produz grande quantidade e diversidade de alimentos e, principalmente, supre as necessidades dos agricultores, garantido alimentos e produtos para serem comercializados.

Os Sistemas Agroflorestais (SAFs) são locais de produção de alimentos que utilizam a produção agroflorestal. Segundo o MST (2020), a implantação dos SAFs em seus assentamentos visa à produção de alimentos e o reflorestamento:

> [...] o MST lançou o Plano Nacional "Plantar Árvores, Produzir Alimentos Saudáveis", com objetivo de plantar 100 milhões de árvores em 10 anos, a partir dos Sistemas Agroflorestais. [...] Como exemplo, no Triângulo Mineiro, já foram implantadas 30 unidades de Sistemas Agroflorestais (SAF), em 5 assentamentos, localizados no município de Uberlândia. Uma área total de 20 hectares de agrofloresta. Foram plantadas mais de cinco mil mudas de espécies arbóreas, o que corresponde a uma produção de seis toneladas de alimentos orgânicos por mês, entre frutas e hortaliças (SANTIAGO; MARQUES, 2020).

Cabe salientar a experiência da CSA Paulo Freire em Brazlândia (DF):

> A CSA Paulo Freire reúne a família da agricultora Tânia Aguiar e mais 18 famílias de coagricultores(as) [...]. Tânia conta que estão há pouco mais de oito anos nas terras do Assentamento Canaã em Brazlândia/ DF. São 65 famílias assentadas da reforma agrária na região. Há quatro anos, quando saíram do acampamento e passaram para os lotes, receberam terras bastante

> desgastadas pela plantação de eucaliptos e infestação de cupins. A proposta das famílias é a produção de hortaliças, frutas e legumes orgânicos, que estava sendo desperdiçada em função da dificuldade de escoamento e local para comercialização. Para a agricultora, a CSA no assentamento é uma esperança que faz voltar o sonho com melhores condições de vida e é importante alternativa para incentivar o trabalho de preservação da área. Além disso, a estratégia fortalece a reforma agrária, a luta pela agroecologia, e une o campo e a cidade (FÓRUM BRASILEIRO DE ECONOMIA SOLIDÁRIA, 2019).

Nas Fotografias 1, 2, 3 e 4 têm-se aspectos da CSA Paulo Freire. As fotografias fazem parte do acervo do Grupo de Pesquisa Trabalho, Território e Políticas Públicas (TRAPPU), vinculado ao Laboratório de Estudos das Dinâmicas Territoriais (LABOTER) do Instituto de Estudos Socioambientais (IESA)/ UFG.

Fotografia 1 - Agricultora Tânia: líder da CSA Paulo Freire



Fonte: Acervo TRAPPU/Trabalho de Campo, disciplina Políticas Públicas do IESA (2020).

Fotografia 2: Canteiros de hortaliças: Agrofloresta na CSA Paulo Freire



Fonte: Acervo TRAPPU/Trabalho de Campo, disciplina Políticas Públicas do IESA (2020).

Fotografia 3 - Canteiros consorciados: Agrofloresta na CSA Paulo Freire



Fonte: Acervo TRAPPU/Trabalho de Campo, disciplina Políticas Públicas do IESA (2020).

Fotografia 4 - Canteiros de hortaliças e frutíferas: CSA Paulo Freire



Fonte: Acervo TRAPPU/Trabalho de Campo, disciplina Políticas Públicas do IESA (2020).

Na fotografia 1 é possível ver a Tânia, representante da CSA Paulo Freire expondo o seu histórico e a sua dinâmica. As fotografias 2, 3 e 4 evidenciam os canteiros Agroecológicos com hortaliças, plantas frutíferas, tais como a banana e o maracujá, e um tipo de raiz, como a mandioca. Ou seja, são canteiros elaborados de forma consorciada.

A CSA Paulo Freire localiza-se no assentamento Canaã, em Brazlândia (DF). O assentamento conta com 65 famílias assentadas por meio de reforma agrária, que utilizam a terra para produzirem alimentos, tirar renda, melhorar de vida e, ao mesmo tempo, fazer a preservação ambiental do local. No ano de 2018, a World Wide Fund for Nature (WWF-Brasil), junto com o Mutirão Agroflorestal, iniciaram um plano de implantação de 31 projetos de Agrofloresta no assentamento. E nesse mesmo assentamento, existe outra CSA além da CSA Paulo Freire, chamada CSA Gaspar Martins (FÓRUM BRASILEIRO DE ECONOMIA SOLIDÁRIA, 2019).

A agroecologia está muito presente no assentamento Canaã, e prova disso é o segundo curso de Agrofloresta que ocorreu neste local, entre os dias 10 a 14 de outubro de 2019, contando com a participação de 35 agricultores do assentamento. Neste curso ocorreram trocas de experiências entre os participantes, discussões sobre a Agroecologia e os sistemas agroecológicos, observação de Sistemas Agroflorestais (SAFs) já consolidados, implantação dos mesmos e uma roda de conversa sobre as CSAs (MUTIRÃO AGROFLORESTAL, 2019).

No assentamento Canaã também existe associações, como por exemplo, a Associação Agroecológica Mulheres Rurais do Assentamento Canaã, criada por 22 agricultoras familiares no ano de 2020. É importante ressaltar também que, até o final do ano de 2020, no assentamento Canaã, completaria 20 hectares de área em que foi implantado SAFs para a produção de alimentos e para a preservação do local (AGÊNCIA BRASÍLIA, 2020).

Considerações Finais

O questionamento em relação a forma como os alimentos estão sendo produzidos é necessário para se buscar uma melhor alimentação e diminuir os problemas de saúde das pessoas.

A agroecologia é uma ciência que propõe mudanças nas formas convencionais de agricultura buscando a constituição de ambientes agrícolas cada vez mais sustentáveis. Nesse sentido, ela preconiza mudanças estruturais na forma como atualmente são produzidos os alimentos mediante o modelo agrícola dominante, o qual apresenta uma série de problemas ambientais e sociais.

No Brasil, a Agroecologia está muito próxima da agricultura familiar camponesa, relacionada com os produtores camponeses e também com os da agricultura familiar, visto que essa forma de produzir alimentos é uma alternativa aos problemas que enfrentam no campo, pois essa ciência garante a fixação do produtor na zona rural, cultivando seu alimento, produzindo renda, garantindo a autonomia de seu território e fazendo a preservação de áreas verdes.

O INCRA possui linhas de financiamento na modalidade PRONAF direcionados aqueles produtores que desejam produzir de forma agroecológica. Destaca-se a PNAPO como uma política que impulsionou a Agroecologia no país, fruto de lutas sociais e do interesse do governo federal (gestão de Dilma Roussef - mandato de 2011-2014), em promover a mesma.

A agroecologia está presente na pauta dos movimentos sociais que lutam pelos direitos das minorias, como a conquista da terra e por intermédio desta, a melhoria de suas condições de vida. O MST é um dos principais exemplos de movimentos sociais que contribuem para a difusão e fortalecimento das ações relacionadas à Agroecologia.

Na Comunidade que Sustenta a Agricultura (CSA) é possível perceber que a produção de alimentos ocorre mediante a parceria entre produtores rurais e consumidores

citadinos. Nela ocorre a eliminação de postos intermediários de alimentos e também o desperdício dos mesmos, visto que o consumidor os recebe diretamente do produtor. Em uma CSA é muito comum a presença da Agroecologia e da Agrofloresta como mecanismos para a produção de alimentos. Como exemplo visível destaca-se a CSA Paulo Freire no assentamento Canaã, na cidade de Brazlândia (DF).

REFERÊNCIAS

Agricultoras rurais criam nova estratégia de venda. **Agência Brasília**. Disponível em: <https://www.agenciabrasilia.df.gov.br/2020/04/27/agricultoras-rurais-criam-nova-estrategia-de-venda/>. Acesso em: 24 de Fevereiro de 2021.

AGROECOLOGÍA EN TIEMPOS DE COVID-19. **Facebook**. Disponível em: <https://www.facebook.com/ConcienciaVerdeOng/>. Acesso em: 23 de Abril de 2020.

Agroecologia e Financiamentos. **Site do INCRA**. Disponível em: <http://www.incra.gov.br/pt/agroecologia.html?id=228>. Acesso em: 30 de agosto de 2020.

Artigo | MST e a produção de alimentos saudáveis nas agroflorestas. **MST**. Disponível em: <https://mst.org.br/2020/09/11/artigo-mst-e-a-producao-de-alimentos-saudaveis-nas-agroflorestas/>. Acesso em: 20 de Janeiro de 2021.

BRIXIUS, L. Entrevista/ Ana Maria Primavesi: O combate à pobreza é básico e depende da recuperação ambiental e da Agroecologia. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**. Porto Alegre, v. 3, n. 4, p. 5-9, out./ dez. 2002.

CAPORAL, Francisco Roberto. Agroecologia: uma nova ciência para apoiar a transição a agriculturas mais sustentáveis. In: FALEIRO, Fábio Gelape; FARIAS NETO, Austeclinio Lopes de (eds. t.). **Savanas**: desafios e estratégias para o equilíbrio entre sociedade, agronegócio e recursos naturais. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados; Brasília DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2008. Cap. 29, p. 895-929.

CAPORAL, F. R.; PETERSEN, P. Agroecologia e políticas públicas na América Latina: o caso do Brasil. **Agroecologia 6**: 63-74, 2012.

Com apoio do MST, comunidade urbana inicia horta agroecológica na grande Curitiba. **MST**. Disponível em: <https://mst.org.br/2020/11/04/com-apoio-do-mst-comunidade-urbana-inicia-horta-agroecologica-na-grande-curitiba/>. Acesso em: 18 de Janeiro de 2021.

Fetiche da mercadoria. **YouTube**. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=oV7LwZ-xVJk>. Acesso em: 16 de Janeiro de 2021.

HARVEY, David. A mercadoria. In: HARVEY, David. **Para entender o capital** [recurso eletrônico]. [tradução de Rubens Enderle]. 1º ed. São Paulo, SP: Boitempo, 2013. Cap. 1. P. 18-40.

JUNQUEIRA, Antonio Hélio; MORETTI, Sérgio Luiz do Amaral. Comunidade que Sustenta a Agricultura (CSA): tecnologia social de venda direta de alimentos e de revalorização das identidades alimentares territoriais. **Estudos Sociedade e Agricultura**, v. 26, n. 3, p. 517-538, out. 2018. Disponível em: < https://revistaesa.com/ojs/index.php/esa/article/view/ESA26-3_comunidade_que_sustenta/ESA26-3_comunidade_que_sustenta_HTML>. Acesso em: 7 de Outubro de 2020.

LISTA: quais são e para que servem os ingredientes dos agrotóxicos mais vendidos. **G1**. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/agronegocios/noticia/2019/10/07/quais-sao-e-para-que-servem-os-principais-ingredientes-dos-agrotoxicos-mais-vendidos.ghtml>. Acesso em: 16 de Janeiro de 2021.

MENDONÇA, Marcelo Rodrigues. EXPERIÊNCIAS AGROECOLÓGICAS NO CERRADO EM GOIÁS: o cultivo de sementes crioulas como estratégia de reprodução camponesa. In: ____ (org.). **Agroecologia**: práticas e saberes. 2.ed. Catalão: Gráfica Modelo, 2012. P. 39-55.

MONTEIRO, Denis; LONDRES, Flavia. Pra que a vida nos dê flor e frutos: notas sobre a trajetória do movimento agroecológico no Brasil. In: SAMBUICHI, Regina Helena Rosa; et al. (orgs.). **A política nacional de agroecologia e produção orgânica no Brasil**: uma trajetória de luta pelo desenvolvimento rural sustentável. Brasília: Ipea, 2017. Cap. 2, p. 53-83.

MOREIRA, R. M.; CARMO, M. S. do. Agroecologia na construção do desenvolvimento rural sustentável. **Agric. São Paulo**. São Paulo, v. 51, n. 2, p. 37-56, jul./ dez. 2004.

O VENENO ESTÁ NA MESA. **CALIBAN**. Disponível em: <http://caliban.com.br/filmografia_/o-veneno-esta-na-mesa/>. Acesso em: 16 de Janeiro de 2021.

O Veneno Está na Mesa - (Assista na íntegra). **YouTube**. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=8RVAgD44AGg>. Acesso em: 6 de abril de 2020.

PRIMAVESI, A. M. Agroecologia e manejo do solo. **Agriculturas**. v. 5, n. 3, p. 7-10, setembro de 2008.

Quem são e o que defendem os movimentos sociais de luta pela terra. **ClicRBS**. Disponível em: <http://clicrbs.com.br/especial/rs/verao/19,0,574454,>. Acesso em: 01 de setembro de 2020.

RIBEIRO, Dinalva Donizete; FREITAS, Leonardo Furtado de. AGROECOLOGIA: realidades e possibilidades produtivas. In: MENDONÇA, Marcelo Rodrigues (org.). **Agroecologia**: práticas e saberes. 2.ed. Catalão: Gráfica Modelo, 2012. P. 91-117.

Segunda CSA começa a conviver no Centro Público. **Fórum Brasileiro de Economia Solidária**. Disponível em: <https://fbes.org.br/2019/03/30/segunda-csa-comeca-a-conviver-no-centro-publico/>. Acesso em: 20 de Janeiro de 2021.

Sementes Crioulas: Sabedoria e Sustentabilidade. **ManejeBem**. Disponível em: <https://www.manejebem.com.br/publicacao/novidades/sementes-crioulas-sabedoria-e-sustentabilidade>. Acesso em: 22 de Fevereiro de 2021.

TROVATTO, Cássio Murilo Moreira; et al. A construção da política nacional de agroecologia e produção orgânica: um olhar sobre a gestão do primeiro plano nacional de agroecologia e produção orgânica. In: SAMBUICHI, Regina Helena Rosa; et al. (orgs.). **A política nacional de agroecologia e produção orgânica no Brasil**: uma trajetória de luta pelo desenvolvimento rural sustentável. Brasília: Ipea, 2017. Cap. 3, p. 87-116.

2º Curso de Agrofloresta no Assentamento Canaã - DF. **Mutirão Agroflorestal**. Disponível em: <http://mutiraoagroflorestal.org.br/2o-curso-de-agrofloresta-no-assentamento-canaa-df/>. Acesso em: 24 de Fevereiro de 2021.

2º Passo para a Agricultura da Abundância - Estágios e Mecanismos da Floresta. **YouTube**. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=LOu1ZFXwQHY>. Acesso em: 24 de Fevereiro de 2021.

3º Passo para a Agricultura da Abundância - Estratificação e Efeito Propulsor da Floresta. **YouTube**. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=A2dwg59m6CU>. Acesso em: 24 de Fevereiro de 2021.

ESPAÇO EM REVISTA
ISSN: 1519-7816

ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM GEOGRAFIA: desafios da formação inicial frente ao avanço das políticas neoliberais para a educação

Cláudia Lúcia da Costa

Professora do curso de Geografia, Universidade Federal de Catalão
E-mail: claudia.costa@ufcat.edu.br

Resumo
O artigo aborda o avanço do neoliberalismo no Brasil e o aprofundamento do desmonte das universidades públicas através das políticas educacionais no marco dos anos de 2016 a 2022. O objetivo é compreender as contrarreformas que vem solapando a educação e as universidades públicas e, quais são os impactos dessas políticas para a formação de professores em geografia; destacando a formação inicial e o estágio supervisionado em geografia nesse contexto. E, partindo da realidade objetiva e concreta da formação de professores frente aos desafios das políticas postas, esse artigo é fruto de uma pesquisa, de cunho qualitativo, pautada tanto na pesquisa documental (políticas públicas nas fontes do acervo público nas páginas oficiais pesquisadas na internet) e bibliográfica sobre o tema. Harvey (2005); Antunes (2018) e Saviani (2012) embasam o entendimento sobre o neoliberalismo, Saviani (2012); Dutra e Brisolla (2020); Mendonça e Fialho (2020); Pires e Cardoso (2020) abordam as discussões sobre a educação pública frente as contrarreformas neoliberais e Faleiros (2022) e Barreto (2015) trazem os desafios da formação do professor de geografia diante desse cenário, além dos documentos consultados. Os resultados apontam para os impactos mais diretos dessas contrarreformas para os cursos de licenciaturas e, especialmente, os da grande área das ciências humanas, dentre as quais fazem parte o curso de licenciatura em geografia.

PALAVRAS-CHAVE: Neoliberalismo; Educação Pública; Contrarreformas; Estágio Supervisionado; Licenciatura em Geografia.

SUPERVISED INTERNSHIP IN GEOGRAPHY: challenges of initial training faced with the advance of neoliberal policies for education

Abstract
The article discusses the advance of neoliberalism in Brazil and the deepening of the dismantling of public universities through educational policies in the framework of the years 2016 to 2022. The objective is to understand the counter-reforms that have been undermining education and public universities and, what are the impacts of these policies for teacher training in geography; highlighting the initial training and the supervised internship in geography in this context. And, starting from the objective and concrete reality of teacher training in the face of the challenges of the policies put in place, this article is the result of a qualitative research, based both on documentary research (public policies in the sources of the public collection on the official pages searched on the internet) and literature on the topic. Harvey (2005); Antunes (2018) and Saviani (2012) support the understanding of neoliberalism, Saviani (2012); Dutra and Brisolla (2020); Mendonça and Fialho (2020); Pires and Cardoso (2020) address the discussions on public education in the face of neoliberal counter-reforms and Faleiros (2022) and Barreto (2015) bring the challenges of geography teacher training in this scenario, in addition to the documents consulted. The results point to the most direct impacts of these counter-reforms for the degree courses and, especially those in the great area of human sciences, among which the degree course in geography is part.

KEY-WORDS: Neoliberalism; Public education; Counter-reforms; Supervised Internship; Degree in Geography.

Introdução

O presente artigo apresenta uma pesquisa de cunho qualitativo que trata do avanço das políticas públicas neoliberais para a educação pública e o aprofundamento do desmonte das universidades públicas no Brasil, especialmente nos últimos anos, dos quais destacamos 2016 a 2022, trazendo alguns marcos nas legislações que alteram significativamente o sentido da educação pública e da formação docente, nesse processo.

Assim, realizamos uma pesquisa bibliográfica sobre o avanço do neoliberalismo no Brasil e seus desdobramentos para a educação. Antunes (2018) e Harvey (2005) foram os principais autores consultados nessa etapa da pesquisa. Os desdobramentos produzidos pelo avanço do neoliberalismo para a educação e o sistema escolar brasileiro foi outra etapa, tendo como principais fontes Saviani (2012), Dutra e Brisolla (2020), Mendonça e Fialho (2020) e Pires e Cardoso (2020) que abordam as discussões sobre a educação pública frente as contrarreformas neoliberais e Faleiros (2022) e Barreto (2015) trazem os desafios da formação do professor de geografia diante desse cenário, além dos documentos consultados. Com base nesse referencial é que se deu a abstração à luz de conceitos e categorias como realidade concreta, neoliberalismo, luta de classes, educação, formação docente e licenciatura em geografia.

E, partindo da realidade concreta de formação de professores em geografia e os desafios enfrentados nas universidades e escolas nos últimos anos, especialmente após a apresentação e implantação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), num modelo de educação e formação de professores pautado exclusivamente nos interesses dos organismos internacionais, no mercado de trabalho e na produção de força de trabalho qualificada para a execução de pacotes tecnológicos educacionais.

As políticas neoliberais para a educação e seus impactos para as universidades federais nos anos de 2016 a 2022 serão apresentados a seguir, bem como o Estágio Supervisionado em Geografia. Os desafios da formação inicial frente ao desmonte das universidades públicas são os temas sistematizados durante a pesquisa e que mostram os impactos dessas políticas para a educação pública e para a formação de professores de geografia.

Neoliberalismo e educação

Os anos de 1980 marcam a hegemonia do pensamento neoliberal no mundo ocidental, primeiramente nos países de capitalismo mais desenvolvido, se estendendo após os anos de 1990 para outros países, como o Brasil. O neoliberalismo é uma nova fase do capitalismo, marcada pela predominância do capital financeiro, dada a crise de acumulação do sistema nos anos de 1970. Essa nova fase começou no Chile com um golpe do General Pinochet apoiado pelos Estados Unidos e pelo capital privado, provocando a abertura externa comercial e financeira e a contratação flexível do trabalhador.

Harvey (2005), afirma que a centralidade do pensamento neoliberal está na dignidade humana e na liberdade individual como ideais políticos, valores centrais da civilização, pressupondo que as liberdades individuais serão garantidas pela liberdade de mercado, marcando a promoção de uma economia social e moral. Esses elementos caracterizam uma onda conservadora da ultradireita em toda a América Latina, com governos autoritários. O neoliberalismo como racionalização traz uma mudança de conduta, de mentalidade e atitudes às novas formas de subjetividade que envolvem a competitividade e o empreendedorismo.

Os serviços cresceram mais que os empregos e que a indústria, o que não significa o fim do trabalho, conforme analisa Antunes (2018), mas, da necessidade de compreendê-lo em sua forma contraditória. O emprego é uma forma de trabalho assalariado assumida no capitalismo e a terceirização é o elemento chave para o desmonte dos direitos trabalhistas e as novas formas de exploração do trabalho. De acordo com o autor, o trabalho fica cada vez mais individualizado, dessocializado, sem convivência com outros trabalhadores, além de uma maior instabilidade e insegurança. Flexibilizar é ordem e, com a flexibilização, vieram o desmonte dos direitos trabalhistas e das funções do Estado.

As políticas públicas para a educação sofreram reorientações, principalmente após o Consenso de Washington de 1989. O Estado passou a ser mínimo na gestão dos recursos, seu papel foi fundamental nesse período, pois retirou de sua função o social, levando à descentralização de suas responsabilidades financeiras com a educação, porém, mantendo centralizado o controle das políticas educacionais do país, principalmente no controle do avanço e implementação das contrarreformas que atacaram os direitos básicos da classe trabalhadora, duramente conquistados ao longo da história. É uma política que combinou a descentralização e a centralização. O currículo, os indicadores, o controle do trabalho docente, as avaliações marcaram a era da qualidade na educação que deixou de ser responsabilidade do

Estado, que não considerou a estrutura e os recursos disponíveis para a educação pública, recriando o produtivismo na educação, através de um discurso que se pauta pela autonomia e flexibilização, individualização e produtivismo.

No Brasil, em 1989, no governo Fernando Collor de Mello, tais políticas neoliberais já começaram a ser implementadas, com a participação central do Banco Mundial e do Fundo Monetário Internacional (FMI). O Consenso de Washington marcou a união dos interesses desses órgãos para a implementação do projeto neoliberal para os países da América Latina e que estão em curso desde então.

O Estado neoliberal vai além do Estado mínimo, visando se eximir totalmente da sua função social através de privatizações, Organizações Sociais (OS), militarização da educação, fim da previdência pública e estatal, contrarreformas no ensino, fechamento de turmas nas escolas públicas e fechamento de escolas, retirada da autonomia das universidades, dentre outras. E, tudo isso é garantido pela disseminação do ideal de liberdade individual, do empreendedorismo, da flexibilização. Essa nova fase, segundo Antunes (2018), não acontece sem o sistema de coerção e assédio no trabalho, caracterizando fortemente o adoecimento, os problemas de saúde mental como depressão, síndrome do pânico e aumento do número de suicídios, incluindo os suicídios no local de trabalho.

As ideias neoliberais ganham força nos anos de 1970 com a acumulação flexível, com o reordenamento social e político para uma sociedade de mercado, com a preeminência do capital privado, a abertura externa comercial e financeira, o mercado livre do trabalho, permitindo a contratação flexível do trabalhador. A teoria neoliberal sustenta que o desemprego é opcional. De acordo com Harvey (2005), as bases materiais da construção do consentimento no neoliberalismo são impulsionadas pelo pós-modernismo. O controle da subjetividade dos/as trabalhadores/as é estratégico para obter altos índices de produtividade.

O sistema escolar não fica alheio à essa nova fase, ao contrário, o neoliberalismo atinge a educação, com a forte onda das privatizações, mudanças no currículo, militarização das escolas. A educação pública é pautada pelas grandes corporações e organismos mundiais como o Banco Mundial e a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), voltada para a empregabilidade, para o modelo dos projetos, das habilidades e competências. E, inerente a esse processo está, portanto, um crescimento da desigualdade como problema estrutural da acumulação na fase neoliberal do capitalismo. Antunes (2018), trata do que denomina trípode destrutiva do neoliberalismo: terceirização, informalidade e flexibilização.

Segundo Saviani (2012), a função social da escola é socializar conhecimentos desenvolvidos e sistematizados. No entanto, compreendemos que, a luta de classes com suas tensões se reproduz também na educação escolar. O capitalismo tem um projeto de educação para a classe trabalhadora, pautado na formação dentro de um modelo de competências e habilidades, na pedagogia do "aprender a aprender" nas palavras de Duarte (2001), com objetivo de formar cidadãos capacitados para o mercado de trabalho, para a lógica mercadológica.

E seguindo essa lógica, a educação profissionalizante permeia as propostas de currículo para as escolas públicas através do ensino técnico e tecnológico para formar força de trabalho qualificada para o mercado de trabalho, distanciando ainda mais a educação que é ofertada à burguesia da educação da classe trabalhadora. As principais políticas públicas para a educação nos anos de 2016 a 2022 serão abordadas nesse contexto, enfatizando o aprofundamento do neoliberalismo para a educação no Brasil.

Políticas neoliberais para a educação e seus impactos para as universidades federais no Brasil nos anos de 2016-2022

A lógica da formação, segundo o modelo de habilidades e competências, aponta um aprofundamento das políticas neoliberais nos últimos anos, destacando-se nesse artigo, conforme já citado anteriormente, os anos de 2016 a 2022. Nesse sentido, apresenta-se alguns marcos das políticas públicas para a educação que vêm promovendo o sucateamento e o sufocamento das universidades públicas em todo o país, como a Emenda Constitucional 95 (EC95); a Reforma do Ensino Médio e BNCC e a Resolução CNE/CP n. 2, de 20 de dezembro de 2019, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação); Escolas Cívico-Militares e Future-se.

Dutra e Brisolla (2020) analisam os impactos e rupturas na educação superior brasileira após a Emenda Constitucional EC 95/2016. Tal Emenda institui um novo regime fiscal no Brasil para os próximos vinte anos a partir de sua vigência, ou seja, até 2036. Os autores destacam que:

> Com a EC 95/2016, inúmeras instituições educacionais foram instadas a repensar sua estrutura e dinâmica de trabalho. Nesse processo, houve

> retenção da ampliação de vagas, adiamento da criação de novos cursos e da contratação de novos servidores, e o desenvolvimento de projetos de pesquisas foi suspenso, dentre outros impactos que acontecem como efeito dominó em decorrência da escassez do financiamento. (DUTRA; BRISOLLA, 2020, p. 14).

A EC95/2016, ao congelar investimentos na educação pelos próximos vinte anos, vem provocando o desmonte das universidades públicas federais, à medida que prejudica a manutenção e especialmente a expansão dos serviços públicos, o avanço da ciência e tecnologia, realização de concursos públicos e reestruturação da carreira docente, falta de materiais e equipamentos, sobrecarga de trabalho e adoecimento, queda na qualidade do ensino e ampliação da desigualdade social. (DUTRA; BRISOLLA, 2020).

Essa política pública, por si só, já seria suficiente para sucatear a educação pública superior no Brasil que afoga nas dificuldades em continuar com suas portas abertas, atendendo a sociedade, realizando a pesquisa, o ensino e a extensão. No entanto, o projeto neoliberal de desmonte da educação pública, vai além e traz outras políticas, das quais destaca-se: a Reforma do Ensino Médio e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC); a Base Nacional Curricular de Formação Docente (BNC Formação), as Escolas Cívico-Militares e o Future-se, que descreveremos a seguir.

A Lei 13.415/2017 (BRASIL, 2017), sancionada pelo então Presidente da República, Michel Temer, trouxe o chamado "Novo Ensino Médio" que começou a ser implantado em todo o Brasil e deverá ser totalmente implantado até 2024. O discurso adotado pelo governo era o de que os alunos teriam mais liberdade de escolha para a sua formação e o currículo seria flexível, atendendo as exigências do mercado de trabalho e, em tese, assegurando maiores chances de emprego.

Mendonça e Fialho (2020, p. 07) analisam a Reforma do Ensino Médio e a BNCC no Brasil, destacando a formação do estudante de nível médio pautado no modelo de competências e habilidades, meramente preocupados em formação de força de trabalho qualificada para o mercado de trabalho. Os autores afirmam que, nessa proposta de oferta de Ensino Técnico, "cada escola ficará encarregada de realizar as parcerias, públicas e/ou com setores privados, para o oferecimento desse ensino, que pode ocorrer tanto na própria escola como em outro local, a ser definido."

Os autores supracitados ainda abordam diversas questões relacionadas à Reforma do Ensino Médio e à BNCC como: ênfase nas matérias de português e matemática apenas; descompasso entre a BNCC, os cursos superiores e os exames/provas para entrada nas universidades; necessidade de atender as avaliações estabelecidas pelos órgãos externos;

críticas quanto à organização pedagógica e curricular e quanto às regras de uso dos recursos públicos para a educação, que prevê inclusive abertura para cursos a distância e abertura para contratação de pessoas que tenham "notório saber" para atuarem na educação, desqualificando o trabalho docente e os cursos de formação de professores.

A reestruturação do Ensino Médio foi estendida ao Ensino Fundamental através da BNCC e tenta adentrar o Ensino Superior com a Resolução CNE/CP n. 2, de 20 de dezembro de 2019, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação).

Pires e Cardoso (2020) analisam alguns aspectos dessa política para a formação de professores e ressaltam as versões do documento desde 2018 até a elaboração da Resolução Final em 2019. Sobre a versão final, segundo as autoras:

> A necessidade de tal BNC foi justificada no 1o capítulo de tal proposta pelo que esta chamou de "evidências" surgidas a partir dos resultados de pesquisas e estudos nacionais que apontaram o mau desempenho dos alunos brasileiros no Ensino Fundamental e no Ensino Médio em avaliações, bem como "evidências" surgidas por meio de pesquisas internacionais realizadas por instituições como a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e a empresa de consultoria empresarial americana McKinsey & Company, as quais consentem na ideia de que "a qualidade dos professores é a alavanca mais importante para melhorar os resultados dos alunos" (BRASIL, 2018, p. 6). Ou seja, as pesquisas postulam que os professores constituiriam um dos fatores de maior impacto no problema da aprendizagem. (PIRES; CARDOSO, 2020, p. 6).

A proposta traz competências alicerçadas na BNCC e que devem ser alcançadas pelo docente em formação. (PIRES; CARDOSO, 2020). As autoras ainda destacam o uso dos termos "cidadania" e preparação para o "mundo do trabalho", formando professores dóceis e passíveis à lógica do mercado de trabalho, docentes práticos, executores e regulados.

Os ataques à educação pública brasileira contam, também, a partir do ano de 2019 com mais uma política pública de desmonte, a publicação do Decreto n. 10.004, de 5 de setembro de 2019, que instituiu o Programa Nacional das Escolas Cívico-Militares (BRASIL, 2019), destacando-se o estado de Goiás nesse processo.

As autoras Bartolozzi e Ellen (2020) analisam a atual política neoliberal de militarização da educação pública no Brasil e destacam que até o ano de 2020, 15 estados e o DF, além de 643 municípios aderiram ao programa. De acordo com as autoras:

> O Programa Nacional de Escolas Cívico-Militares (Pecim) é um exemplo da política educacional do governo federal voltada para a escola pública, nos

> moldes do projeto econômico neoliberal e social conservador. Para tanto, o governo busca forjar um/a trabalhador/a alinhado aos interesses da atual fase do sistema capitalista...Dessa forma, são adotadas políticas de austeridade fiscal e social e, ao indivíduo, fica a exigência de manter o autocontrole e a autodisciplina no jogo da concorrência que se transformou a vida social. Para fazer valer a cultura mercantil, são instaurados dispositivos de vigilância e de avaliação. (BARTOLOZZI; ELLEN, 2020, p. 15.).

Essas políticas educacionais afetam a educação e as escolas públicas e impactam diretamente na formação de professores. Outra política que merece destaque é a do Projeto "Future-se" que é um programa de incentivo à adoção de recursos privados pelas universidades federais, formulado pelo Ministério da Educação (MEC) e apresentado em junho de 2019 pelo ministro da educação da época, Abraham Weintraub, e o secretário da Educação Superior do MEC, Arnaldo Lima. De acordo com Araújo, Kato e Chaves (2020), o Future-se está alinhado à conjuntura de acirramento das disputas e tensões entre capital e trabalho, nas disputas do fundo público que atinge todas as políticas sociais:

> O Programa designado Programa Institutos Universidades Empreendedoras apresentado no dia 17 de julho de 2019, pelo titular da pasta do Ministério da Educação e pelo Secretário de Ensino Superior em Brasília-DF, elegeu como escopo o financiamento e a gestão das instituições que compõem o Sistema Federal de Ensino Superior. Coincidentemente foi apresentado no período de férias do calendário acadêmico das universidades federais, sem a disponibilização prévia do documento aos Reitores, para análise e discussão junto à comunidade universitária. A centralidade do discurso sobre o Programa é o fortalecimento da autonomia administrativa e financeira das universidades públicas, "por meio de parceria com organizações sociais e do fomento à captação de recursos próprios". (ARAÚJO et al., 2020, p. 08).

As políticas citadas mostram os eixos principais do desmonte da educação pública e do serviço público no Brasil que vem sendo promovido nos últimos anos a partir das contrarreformas neoliberais para a educação pública. As universidades públicas estão sendo sufocadas e, no ano de 2022, muitas afirmaram não ter condições de pagar as despesas básicas para seu funcionamento.

Todas essas políticas sofreram e sofrem diversas críticas de cientistas e estudiosos da educação de diversas áreas. Entidades científicas, Associações e Sindicatos atuam de modo a pressionar o governo a recuar nas contrarreformas e, nessa linha, diversas manifestações, ocupações secundaristas e atos públicos vêm acontecendo em todo o Brasil desde 2016. Foi possível frear e retardar algumas dessas contrarreformas, mas é inegável os estragos das que estão em curso, com o avanço da privatização, precarização do trabalho docente e o

sufocamento das universidades e escolas públicas por falta de investimentos, além de retrocessos no ensino, na pesquisa e na extensão.

Os ataques às universidades atingem diretamente os cursos de licenciaturas e, diante da reestruturação do Ensino Médio, especialmente, esses ataques vão repercutir nas licenciaturas das ciências humanas. Nesse sentido, apresenta-se os desafios de formação inicial em geografia e do estágio supervisionado, elemento central na formação do futuro professor de geografia.

Estágio supervisionado em geografia: desafios da formação inicial frente ao desmonte das universidades públicas

A formação de professores é fundamental no Brasil, concordando com Faleiros (2022) e Barreto (2015), considerando a crescente demanda de formação de profissionais para a educação básica e a oferta da educação como um direito à população. Isso envolve, segundo os autores citados, a indagação sobre qual professor queremos formar e a importância dessa formação para os rumos da educação básica no país.

A formação de professores já nasce no Brasil numa sociedade desigual, reproduzindo, desde então, essas desigualdades nas políticas públicas de educação seja para o nível superior quanto para o nível básico. Isso implica, ao longo da história da educação no Brasil, um amplo debate sobre o currículo e as políticas públicas educacionais ao longo do tempo.

Nesse sentido, refletindo à luz das políticas educacionais abordadas até aqui, propõem-se algumas considerações a respeito do Estágio Supervisionado em Geografia, especialmente considerando a reestruturação dos Projetos Pedagógicos envolvendo as Diretrizes da BNC Formação, Resolução CNE/CP n. 2, de 20 de dezembro de 2019. A formação de professores envolve, portanto, disputas entre diferentes projetos de educação e de sociedade, daí a importância do currículo que não é neutro e traz uma intencionalidade de que professor se quer formar.

O ano de 2018 veio com a proposta da BNC para Formação de Professores da Educação Básica, realizada por uma comissão de dez membros no Conselho Nacional de Educação, com a justificativa de atender as novas demandas da sociedade e da BNCC recém aprovada. Destaca-se que essa comissão foi formada por membros com vínculo com a esfera

privada como Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Com debates rasos e rápidos, a Resolução chegou à versão final em 2019.

O documento alega, segundo Pires e Cardoso (2020) que, baseada em pesquisas contratadas por instituições estrangeiras, há um mau desempenho dos alunos brasileiros no Ensino Fundamental e Médio, o que se justificaria pela má qualidade dos professores; construindo um discurso de responsabilização individual do docente pelo insucesso dos discentes. Dessa justificativa, viria a necessidade de uma reforma curricular para a educação básica e para a formação de professores.

A formação ganha os contornos das avaliações e metas, pautadas nos organismos internacionais dos países desenvolvidos, desconsiderando a situação econômica do Brasil, de suas escolas, a realidade da profissão docente, a precarização e a falta de investimentos mínimos em educação. A proposta traz, também, metas para a formação continuada de professores com níveis a serem cumpridos e avaliados para a progressão na carreira. E o docente novato na escola, teria um professor chamado "mentor" que o acompanharia durante o seu probatório, sendo que toda a proposta se pauta no que denominam de "engajamento profissional". (PIRES; CARDOSO, 2000).

A distribuição da carga horária dos cursos proposta é de 800 horas para os conhecimentos científicos que fundamentam a educação; 1600 horas para os conteúdos específicos das áreas e unidades temáticas da BNCC e 800 horas de prática pedagógica. (BRASIL, 2019). As aptidões da BNCC atingem mais de 50% da carga horária dos cursos de licenciaturas, retirando espaço para atividades complementares de aprofundamento das áreas, além de foco nos termos "cidadania" e "preparação para o mundo do trabalho", além de "flexibilidade" e "cooperação". (PIRES; CARDOSO, 2000).

Segundo Pires e Cardoso (2000), a proposta de BNC Formação traz a ideia de superação do que chama de "teorização excessiva", levando a um descrédito da formação teórica e supervalorizando o "saber-fazer", transformando o docente em um mero reprodutor de pacotes pedagógicos. Tal proposta será garantida por meio dos estágios supervisionados em situação real de trabalho na escola; onde os estudantes terão um supervisor experiente para a realização do estágio, distorcendo a ideia de residência pedagógica. Conforme os autores, esse processo esvazia de conteúdo e significados importantes da formação docente, numa concepção de prática docente voltada meramente para a prática em si, retrocedendo nas conquistas de formação totalizante nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), Resolução CNE/CP 02/2015.

A Associação Nacional de Pós Graduação e Pesquisa em Geografia e a Associação dos Geógrafos Brasileiros trouxeram algumas questões importante ao debate, dentre elas o contexto da criação da Resolução CNE/CP no 2 de 20 de dezembro de 2019, de intensificação das políticas neoliberais para a mercantilização e financeirização da educação em escala planetária, ferindo a autonomia universitária, desconsiderando os currículos já tecidos no cotidiano das escolas por educadores e educandos, negando os territórios escolares, limitando a formação do professor de geografia, secundarizando abordagens da ciência geográfica, evidenciando um caráter autoritário e antidemocrático tanto da BNCC quando da BNC Formação. O documento chega a regular a forma de registro das práticas na escola, que desconsidera conteúdos de gênero, diversidade e questões étnico raciais duramente conquistados.

Considerações finais

As universidades federais de todo o país, bem como diferentes organizações e entidades vêm se manifestando contrários à essa proposta de formação, por enxergarem muitos retrocessos na formação docente, desvalorizando, sobretudo, os cursos de Licenciaturas nas áreas das Ciências Humanas.

A Geografia, contida no processo educacional, seja como matéria de ensino na escola ou como curso de licenciatura e formação professores, é essencial na vida da classe trabalhadora, no sentido de ser um elemento importante, na sociedade desigual, capitalista, que pode promover acesso e melhores condições de vida, conscientização e luta por um mundo melhor.

Desvelar a essência das políticas educacionais postas e propostas é, portanto, fundamental, adentrando e aprofundando no estudo dessas propostas, compreendendo o papel dos agentes internacionais de educação e o projeto de educação posto, especialmente a educação dual, para ricos e pobres que sempre existiu em nosso país. E, para isso, os espaços coletivos de formação de toda ordem são urgentes, a formação presencial, os espaços coletivos de aprendizagem, sala de aula, a formação política e a luta por uma outra educação para os trabalhadores desse país.

O esvaziamento político gera um professor conformado, dócil e que facilmente aceita e replica a reprodução de pacotes tecnológicos e de qualificação meramente mercantil na educação, acomodado para sua situação de desvalorização salarial e marginalização crescente

da profissão docente. E, sem financiamento público, a educação e os cursos de licenciaturas, especialmente os das ciências humanas, estão, certamente, ameaçados ao fim.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Ricardo. **O privilégio da servidão**: o novo proletariado de serviços na era digital. São Paulo: Boitempo, 2018. 325 p.

ARAÚJO, R. S.; KATO, F. B. G.; CHAVES, V. L. J. O programa Future-se e o desmonte do financiamento público e da autonomia universitária. **Revista Eletrônica de Educação**, São Carlos, SP, v. 14, jan./dez. 2020.

BARRETTO, Elba Siqueira de Sá. Políticas de formação docente para a educação básica no Brasil: embates contemporâneos. **Revista Brasileira de Educação**, São Paulo, v. 20, n. 62, jul./set. 2015. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbedu/a/6dBCYcmPwf9BM447tNpYpgR/abstract/?lang=pt. Acesso em: 20 out. 2022.

BARTOLLOZI, E.; ELLEN, S. A atual política neoliberal de militarização da escola pública no Brasil. **Revista Temas em Educação**, João Pessoa, Brasil, v. 29, n. 3, p. 302-320, set./dez., 2020.

BRASIL. Resolução CNE/CP nº2 de 1ºde julho de 2015. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2 jul. 2015. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/mais-educacao/323-secretarias-112877938/orgaos-vinculados-82187207/21028-resolucoes-do-conselho-pleno-2015. Acesso em nov. de 2022.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**: Ensino Médio. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: https://abmes.org.br/arquivos/documentos/BNCC_EnsinoMedio_embaixa_site.pdf. Acesso em: 22 de out. 2022.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Lei no 13.415, de 16 de fevereiro de 2017**. Altera as Leis 9.394/96 que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1o de maio de 1943, e o Decreto- Lei no 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei no 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. Brasília: Câmara dos Deputados, 2017a. Disponível em: http://www2.camara.leg.br/ legin/fed/lei/2017/lei-13415-16-fevereiro-2017-784336- publicacaooriginal-152003-pl.html. Acesso em: 20 nov. 2022.

DUARTE, Newton. **Vigotski e o "aprender a aprender":** crítica às apropriações neoliberais e pós-modernas da teoria vigotskiana. 2. ed. rev. e ampl. Campinas, SP: Autores Associados, 2001. (Coleção educação contemporânea).

DUTRA, N. L. L.; BRISOLLA, L. S. Impactos e rupturas na educação superior brasileira após a Emenda Constitucional 95/2016: o caso dos institutos federais. **FINEDUCA. Revista de Financiamento da Educação**, Porto Alegre, v. 10, n. 7, 2020.

HARVEY, David. **O neoliberalismo**: história e implicações. São Paulo: Ed. Loyola, 2008.

FALEIROS, Lucas Mellini. A Formação de Professores no Contexto da Sociedade Neoliberal. **Revista Triângulo**, Uberaba, MG, v. 15, n. 1, p. 47-58, jan./abr. 2022.

MARTINS, L. M.; LAVOURA, T. N. Materialismo histórico-dialético: contributos para a investigação em educação. **Educar em Revista**, Curitiba, Brasil, v. 34, n. 71, p. 223-239, set./out. 2018.

MENDONÇA, S.; FIALHO, V. C. G. Reforma do Ensino Médio: velhos problemas e novas alterações. **Revista de Educação PUC-Campinas**, Campinas, SP, v. 25, 2020.

PIRES, M. de A.; CARDOSO, L. de R. BNC para formação docente: um avanço às políticas neoliberais de currículo. **Série-Estudos**, Campo Grande, MS, v. 25, n. 55, p. 73-93, set./dez. 2020.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e democracia**. 42 ed. Campinas SP: Autores Associados, 2012. (Coleção Polêmicas do Nosso Tempo).

SENADO FEDERAL. **Proposta de Emenda à Constituição no 55**, de 2016 - PEC do teto dos gastos públicos. 2016b. Disponível em:<https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/127337>. Acesso em 16 de julho de 2019.

ESPAÇO EM REVISTA
ISSN: 1519-7816

SUSTENTABILIDADE E ESCOLHAS ALIMENTARES: compromisso individual com o meio ambiente

Sirlene Aparecida Silva
Mestra em Geografia pelo Programa de Pós-graduação em Geografia do Pontal, da Universidade Federal de Uberlândia
E-mail: sirlene.silva@gmail.com

Maria Beatriz Junqueira Bernardes
Professora do Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia e Programa de Pós-Graduação em Geografia (IG/UFU) e do Programa de Pós-Graduação em Geografia do Pontal (FACIP/UFU)
E-mail: mariabeatriz.ufu@gmail.com

Resumo
O ato de comer não atende somente necessidades fisiológicas e biológicas dos seres vivos. Comer é uma prática que interliga um conjunto de aspectos culturais, socioeconômicos e, porque não, ambientais – termo pouco lembrado quando se trata de abordar a multifatoriedade da escolha alimentar. Neste contexto, o propósito deste artigo constitui-se no fato que algumas implicações do simples ato de comer não são facilmente observadas e assimiladas pelo indivíduo e precisam ser abordadas visando incentivar a reflexão sobre de que forma o espaço humano é transformado pelo que se coloca no prato. O artigo expõe o quanto o nível de renda e as preferências influem diretamente na busca por alimentos, ao passo que enfatiza que a maneira de cobrir esta procura determinará o impacto causado na base dos recursos naturais. Visando a construção de um caminho de compromisso individual com o meio ambiente, o artigo sinaliza que ganho em saúde e sustentabilidade ambiental caminham juntos quando os indivíduos estão dispostos a dar atenção para a importância de fazerem melhores escolhas alimentares. Por fim, são abordadas algumas transformações no território brasileiro nos últimos anos e alternativas de contenção dos impactos ambientais tão complexos e inter-relacionados à ação agropecuária.

Palavras-chave: Comer. Espaço. Ambiental. Agroecologia. Vegetarianismo.

SUSTAINABILITY AND FOOD CHOICES: individual commitment to the environment

Abstract
The act of eating does not only meet the physiological and biological needs of living beings. Eating is a practice that connects a set of cultural, socioeconomic and, maybe surprisingly, environmental aspects - an often forgotten term when it comes to addressing the multifactorial nature of food choices. In this context, the purpose of this article resides in the fact that some implications of the simple act of eating are not easily observed and assimilated by the individual and need to be addressed in order to encourage reflection on how the human space is transformed by what is placed in the dish. The article exposes how much preferences and income levels directly influence the search for food, while emphasizing that the way to cover this demand will determine the induced impact on the base of natural resources. Aiming to build a path of individual commitment to the environment, the article indicates that gains in health and environmental sustainability go together when individuals are willing to pay attention to the importance of making better food choices. Lastly, some of the transformations in the Brazilian territory in the latter years are addressed, as well as possible, and alternatives to contain the environmental impacts that are so complex and interrelated to the agricultural action.

Keywords: Eating. Space. Environmentalism. Agroecology. Vegetarianism.

Introdução

Comer envolve uma série de necessidades fisiológicas e biológicas dos seres vivos. Entretanto, é um ato que vai além de saciar a fome. Comer é uma prática que interliga um conjunto de aspectos culturais, socioeconômicos e, porque não, ambientais – termo pouco lembrado quando se aborda a multifatoriedade da escolha alimentar. Geralmente, não se indaga a origem do que se come, que espaços foram transformados para que aquele alimento fosse produzido ou quais impactos decorrem do uso da terra pela agropecuária.

Com o propósito de alimentar uma população mundial crescente, a produção agropecuária tem devastado grandes áreas e destruído o habitat de animais, comprometendo a biodiversidade e o equilíbrio ecológico entre espécies, sem que haja uma real preocupação com a capacidade de regeneração dos ecossistemas.

Contudo, a agressão ao meio ambiente não é uma temática restrita apenas à modernidade. O que se vive na atualidade é a era do empobrecimento ambiental, da obediência a uma economia de mercado globalizada e dos acordos econômicos firmados entre países em que o passivo ambiental, reiteradamente, cabe àquele que se submete às regras comerciais para superar seu atraso econômico.

Apesar da abrangência deste assunto, o que este artigo propõe é fomentar uma discussão teórica sobre de que maneira uma revolução pode começar pelo prato, a partir do que se come, com vistas a construir um caminho de compromisso individual com o meio ambiente. Sem ambicionar impor práticas de alimentação, busca-se disseminar o entendimento que ao fazerem melhores escolhas alimentares não só no sentido nutricional (prioridade para alguns), mas, sobretudo, no sentido ambiental os indivíduos contribuem na diminuição dos impactos da produção de alimentos.

A fim de comentar a transformação do espaço decorrente não só do crescimento demográfico como também da produção alimentar para atender a demanda gradual por comida foi adotada como metodologia de pesquisa a revisão de literatura científica. Considerou-se relevante inclusive ponderar quais são os elementos que determinam a escolha alimentar humana. Dados secundários foram coletados de fontes como Organização das Nações Unidas (ONU), Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO).

As questões discutidas no artigo expõem a urgência de se superar a crença egoística que o meio ambiente se presta apenas à satisfação das necessidades humanas. Dito de outro modo, a defesa ambiental requer sensibilização da coletividade em um amplo exercício de cidadania, haja vista que o cidadão consumidor provido de consciência crítica pode rever hábitos e causar repercussão nos padrões dos processos produtivos.

Feitas essas considerações e acreditando que é preciso explicitar e difundir a insustentabilidade do modelo de produção agropecuário, o artigo passa a discutir o quanto o meio ambiente é pressionado e degradado, enquanto base de sustentação desta atividade econômica.

Crescimento demográfico e demanda gradual por alimento

Em menos de 100 anos a população mundial cresceu de forma exponencial. Em 1950, era cerca de 2,6 bilhões de pessoas, chegou a 5 bilhões em 1987, 6 bilhões em 1999 e em 2009 era aproximadamente 7 bilhões de pessoas (ONU, 2009). Em contradição a esta realidade, as famílias estão tendo cada vez menos filhos, sobretudo, nos países mais desenvolvidos.

Apesar desta citada moderação na taxa de natalidade, estimativas divulgadas em 2019 por meio do relatório "*Perspectivas Mundiais de População 2019: Destaques"* indicam desafios adicionais ao cenário econômico, social e ambiental futuro relacionados à dinâmica populacional humana. Tendo o planeta já atingido a marca de 7,7 bilhões de habitantes e projetando a população para 9,7 bilhões de pessoas em 2050 e 11 bilhões em 2100 a pressão sobre os recursos naturais tende a aumentar.

Partindo do pressuposto que estas 7,7 bilhões de pessoas são onívoras e que, por este motivo, elas possuem liberdade de escolha alimentar, pois são dotadas de aparelho digestivo apto a metabolizar diferentes classes de alimentos, revela-se a elas uma abrangente capacidade de comer de tudo. Entretanto, na prática, essa autonomia alimentar está sujeita a fatores tanto culturais quanto sociais que interferem diretamente no que elas comem. O nível de renda, por exemplo, é apenas um destes fatores que sinalizam que as pessoas não comem o que desejam ou o que deveriam comer, nutricionalmente falando, porque estão imersas em um sistema de produção excludente.

Porém, em se tratando somente do aspecto quantitativo populacional brasileiro desde 1500, ou seja, suprimindo-se o fator nível de renda, é óbvio que emergiu, concomitantemente,

uma demanda alimentar progressiva que repercutiu e repercute nas modificações no território nacional. À medida que a população aumentou e as cidades cresceram houve o avanço gradativo sobre novos espaços para o cultivo de cereais, oleaginosas, frutas e legumes. Na mesma perspectiva, o pastoreio de animais destinados à produção de carne igualmente veio ocupando extensas áreas para atender uma demanda alimentar que não é só do mercado interno, mas também do externo que o Brasil conquistou ao longo do tempo.

Esta produção e a necessidade de acumular reservas, precavendo-se dos efeitos de diversas contingências que podem atingir o país, têm desencadeado intensas transformações no território brasileiro e exercido uma pressão contínua sobre os ecossistemas.

> Cerca de dois terços de toda a soja cultivada no Brasil estão localizados no Cerrado. Estudos recentes apontam que após o estabelecimento da moratória na Amazônia, o desmatamento do Cerrado para o cultivo da soja segue em ritmo mais acelerado. Calcula-se que mais de dez milhões de hectares de vegetação do Cerrado podem ainda ser legalmente desmatados.
> Assim, se a Amazônia precisa cumprir o papel de proteger a maior biodiversidade existente no planeta, caberia ao Cerrado tornar real a profecia de que o Brasil será o grande celeiro global. Ocupando 24% do território brasileiro, abriga 42% da área plantada com soja e 40% do rebanho bovino (SCHESINGER, 2015, p. 20).

Ao comentar que a Revolução Agrícola certamente aumentou o total de alimentos à disposição da humanidade Harari (2017, p. 91) relata que "os humanos são primatas onívoros, que prosperam com uma grande variedade de alimentos", ao mesmo tempo em que acrescenta que as "plantas domesticaram o *Homo sapiens"* (HARARI, 2017, p. 90) e proporcionaram "muito mais alimento por unidade de território" (HARARI, 2017, p. 92). Há mais ou menos 10 mil anos os sapiens têm se dedicado "a manipular a vida de algumas espécies de plantas e de animais" (HARARI, 2017, p. 87).

Neste sentido, para uma população em que o nível de renda não é fator restritivo de acesso à comida, alimentar-se é um ato tão corriqueiro que dificilmente gera algum indício de hesitação sobre comer ou não determinado alimento diante do desconhecimento de sua origem e de outros aspectos que envolvam a produção do mesmo. São questões latentes como essas que passam despercebidas, sobretudo, quando as pessoas têm que lidar com um cotidiano tumultuado. Nesse momento, é em direção aos alimentos congelados, dos pratos semiprontos ou dos lanches rápidos que elas caminham.

Percebe-se, então, que para algumas destas pessoas não há um dilema a ser resolvido. Para elas, comer não é um ato que requer tomada de consciência ambiental, ou seja, comer é uma decisão independente de qualquer juízo de valor neste sentido. Aliás, ao que parece, este

é um impasse que ocupa pouco ou nenhum tempo nas consciências dos indivíduos que comem a despeito de condição financeira ou que estão em situação de insegurança alimentar. Para estes últimos, como o nível de renda é um dos fatores determinantes para alimentarem-se eles comem de acordo com suas capacidades de obterem os alimentos, seja comprando ou recebendo doações.

Portanto, ainda nessa pauta, o presente texto cogita que algumas implicações do ato de comer não são facilmente observadas e assimiladas pelos indivíduos e precisam ser abordadas, visando incentivar a reflexão sobre como o espaço é transformado pelo que se coloca no prato.

Ademais, pensando no impacto da escolha alimentar diante do cenário de expansão demográfica, este artigo discorre sobre alguns dados divulgados na publicação anual "Perspectivas Agrícolas 2019-2028" (OECD/FAO, 2019) que aponta projeções de mercado para os principais produtos básicos agrícolas[i]. Além de proporcionar um panorama integral de médio prazo dos mercados destes produtos em âmbito regional, nacional e mundial, o referido documento também identifica um conjunto crescente de riscos para estes – entre eles os fenômenos climáticos extremos.

Mais do que prever que as necessidades da população impulsionarão a demanda por produtos agrícolas em 15% na próxima década, esta edição do "Perspectivas Agrícolas" esclarece que a maneira de cobrir esta procura determinará o impacto causado na base dos recursos naturais. Além disso, salienta que a crescente população mundial, o nível de renda e as preferências influem diretamente na busca por alimentos, pois determinam: o número de consumidores, a cesta de alimentos desejada e a capacidade de adquirir estes bens. Pelas consideráveis diferenças geográficas próprias de cada um destes fatores, em relação ao consumo alimentar, as suas influências diferem segundo o país ou região.

Seguindo nesta lógica e tendo em vista que os produtos básicos agrícolas não são utilizados somente como alimento humano, mas também como forragem[ii], combustível e matérias primas para aplicações industriais, a publicação OECD/FAO (2019) pondera que o incremento na produção de alimentos deverá vir acompanhado por maiores emissões de gases de efeito estufa e enormes pressões para que haja a redução da emissão de carbono decorrente.

Conforme as projeções mundiais deste boletim (OECD/FAO, 2019), o milho, em termos de produção, alcançará uma vantagem significativa em relação aos demais itens, enquanto o trigo ocupará uma área com pouca alteração no período de 2019-2028 e o arroz

aumentará moderadamente a área ocupada e chegará a 2028 apresentando um patamar inferior ao de 2019. A soja, por outro lado, passará de 126,3 milhões de hectares em área plantada em 2019 para 134,3 milhões de hectares em 2028, representando o salto mais expressivo entre os itens cultiváveis elencados na mencionada publicação.

Em relação a rendimento (toneladas por hectare) e consumo o milho é o cereal mais rentável e consumido em termos totais entre os alimentos. Porém, trigo, arroz e soja também apresentam taxas de crescimento do consumo nos próximos dez anos. Quando se trata de uso para ração, o milho é um dos cereais mais utilizados (OECD/FAO, 2019). Schesinger (2015, p. 16), neste sentido, alerta que "estima-se que 90% da soja produzida no mundo tenha como destino a fabricação de farelo utilizado em rações animais, como fonte de proteínas". Segundo o "Perspectivas Agrícolas 2019-2028" (OECD/FAO, 2019) para emprego na alimentação humana, o milho perde tanto para o trigo quanto para o arroz.

Ainda de acordo com este relatório, o uso alimentar dos cereais crescerá 150 milhões de toneladas entre 2019-2028 e o arroz e o trigo representarão a maior parte desta expansão. Cada um aportará 50 milhões de toneladas adicionais para 2028. Controversamente, embora estas projeções apontem para crescimento, cerca de 820 milhões de pessoas ao redor do mundo seguem subalimentadas, enquanto outros tantos milhões sofrem com desnutrição e obesidade.

Visando alterar essa situação o informe OECD/FAO (2019) salienta que apoia os países membros em suas ações para erradicar a fome, alcançar a segurança alimentar, melhorar a nutrição e promover a agricultura sustentável até 2030, segundo o compromisso celebrado no âmbito dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e do Acordo de Paris originado da Convenção-quadro da ONU sobre Mudança Climática 2015.

Outro fator sinalizado no estudo OECD/FAO (2019) é que se espera que até 2028 o consumo de carne se eleve em 40 milhões de toneladas. Verifica-se, em especial, o movimento dos hábitos alimentares em direção a uma maior porcentagem de produtos de origem animal e o subsequente desenvolvimento do setor pecuário, o que aumenta a relevância da forragem. Assim, a tendência é que o crescimento do uso de cereais para forragem (rebanhos) exceda a expansão do uso alimentar (humano) durante a década seguinte, haja vista que a demanda por alimentos é derivada de uma combinação da demanda por produtos de origem animal e seus respectivos sistemas de produção.

Além disso, o relatório OECD/FAO (2019) exprime a expectativa que o uso total de alimentos das commodities cobertas por ele deverá crescer de forma constante na próxima

década a taxas de 1,2% ao ano para cereais, 1,7% para produtos de origem animal e 1,9% para leguminosas, raízes e tubérculos. Carne e pescado representam uma grande porcentagem da ingestão de proteínas na America Latina e Caribe, China e Europa, com porcentagem muito menor na África Subsaariana e na Índia. Desse modo, os habitantes dos países de rendas altas seguirão consumindo cerca de 40% das calorias em forma de alimentos básicos e obtendo cerca da metade das suas proteínas de fontes animais.

Ainda que o nível de renda seja um fator decisivo na hora da alimentação, no próximo tópico, serão abordadas outras razões que interferem nas "preferências à mesa" e que repercutem diretamente no que é produzido e comercializado e, obviamente, no quanto o espaço é transformado em nome da produtividade agropecuária.

A escolha alimentar humana e seus determinantes

Para além de um comportamento automático que visa inicialmente à sobrevivência, o "alimentar-se" é muito mais do que simplesmente ingerir nutrientes. Um conjunto de possibilidades e motivos leva as pessoas a comerem o que comem, e, até mesmo, a desistirem do enfrentamento dos dilemas relacionados à alimentação que naturalmente surgem.

Um dos principais determinantes das escolhas alimentares é a condição socioeconômica, onde são considerados fatores como renda, escolaridade e preço do alimento. E aqui há que se salientar que na composição do preço final dos alimentos é raro estar previsto o custo ambiental de produzi-lo.

O estilo de vida, a necessidade de fazer pausas rápidas na rotina e a praticidade que é colocada à disposição de quem pode pagar por alimentos processados de fácil preparo, são elementos que influenciam no que as pessoas colocam no prato. Neste contexto Moraes (2017, p. 22) acrescenta

> A diversidade alimentar oriunda da sociedade moderna condiciona fortemente o comportamento, motivações e as escolhas alimentares. A disponibilidade e acessibilidade dos alimentos têm aumentado, fazendo com que os indivíduos tenham cada vez mais oportunidades alimentares e consequentemente mais escolhas a fazer.

Contudo, ao definirem suas escolhas alimentares as pessoas também são motivadas pelo prazer em comer, pela aparência e pelo cheiro do alimento. São induzidas ainda por razões emocionais como sentimentos, humor ou emoções do dia, pelo desejo de serem aceitas

em algum grupo (ou o contrário, pelo desejo de se distinguirem dentro de um grupo), bem como pela necessidade de identificação e comunhão com outros indivíduos no momento de comer.

A maneira como se come revela as qualidades que se atribui ao alimento: *status* social, resgate de experiências positivas ou negativas, exaltação ou negação de valores ou regras sociais e culturais. Acrescente-se ainda o desejo de "estar na moda" porque segue uma dieta balanceada ou faz escolhas saudáveis.

O sabor do alimento, a preferência e as aversões a ele, a textura e a familiaridade com o alimento, os valores nutricional e calórico, a saúde, as crenças e as expectativas relacionadas ao controle de peso e a oferta sazonal do alimento também são determinantes. Neste mesmo contexto inclui-se o desejo de evitar sentimento de culpa frente às pressões das pessoas por consumir ou não determinado alimento e obter algum reconhecimento ou recompensa.

Outros fatores latentes são as tradições religiosas, as participações em eventos especiais e o paladar que desperta o interesse ou a rejeição pela comida. Do mesmo modo, os tabus de comer algum alimento, a noção de que ele pode prevenir ou agravar alergias, causar o adoecimento ou até a morte são fatores que interferem na opção por determinado alimento. À herança cultural também cabe uma parcela significativa do que as sucessivas gerações reconhecem e validam como a força de um hábito alimentar. O consentimento, a sugestão ou o veto a dado alimento fazem parte de regras não explícitas pelo grupo que se pertence, como comentam Jomori; Proença; Calvo (2008, p. 65)

> Essa transmissão das estruturas culturais da alimentação se dá desde a infância, não sendo, necessariamente, realizada pelo ensinamento direto dos pais para os filhos. A formação do gosto na infância é devida ao processo de aprendizagem, ou seja, a criança observa o que outro indivíduo faz e tenta imitá-lo. Esse processo, ao se repetir no cotidiano dos grupos sociais, permite contribuir para a formação das preferências alimentares desde a infância. Dessa forma, qualquer indivíduo está susceptível à influência social para a adaptar a seus gostos e, conseqüentemente, às suas escolhas alimentares.

À parte destas questões resta o conteúdo informativo e/ou a publicidade distorcida que manipulam as decisões individuais. Quando imagens de animais felizes ilustram embalagens de bandejas de carne e *outdoors* ou quando eles falam e dançam nos comerciais da televisão, estimulando o consumo de si mesmos, é bem provável que o indivíduo opte por

este alimento. É a força do apelo midiático assumindo o controle do imaginário dos consumidores e determinando suas escolhas alimentares.

Para decidirem o que comer, segundo suas convicções, as pessoas necessitam de esclarecimentos que façam sentido real para elas. Ortigoza (2008, p. 92) explica que "um dos principais caminhos para estimular a autonomia das pessoas frente às escolhas alimentares mais saudáveis é a educação em saúde e a disponibilização de informação".

Outros determinantes – como condições geográficas e variáveis de ordem social – apontam que comer é algo repleto de significados. Desta maneira, diversas análises podem ser feitas que serão insuficientes para abranger um fenômeno tão complexo. Com efeito, só recentemente o aspecto ambiental tem suscitado alguma relevância mediante esta multifatoriedade da escolha alimentar, levando reduzido número de pessoas a refletir sobre a repercussão dos processos produtivos dos alimentos.

Os efeitos negativos decorrentes da produção alimentar

É um desafio produzir alimentos saudáveis e nutritivos de forma a prover o sustento para uma população mundial que cresce ininterruptamente e, em paralelo, utilizar os recursos naturais com cuidado ambiental sem acelerar ainda mais as mudanças climáticas. Neste sentido, a publicação da OECD/FAO (2019) ao centrar as projeções e os desafios da agricultura na região da América Latina e Caribe – que abriga 57% das florestas primárias do mundo e é fonte de 40% a 50% da biodiversidade do planeta – enfatiza como esta região tem se convertido na maior exportadora de produtos agrícolas do mundo e o quanto espera-se que na próxima década esta posição seja ainda mais reforçada.

Este artigo não aborda as transformações no território brasileiro apenas do ponto de vista da agricultura. A criação de gado bovino também está associada a estas mudanças por ser a atividade econômica que nacionalmente ocupa a maior superfície. Estima-se que as áreas de pastagem ocupem 172 milhões de hectares no Brasil. Para Schesinger (2015, p. 20) "a cultura da soja, também vinculada à produção de carnes, vem em segundo lugar, com mais de 31 milhões de hectares em 2015". É a expansão destes dois itens que mais desmata biomas brasileiros.

Neste contexto, Stancich e Jrolovic (2015, p. 23) refletem

> Nos últimos anos, o Brasil passou a liderar o mercado mundial de carnes, como resultado de um conjunto de fatores que fomentaram a atividade tanto

> em nível público como privado. Um dos aspectos-chave foi o aumento significativo do estoque bovino brasileiro nos últimos 50 anos, atingindo 185 milhões de cabeças em 2009. Isso se deve, principalmente, à expansão da fronteira de produção para o Centro-Oeste do país, além do uso de tecnologia na produção primária, como a inseminação artificial, o desenvolvimento de sistemas de engorda em confinamento (feedlot), e o uso de novas pastagens forrageiras que proporcionaram maiores volumes de produção pastoril. Além disso, o crescimento econômico do Brasil nos últimos cinco anos levou a um aumento significativo do consumo interno de carne.[...] O principal problema gerado pela criação de gado é de natureza ambiental. Há aumento das áreas desmatadas, tanto para a produção de forragem como para a instalação de locais de engorda. E cresce, graças ao desmatamento e a digestão dos animais, a emissão de gases de efeito estufa. Esse ganho de terreno da pecuária ocorre às custas da floresta amazônica, que vem sendo permanentemente desmatada.

O alvo do agronegócio é a rentabilidade e, em seu nome, alguns componentes desta atividade econômica aliam-se a práticas cujo fim é ocultar os efeitos adversos do seu empreendimento enquanto camufla seus reais interesses. E assim, vendem uma postura de sustentável e bom para todos. Para fazer frente a isso, o consumidor tem em mãos um instrumento muito valioso: ampliar as próprias ponderações com o objetivo de adotar uma decisão ética no momento oportuno.

Uma reflexão pode começar, por exemplo, a partir do entendimento que o plantio de grãos como a soja não deixa de gerar (mesmo que de forma indireta) o desmatamento, uma vez que quanto mais se aumenta as áreas de lavoura de soja mais se "empurra" para outros biomas as demais formas de uso da terra como a criação de gado e os conglomerados de granjas de suínos ou aves.

Enquanto o Brasil acumula uma dívida social e ambiental em termos de perda de biodiversidade, contaminação do solo e da água – pela criação intensiva de animais e o uso de fármacos para erradicar doenças e acelerar o processo de engorda – menospreza que "o valor de um produto animal é composto por três preços: um é pago pelo consumidor, outro, pelo contribuinte e, o terceiro, pela natureza" (BENNIG, 2015, p. 32). Grande parte da carne produzida no país é exportada, ficando para os brasileiros o ônus de um meio ambiente devastado, traduzido em várias transformações no território. Singer e Mason (2007, p. 261) comentam

> À medida que a ciência ambiental avançou, ficou evidente que o apetite humano por carne animal é uma força impulsionadora por trás de praticamente todas as grandes categorias de danos ambientais que atualmente ameaçam o futuro da humanidade: desflorestamento, erosão, escassez de água potável, poluição do ar e da água, mudanças climáticas,

> perda da biodiversidade, injustiça social, desestabilização de comunidades e propagação de doenças.

Se porventura a situação socioeconômica do indivíduo não é o empecilho para consumir qualquer alimento, buscar compreender como funciona a cadeia de produção do alimento ajuda muito na decisão do que comer. Quando se preocupa com questões ambientais, políticas, sociais, econômicas e de saúde pública essa decisão costuma ser mais ponderada, haja vista que não há produção de alimento sem a demanda por ele. Daí a necessidade de exercer alguma influência na forma de produção do que se come.

Tendo acesso à informação que em termos de poluição global a agropecuária é responsável por uma parcela considerável de emissão de gases de efeito estufa e que a superfície demandada para a criação dos animais está diretamente relacionada com o desmatamento de florestas, as pessoas perceberiam a força da sua decisão alimentar?

Certamente as pessoas fariam uma revolução nos seus pratos ao se perceberem munidas de informações como: dano ecológico, quantidade de antibióticos e hormônios injetada nos animais, abuso de agroquímicos na produção da forragem ou os impactos sociais de suas escolhas. Provavelmente elas não continuariam consumindo carne bovina na mesma proporção após saberem que para criar pastagens a bovinocultura derruba florestas, que a ruminação (fermentação dos alimentos que se realiza no aparelho digestivo dos herbívoros) produz gás metano e que tudo isso incide no processo de aquecimento global.

Esse costume brasileiro de comer carne ecoa na agricultura, pois para produzir a carne de forma intensiva essa cadeia eleva também o patamar da agricultura para mais industrialização. Tanto é que o Brasil é um dos grandes produtores e exportadores de soja e de carne bovina do mundo. Algumas acepções acerca desse fenômeno – sobretudo, a rapidez com que esta cadeia cria, engorda, abate, processa e transporta a carne – permitem deduzir que ele não pode resultar em um meio ambiente equilibrado ou em mais saúde para as pessoas.

> O agronegócio, maior responsável pela produção de soja no país, recebe altos subsídios, muito mais que a agricultura familiar que é a que alimenta o povo brasileiro ao produzir 70% dos alimentos consumidos no Brasil. Por conta desta situação, o Mato Grosso, apesar de ter sua economia baseada na agricultura, precisa importar de outros estados 90% dos alimentos para a sua população (BARTELT, 2015, p. 7).

Por isso, são necessárias políticas públicas ajustadas a fim de apoiar os meios de subsistência em áreas rurais, proteger a base de recursos naturais e fomentar as relações comerciais mutuamente benéficas entre regiões importadoras e exportadoras de alimentos. Alternativamente, este artigo anuncia a agroecologia e o vegetarianismo como auxiliares no enfrentamento dos métodos intensivos adotados pelo agronegócio.

A revolução que começa no prato: agroecologia e vegetarianismo

Dentro da concepção Antropocentrista há a ideia que tudo que está sobre a superfície terrestre está a serviço dos seres humanos, resultando em uma postura de imprevidência com aquilo que lhes sustentam: o ar, o solo, as águas e as florestas. E assim, a partir desta indiferença com a sustentabilidade do planeta, as atividades humanas revelaram como desfecho: desmatamento, esgotamento do solo, perda de biodiversidade, contaminação dos recursos hídricos, poluição do ar, entre outros.

Para rever esse comportamento e ter a capacidade de modificar um hábito, sobretudo, o alimentar, o indivíduo carece em primeiro lugar de uma tomada de consciência crítica a partir da qual se perceba com poder suficiente para causar algum reflexo nos processos produtivos envolvidos naquilo que consome para alimentar-se. Ou como bem diz Nalini (2001, p. 32) "é preciso ter consciência da escalada do impacto humano sobre a natureza, para se imbuir de coragem de dizer 'basta'". Entretanto, contrapor-se a esta escalada, em prol da justiça socioambiental para todos, passa pela superação do modelo econômico vigente, cuja lógica não é só destrutiva, precarizante e excludente. Este modelo é também ancorado em uma economia de mercado que converte praticamente tudo em mercadoria, inclusive a comida.

É consenso que o alimento não deveria ser tratado como mercadoria uma vez que o acesso à alimentação é direito humano. Porém, é muito expressiva a influência dos processos contemporâneos na alimentação, especialmente, a globalização – esse fenômeno que integrou e intensificou em escala mundial sistemas econômicos, sociais e culturais.

A maneira como os efeitos da globalização têm prejudicado o campo, sobretudo, as economias de subsistência tradicionais revelam que em nenhum outro momento da História elas foram tão subordinadas aos princípios da acumulação e produção para o mercado. Por terem se consolidado sob a regência do conhecimento agrícola milenar, acumulado pelas

comunidades indígenas e rurais do mundo, estas economias sempre se sustentaram sobre os saberes culturais e valores ancestrais de seus povos.

Contra as forças absolutas e os interesses corporativos do mercado mundial – personificados por uma agricultura capitalista com práticas predadoras e altamente modernizada – as sociedades camponesas e comunidades indígenas se sentem progressivamente acuadas e sem vigor para combater e desmontar a artificialização dos modelos agroquímicos adotados por este tipo de empreendimento.

Esta imposição ao campo deve-se, em parte, ao fato de no presente se comer alimentos de diferentes países por todo planeta. Divergindo dos "tempos em que o camponês extraía os sucosos e gostosos frutos da terra trocando seus excedentes em relações de complementaridade e reciprocidade e não por um mero interesse mercantil" (LEFF, 2002, p. 38), atualmente, a terra é exaustivamente esgotada, o que, aliás, não garante segurança alimentar.

O reverso desta economia capitalista revela-se como a busca pelo equilíbrio entre a eficiência e o lucro e os interesses sociais e ecológicos, onde a produção agrícola caminhe em harmonia com a biodiversidade e o respeito aos povos tradicionais, dialogando com seus saberes.

Ao abordar tais questões, aponta-se como uma nova teoria da produção agrícola a agroecologia, que propõe "repensar o mundo" por meio de conhecimentos e práticas de cultivo de indígenas, camponeses, povos das florestas e agricultores tradicionais. Segundo Leff (2002, p. 42) a agroecologia "recupera as condições ecológicas e os potenciais produtivos da natureza, para conduzir um processo de regeneração civilizatória, em direção à sustentabilidade". Ou seja, anuncia-se um novo paradigma que enaltece não só a relação homem e terra, em busca de estratégias sustentáveis e racionalidade ambiental, como também motiva uma reversão de processos depredatórios para manter a capacidade produtiva do solo.

Apesar do desafio diante das tendências dominantes que transformam os ecossistemas em monoculturas de alta rentabilidade em prazos cada vez mais curtos, utilizando-se de sofisticadas técnicas de engenharia genética, para Leff (2002, p. 37)

> Neste território colonizado pelo mercado e pela tecnologia, a Agroecologia rememora os tempos em que o solo era suporte da vida e dos sentidos da existência, onde a terra era torrão e o cultivo era cultura; onde cada parcela tinha a singularidade que não só lhe outorgava uma localização geográfica e suas condições geofísicas e ecológicas, senão onde se assentavam identidades, onde os saberes se convertiam em habilidades e práticas para lavrar a terra e colher seus frutos.

Portanto, quando este artigo traz para a discussão a agroecologia como uma alternativa ao agronegócio é por vislumbrar que as repercussões negativas dele são tão complexas não só dentro do próprio sistema produtivo quanto fora que, no longo prazo, não se sustentarão. O que a agroecologia busca demonstrar é a possibilidade de produzir "com a natureza", conservando a fertilidade do solo, combatendo a degradação ambiental e, por extensão, o êxodo rural, como bem expressa a antropóloga Maria Emília Pacheco (2020).

> A agroecologia é uma proposta extremamente atual, urgente e necessária. Possui uma perspectiva de mudança dos sistemas alimentares que é uma exigência. Na última década vários documentos internacionais chamaram a atenção para a encruzilhada da agricultura. Em plena pandemia em que aumenta a fome ou a falta do alimento de qualidade, o agronegócio cresce junto com a destruição. As notícias mais recentes falam dos seus resultados econômicos. Mas o agronegócio produz commodities para exportação e não a nossa alimentação. E suas externalidades como a destruição ambiental, a poluição, expulsão da terra, não são levados em conta. Por isso a agroecologia combinada com a perspectiva da soberania alimentar se apresenta como alternativa hoje e no futuro. Não é uma questão de escala e sim de perspectivas distintas que encarnam modos de vida, defesa da qualidade de alimentos, práticas produtivas que se relacionam com a natureza. No sistema dominante da agricultura, a natureza é vista para ser subjugada e dominada, enquanto na agroecologia é a busca da adaptação e harmonia com a natureza, considerando os fluxos de energia e de sucessão natural. Os princípios ecológicos regem a produção (PACHECO, 2020).

Esses fatos denotam que é preciso que os recursos naturais sejam respeitados em suas condições de existência, com atenção para sua capacidade de renovação. Dito de outra forma, superar este excludente padrão de produção que utiliza formas degradantes e espoliadoras da natureza para produzir requer fortalecimento de atores sociais para que estes tenham condições de potencializar seus sistemas agrícolas ao incorporar princípios e tecnologias de base ecológica.

Diante do exposto, quanto menos a produção de alimentos interferir no equilíbrio da biosfera menos haverá danos ambientais correlacionados e mais se alcançará a sustentabilidade destes sistemas de produção. Por isso que o artigo faz uma breve alusão às repercussões econômicas, sociais e ambientais decorrentes da produção em larga escala e do consumo de carne. São justamente estas repercussões que afiançam a inevitabilidade do vegetarianismo se apresentar como uma alternativa alimentar coerente com este debate.

Para corroborar com estas argumentações é pertinente mencionar que vegetarianismo é definido pela Sociedade Vegetariana Brasileira (SVB) como o regime alimentar que exclui todos os tipos de carnes. Esta particularidade tem sido um diferencial para consumidores que

não só buscam evitar produtos ultraprocessados como a carne e seus derivados, como também para aqueles que se importam com o bem estar animal e o meio ambiente.

Essa precaução do consumidor ganha relevância à medida que se constata que além de ser causa de desmatamento a produção de carnes também penaliza a água, um dos recursos naturais altamente empregados nesta cadeia produtiva. A quantidade de água utilizada nos processos produtivos, por ser de difícil percepção, é chamada "água virtual". Comparativamente a tabela 1 demonstra o quanto se gasta de água para produzir alguns alimentos.

Tabela 1 – A pegada hídrica de alguns produtos alimentícios selecionados de origem vegetal e animal.

Produto alimentício	Litros de água p/quilograma	Produto alimentício	Litros de água p/quilograma
Vegetais	322	Carne de frango	4.325
Frutas	962	Manteiga	5.553
Cereais	1.644	Carne de porco	5.988
Leguminosas	4.055	Carne de ovelha/cabra	8.763
Leite	1.020	Carne bovina	15.415
Ovos	3.265		

Fonte: Mekonnen e Hoekstra (2010).
Adaptado por: Autoras (2020).

Ademais, um estudo (TILLMAN et al., 2019) expôs o fato de a carne gerar 35 vezes mais impacto ambiental do que os vegetais, considerando toda a cadeia produtiva e todos os indicadores. Segundo esta pesquisa, 50 gramas de carne vermelha estão associados a 20 vezes mais emissões de gases do efeito estufa e, dependendo do sistema de produção, até 100 vezes mais uso da terra do que uma porção de 100 gramas de vegetais.

E mais: alimentos como cereais, frutas e leguminosas têm impactos ambientais muito mais baixos em comparação com a produção de alimentos de origem animal. Para a pesquisa, ganho em saúde e sustentabilidade ambiental caminham juntos quando os indivíduos estão dispostos a dar atenção para a importância de fazerem melhores escolhas alimentares.

Maciel e Castro (2013, p. 322) comentam que "Lévi-Strauss nos demonstrou que os alimentos podem ser utilizados quando se busca entender melhor aquilo que nos faz humanos". Desse modo, um olhar sistêmico dos indivíduos para si próprios em relação com o alimento permitiria que os mesmos se compreendessem como partes integradas ao meio, dentro de um fluxo dinâmico. Como interferem neste fluxo, a partir do que escolhem comer, pode ser entendido no comentário da Anistia Internacional (2019, p. 05)

> A conversão da floresta tropical em área de pastagem na Amazônia brasileira geralmente segue um padrão recorrente: são identificados lotes de terra na floresta, as árvores são derrubadas e retiradas e em seguida são promovidas queimadas (em geral, várias vezes na mesma área), para posterior plantio de capim e então a introdução de bovinos. Esse processo frequentemente é realizado por criadores de bovinos, grileiros – indivíduos que se apropriam ilegalmente de terras, ou para uso próprio ou para venda a outros, com fins lucrativos – ou, ainda, por pessoas contratadas por eles.

Os argumentos para a adesão a um regime alimentar que exclua a carne ganham reforços à medida que informações sobre danos ambientais potencialmente irreversíveis passam a fazer parte do cotidiano das pessoas. A escolha por este regime representa a valorização de um meio ambiente ecologicamente equilibrado, haja vista que os gases emitidos por mudanças no uso da terra, como a transformação de floresta em pasto, têm um efeito cumulativo já suficientemente devastador no atual cenário mundial.

Considerações finais

Diante de exposto, é certo que este artigo busca fomentar o debate acerca da interpretação e compreensão dos diversos fatores correlacionados à alimentação e, por conseguinte, como o espaço de vivência humana tem sido modificado ao longo do tempo não só pelo aumento demográfico como também pelo crescimento das cidades.

Embora a população represente um aspecto importante do aumento projetado do uso alimentar de produtos básicos agrícolas e que, ainda assim, existam pessoas em situação de insegurança alimentar, há que se considerar que as monoculturas cultivadas em terras brasileiras, na maioria das vezes, tem como destino a transformação em ração para animais criados para abate.

É dentro desta perspectiva que a alimentação revela-se como uma temática cujos esboços precisam ser bem delineados com o objetivo de resguardar a estabilidade do planeta Terra da qual a humanidade depende. Com toda a sua carga estruturante para o desenvolvimento social, econômico e ético das nações, a alimentação será definidora para que o século XXI seja reconhecido como o que estabeleceu padrões alimentares promotores da saúde humana e da sustentabilidade ambiental. Este é um desafio cujo enfrentamento não cessa. Sem consciência alimentar pouco se transforma a realidade exposta.

É pensando nessa consciência alimentar que o artigo defende que ao se definir a escolha por determinado alimento, levando em conta como opera a cadeia produtiva do

mesmo, o indivíduo estaria buscando causar o menor impacto ambiental e social possível. Esta motivação nasce de uma consciência melhor esclarecida que não se deixou guiar por fatores mercadológicos ou culturais impostos.

Porém, atitudes como essas emergem de reflexões, coletivas ou individuais, propiciadas por uma educação emancipatória que estimula a construção e a apropriação de um saber ambiental. São esses processos formativos que ampliam os conhecimentos dos indivíduos e dão margem para que eles se sintam sujeitos ativos e críticos, que pensam com autonomia e assumem uma postura de buscar compreender o movimento da sua realidade. Isso é o exercício da cidadania consciente e participativa.

Contudo, não é uma tarefa simples reconsiderar hábitos alimentares profundamente consolidados e potencializados pelas contradições inerentes ao capitalismo e ao processo de globalização. A autonomia decisória dos indivíduos tem sido constantemente influenciada pelo fator nível de renda e por forças homogeneizantes e sua forma massificante de invalidação de culturas, como anteriormente exposto.

É neste cenário de significativas e persistentes repercussões socioambientais decorrentes da produção industrial agropecuária que a agroecologia e o vegetarianismo tendem a conquistar adeptos. Ambos endossam o apoio a sistemas de produção mais justos e sustentáveis que visam atenuar danos da utilização de fertilizantes químicos e agrotóxicos nas pastagens e do cultivo de grãos para transformação em ração animal.

Paralelamente, revela-se extremamente importante elaborar políticas alimentares independentes, desprendidas dos interesses corporativos do agronegócio, buscando, sobretudo, valorizar a cultura alimentar de um povo e a saúde das famílias e do meio ambiente.

[i] Considera-se como principais produtos básicos agrícola: soja, arroz, milho e trigo.

[ii] Plantas ou partes de plantas verdes ou secas comumente utilizadas na alimentação de rebanhos criados para consumo.

REFERÊNCIAS

ANISTIA INTERNACIONAL. **Cercar e trazer o boi.** Pecuária bovina ilegal na Amazônia brasileira. Index: AMR 19/1401/2019. Disponível em: https://www.amnesty.org/download/Documents/AMR1914012019PORTUGUESE.PDF. Acesso em: 03 dez. 2019.

BENNIG, R. O custo oculto da carne e das salsichas. In: SANTOS, M. (Org.). **Atlas da carne:** Fatos e números sobre os animais que comemos. Tradução de Rosa Peralta. 2. ed. Rio de Janeiro: Heinrich Böll Foundation, 2015. 68p. Disponível em: https://br.boell.org/sites/default/files/atlas_da_carne_2_edicao_-_versao_final-_bollbrasil.pdf. Acesso em: 08 nov. 2019.

HARARI, Y. N. **Sapiens:** Uma breve história da humanidade. Tradução de Janaína Marcoantonio. 30. ed. Porto Alegre: L&PM, 2017. 464p.

JOMORI, M. M.; PROENÇA, R. P. da C.; CALVO, M. C. M. Determinantes de escolha alimentar. **Rev. Nutr.**, Campinas, 21 (1), 63-73, 2008. https://doi.org/10.1590/S1415-52732008000100007

MACIEL, M. E.; CASTRO, H. C. de. A comida boa para pensar: sobre práticas, gostos e sistemas alimentares a partir de um olhar socioantropológico. **Demetra**, Rio de Janeiro, 8 (Supl.1), 321-328, 2013. https://doi.org/10.12957/demetra.2013.6648

MEKONNEN, M. M.; HOEKSTRA, A. Y. The green, blue and grey water footprint of farm animals and animal products, Value of Water. **Research Report Series** N. 48, UNESCO-IHE, 2010. Disponível em: https://waterfootprint.org/media/downloads/Report-48-WaterFootprint-AnimalProducts-Vol2_1.pdf.

MORAES, J. M. M. **Por que as pessoas comem o que comem?** Comparação das motivações para comer entre dois contextos socioeconômicos díspares no Brasil. 2017. 140 f. Dissertação (Mestrado em Nutrição) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.

NALINI, J. R. **Ética ambiental**. Campinas: Millennium, 2003. 376p.

OECD/FAO (2019), OCDE-FAO **Perspectivas Agrícolas 2019-2028**, OECD Publishing, Paris/FAO, Rome, https://doi.org/10.1787/7b2e8ba3-es. Acesso em: 03 dez. 2019.

ONU. **A ONU e a população mundial**. Disponível em: https://nacoesunidas.org/acao/populacao-mundial/. Acesso em: 05 nov. 2019.

SANTOS, M. (Org.). **Atlas da carne:** Fatos e números sobre os animais que comemos. Tradução de Rosa Peralta. 2. ed. Rio de Janeiro: Heinrich Böll Foundation, 2015. 68p. Disponível em: https://br.boell.org/sites/default/files/atlas_da_carne_2_edicao_-_versao_final-_bollbrasil.pdf. Acesso em: 07 dez. 2019.

SCHESINGER, S. O que a soja brasileira tem a ver com a pecuária globalizada? In: SANTOS, M. (Org.). **Atlas da carne**: Fatos e números sobre os animais que comemos. Tradução de Rosa Peralta. 2. ed. Rio de Janeiro: Heinrich Böll Foundation, 2015. 68p. Disponível em: https://br.boell.org/sites/default/files/atlas_da_carne_2_edicao_-_versao_final-_bollbrasil.pdf. Acesso em: 08 nov. 2019.

SCHESINGER, S. Amazônia, Cerrado e Pantanal em risco. In: SANTOS, M. (Org.). **Atlas da carne:** Fatos e números sobre os animais que comemos. Tradução de Rosa Peralta. 2. ed. Rio de Janeiro: Heinrich Böll Foundation, 2015. 68p. Disponível em:

https://br.boell.org/sites/default/files/atlas_da_carne_2_edicao_-_versao_final-_bollbrasil.pdf. Acesso em: 08 nov. 2019.

SINGER, P.; MASON, J. **A ética da alimentação**: como nossos hábitos alimentares influenciam o meio ambiente e o nosso bem-estar. Tradução de Cristina Yamagami. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 352p.

STANCICH, E.; JROLOVIC, F. O peso da carne. In: SANTOS, M. (Org.). **Atlas da carne:** Fatos e números sobre os animais que comemos. Tradução de Rosa Peralta. 2. ed. Rio de Janeiro: Heinrich Böll Foundation, 2015. 68p. Disponível em: https://br.boell.org/sites/default/files/atlas_da_carne_2_edicao_-_versao_final-_bollbrasil.pdf. Acesso em: 08 nov. 2019.

TILLMAN et al. Multiple health and environmental impacts of foods. **PNAS**. Washington, v. 116, n. 46, p. 23357–23362. 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1073/pnas.1906908116. Acesso em: 03 dez. 2019.

ESPAÇO EM REVISTA
ISSN: 1519-7816

O IMPACTO DA MINERAÇÃO NO COTIDIANO DAS COMUNIDADES ATINGIDAS: o caso do distrito de Antônio Pereira em Ouro Preto – MG

Raphaella Karla Portes Beserra
Doutoranda no Programa de Pós-graduação em Geografia pela Universidade Federal de Uberlândia
E-mail: raphaella.udi@gmail.com

Pedro Luiz Teixeira de Camargo
Professor Efetivo do Instituto Federal de Minas Gerais
E-mail: pedro.camargo@edu.ifmg.br

Resumo
O presente trabalho é fruto das discussões realizadas ao longo do curso da disciplina "Territórios em Risco: efeitos da apropriação do espaço por grandes empreendimentos" do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Uberlândia. Nele, decidimos apresentar a história e a problemática atuais do distrito de Antônio Pereira, localizado no município de Ouro Preto/MG. Para entender os processos que tem ocorrido com essa comunidade atingida pela mineração, buscamos entender a partir de uma revisão bibliográfica a formação histórica e econômica do distrito, bem como a construção social que levou a comunidade para as circunstâncias atuais. O referido local, tem sofrido os impactos da mineração desde os tempos do Brasil colônia, entretanto desde 2015 com o rompimento da Barragem de Fundão, no município de Mariana, eles passaram a sofrer não só as consequências, mas o alarde do possível rompimento da Barragem do Doutor localizada ali localizada. Observamos que apesar das dificuldades que a comunidade enfrenta e da omissão do poder público municipal, esta tem se posicionado e resistido às investidas por parte da Vale S.A, assim, é preciso que o poder público amplie a diversificação econômica local, hoje baseada quase que exclusivamente na extração mineral.
Palavras-chave: Mineração, Antônio Pereira, Barragem do Doutor, Ouro Preto

THE IMPACT OF MINING ON THE DAILY LIFE OF AFFECTED COMMUNITIES: the case of the Antônio Pereira district in Ouro Preto – MG

Abstract
The present paper is the result of discussions carried out during the course of the course "Territories at Risk: effects of the appropriation of space by large enterprises" of the Graduate Program in Geography of the Federal University of Uberlândia. In it, we decided to present the history and current problems of the Antônio Pereira district, located in the municipality of Ouro Preto/MG. To understand the processes that have occurred in this community affected by mining, we seek to understand from a bibliographic review the historical and economic formation of the district, as well as the social construction that led the community to the current circumstances. The aforementioned place has suffered the impacts of mining since the times of colonial Brazil, however since 2015 with the rupture of the Fundão Dam, in the municipality of Mariana, they began to suffer not only the consequences, but the fuss of the possible rupture of the Dam of the Doctor located there. We observe that despite the difficulties that the community faces and the omission of the municipal public power, it has positioned itself and resisted the onslaughts by Vale S.A, thus, it is necessary that the public power expand the local economic diversification, today based almost exclusively in mineral extraction.

Keywords: Mining, Antônio Pereira, Dam Doctor, Ouro Preto

Introdução

Este trabalho é fruto das reflexões desenvolvidas ao longo do curso da disciplina "Territórios em Risco: efeitos da apropriação do espaço por grandes empreendimentos" realizado no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Uberlândia (UFU).

O objetivo desse trabalho é mostrar como a comunidade de Antônio Pereira é atingida pela mineração, mesmo que até o presente momento não tenha ocorrida o rompimento da Barragem do Doutor e, ao mesmo tempo, mostrar como essa população se organiza para resistir aos mandos e desmandos da empresa Vale S/A, evidenciando assim a falta de diversificação econômica local, baseada quase que exclusivamente na extração mineral.

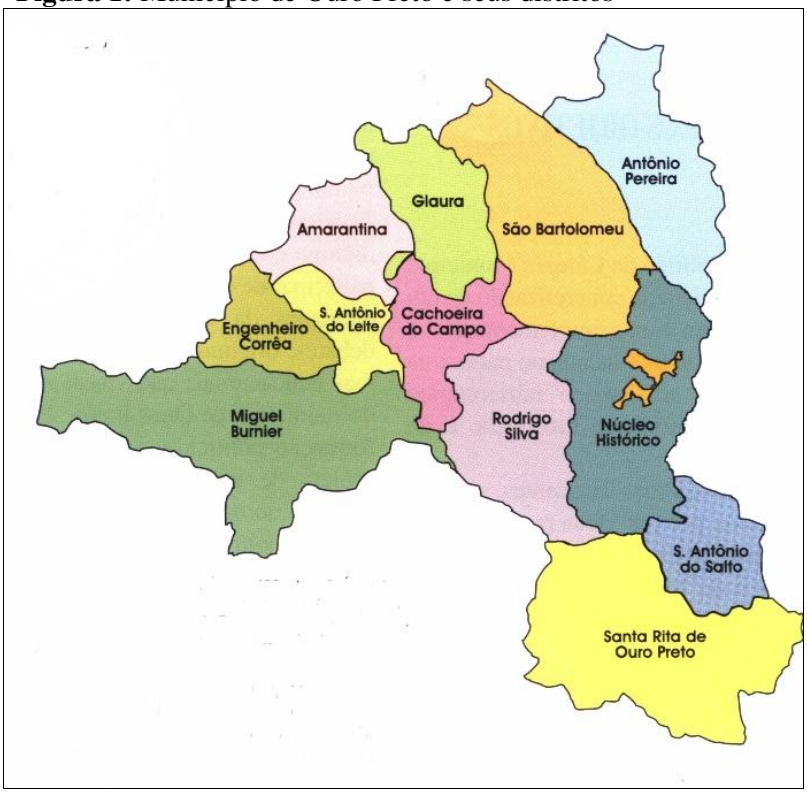
Para isso, entendemos ser necessário compreender, mesmo que brevemente, a origem e a formação histórica do referido distrito. Assim como entender as questões atuais ali presentes, tais como o processo de resistência que o Capital (MARX, 1978) não consegue capturar e de como essa comunidade tem se organizado em um contexto de medo e apreensão em relação ao seu futuro e permanência no local, evidenciando uma imensa exclusão social fruto da mineração.

Nessa perspectiva realizou-se uma breve pesquisa bibliográfica e teórica, comparando a literatura encontrada com as notícias de jornais de abrangência local e nacional acerca das manifestações das mais diversas reivindicações da comunidade, mostrando a necessidade de se repensar o processo de exploração dos recursos naturais ali presentes.

A comunidade de Antônio Pereira

O distrito de Antônio Pereira se localiza há cerca de 26 km da sua sede, Ouro Preto (Figura 1). A chegada ao local se dá por meio viário através da MG-129, que passa por dentro do município de Mariana. Esta situação faz com que os moradores possuam mais relação, portanto, com a localidade vizinha do que com a cidade patrimônio mundial

Figura 1: Município de Ouro Preto e seus distritos



Fonte: https://www.ouropreto-ourtoworld.jor.br/Os%20distritos.htm. Acesso em 15/08/2022

Sua origem é datada de 1693 com a chegada do bandeirante português Antônio Pereira Machado para exploração de ouro, nomeando o local de Bom Fim do Mato Dentro. O potencial de exploração atraiu outros bandeirantes como Antônio Mateus Leme, Antônio Pompeu Tanques e o Padre João Inhaia, o que fez com que fossem fundadas várias minas como as do Romão, Mata-Mata, Macacos, Manoel Teixeira, Capitão Simão e as fazendas do Barbaçal, Mateus das Moças e Rocinha (PREFEITURA MUNICIPAL DE OURO PRETO, s/d).

O crescimento do povoado se deu em torno da capela de Nossa Senhora da Conceição que foi construída em 1703. Em 1720, a então capela foi elevada à condição de matriz, o que facilitou o exercício da influência política, social e econômica da Igreja Católica. Os moradores pagavam taxas, que eram cobranças pela Igreja, para que o seu pleno funcionamento fosse mantida, indo até 1752 (COELHO, 2017).

Entre os séculos XVIII e XIX, a principal atividade econômica do local era a extração do ouro, e por conta dos picos de grandes volumes extraídos, houve um enorme crescimento da área urbana (APOLINÁRIO, 2019). Por volta de 1750, a população do povoado já chegava em mil habitantes, contava com 157 residências e inúmeros

estabelecimentos comerciais, além dos edifícios públicos. A influência da Igreja Católica também se expandiu, sendo que, além da matriz foram constituídas mais três capelas em louvor a Santo Antônio, Nossa Senhora da Natividade e Senhora de Santana (COELHO, 2017).

A influência cresceu também sob o aspecto social a partir das ações assistencialistas que eram desenvolvidas pelos religiosos (APOLINÁRIO, 2019). As práticas religiosas foram incorporadas ao cotidiano da comunidade, no qual podemos destacar a festa em homenagem à Nossa Senhora da Lapa (Figura 2) que se iniciou em 1809 no interior da Gruta da Lapa (COELHO, 2017) – essa festa ocorre até hoje na primeira quinzena de agosto e atrai milhares de romeiros.

Figura 2: Festa em louvor a Nossa Senhora da Lapa



Fonte: Prefeitura Municipal de Ouro Preto. Acesso em 15/08/2022.

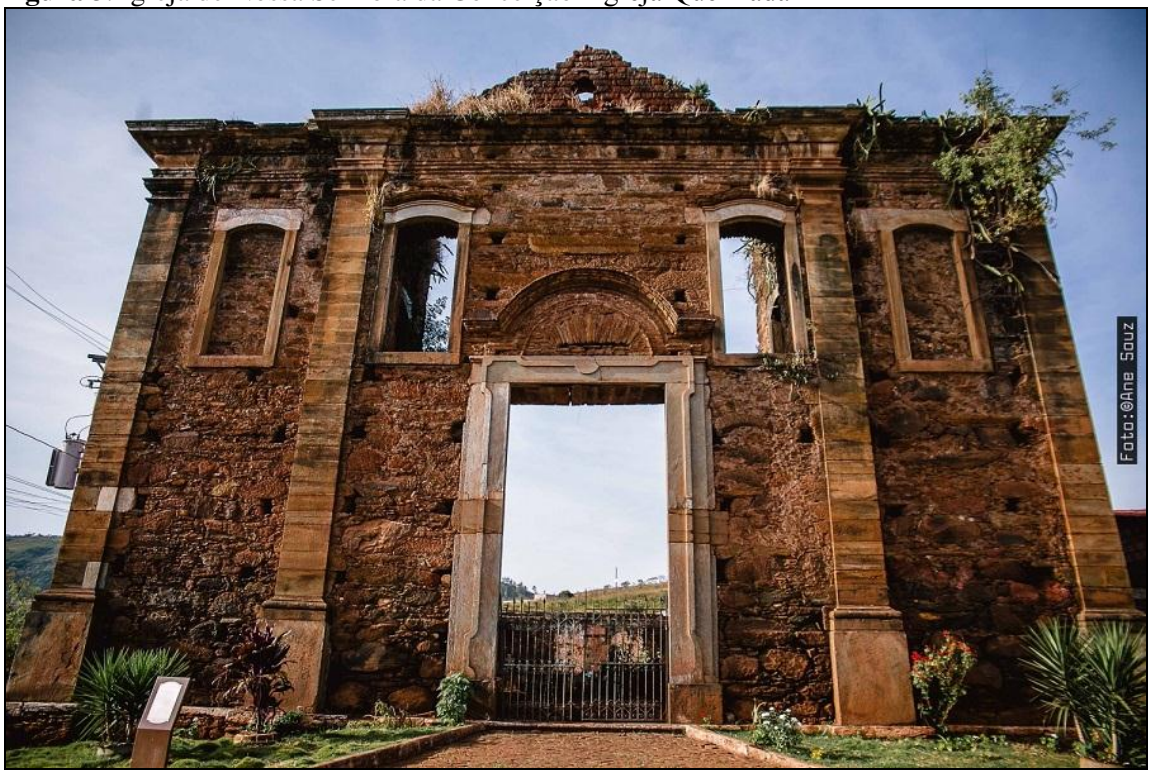
A vocação para a mineração de Antônio Pereira já era conhecida, inclusive, internacionalmente, tanto que em 1811 foram feitos estudos geológicos no distrito para avaliar as riquezas minerais. Esses procedimentos foram realizados pelo geólogo alemão Wilhelm Ludwing Von Eschwegw, cujos estudos mostravam que a região era rica em ouro e minério de ferro (APOLINÁRIO, 2019). Alguns anos mais tarde, entre 1816 e 1822, o botânico francês Saint Hilarie fez um reconhecimento da área para dar ciência ao governo da

França acerca da abundância de minério de ferro, deixando claro o interesse internacional nos recursos minerários brasileiros (APOLINÁRIO, 2019).

Outra questão que chamou atenção de Hilarie foi a existência do garimpo de ouro e o modo de vida dos garimpeiros, que trabalhavam com as próprias mãos e faziam pausas para o descanso, entretanto, quando encontravam ouro suficiente para satisfazer as suas necessidades não voltavam ao trabalho até que se findassem estes recursos (HILAIRE, 1938). Essa é uma prática, não só economicamente falando, que se perpetua até os dias de hoje na região, tendo modificado apenas a exploração do ouro para o minério de ferro.

Em 1830, um incêndio de grandes proporções destruiu a Igreja de Nossa Senhora da Conceição, na época Igreja Matriz e que atualmente é conhecida como a Igreja Queimada (Figura 3). Nesse momento a mineração passava por uma crise o que dificultou arrecadação de recursos para a reconstrução e, por falta desta, a paróquia local foi suprimida e incorporada a localidade de Camargos (COELHO, 2017). Apenas em 1844 é que se consolida uma nova Igreja Matriz, a Igreja de Nossa Senhora das Mercês (COELHO, 2017).

Figura 3: Igreja de Nossa Senhora da Conceição "Igreja Queimada"



Fonte: Prefeitura Municipal de Ouro Preto/Ane Souz. Acesso em 15/08/2022.

O distrito de Antônio Pereira foi incorporado à Vila Rica (atual Ouro Preto) em 1840, em função dos interesses econômicos, por meio da Lei nº 184, de 3 de abril do mesmo ano, sendo que nessa época Vila Rica já era a capital de Minas Gerais (COELHO, 2017)

O distrito sofreu outro revés econômico com a transferência da capital mineira para Belo Horizonte, o que influenciou diretamente o seu ritmo de crescimento, fazendo com que os investimentos direcionados para a região diminuíssem de forma significativa (COELHO, 2017).

No período compreendido entre 1819 e 1833, observou-se que as terras do distrito não eram apropriadas para o desenvolvimento da agricultura, sendo a principal atividade a mineração (ÂNGELO, 2001). Em meados de 1819/20, o distrito contava com 138 domicílios, dentre os quais 27% dos chefes de família tinham a ocupação vinculada a extração mineral (APOLINÁRIO, 2019). Já em 1830, a população de Antônio Pereira contava com 1496 habitantes, sendo que 436 eram escravos utilizados na exploração minerária (APOLINÁRIO, 2019).

No ano de 1911, o distrito de Antônio Pereira, foi oficialmente regulamentado enquanto pertencente a Ouro Preto, por meio da Lei Estadual nº 556 de 30 de agosto de 1911 (APOLINÁRIO, 2019). A comunidade, nesse momento, se organizava a partir das entidades religiosas, sendo as principais a Confraria de São Vicente e a Associação Damas Sagrado Coração de Jesus (COELHO, 2017).

Em 1910, no Congresso de Estocolmo as jazidas de minério de ferro brasileiras se tornaram internacionalmente conhecidas, sendo as principais adquiridas pelos ingleses (COELHO, 2017). Com a chegada destes bretões, a mineração teve um novo *boom* e se expandiu no século XX com a instauração da Nova República, mas isso não é fruto do acaso, pois, nessa época houve um grande desenvolvimento do que diz respeito ao aprimoramento de técnicas de pesquisa para a extração do minério de ferro (APOLINÁRIO, 2019).

A principal pesquisa aconteceu na Fazenda Timbopeba, onde foram encontrados minério de ferro e manganês (APOLINÁRIO, 2019). Esta inevitável exploração mineral foi amparada pela legislação da época, o que gerou o desenvolvimento de variadas pesquisas no local (APOLINÁRIO, 2019). Finalmente, em 1984, foi inaugurado o complexo Timbopeba pela então Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) – atual Vale (COELHO, 2017).

Entre as décadas de 1970/90, com o aumento das atividades mineradoras, foi possível observar um aumento populacional significativo e de alguma forma alguns lapsos

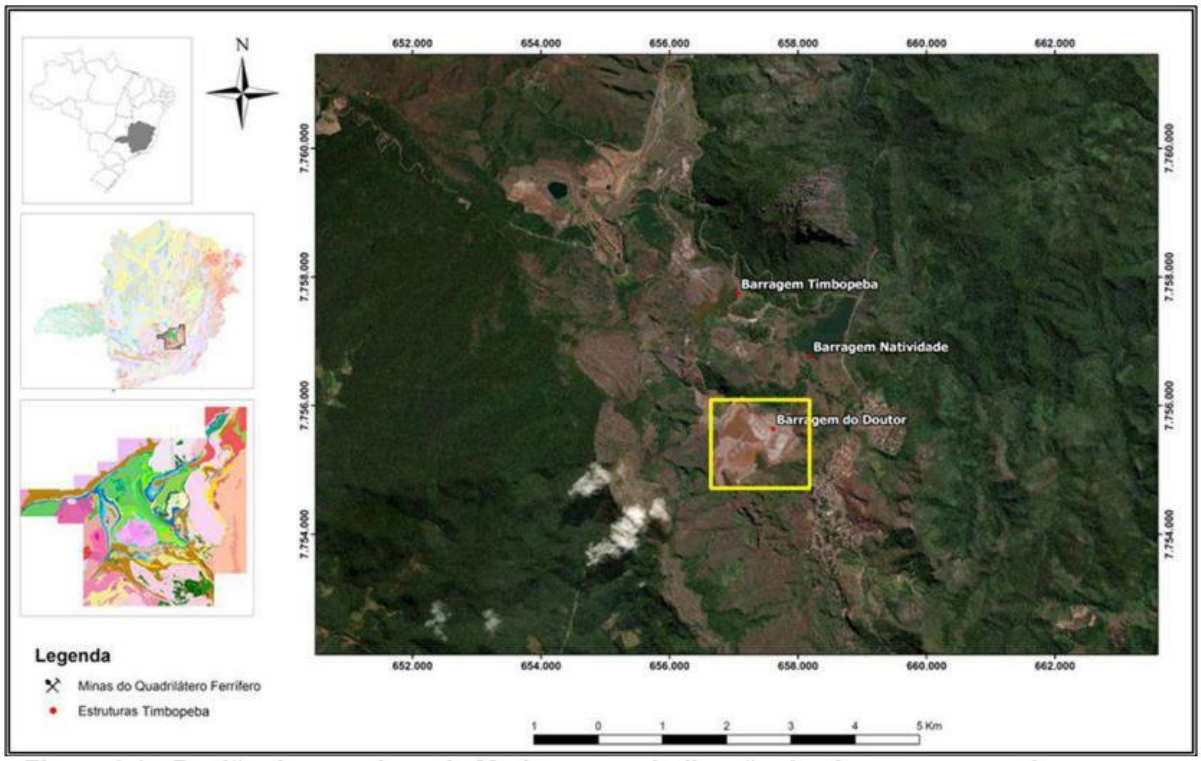
de desenvolvimento econômico (COELHO, 2017). A partir dos anos 2000/10, ocorreu um significativo aumento no número de domicílios no distrito, entretanto, esse crescimento ocorreu de forma precária, pois, poucos destes domicílios tinha acesso ao saneamento básico, sendo o pior índice dos distritos de Ouro Preto no que se refere ao abastecimento de água e saneamento (CRUZ, 2013).

É possível perceber já nesta época, como não houve nenhuma proposta de diversificação econômica no distrito, ficando este refém da mineração, que como veremos a seguir, só se expandiu desde então, gerando problemas sociais que poderiam ser diminuídos se o poder público houvesse vislumbrado outras formas de desenvolvimento local, em especial de matriz sustentável

A Barragem do Doutor

Em 2001, com o esgotamento da capacidade de armazenamento de rejeitos da barragem Timbopeba, foi construída a barragem do Doutor, que integra a Mina Timbopeba – no Complexo Mariana (Figura 4). O objetivo desta construção foi armazenar os rejeitos de flotação e lama gerados pela concentração de minério de ferro da Usina de Timbopeba, sendo sua capacidade de armazenamento de cerca de 35 milhões de m³ de rejeitos (BRETAS, 2021).

Figura 4: Complexo de Mineração Timbopeba



Fonte: Auditoria Técnica de Segurança – 1º Ciclo 2021 (BRETAS, 2021). Acesso em 15/08/2022.

A Barragem do Doutor está inserida na borda Leste do Quadrilátero Ferrífero, tendo sido implantada sobre as Rochas da Formação Saramenha, unidade basal que pertence ao Grupo Sabará, onde se tem a ocorrência de rochas do Supergrupo Estrada Real (BRETAS, 2021).

Os imbróglios que envolvem a Barragem do Doutor começaram no dia 5 de novembro de 2015 por volta de 15:00 horas com o rompimento da Barragem de Fundão, situada no Complexo Industrial Germano, no Município de Mariana/MG (Figura 5), que despejou mais de 34 milhões de m³ de rejeitos no meio ambiente e que chegaram na foz do Rio Doce assim como nos distritos de Bento Rodrigues e Paracatu de Baixo, no município de Barra Longa e na área litorânea do Espirito Santo (IBAMA, 2015). Além disso, outros 16 milhões de m³ de rejeitos foram carreados em direção ao mar na região de Linhares/ES (IBAMA, 2015).

Figura 5: Barragem do Fundão rompida em 5 de novembro de 2015



Fonte: IBAMA (2015). Acesso em 15/08/2022.

As consequências desse crime corporativo, gerou inúmeros danos irreparáveis, como 19 vidas ceifadas de forma direta (além da morte de um feto) e deixou vários desabrigados sem nenhum amparo da mineradora Samarco S/A – empresa responsável pela operação (FERNANDES, 2019).

A situação, com relação à segurança das barragens, se agravou ainda mais quando em 25 de janeiro de 2019 a Barragem I da Mina do Córrego do Feijão em Brumadinho se rompeu por volta de 12:00 e atingiu inicialmente o refeitório e alojamento dos trabalhadores, causando 270 mortes e 10 desaparecidos, além de despejar 12 milhões de m³ de rejeitos advindos da exploração de minério de ferro no meio ambiente (EMILIANA, 2021).

Essa situação fez com que a Agência Nacional de Mineração (ANM) modificasse os protocolos das barragens construídas à montante. Nessa perspectiva, após a decisão judicial de 14 de março de 2019, a barragem do Doutor teve as operações suspensas (FLAMA, 2020), em função da a nova classificação do método constitutivo da barragem, em agosto de 2019, em acordo com a Resolução nº13/2019 da ANM e em consonância com a Política Estadual de Segurança de Barragem de Minas Gerais as quais obrigavam a descaracterização de barragens construídas à montante.

No dia 1 de abril de 2020, o nível de emergência da Barragem passou de 1 para 2, que é quando, de acordo com a Legislação Federal de Seguranças de Barragens, a anomalia detectada passa a ser entendida como não controlável, entretanto, a Vale, de maneira inexplicável, afirmou que não houve alterações físicas, mas sim uma nova interpretação do auditor – seja lá o que venha a ser isso (FLAMA, 2020).

Além de suspender as atividades, a Vale iniciou as obras de descomissionamento da barragem, que é quando esta deixa de receber rejeitos, sendo desativada, até que se torne uma área estável (PERUCCI et al., 2021). É importante ressaltar que isso ocorre em função da proibição da utilização de barragem construída com o método de alteamento à montante – que é quando há construção em degraus a partir do próprio rejeito (PERUCCI et al., 2021).

As obras, que visavam a descaracterização da barragem, tiveram início em março de 2020. Em função da mudança de nível de emergência se fez necessário a remoção de 588 pessoas residentes nas Zonas de Alto Salvamento (ZAS), que são áreas localizadas a 10 km ou a 30 minutos do ponto de rompimento do local e que seriam atingida pela lama em caso de rompimento (Figura 6).

Figura 6: Projeção do impacto dos rejeitos em caso de Rompimento da Barragem Doutor



Fonte: Manuelzão, 2021. Acesso em 15/08/2022.

Entretanto, essas remoções têm gerado muitos transtornos para as famílias retiradas e muito medo para quem fica, haja vista que não existe a certeza que a projeção esteja correta, gerando a desconfiança de que só chegarão até onde estão estas marcações.

As obras também estão causando grandes problemas aos moradores, pois o distrito passou a ter um trânsito muito pesado com caminhões ao longo do dia, fazendo a população local conviver com inúmeras "tempestades de poeira" que tem invadido as casas – e sobrecarregado, em especial, as mulheres (pois são as principais responsáveis pelos serviços

domésticos), assim, as residências não param limpas – o que gera inúmeros problemas respiratórios, em especial nas crianças (VASCONCELOS, 2021; PEREIRA, 2021).

Os impactos causados pela Barragem do Doutor

Historicamente a comunidade de Antônio Pereira sofre, desde a sua origem, com o impacto dos grandes empreendimentos, que segundo Vainer & Araújo (1992, p.34) "são empreendimentos que consolidam o processo de apropriação dos recursos naturais e humanos em determinados pontos do território, sob a lógica estritamente econômica", ligados à mineração, entretanto, sempre existiram as resistências – que muitas vezes não são necessariamente organizadas em movimentos sociais ditos tradicionais.

A forma como o capital estrangeiro tem se apropriado dos recursos humanos e naturais dessa comunidade, fez com que a situação chegasse em um extremo onde a produção de riquezas é acompanhada pela produção social dos riscos (BECK, 2013). Essa situação tem sido cada vez mais comum, pois, o Brasil, um país que podemos classificar como "capitalista dependente" segundo Marini (2000), com a privatização da Companhia Vale do Rio Doce em 1996 no governo de Fernando Henrique Cardoso (PSDB), passou a ser refém das necessidades de lucro do capital estrangeiro, o qual explora todo e qualquer recurso que o beneficia até a sua exaustão (CAPRA, 2005).

As obras para a descomissionamento da Barragem do Doutor expõem na prática essas circunstâncias, pois esta chegou ao seu limite de recebimentos de rejeitos e a empresa não se movimentou para diminuir a sua produção e consequentemente os rejeitos, tanto que o seu uso só foi paralisado em função de uma recomendação do Ministério Público de Minas Gerais (MPMG).

Entende-se aqui que os lucros são exclusivos dos investidores desses empreendimentos, entretanto os riscos e possíveis prejuízos são socializados com a sociedade de inúmeras formas, o que é um absurdo. Sobre estes, pode-se citar em primeiro lugar o medo causado pela desconfiança sobre a estrutura da barragem e em segundo o deslocamento dos que residiam dentro do perímetro da mancha, gerando incerteza sobre o futuro dos que ali ficaram.

É importante frisar que as relações construídas pelas pessoas ao longo de suas vidas com e no lugar não entram em momento algum no debate do valor da indenização que será

recebida por terem sofrido danos, como no caso das remoções da população originária, entrando na conta apenas as construções, que evidentemente podem ser monetizadas.

Entretanto, apesar dessa difícil realidade, a comunidade tem buscado resistir de várias formas, a primeira delas é denunciando o descaso da empresa para com a população e isso se dá por meio de várias manifestações públicas, como no dia 12 de janeiro de 2021 quando fecharam a MG – 129, por volta das seis horas da manhã, reivindicando a remoção de 25 famílias que estariam cadastradas como moradoras da área de risco, mas que ainda não haviam sido retiradas. Outro questionamento realizado no ato foi pela melhoria na comunicação e acesso aos processos de reparação e contratação de assessoria técnica independente (Figura 7) (OLIVEIRA, 2021).

Figura 7: Protesto dos moradores de Antônio Pereira na MG-129.



Fonte: OLIVEIRA, 2021. Acesso em 15/08/2022.

Um outro momento em que podemos destacar como importante nesse processo de resistência da comunidade, foi a manifestação de dezenas de garimpeiros no centro histórico de Ouro Preto, em 2 de Agosto de 2021 (o distrito fica a cerca de 26 km da sede), que tinha como objetivo reivindicar o direito de continuar o seu oficio, que inclusive é uma atividade histórica do local (como visto neste trabalho), já que estão sendo impedidos pela empresa de

mineração de acessar tanto o Rio Gualaxo do Norte como o Córrego da Água Suja, onde historicamente trabalharam (JORNAL VOZ ATIVA, 2021).

A partir desses exemplos, é possível observar que diferente do modelo que norteia a Vale S/A, que é a busca do lucro a qualquer preço, existem outras perspectivas de vida que é a das atividades tradicionais e do cotidiano de quem não detém nenhum meio de produção e que de forma direta ou indireta independe da existência da mineração no que diz respeito a economia local.

Acerca do impacto das atividades minerárias, esta não diz respeito apenas as questões cotidianas da comunidade, mas também das questões que envolvem o patrimônio cultural, que vêm sendo ignorado pela empresa com o pretexto de que as obras na barragem são emergenciais, como os sítios arqueológicos das ruínas das Fazendas Pitanguy – que é remanescente do século XVIII – e Tavares (FLAMA, 2020).

A emergência da obra em questão virou um pretexto para a empresa realizar ações que desrespeitam a legislação ambiental vigente, como a supressão de imensos volumes de vegetação nativa e endêmica, incluindo espécies como a candeia, que além de nativa é fundamental para a proteção natural das nascentes e cursos d'água da região (FLAMA, 2020).

As adequações da barragem, até o presente momento, estão em andamento, mas seus resultados não são apresentados a comunidade de maneira transparente, nem mesmo o projeto, como relatam os próprios moradores na imprensa local (JORNAL VOZ ATIVA, 2021). O poder público também o desconhece, entretanto, este parece não se mover no sentindo de defender a comunidade, pelo contrário, passa a impressão de omissão do que deveria ser o seu principal papel haja vista estar "refém" da dependência econômica da mineração e nos trazendo a sequinte questão: qual o lado que o poder público municipal precisa se posicionar em situações como estas?

É notório como a administração municipal, refém dos royalties minerários, não busca resolver de fato o problema, deixando claro a relação próxima entre poder público/mineradora, o que é péssimo para o cidadão de Antônio Pereira.

Ouro Preto precisa fomentar a sua diversificação econômica, a mineração é finita, como será o futuro dessa população? Soluções sustentáveis como o ecoturismo, por exemplo, podem ser perfeitamente pensadas e instigadas, haja vista a enorme beleza cênica local.

O mesmo vale para a organização das moradoras em cooperativas para confecção de objetos artesanais que podem ser perfeitamente vendidos no centro histórico da sede, famosa mundialmente como patrimônio mundial, por que não buscar soluções sustentáveis para diminuir o impacto da mineração e gerar fontes diversas de emprego e renda para os cidadãos em questão? Este é o desafio que temos pela frente, convencer que tudo acaba e temos que estar preparados para o futuro.

Considerações finais

Ao refletir as circunstâncias que envolvem o distrito de Antônio Pereira é possível observar como o Capital (MARX, 1978) captura até mesmo o subjetivo do sujeito, ou seja, em função das necessidades que a má distribuição de renda gera, o sujeito é convencido não só a trabalhar nestas atividades por uma baixa remuneração, mas também a defender o empreendimento, colocando-a acima, até mesmo da própria saúde e da existência de sua comunidade. Isso se dá de tal forma, que mesmo com a exploração dos recursos naturais e humanos até o seu limite, não existe uma mobilização social pelo fim da atuação da empresa, pois as pessoas precisam dos empregos criados, mesmo indiretamente.

Entende-se que nesse ponto tem-se um imbróglio: o que fazer? Nada melhor do que aprender com a nossa própria história e nela, pode-se notar que até 1997 os desastres minerários eram bem menores, para não dizer quase nulos. Mas o que mudou de lá para cá haja vista a enorme tecnologia que se desenvolveu desde então? A resposta é simples, a privatização da CVRD se tornando Vale S/A. Será que existe alguma solução a curto prazo que não seja através da luta pela reestatização deste patrimônio brasileiro?

Portanto, o caminho não é ser contra a mineração mas disputar a maneira como esta atividade é desenvolvida e, nesse momento, o fato de ela responder às demandas colocadas pelo Capital Especulativo Internacional faz com que ignore toda e qualquer demanda dos territórios explorados e de seus habitantes, exatamente os diretamente atingidos.

Outro ponto a se destacar, é lembrar da finitude do minério de ferro e, para essa comunidade, caso a barragem não se rompa e tudo vire lama, irá restar apenas um passivo ambiental gigantesco e nenhum retorno em termos financeiros, pois o lucro é restrito aos acionistas da empresa, ou seja, o prejuízo é coletivizado e o retorno é para poucos.

É preciso diversificar a economia local, como explicamos, o investimento do poder público em ecoturismo, cooperativas artesanais e outras formas podem contribuir para

diminuir esta dependência do ferro no distrito. Por óbvio sabemos que a mineração local é mais que uma atividade econômica, mas também um estilo de vida, entretanto imaginar que uma localidade pode viver somente de um único viés econômico é preocupante, sendo necessário refletir acerca de tal temática.

Por fim, é preciso repensar a quem serve a mineração no Brasil? Quais os ônus e os bônus? Quem são as comunidades atingidas? Até quando se perpetuará esse modelo de mineração? Até quando o poder público vai ser dominado por quem está ao lado do Capital (MARX, 1978)?

REFERÊNCIAS

A LAMA invisível que atormenta Antônio Pereira. **Manuelzão**, Belo Horizonte, 4 de fevereiro de 2021. Disponível em:< https://manuelzao.ufmg.br/a-lama-invisivel-que-atormenta-antonio-pereira/>. Acesso em 12 de Outubro de 2021.

ÂNGELO, C. P. **Antônio Pereira e Furquim no contexto da mineração no início do século XIX. 2001**. Instituto de Ciências Humanas e Sociais. Universidade Federal de Ouro Preto. Mariana, 2001. Disponível em: < https://lph.ichs.ufop.br/sites/default/files/lph/files/210_claudia_aparecida_angelo_-_antonio_pereira.pdf?m=1525724438 >. Acesso em: 20 out. 2022.

APOLINÁRIO, A. L. **O coletivo "A nova imagem do Pereira" enquanto um instrumento de luta e resistência de adolescentes e jovens do distrito de Antônio Pereira – Ouro Preto/MG**. 86f. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Serviço Social) – Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal de Ouro Preto, 2019.

BECK, U. **Sociedade de Risco**: rumo a uma outra modernidade. 2013. 384p.

BRETEAS, T. C. **Auditória Técnica de Segurança – 1º Semestre de 2021 – Barragem de Rejeitos Doutor**. 2021. 268p.

CAPRA, F. **A teia da vida**: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. EICHEMBERG, N. R. (Trad.). São Paulo: Cultrix, 2006.

COELHO, P. P. **O germe da insurreição para além da metrópole: narrativas da participação e da luta popular em Antônio Pereira, Ouro Preto - MG**. 216 p. 2017. Dissertação (Mestrado em Arquitetura) - Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Arquitetura, 2017.

CRUZ, R. I. F. **Análise da Evolução Populacional dos distritos de Ouro Preto/MG entre os anos 2000 e 2010**. 2013, 37p. Instituto de Geociências - Departamento de Cartografia, Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2013. Disponível em:<

https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/IGCM-9GHGUM/1/monografia_especializacao_geo_rafael_cruz.pdf>. Acesso em: 20 out. 2022.

EMILIANA, C. **PF**: Vale fez perfurações que causaram o rompimento da barragem de Brumadinho. 2021. Disponível em:< https://www.em.com.br/app/noticia/gerais/2021/02/26/interna_gerais,1241385/pf-vale-fez-perfuracoes-que-causaram-rompimento-da-barragem-de-brumadinho.shtml>. Acesso em: 20 de Outubro de 2021.

FERNANDES, L. F. Prejuízos sociais e ambientais das tragédias serão sentidos por vários anos. **Jornal UFG**, 2019. Disponível em:< https://jornal.ufg.br/n/114864-prejuizos-sociais-e-ambientais-das-tragedias-serao-sentidos-por-varios-anos#:~:text=Preju%C3%ADzos%20ambientais,da%20regi%C3%A3o%20tenham%20sido%20afetados.>. Acesso em: 15 de nov. de 2021.

FLAMA. **Nota Técnica FLAMa-MG /No.01.2020**. Disponível em: <https://sinasefeifmg.com.br/wordpress/wp-content/uploads/2020/11/Nota-te%CC%81cnica.-Antonio-Pereira.-FLAMA-.05.11.2020.pdf>. Acesso em 5 de Outubro de 2021.

HILAIRE, A.S. **Viagem pelas províncias de Rio de Janeiro e Minas Gerais**. Tradução Afonso de E. Taunay. 1938. Vol. 5. São Paulo. Disponível em <https://bdor.sibi.ufrj.br/bitstream/doc/208/1/126%20%20T1%20PDF%20-%20OCR%20-%20RED.pdf > Acesso em: 20 out. 2022.

IBAMA. **Laudo Técnico Preliminar**. 2015. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/phocadownload/barragemdefundao/laudos/laudo_tecnico_preliminar_Ibama.pdf>. Acesso em 5 de nov. de 2021.

JORNAL VOZ ATIVA. **Garimpeiros protestam contra interrupção das atividades após intervenções da Vale**. 2021. Disponível em :< https://jornalvozativa.com/noticias/garimpeiros-manifesto-intervencoes-vale-pereira/> Acesso em 12 de Outubro de 2021.

MARINI, R. M. Dialética do desenvolvimento capitalista no Brasil. In: SADER, E. (org.). **Dialética da Dependência**: uma antologia da obra de Ruy Mauro Marini. Petrópolis: Vozes, Buenos Aires: CLACSO, 2000. p. 11-104.

MARX, K. **O Capital**. São Paulo: Ciências Humanas. 1978.

OLIVEIRA, N. **Moradores de Antônio Pereira protestam contra a Vale nesta terça-feira**. 2021. Disponível em:< https://www.otempo.com.br/cidades/moradores-de-antonio-pereira-protestam-contra-a-vale-nesta-terca-feira-1.2434153>. Acesso em 9 de Outubro de 2021.

PEREIRA, L. **Moradores de Antônio Pereira sofrem com a tempestades de poeiras e pedem providências à Vale**. 2021. Disponível em:< https://www.agenciaprimaz.com.br/2021/09/30/moradores-de-antonio-pereira-sofrem-com-tempestades-de-poeira-e-pedem-providencias-a-vale/>. Acesso em 9 de Outubro de 2021.

PREFEITURA MUNICIAPAL DE OURO PRETO. **Antônio Pereira**. Disponível em:< https://www.ouropreto.com.br/distritos/antonio-pereira>. Acesso em 12 de Outubro de 2021.

VAINER, C. B.; ARAÚJO, F. G. B. **Grandes projetos hidrelétricos e desenvolvimento regional**. Rio de Janeiro: CEDI, 1992.

VASCONCELOS, A. C. **População de Antônio Pereira (MG) denuncia alto nível de poeira de obra da Vale**. 2021. Disponível em:< https://www.brasildefatomg.com.br/2021/08/03/populacao-de-antonio-pereira-mg-denuncia-alto-nivel-de-poeira-de-obra-da-vale>. Acesso em 8 de Outubro de 2021.

ESPAÇO EM REVISTA
ISSN: 1519-7816

JUVENTUDE E HIP HOP DA MARGEM AO DIREITO À CIDADE: uma reflexão em torno de práticas juvenis de ressignificação do urbano a partir do movimento Batalha do Setor

Vinícius Mendes
Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFCAT. Membro do grupo de Pesquisa de estudos interdisciplinares em gênero, cultura e trabalho -DIALOGUS-CNPq/UFCAT.
Email: viniciusmenndess@gmail.com

Carmem Lúcia Costa
Professora do Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFCAT.
Membro do grupo de Pesquisa de estudos interdisciplinares em gênero, cultura e trabalho - DIALOGUS-CNPq/UFCAT.
Email: clcgeo@ufcat.edu.br

Resumo
O presente trabalho é um recorte de uma pesquisa a qual analisa a ocupação juvenil da cidade, com recorte espacial na praça Irca Vitória da Fonseca em Catalão – GO. Neste lugar, ocorrem ocupações juvenis, voltadas para o lazer noturno ressignificando o uso programado dele. Uma das ocupações realizadas é a Batalha do Setor, movimento da cultura hip hop com o intuito de difundir a cultura para as juventudes periféricas. Sendo assim, o objetivo geral do trabalho é analisar a produção socioespacial de jovens e o direito à cidade, para isto a pesquisa se divide em fases, sendo a primeira o levantamento bibliográfico em autores que trabalham com a reprodução do urbano, políticas públicas, lazer, juventude, uso e apropriação da cidade. Ainda, na pesquisa documental foram utilizadas fontes secundárias como o Plano Diretor de Catalão, sites institucionais, e IBGE. Além de um levantamento de informações nas redes sociais da Batalha do Setor. Os resultados da pesquisa apontam para a necessidade do apoio aos movimentos juvenis, pois estes carregam consigo a potencialidade da democratização da cidade.
Palavras-chave: Cidade; Juventude; Hip Hop; Direito à cidade; Lazer.

YOUTH AND HIP HOP FROM THE MARGIN TO THE RIGHT TO THE CITY: a reflection on youth practices of resignification of the urban from the Batalha do Setor movement

Abstract
The present work is an excerpt from research that analyzes the youth occupation of the city, with a spatial cut in Irca Vitória da Fonseca square in Catalão - GO. In this place, youth occupations take place, aimed at nighttime leisure and that give new meaning to the programmed use of it. One of the occupations carried out is Batalha do Setor, a hip hop culture movement that aims to spread the culture to peripheral youths. Therefore, the general objective of the work is to analyze the socio-spatial production of young people and the right to the city, for this the research is divided into phases, the first being the bibliographic survey in authors that work with the reproduction of the urban, public policies, leisure, youth, use and appropriation of the city), Souza (2008), Gonçalves (2010), Romera, Trevisan and Marcelino (2012), Oliveira (2010) and others. Also, in the documentary research, secondary sources were used, such as the Master Plan of Catalão, institutional sites, IBGE and others. In addition to a survey of information on the social networks of Batalha do Setor. The research results point to the need to support youth movements, as they carry with them the democratization potential of the city.

Keywords: City, Youth; Hip hop; Right to the city; Leisure.

Introdução

Este artigo é um recorte de uma pesquisa realizada para conclusão do curso de licenciatura em Geografia da Universidade Federal de Catalão (UFCAT), PRAÇA IRCA VITORIA DA FONSECA: um estudo sobre lugar e formas de ressignificação do uso da cidade, cujo tema é a ocupação do espaço urbano realizada pelas juventudes locais. A problemática consiste em analisar as práticas de lazer em uma praça da cidade de Catalão em Goiás, onde jovens usam e se apropriam deste lugar, para ocupações voltadas para o lazer e intervenções políticas.

Frente a isso, observamos potencialidades que podem somar com a luta pelo direito à cidade. Neste recorte da pesquisa, é analisada a ocupação realizada pelo movimento Batalha do Setor, um encontro semanal o qual propõe o uso da praça para o movimento hip hop, aconteceu de 2016 a março de 2020. O objetivo geral do artigo é analisar a produção socioespacial de jovens e o direito à cidade, e ainda, compreender a contradição mercadoria x uso; analisar a produção da Cidade de Catalão enquanto reprodução de racionalidades e contra racionalidades; investigar a Batalha do Setor enquanto movimento que transforma e ressignifica o urbano.

A partir de Triviños (1987) e Carlos (2011) entende-se que o método materialista histórico-dialético melhor proporciona caminhos para análise da problemática, pois permite, através da realidade comparar o real e o possível, extrapolando as abstrações puras, para além da epistemologia estando perto do plano da vida. Assim, a metodologia da pesquisa, dividida em etapas, se inicia com o levantamento de literatura em conceitos chave como: espaço, lugar, urbano, uso, troca, políticas públicas, juventude e lazer em autores/as como: Carlos (2007, 2011, 2014 2017), Corrêa (1994,2007, 2004), Costa (1998) que trabalham as contradições na produção uso e apropriação do urbano. Lefebvre (1991) e Harvey (2014) os quais abordam a luta pelo direito à cidade. Pallen (1975) que narra o processo de surgimento das cidades. Souza (2008), Santos (2004) e Mbbembe (2018) para o conceito de necropolítica. Por fim, Gonçalves (2010), Romera, Trevisan e Marcelino (2012), Oliveira (2010) trabalham o hip hop, as juventudes, entre outros.

Uma pesquisa documental, fundamentada em Godoy (1995), foi feita para entender como o Estado influi no espaço e nas vidas dos sujeitos através das políticas públicas. Foram pesquisadas, também, fontes secundárias como o Plano Diretor de Catalão, sites

institucionais, IBGE e outras. Realizamos, ainda, um levantamento de informações nas redes sociais da Batalha do Setor. Em função da pandemia do COVID 19, no período em que a pesquisa foi realizada, os encontros presenciais estavam suspensos devido ao distanciamento social. Com a pandemia e a reforma da praça, a batalha se transferiu para outro local da cidade, uma estratégia de sobrevivência, por isso, o período analisado foi de 2016-2020.

Produção do espaço urbano

O espaço geográfico é produto das relações sociais, diretamente ligado à reprodução da sociedade (CARLOS, 2011), sendo o ato de viver uma reprodução espacial. Por isso, o espaço é condição, meio e produto da sociedade. De modo que no capitalismo a espacialidade reproduzida é marcada pela luta de classes, construída com a exploração do trabalho social, através da busca pela maximização dos lucros e permeado por relações complexas encontros / desencontros; acesso / exclusão; persistências / preservação; rupturas / transformações.

Corrêa (2004) ao pensar a produção espacial urbana, afirma que esta é produto de complexas relações entre agentes hegemônicos – os quais consomem e produzem espaço em grande escala – buscando mais lucros em sua atividade econômica por meio da alteração da morfologia urbana. Os agentes imobiliários, proprietários dos meios de produção e/ou de terras, disputam a construção de uma cidade para melhor atender suas necessidades produtivas.

O Estado, enquanto representante institucional media os conflitos e propicia as condições para que as ações se realizem a partir do discurso e do aparato legal. Na margem deste processo, estão os/as trabalhadores/as que, sem acesso ao capital, têm sua vida na cidade condicionada às ações dos demais agentes. Tendo isto em vista,

> O espaço urbano capitalista - fragmentado, articulado, reflexo, condicionante social, cheio de símbolos e campo de lutas – é um produto social, resultado de ações – acumuladas através do tempo e engendrados por agentes que produzem e consomem o espaço (CORRÊA, 2004, p. 3).

Enquanto campo de disputas, o espaço urbano não é algo concluído, pelo contrário carrega elementos do passado, mas está em constante modificação. Carlos (2011) afirma que a produção do espaço é imanente a produção social, enquanto movimento histórico, sendo assim "a noção de cotidiano permite deslocar a questão da análise do plano econômico, sem, todavia, exclui-lo, para o plano social, iluminando a prática real e vivida na qual afloram as contradições" (CARLOS, 2011, p.15). Isto porque a produção espacial sendo parte do sistema

econômico impõe regras e formas de ocupação do espaço sempre cambiantes, mas este processo não ocorre de forma passiva, pois os sujeitos que vivem à margem buscam resistir a tais imposições.

Neste sentido, a reprodução do espaço urbano ocorre através de contradições, na base delas está a reprodução de um espaço mercantilizado pela produção econômica, sendo, ao mesmo tempo, espaço da vida, das práticas cotidianas, que não seguem em sua essência a programação capitalista. De um lado, uma dimensão espacial construída para o capitalismo, mercadoria a ser consumida, ou enquanto auxiliar da produção e circulação de produtos, atrelada ao valor de troca. E, de outro, o lugar da possibilidade, do encontro, afeto, das trocas de vivências das relações socioespaciais cotidianas, relacionada com uso e apropriação dos lugares.

A divisão socioespacial do trabalho implica na produção de lugares especializados e construídos a partir de uma visão utilitarista. Sendo que o espaço no mundo moderno é visto a partir de uma visão cartesiana, enquanto uma distância a ser percorrida em menor tempo possível para maximizar o lucro (CARLOS, 2017). Por isso, a apropriação privada do espaço produzido socialmente é uma forma capitalista de controle das relações socioespaciais, a partir da alteração da morfologia espacial, o capital direciona as formas de uso dos lugares, controlando toda a vida na cidade em prol do consumo.

Além do direcionamento da forma espacial, ocorre o controle da dimensão temporal, afinal espaço-tempo são categorias indissociáveis, e na produção do espaço sob a égide do capitalismo o tempo de trabalho é precarizado, e o tempo livre transformado em momento de consumo. Neste sentido, as relações socioespaciais são vividas em temporalidades efêmeras – cada vez mais aceleradas – e em espaços amnésicos – mercantilizados – nos quais o objetivo é consumir (CARLOS, 2011), assim a cidade enquanto obra, a significação dos lugares e as relações sociais são empobrecidas e substituídas pelo consumo.

As significações são constantemente removidas a partir das renovações urbanas, com novas morfologias propõe novos usos – para atender necessidades dos empreendimentos capitalistas – além de destruir o que estava construído anteriormente, juntamente com a história do lugar, cria um processo de estranhamento do/a habitante na cidade (CARLOS, 2017). Assim, os referenciais dos/as habitantes nos lugares construídos ao longo da vida são destruídos, num processo de esvaziamento visando garantir a hegemonia do consumo na vida das pessoas.

Os lugares da sociabilidade, como encontro e festa, tornam-se ou são substituídos por locais privados de consumo, são reformulados enquanto pontos fotografáveis ou distâncias percorridas. E neste processo, para consumir e ocupar estes espaços privados, comportamentos e condições são impostas, por meio de uma estrutural exclusão da maioria ao uso da cidade. Isto ocorre porque no capitalismo o objetivo é o lucro, e a mercadoria é colocada acima de tudo, inclusive da vida, até as necessidades fundamentais – como o lazer – são condicionadas ao ter ou não dinheiro para consumi-las.

Esta produção de simulacros afeta a dinâmica urbana em um processo que Lefebvre (1991) denomina de vitória do valor de troca sobre o uso, segregando indivíduos ao direito à cidade e cidadania. Por mais que exista a resistência, esta condição é estrutural do capital, frente a isso, a seguir será discutido como a produção espacial a partir da contradição uso-troca condiciona a vida urbana.

A programação da exclusão e a luta pelo direito à cidade

A partir da primeira revolução industrial, um modelo de cidade se consolidou e se mundializou enquanto um modo de produzir, pensar e viver. Organizada em torno da produção, a cidade industrial visa melhor assistir o processo produtivo. A vida urbana é norteada pelo consumo, as relações de sociabilidade são substituídas por relações humano-objeto, e o/a habitante passa a ser morador/a, consumidor/a de um espaço que é mercadoria, mas também é parte da produção e, por isso, alterado para atender a produção e a circulação.

Isso acontece porque, no "neo-capitalismo sobrepõe o centro de decisão ao centro de consumo (que ele nem desmente nem destrói), não reúne mais nem as pessoas nem as coisas, mas sim as informações, os conhecimentos" (LEFEBVRE, 1991, p. 130). A cidade quando surge "é uma obra, e esta característica contrasta com a orientação irreversível na direção do comércio, na direção dos produtos. [...] Com efeito, a obra é o valor de uso e o produto é o valor de troca" (LEFEBVRE, 1991, p. 12). Enquanto o tempo de viver a cidade, de contemplar é atrelado a arte, a troca propõe um tempo acelerado fazendo com que a cidade seja construída de forma plástica e, por vezes, descartável.

A cidade tem seus espaços generalizados a partir da troca (LEFEBVRE, 1991), colocando a vida urbana em um tempo fluido que elimina "a sensação do que dura e persiste criando um vazio preenchido por coações. O poder controla o fluxo, o uso e o tempo do uso dos lugares" (CARLOS, 2017, p. 32). Ao pensar a vida e o cotidiano no urbano, Carlos

(2017) aponta que toda essa alteração da morfologia da cidade é um processo de generalização do espaço, em constantes alterações produzem uma condição de estranhamento. A partir de identidades abstratas coagidas pelas instituições e coordenadas pelo consumo o/a trabalhador/a é constantemente segregado/a da produção da cidade e é alienado/a de seu uso.

A produção da sociedade urbana vai determinando novos padrões que se impõem de fora para dentro, norteados pela sociedade de consumo, produzindo um espaço-tempo desigual e diferenciado, "criando modelos de comportamento e valores que se pretendem universais, pelo desenvolvimento da mídia que ajuda a impor os padrões e parâmetros, pela rede de comunicação que aproxima os homens e lugares" (CARLOS, 2017, p.11). Ainda,

> As novas condições de existência se realizam a partir de uma rotina organizada (no espaço e no tempo) da vida cotidiana que transforma radicalmente a sociabilidade empobrecendo-a à medida em que as relações entre as pessoas passam a ser substituídas por relações profissionais ou institucionais. Por sua, vez o tempo se acelera em função do desenvolvimento da técnica - que requer a construção de novos espaços - que vai redefinindo as relações dos habitantes com o lugar e no lugar (CARLOS, 2017, p. 11).

O capital utiliza algumas instituições para garantir a organização e manutenção desta rotina, a Igreja, a Escola, a mídia, a família e principalmente o Estado que através das leis e políticas públicas define regras e formas de viver e de ocupar os fragmentados espaços urbanos. A partir de um processo de implosão-explosão (Lefebvre, 1991), a cidade, de acordo com a expansão das atividades produtivas, se expande incorporando novas áreas ou renovando o seu interior, a fim de produzir novas funcionalidades em espaços já existentes.

A renovação urbana é parte deste processo com o intuito de adequar lugares a suas novas funcionalidades. Carlos (2017) ao analisar a operação urbana de expansão da Av. Faria Lima, em São Paulo, aponta como o Estado se alinha aos interesses capitalistas – donos dos meios de produção, promotores imobiliários – para reformular a morfologia do urbano e atender os interesses destes, seja pela imposição de novas formas para produção ou pela valorização do solo urbanizado.

De modo, que o Estado produz reformas no espaço urbano, substanciadas pelo discurso institucional criam cicatrizes na cidade, que nem sempre são pelo bem coletivo, mas sim pelas necessidades dos empreendimentos. Assim, colocam os interesses econômicos acima da vida dos/as trabalhadores/as que são desapropriados/as de suas casas, perdem o acesso aos outros lados do bairro, tendo que conviver com maiores fluxos trazidos por empreendimentos, o/a habitante é incluso em uma morfologia alheia a qual altera sua rotina de forma arbitrária.

Em Catalão, organização das praças da cidade segue um padrão de uma programação voltada para o vazio, com a implementação de uma arquitetura excludente, com locais sem grandes significações, rotas de circulação. As praças do município. desde 2019, passam por um processo de renovação que revela o projeto da administração municipal. Nessas reformas, as praças passam por uma destruição de sua infraestrutura anterior, bancos, aparelhos de apoio, brinquedos e até árvores são colocadas ao chão, dando lugar as construções monumentais, voltadas para uma estética que valoriza o moderno, o novo e o progresso, valores de essência capitalista, estes espaços são programados para serem espaços os quais seguem a lógica da produção dos espaços amnésicos, que Carlos (2011) conceitua para se referir aos lugares mercantilizados da cidade.

Sendo assim, as praças renovadas são constituídas de grandes fontes, simulações de rios e cachoeiras, palmeiras e outras espécies ornamentais, escadarias e outras construções, dentre elas praças de alimentação destinadas as empresas privadas que exploram este espaço. Por outro lado, as praças dificilmente apresentam sombras, bebedouros, banheiros públicos, e outras estruturas que propiciam o uso mais amplo. Esta renovação (Figura 1) revela que a programação para estes lugares é o uso para o consumo, seja a partir de fotografias ou da compra em um momento de lazer. Outras formas de ocupação - como para o lazer de jovens, por exemplo -, não constam no repertório programado.

Figura 1 - Praça Duque de Caixas, popularmente conhecida como a "Praça da Feira", em 2021.



Fonte: Arquivo pessoal dos pesquisadores. Org. MENDES (2022).

A praça Duque de Caxias, apresentada na figura, situada no centro da cidade e é local de uma feira livre, aos domingos, assim serve para dar apoio a quem trabalha e consume na feira, semanalmente utilizada em prol do lazer. Antes da renovação, a praça era composta por grandes árvores, banheiro público, áreas de grama que auxiliavam na ocupação, mas também no escoamento da água da chuva. Ainda, na requalificação (Figura 2) foi construída uma praça de alimentação, administrada por empreendimentos privados que mescla elementos privatizados em um espaço de origem pública, movimento que vai na contramão do entendimento de que este é um espaço coletivo (Figura 2).

Figura 2 - Antes e depois da praça Duque de Caxias 2019 x 2021.



Fonte: Arquivo pessoal dos pesquisadores. Org. MENDES (2022).

Após a requalificação, ela perdeu suas árvores, ganhou novas espécies ornamentais, foi em sua maioria cimentada, o banheiro público não existe mais, porém a praça é cortada por fontes e quedas d'agua que simulam um pequeno rio. A praça explicitamente se tornou um lugar de consumo, já não é mais um lugar para descanso e usos diurnos, afinal é difícil estar neste lugar nos dias quentes, sem a presença da vegetação e da sombra. Ainda é evidente que a ocupação realizada pelos/as feirantes foi ignorada, pois a infraestrutura construída não auxilia em dias de feira.

Deste modo, cultura local é dissolvida dando lugar ao consumo de signos propiciado pelo marketing (CARLOS, 2017) e com isso as pessoas são excluídas do lazer gratuito. Pois em um mundo norteado pela mercadoria, "aos que possuem dinheiro, todo o glamour do consumo; aos que não podem pagar, o terror, o consumo dos signos via mídia, a luta pela sobrevivência, a necessidade, o consumo limitado e programado" (COSTA, 1998, p. 13). A autora ao estudar os conjuntos habitacionais produzidos para trabalhadores/as, afirma que a partir da morfologia espacial o Estado promove um controle da rotina do/a trabalhador/a produzindo o que Lefebvre denomina de terrorismo urbano, pautado em uma vida programada, alienada e segregada do direito à cidade. Costa (1998) coloca,

> As estratégias de programação da vida, do espaço, da cidade apresentam-se como um terror difuso que impõe regras aleatórias contribuindo ainda mais para a não apropriação de forma igualitária da cidade, um terror que permeia todas as relações, o terror do planejamento do trânsito, das terras, dos bairros, dos horários, do morar, do lazer. (COSTA, 1998, p. 13).

A vida, o trabalho e o lazer são colocados a partir de uma perspectiva homogeneizante, que metamorfoseia a morfologia prático-sensível urbana de forma perversa. A construção concreta do espaço urbano nos deixa "diante de estratégias do poder público - como gestor das políticas de transformação do espaço redefinindo áreas de valorização, de um lado, e de outro, os empreendedores imobiliários os quais definem a estratégia de realização do espaço-mercadoria" (CARLOS, 2017, p. 139). De modo que o Estado utiliza as políticas públicas – da presença ou falta delas – para materializar as necessidades do capital na produção do espaço, seja construindo novos lugares, alterando drasticamente a morfologia prático-sensível da cidade, seja regulando as formas de ocupação dos espaços. E ainda,

> O mercado de capitais e o estabelecimento de políticas espaciais redefinem o direcionamento dos investimentos no espaço; são estratégias que se projetam no código de obras, nos projetos urbanísticos, e inclusive no não-construído: a organização do tráfego, abertura de avenidas tendo como apoio o "urbanismo institucional" enquanto conjunto de ações sistematizadas sob o comando da instância política. Aqui as exigências do desenvolvimento do capitalismo, sob a égide do estado intervém na prática socioespacial, através da gestão do espaço. (CARLOS, 2017, p. 90).

Por outro lado, Souza (2008) analisa como o Estado se une com a mídia para a fobopolização[i] do espaço público, que se alia ao processo acima com o intuito de estigmatizar corpos e espaços. Assim, locais públicos não são ocupados devido ao medo generalizado da violência. Em seu trabalho, o autor coloca que em troca do esvaziamento dos espaços públicos, o capital produz espaços privados para o comércio, como os shoppings, os quais parecem públicos, mas têm sua programação para mercadoria e aqueles sem o perfil e o dinheiro para o consumo são segregados de tal espaço.

Entretanto, ocorre um movimento de adequação-negação da programação, a mercadoria não absorve todas as práticas do indivíduo. Carlos (2007) ao discutir a diferenciação da reprodução espacial, aponta que o espaço geográfico também se apresenta como a base para significação da vida, "porque a produção da vida não se refere, apenas, à produção de bens para satisfação das necessidades materiais; significa também a produção da humanidade do homem" (CARLOS, 2007, p.53). O cotidiano é marcado pelo improviso, pela possibilidade do encontro e pela significação plural dos lugares.

A identidade urbana construída no dia a dia por habitantes é individualizada, a praça onde se brincava quando criança, o centro comunitário, o parque da cidade, a casa da família, possuem significações que o valor de troca não consegue mensurar. Desse modo, "a cidade, como prática social, é espaço tempo da ação que funda a vida humana em sua objetividade/ subjetividade, superando-a como simples campo de experiência" (CARLOS, 2014, p. 475). Mesmo que o capital desestruture as referências dos sujeitos na cidade, construa novos lugares e imponha novos usos, ainda existe a possiblidade de os/as habitantes de ressignificarem estes espaços.

Lefebvre (1991) coloca a cidade como lugar de possibilidades, local de encontros, convergências, comunicações; é também o lugar do desejo, desequilíbrio permanente, do lúdico, do imprevisível, e mais, da sede da dissolução das normalidades, do que é padronizado e programado. Isto porque, "o uso (valor de uso) dos lugares, dos monumentos das diferenças, escapa às exigências da troca, do valor de troca. A satisfação de necessidades elementares não consegue matar a insatisfação dos desejos fundamentais (ou do desejo fundamental)" (LEFEBVRE, 1991, p. 84). A necessidade de sociabilidade do ser humano, por vezes, é atacada e colocada em segundo plano, e mesmo em um mundo guiado pela tecnologia ela ainda ressignifica a vida.

Na contrapartida dos usos homogêneos Lefebvre aponta que as ruas e outros espaços públicos quando utilizados de forma improdutiva, pelo lazer, são a representação essencial da fuga da programação. "Com efeito, o uso principal da cidade, isto é, das ruas e das praças e dos monumentos, é a Festa (que consome improdutivamente, sem nenhuma outra vantagem além do prazer e do prestígio, enormes riquezas em objetos e em dinheiro" (LEFEBVRE, 1991, p. 12). Ou seja, o lazer, o lúdico é a verdadeira expressão da fuga à programação.

Assim, usos da cidade como os bailes funk, encontros de jovens em parques, as ocupações em grandes avenidas - como a Av. Paulista –, as pichações, dentre outras manifestações culturais ressignificam os usos da cidade, fortalecem usos não produtivos do urbano e práticas contrárias à programação. Este movimento ocorre na praça onde realizamos nossa pesquisa, em que o movimento de jovens ligados ao Hip Hop ocupa / ocupou a praça Irca Vitória da Fonseca para a realização de eventos semanais de rap, reproduzindo conflitos com o poder público da cidade, como principal resposta a repressão dessas práticas.

Isto ocorre porque em Catalão existe uma forma de lidar com os espaços públicos, que se baseia na construção de lugares modernos e arquitetônicos, mas nem sempre funcionais ao uso dos/as habitantes. Esse projeto se expande pelas praças da cidade e impõe

um padrão de uso, baseado em formas de lazer diurnas. Costa e Prado (2003) analisaram políticas de lazer em Catalão. Em seu trabalho, denunciam uma diferenciação do tratamento referente a construção e manutenção dos espaços de lazer do centro e da periferia, pois o primeiro recebia mais recursos que o segundo.

Ainda, o trabalho de Costa e Prado (2003) denuncia que a prefeitura negligencia a opinião dos moradores no processo de planejamento das obras, criando nos espaços públicos de lazer áreas de conflito e disputas entre a comunidade. De modo que,

> A partir de visitas à Prefeitura Municipal, identificamos que o processo de construção dos espaços mais recentes tem se dado, por via de solicitação das associações de bairros à atual administração. Esta demanda é automaticamente repassada ao departamento de obras; a construção é deliberada sem mesmo antes ser qualificada em um projeto de princípios, de constituição de política pública, baseados numa política distinta para o lazer. De acordo com a Secretaria de Obras, identificamos por parte do responsável, que não há sequer na repartição, as licitações de obras para a construção ou reforma de alguns espaços. Como não há a licitação, não há projeto, não há um estudo de necessidades bem como não nos forneceram dados sobre o quanto que já foi gasto neste empreendimento. (COSTA e PRADO, 2003, p. 109).

A falta de diálogo emerge como um dos vetores que produzem a problemática na praça Irca Vitória da Fonseca, a disputa entre jovens e outros/as moradores/as do entorno da praça só existiu porque faltam lugares propícios para o lazer e cultura noturna para estes jovens.[ii] No caso, não existe diálogo com a comunidade em relação às suas necessidades, a parte do projeto relacionada a ocupação dos sujeitos feita de forma "aleatória não valoriza os espaços e não considera a importância das pessoas que os frequentam com suas práticas de lazer" (COSTA e PRADO, 2003, p. 110).

A ocupação realizada pelos jovens era constituída por um processo de contracultura que quebrava a programação. Assim, vivendo à margem do circuito de lazer urbano e reunidos por desejos, em sua maioria, não relacionados com consumo – troca de experiências, afeto, socialização, vida em comunidade – estes jovens ressignificavam o espaço da cidade. Por outro lado, os/as moradores, essencialmente classe trabalhadora presos em uma rotina exaustiva de trabalho, entravam em conflito com as práticas ali realizadas. Em meio a este conflito habita a possibilidade revolucionária em busca de uma cidade plural, em torno disso que esta pesquisa se estrutura.

Batalha do Setor Catalão – GO: uso e apropriação dos espaços públicos da cidade

O município de Catalão, situado no sudeste goiano, hoje possui 4.197 km² incluindo os distritos de Pires Belo e Santo Antônio do Rio Verde. A cidade atraiu diversos investimentos, primeiro, por sua localização nas rotas da linha férrea da ferrovia Centro Atlântica "geograficamente como ponto estratégico de escoamento para grandes centros urbanos do Sudeste e do Centro-Oeste brasileiro" (LIMA, 2019, p. 55). E em função da construção da BR-050 que favorece o fluxo com aos grandes polos consumidores e escoadouros de produtos no país.

Estes fatores fizeram, juntamente com as políticas de descentralização industrial e ocupação do interior do Brasil, no processo de expansão do meio técnico-científico-informacional (SILVA, 2005) levaram o Estado brasileiro a direcionar investimentos, assim atraindo para Catalão diversas indústrias. O município seguiu a lógica nacional, de esvaziamento do campo e concentração urbana, ao passo que a modernização da agricultura atrelada à industrialização e ao capital internacional foi penetrando, fragmentando, programando, desconfigurando os espaços.

A cidade se urbanizou de acordo com as atividades econômicas, teve diferentes funcionalidades na divisão espacial do trabalho, e foi se reconfigurando para atender cada uma delas. Por isso, em Catalão hoje convivem diferentes modos de vida que contrastam, característicos do tempo lento do interior e dos fluxos rápidos das atividades econômicas. Silva (2005) ao analisar como a lógica global do meio técnico-científico-informacional afeta a organização do setor da moda íntima em Catalão, aponta como a cidade é um centro de investimentos, com grande influência nas cidades ao seu redor e como isto conflitua com algumas rugosidades. De modo que,

> Catalão, especificamente, é considerada como uma das cidades que mais se desenvolvem e recebem investimentos financeiros, tecnológicos e públicos do Estado. Sendo um centro dinâmico e dinamizador em relação a outros lugares, podemos então afirmar que esta cidade absorve e irradia os reflexos da globalização, mas, mesmo assim, algumas rugosidades (tradições culturais, conjuntos arquitetônicos, costumes e outros) ainda permanecem no espaço citadino, contrastando com a imponência dos feitos do meio técnico-científico-informacional, ou seja, do sistema global (SILVA, 2005, p. 40).

Mas, Catalão passou por mudanças como a entrada de capital, de empresas, fluxos diferentes de um mundo marcado pela mercadoria, e, como Silva (2005) levanta, com forte ação do Estado que direcionou os fixos e os fluxos para essa área e, com isso, trouxe migrantes de outras cidades pequenas, mas também de grandes centros cuja programação é

outra, o tempo é outro. Assim, modos de vida entram em conflito, afinal as programações são diferentes, um exemplo disso.

Neste contexto que emerge a Batalha do Setor, na praça Irca Vitória da Fonseca, conhecida na cidade como Praça do Setor, pois se situa no bairro Setor Universitário, próximo a Universidade Federal de Catalão (UFCAT) e a Av. Dr. Lamartine Pinto de Avelar um subcentro comercial de Catalão. O local foi estrategicamente escolhido para atrair mais público universitário, dando centralidade a outras juventudes e pautas, além do diálogo com os/as estudantes. Por isso, mesmo a praça estando sem reformas desde 2012, e com estrutura desgastada, já sem bancos, pintura, ela foi escolhida para ser ponto do movimento no ano de 2016.

A Batalha do Setor, como o próprio coletivo se intitula, é "um ponto de encontro de rimadores no interior de Goiás", ocorre às quartas-feiras a noite, na Praça Irca Vitória da Fonseca, sendo "uma ação cultural direcionada às comunidades periféricas de Catalão. Criada em 2016 com o objetivo de proporcionar a interação e integração das expressões artísticas da cultura de rua" (Batalha do Setor, 2021, s.p). Assim, o movimento, o qual é uma vertente do hip hop, busca proporcionar na praça um lugar de difusão de cultura e arte, para artistas se expressarem, além de ser um evento de lazer para os demais ocupantes. "Lo Bianco (2004) define o espaço da festa Hip Hop como local de sociabilidade, no qual a identidade negra e "afrodescendente" se mostra presente" (LO BIANCO, 2004 *apud* OLIVEIRA, 2010, P. 90).

Essa é a forma como se denomina o coletivo de jovens da cultura hip hop, com sua ideologia e propósito de levar cultura a locais onde o poder público da cidade não chega, pois a sujeitos que o lazer mercadológico deixa de lado. Mesmo sem estrutura para receber atividades culturais com público - afinal não tinha banheiro, água, iluminação era precária - o movimento entendeu que naquele espaço tinha outras condições, como as pessoas as quais poderiam ser atraídas pela atividade cultural.

Logo, estas ocupações fogem a lógica da programação do capital, delas emergem lutas de movimentos sociais e culturais, como Hip Hop, o qual criam o que Harvey (2014) chama de espaços heterotópicos, fugindo a programação, que são uma potência capaz de produzir o novo, mesmo antes da revolução, espaços de convívio, encontro, trocas em que são estabelecidas formas de usos as quais nem sempre seguem a programação da mercadoria. O processo de ressignificação que começou na Praça do Setor em 2016 é típico do Hip Hop, pois surge nos guetos de Nova York, diretamente ligada à luta pelo direito à cidade.

Naquele momento, o movimento surgiu para oferecer lazer a camada excluída das ações públicas e dos espaços, cuja cultura e lazer são mercadorias, ainda, para pacificar um gueto que vivia em guerra, negros contra negros e contra o genocídio estatal.

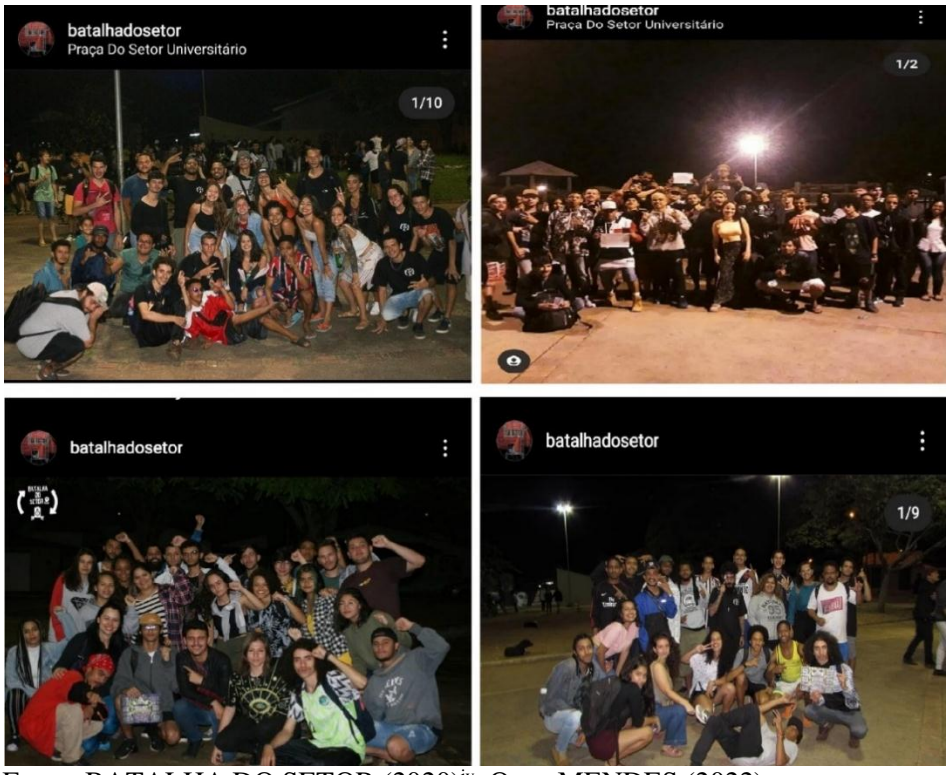
> Ou seja, o Hip Hop nasce de festas criadas para acabar com brigas entre gangues. Essas festas incentivavam os jovens a construir uma "fala criativa" como os cantos de tradição africana ainda presentes na Jamaica. Emerge, assim, outros lócus de enunciação, isto é, os jovens pobres do gueto, em sua maioria negros avaliando suas realidades. (GONÇALVES, 2010, p. 76).

E estas festas se tornaram as expressões artísticas nos shows de rap, exposição de grafite, de break, apresentações de DJ'S, carregam atualmente os holofotes do *mainstream* da indústria cultural, absorvendo e esvaziando o discurso, e realidades como a Batalha do Setor que à margem mantém a essência da festa Hip Hop resistindo a perseguição, opressão e ataques. De modo que,

> O espetáculo, originalmente feito ao vivo (em casa, nos parques e praças) ganhou a rua e o rap, gravado numa fita cassete, passava de mão em mão entre os admiradores. Essas festas tinham a intenção explícita de canalizar as revoltas e frustrações da juventude oprimida, tentando, assim, deslocar para a arte os impulsos violentos das atividades autodestrutivas como o crime e o consumo de drogas. (GONÇALVES, 2010, p. 38).

A Batalha do Setor reúne um dos elementos do Hip Hop[iii] que é o rap, na figura dos duelos de MC'S, organizados para realizarem competições sobre quem faz o melhor *freestyle* reunindo ideias, as quais se encaixam em uma batida organizada em rimas. A origem de tal desafio simbólico é para ressignificar um espaço de conflito, o Bronx sofria com muitas mortes e guerras entre gangues então as disputas do Hip Hop unem arte, conhecimento e cultura em prol da paz e da autoestima negra, bandeiras que a Batalha do Setor levanta em seus encontros (Figura 3).

Figura 3 - Eventos da Batalha do Setor, tradicional foto com o campeão da noite.



Fonte: BATALHA DO SETOR (2020)[iv] Org.: MENDES (2022).

Os eventos, ocorrem semanalmente, reunindo vários/as jovens seja para disputar o duelo de MC's, para cantar suas letras, para organizar o encontro ou mesmo para assistir. Existe toda uma organização, para pontuar os melhores de cada semana, como forma de classificar para outros eventos, como a grande final da Liga Goiana de MC'S, envolvendo os/as artistas anualmente, em temporadas, bem como atletas. Isto por que a Batalha do Setor faz parte do circuito de batalhas do Duelo Nacional de MC'S da organização cultural Família de Rua, que acontece em Belo Horizonte, a dez anos, oferendo holofotes e premiações para jovens MC's de todo Brasil.

Esta dinâmica oferece para uns uma atividade de lazer, para outros uma ocupação, um sonho, uma possibilidade artística, por isso existe um foco em melhorar o desempenho para se apresentar em eventos grandes e ganhar premiações oferecidas por patrocinadores da cidade.

Os encontros são comandados por um/uma mestre de cerimônia, que controla o tempo das rimas e anima a quem assiste o evento, sempre no início de cada batalha esta pessoa faz um grito de ordem e/ou guerra, valorizando a cultura, falando de alguma coisa da cidade e/ou sociedade. Isto faz com que os espectadores do evento, se liguem cada vez mais

com o que está sendo realizado, além de ser uma forma de reforçar uma informação e ideia do movimento.

Em Catalão o movimento possui, há cinco anos, um canal do Youtube o qual reúne mais de trinta mil visualizações e quase mil seguidores. O seu perfil do Instagram conta com mais de dois mil seguidores, números expressivos, mas não chegam perto do impacto cultural do evento nas ruas catalanas. Em suas plataformas digitais o coletivo já realizou diversas *lives* culturais, produziu músicas e videoclipes, além de postar as batalhas realizadas na praça, como forma de divulgar o movimento e democratizar a cultura para além do território da praça, afetando outras pessoas e atraindo novas juventudes.

As fotos do perfil mostram a evolução da atividade, quando em 2018 tinham menos de dez pessoas assistindo, em 2020, nos últimos encontros presenciais cerca de cinquenta pessoas assistiam aos jovens MC'S catalanos em seus freestyles. Sendo que nesses quatro anos de atividade, o movimento realizou eventos gratuitos, com as batalhas, apresentação musical e exposições artísticas, atividades que abrem espaços de voz para artistas locais, criando um circuito de arte popular dentro da cidade de Catalão. Ainda, o movimento mostra a sua ligação com a praça enquanto *lócus* de suas ações, nesse sentido,

> Nas comunidades miseráveis e bairros pobres das periferias das grandes cidades, nos quais espaços de lazer e cultura são inexistentes, os jovens estabelecem relações de sociabilidade na rua, esquinas e bares, constituindo-se em grupos de camaradas ou verdadeiras redes socioculturais profundamente enraizadas no espaço territorial em que vivem. Cultura de rua é o termo que vem sendo utilizado para designar redes simbólicas que agregam e conflituam seus diversos saberes. As tênues relações entre os saberes nascidos na rua, baseados na luta pela sobrevivência, e aqueles nos quais se apoiam as instituições formais, como a escola, são tensões permanentes do imaginário social. (GONÇALVES, 2010 p. 35).

A praça foi escolhida de forma estratégica, tanto para atrair as juventudes universitárias, quanto para levar ao espaço acadêmico as demandas das juventudes da cidade. Neste sentido, por mais que Catalão não seja uma grande cidade, a cultura de rua se faz presente, representada por grupos universitários, skatistas e pela própria Batalha do Setor, referencial para muitos jovens ditando as "tendências culturais" locais. Por esta e outras questões, a importância do movimento é relatada por um participante em depoimento no canal do movimento,

> A Batalha do Setor é de extrema importância para a cidade, pois ele é um movimento cultural-étnico-racial e de resistências, ela realiza uma ocupação em uma praça pública, ela proporciona o debate sobre temas extremamente necessários na nossa sociedade como violência policial, como racismo, como

> desigualdade sociais e também ela transforma realidades sociais, ela proporciona uma mudança de vida das pessoas negras, das pessoas pobres. Ela é também responsável pela transmissão de informação. Então a Batalha do Setor, ela é um movimento de luta constante contra o sistema e contra essa sociedade racista injusta. E a batalha do setor nesses momentos de crise nos convoca para continuar a lutar e para que possamos mudar essa sociedade para que ele se torna cada vez mais justa e igualitária (BATALHA DO SETOR, 2020, s.p).

O depoimento mostra como a batalha é mais que um local de lazer, ou uma mercadoria, aponta o quão importante é a comunicação dos jovens da margem de Catalão com outros jovens da mesma situação. Uma jovem negra aponta a importância de conhecer a batalha pois "o movimento é bem maior do que ela imaginava, que é resistência, a verdadeira cultura de rua" (BATALHA DO SETOR, 2020, s.p).

Em outro vídeo, outra jovem fala da importância da Batalha como um momento de se conectar com outras pessoas e de dar voz a artistas muito talentosos, "aprender é um momento de conhecimento, aprender com vivências e histórias de outras pessoas" (BATALHA DO SETOR, 2020, s.p). Se referindo ao fato de as rimas além de transmitir algum conhecimento, também são carregadas da vivência de jovens que habitam a margem do sistema capitalista, assim a Batalha do Setor, emerge enquanto veículo de informação e espaço de troca de experiências das juventudes.

Em seus depoimentos os jovens mostram que a Batalha escancara a dimensão do sensível, do urbano, sem ligações com mercadorias, pois o objetivo central não é o acúmulo de capital, mas sim diversas abstrações que atravessam a socialização destas juventudes. Assim, o movimento cultural busca através das batalhas levar a ideologia do Hip Hop a comunidade catalana, por isso,

> Em seu plano específico, a cidade pode se apoderar das significações existentes... para expô-las pela via – ou pela voz – dos edifícios, dos monumentos e também, pelas ruas e praças, pelos vazios, pela teatralização espontânea dos encontros que nela se desenrolam, sem esquecer as festas as cerimônias (LEFEBVRE, 1991, p. 68).

E é nesse sentido que os/as jovens frequentadores da Batalha do Setor utilizam suas rimas enquanto linguagem oral e corporal, para denunciar desigualdades de um sistema o qual os/as marginaliza, e por sua vez ressignificar um urbano que os segrega de espaços, mas também para se expressar, distrair e divertir. Ainda Lefebvre diz "ao lado da escrita, existe a fala do urbano, ainda mais importante, essas palavras expressam a vida e a morte a alegria ou a desgraça" (LEFEBVRE, 1991, p 68). Ou seja, a Praça do Setor faz parte da forma com que

parte da juventude catalana se comunica entre si e com a sociedade, expressando seus desejos e descontentamentos.

Como está registrado nas redes do movimento, os encontros "fazem cada vez mais continuarmos na luta pela nossa cultura. O Hip Hop é isso, RESISTÊNCIA, UNIÃO E LAZER PRAS QUEBRADAS!!!! Só temos a agradecer a cada um que de qualquer forma nos fortalece e fecha com a gente" (BATALHA DO SETOR, 2020, s.p). Ao longo de mais de quatro anos de atividade, já passando dos cem encontros semanais, a Batalha fez com que a praça se tornasse um ponto de cultura em catalão, atraindo pessoas de diversos pontos da cidade.

No período das mídias digitais, o coletivo cultural atua enquanto influenciadores da juventude local, e é neste sentido que realizam atividades de cunho social, dando apoio a moradores/as da cidade e/ou cuidando dos espaços que ocupam (Figura 4), reforçando a importância da cidadania enquanto práxis.

Figura 4 - Divulgação feita pelo coletivo da ação Batalha Contra a Dengue.



Fonte: BATALHA DO SETOR (2020). Org.: MENDES (2022).

A imagem mostra uma das atividades de cunho social organizada pelos/as jovens que formam o movimento, intitulada Batalha Contra a Dengue, foi uma atividade em que a praça Irca Vitória da Fonseca e ruas do bairro Setor Universitário foram alvo de uma limpeza de materiais os quais pudessem acumular água e ser criadouro do mosquito da dengue. Uma ação que mostra a relação das juventudes da Batalha do Setor com o lugar que ocupam, mostram o cuidado e a função conscientizadora do movimento.

Em suas postagens, a forma como se comunicam com seu público, o movimento aponta que o objetivo do coletivo é difundir os valores do Hip Hop, incentivar a autoexpressão, reforçando a autoestima, promovendo o exercício de cidadania e a integração de jovens periféricos. A importância das relações interpessoais e com o espaço ocupado é evidente ao analisar os registros da Batalha do Setor, isto vem da relação dos jovens com as raízes ideológicas repassadas pelo movimento, formando caráter e passando valores coletivos.

Por isso, a visão capitalista de espaço, por vezes, é incompatível com a batalha, pois é um movimento plural, buscando autoafirmação das diferentes identidades, estas que por sua vez ressignificam o rap, o hip hop, o local que ocupam a partir de suas pluralidades, e resistem a mercantilização dos corpos, do espaço e da vida cotidiana. O hip hop e a Batalha do Setor trabalham valorização da identidade e cultura negra, por sua vez, rompendo com a perspectiva de homogeneização da vida e dos corpos que a programação do capital propõe. Assim construindo algo que extrapola a dimensão da mercadoria, pois,

> O Hip Hop é expressão de culturas negras diversas, plurais e múltiplas, criadas a partir de uma complexa troca (inter)cultural que foi a base para a invenção de sujeitos sociais. Logo, a cultura é política, pois busca redefinir o poder social desestabilizando os significados culturais dominantes (ALVAREZ; DAGNINO; ESCOBAR, 2000, *apud* OLIVEIRA, 2010, p. 77).

Ainda, Gonçalves (2010) reforça que,

> Como as relações entre os jovens e a sociedade não ocorrem de maneira homogênea em todas as camadas da população, os diferentes modos de exercer a vida, como o escolar, o familiar, o religioso, o lazer, a iniciação profissional, o exercício da sexualidade e todos os demais modos de ação que sustentam os processos formadores das identidades, se desenvolvem de modo desordenado, problemático, sobretudo para aqueles das camadas populares (GONÇALVES, 2010, p. 25).

É inegável que vivemos em uma sociedade estruturada em racismo, os 400 anos de escravidão fala por si, e pelo Hip Hop ser uma cultura negra de cunho político, os movimentos acabam carregando diversos estigmas. No contexto que "os jovens interpretam, denunciam, rejeitam, por meio da arte, o universo cotidiano de falta de oportunidades, drogas, violência etc., condições desumanas impostas pela vida urbana" (OLIVEIRA, 2010, p. 39). Podemos inferir que este é um elemento que explica o estranhamento dos outros/as moradores/as com a movimentação na praça, a estigmatização dos corpos negros, pobres e LGBTQIA+.

A transgressão da ordem que espalha signos, gritos e corpos não normativos pela cidade, é vista como baderna, a música alta, a música rap e funk, os muros pichados e o lazer semanal da Praça do Setor, em parte, são a forma com que estes jovens expressam suas

emoções, euforia, descontentamento. A repressão é a resposta que tanto moradores/as quanto o poder público encontram para lidar com tais atos, sendo um problema, somado a falta de apoio, que marginaliza e estigmatiza estas juventudes.

Assim, em contrapartida a repressão Romera, Trevisan e Marcelino (2012) apontam que os estudos e ações do poder público devem considerar o contexto social e onde o indivíduo está historicamente situado, o encarceramento e o olhar acusatório não podem ser armas de combate, às transgressões juvenis. É necessária a atuação estatal por meio de políticas públicas que valorizem as juventudes nos campos educacionais, de trabalho, cultura e lazer. Pois a falta delas somada a criminalização as práticas gera um contexto o qual,

> coincide com o domínio das expressões das emoções em público, pois nas sociedades mais avançadas são menos frequentes as situações críticas sérias que originam comportamentos de excitação nos indivíduos, uma vez que aumentou o controle social e o autodomínio da excitação exagerada. (ROMERA, TREVISAN e MARCELINO, 2012, p. 82).

Os conflitos tendem a existir e aumentar, pois não existe um espaço destinado ao lazer, não existem políticas que deem assistência a estes jovens, muitos deles perdidos sem perspectiva de estudo e trabalho, precisam participar como atores sociais na construção de uma sociedade plural e não marginalizados/as, afinal estão inclusos/as na sociedade capitalista de forma bastante precária.

A presença da polícia na praça, braço armado do Estado, ocorre com vistorias coletivas, truculência e outras tentativas de oprimir os/as artistas e espectadores, levando a acreditar que o intuito é reprimir a ocupação e não garantir a segurança do evento. E isto culmina não só num abandono, afinal os movimentos dificilmente são assistidos por políticas públicas efetivas, mas também numa opressão, a grande mídia produz uma imagem do feio, do inimigo, com a qual o Estado se legitima para caçar, oprimir, matar através das necropolíticas (MBEMBE, 2018).

Assim, deixando a cidade para aqueles que têm dinheiro e podem vivenciar o fetiche da mercadoria, num movimento o qual desumaniza os sujeitos, esvazia os espaços onde se tornam fantasmagóricos. “O modelo de política que separa e isola é sustentado por um discurso que reduz o cidadão à condição de trabalhador, gerando políticas urbanas que realizam a cidade como deslocamento casa/trabalho” (CARLOS, 2014 p. 483). De modo que as relações socioespaciais são substituídas por relações mediadas por objetos e pelo consumo, marcado pelo abandono dos espaços públicos enquanto espaços de sociabilidade, e da negligência estatal frente às ocupações realizadas por grupos como os jovens.

Este processo de abandono, marginaliza os/as jovens e fomenta o conflito entre moradores e juventudes, a atuação estatal através da polícia e multas não resolve a problemática, cria novas em um processo de repressão constante. O movimento Batalha do Setor é de cunho independente, não recebe nenhum auxílio ou financiamento do poder público local, além dos editais de cultura que são políticas estaduais e federais, assim, existe um processo de negligência e invisibilização das ocupações realizadas por estas juventudes. Em contrapartida

> A linguagem musicada dos jovens pobres que se faz no presente, compreende a contemporaneidade, é contextualizada e potencialmente inesgotável. Considero o movimento hip hop um indicativo sociocultural atualizado e expressivo, aglutinador da juventude das camadas populares. E embora o rap apareça como um estilo de música, ele não se reduz a um mecanismo habitual da "sociedade de consumo" ou "mercado jovem". Podemos afirmá-lo como expressão da experiência social que é seu fundamento. (GONÇALVES, 2010, p. 25).

No horizonte de Lefebvre (1991) aponta que o urbano não é algo acabado, é o movimento a obra dos citadinos, por isso os sujeitos reescrevem o urbano em seu dia a dia e o direito à cidade, enquanto pauta deve ser construído pelo coletivo. É nesse sentido a afirmação que a crise da cidade é atribuída ao capital, a sua morfologia sensível e material é a todo momento reconfigurada em movimentos paradoxais de integração e desintegração (LEFEBVRE, 1991).

No processo de industrialização em que a cidade implode como mercadoria, o autor coloca a arte enquanto reintegradora do significado de obra à cidade. "Além do mais, e sobretudo, a arte restitui o sentido da obra, ela oferece múltiplas figuras de tempos e de espaços apropriados: não impostos, não aceitos por uma resignação passiva, mas metamorfoseados em obra" (LEFEBVRE, 1991 p.116). Ainda,

> A centralidade lúdica tem suas implicações: restituir o sentido da obra trazido pela arte e pela filosofia – dar ao tempo prioridade sob o espaço, não sem considerar que o tempo em se inscrever e se escrever num espaço por apropriação acima do domínio. [...]o espaço lúdico coexiste e coexiste ainda com espaços de trocas e de circulação, com o espaço político, com o espaço cultural. (LEFEBVRE, 1991 p.132).

E por isso, o Hip Hop enquanto cultura popular, que surge nas ruas, é um dos caminhos para a ressignificação do urbano no sentido de,

> o Hip Hop nasce negando a violência, transformando-a em arte e cultura, recuperando, assim, o sentido da polis, a coexistência da diferença/ pluralidade como base da política (ARENDT, 1991). Isto é, como lugar de

> encontro e de tensões da "[...] prática política exercida pela comunidade de seus cidadãos" (ROLNIK, 1988, p. 22 *apud* OLIVEIRA, 2010, p. 77).

Um movimento que também perpassa pela valorização dos corpos plurais, de diferentes origens, com várias abstrações e construções, como Tavares (2004) *apud* Oliveira (2010) o corpo negro, o da minoria em si, guarda em seu amago as munições para revolução e a ruptura. E através disso o Hip Hop, a arte apodera-se das significações existentes. De modo, a visão que os sujeitos construíram da praça deixando de lado ela enquanto "a representação, o ornamento, a decoração, a arte podem se tornar práxis em escala social: a arte de viver na cidade como obra de arte" (LEFEBVRE, 1991, p 68).

É o caminho de resistência às investidas do capital e a opressão estatal, é necessário que a luta extrapole a praça e parta também para os espaços institucionais buscando construir um estado mais representativo. E como Lefebvre (1991) aponta, o direito à cidade que é o superior dos direitos humanos deve ser vivido, enquanto práxis e construção de um projeto social,

> Henri Lefebvre (1968), cria uma nova inteligibilidade, iluminando um projeto para a sociedade: (a) como produto da crítica radical ao planejamento e à produção de um conhecimento sobre a cidade que reduz a problemática urbana àquela da gestão do espaço da cidade, com o fim de restituir a coerência do processo de crescimento (apoiado no saber técnico que instrumentaliza o planejamento estratégico realizado sob a batuta do Estado, justificando sua política); (b) como movimento da práxis, no cotidiano. O "direito à cidade" construído na negação do mundo invertido, aquele das cisões; da identidade abstrata; da passividade; da constituição da vida como imitação de um modelo de felicidade forjado na posse de bens; da segregação fundada na propriedade privada; da importância da instituição e do mercado; do poder repressivo; do desaparecimento das particularidades; do processo que produz o tempo como efêmero e o espaço como produção amnésica; da redução do espaço cotidiano ao homogêneo, destruidor da espontaneidade e do desejo. (CARLOS, 2014, p. 484).

Nesse sentido "as muitas bandeiras são interpretadas, podendo-se criar uma hipótese: essas várias bandeiras são passíveis de serem reunidas pelas várias facetas e planos que compõem a realização dos conteúdos da ideia de 'direito à cidade' construída por Henri Lefebvre (1968)" (CARLOS, 2014, p. 480). As lutas diárias só tendem a engrandecer a luta pelo direito à cidade e devem ser trazidas para dentro dos movimentos, seria o elo entre todas as minorias que lutam não só por um lugar no urbano, mas também em uma sociedade a qual exclui e explora.

Considerações finais

O urbano enquanto condição, meio e produto da sociedade capitalista é mercantilizado e passa a ser consumido em um tempo efêmero e sem significados. Através de uma morfologia sempre cambiante, a reprodução capitalista cria espaços estranhos aos/às habitantes. Por meio de espacialidades relacionadas ao capital, condicionadas a ter ou não dinheiro, a cidade é hierarquizada e segregacionista. O lazer, neste contexto, faz parte de um circuito produtivo, em que o sistema impõe regras e formas de ocupação.

Em Catalão este processo é evidente quando se trata da gestão das praças e outros espaços de lazer, a prefeitura negligencia as peculiaridades e usos locais, reproduzindo a sua estética. Produzindo espaços de conflito, principalmente por meio da disputa destes. Este é o fenômeno analisado na praça Irca Vitória da Fonseca, moradores/as disputam com a juventude programações diferentes para o local, a resposta do Estado é a de reprimir a ocupação que foge dos interesses produtivos, quando não gera lucro é colocado de lado.

É incontestável mesmo em meio à diversos problemas, a Batalha do Setor é de grande importância para a cidade, constituindo um circuito de lazer e cultura gratuitos e acessíveis a diferentes jovens. O movimento pode ser considerado como local de educação e de transmissão de valores, ao passo que é refúgio para diferentes juventudes: a negra, LGBTQIA+, e outros sujeitos periféricos que socializam, trocam afeto e experiências.

Neste processo, uma parte do potencial revolucionário e criativo dos movimentos juvenis é perdido, colocados de lado. São necessárias políticas públicas que alcancem esses/as jovens, produzindo espaços próprios para lazer, bem como um circuito artístico cultural gratuito o qual privilegie as camadas que habitam a margem da cidade. É de suma importância que os movimentos e coletivos artísticos locais recebam condições de produzirem suas atividades.

Com esta pesquisa esperamos contribuir para apontar a importância de práticas que rompem com o programado no uso e apropriação do urbano, mostrando o potencial de luta pelo direito à cidade de tais movimentos.

Notas

[i] "Uma "fobópole" é dito toscamente, uma cidade dominada pelo medo da criminalidade violenta. Mais e mais cidades vão, na atual quadra da história, assumindo essa característica." (SOUZA, 2008, p. 12).

[ii] Frente às ocupações juvenis que aconteciam na praça, que por vezes produziam um desconforto aos moradores do entorno em função do barulho que se estendia até altas horas da noite, ocorria um conflito entre os dois grupos. E por vários momentos, a polícia era acionada para conter o conflito, criminalizando as práticas realizadas pelos jovens.

[iii] O Hip Hop emerge por meio de diversas práticas que se complementam: o rap que significa ritmo e poesia que será a expressão musical sendo dividida entre o M.C. – Mestre de Cerimônia – (o cantor de rap) e o D.J. – Disquei Jockey – (o criador do som);4 o Break, o Popping, Locking e o Street Dance (as danças mescladas expressas pelos seus dançarinos, os b.boy's (break boy) e as b. girl (break girl)5 e o grafite (os desenhos nos muros). O último A palavra break passou a incorporar todas as formas de dança. elemento seria o Conhecimento – a Consciência Cidadã – fruto dessa nova prática conciliatória (OLIVEIRA, 2010, p.77).

[iv] Arquivos retirados das redes sociais do movimento, em especial da página no *Instagram* @batalhadosetor.

REFERÊNCIAS

Brasil. Comitê Nacional de Educação em Direitos Humanos. P**lano Nacional de Educação em Direitos Humanos / Comitê Nacional de Educação em Direitos Humanos**. – Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, Ministério da Educação, Ministério da Justiça, UNESCO, 2007.

CARLOS, A. F. **A condição espacial**. - São Paulo: Contexto, 2011. P. 1-36.

_____A. F. **Espaço-tempo da vida cotidiana na metrópole**. – São Paulo: FFLCH/USP, 2017.

_____A. F. O poder do corpo no espaço público: o urbano como privação e o direito à cidade. **GEOUSP – Espaço e Tempo**, São Paulo v. 18 n. 2 p. 472-486, 2014. Disponível em: < O poder do corpo no espaço público: o urbano como privação e o direito à cidade | GEOUSP Espaço e Tempo (Online)> Acesso: 18/04/2021.

_____A. F. Da "organização" à "produção" do espaço no movimento do pensamento geográfico, In: CARLOS, A.F., SOUZA, M. L de SPOSITO, M, E, B (org.) A **Produção do espaço urbano – agentes e processos, escalas e desafios**. Editora Contexto, São Paulo, 2011. P. 53-73.

CORRÊA, R. L. Quem produz o espaço urbano In: **O espaço Urbano**, 4° ed. São Paulo: Editora Ática, 2004.p. 11-31.

Costa, C.L. A **Construção do Lugar a Partir do Espaço Programado – O Caso Da Vila Teotônio Vilela em Catalão-GO**, Dissertação de Mestrado, IESA/UFG Catalão, 1998.

COSTA, R.G, PRADO, P. do. **Políticas públicas de lazer na cidade de Catalão (GO)**: a configuração do espaço, UFU/, Uberlândia, 2003.

GONÇALVES, M. das G. O DISCURSO POSSÍVEL DE UMA JUVENTUDE EXCLUÍDA In: REFLEXÕES SOBRE OS "MODOS DE VIDA" E A SOCIALIAZAÇÃO DOS JOVENS NEGROS, **Cadernos Penesb – Periódico do Programa de Educação sobre o Negro na Sociedade Brasileira** – FEUFF (n. 11) (2009/2010) Rio de Janeiro/Niterói – Ed. ALTERNATIVA/Ed. EdUFF/2010. p. 23-70. Disponível em: < http://ole.uff.br/wp-content/uploads/sites/573/2019/02/PENESB-11.pdf > Acesso: 21/10/2021.

HARVEY, David. **Cidades rebeldes**, São Paulo, Boitempo, 2014.

IBGE. Cidades – **Catalão**. Rio de Janeiro: IBGE/CTR, 2021. Disponível em: < https://cidades.ibge.gov.br/brasil/go/catalao/panorama> Acesso: 21/10/2021.

IBGE. Cidades – **Goiás**. Rio de Janeiro: IBGE/CTR, 2021. Disponível em: < https://cidades.ibge.gov.br/brasil/go/panorama> Acesso: 21/10/2021.

LEFEBVRE, H. **O direito à cidade**. São Paulo: Centauro, 1991.

LIMA, L. F, S. de. **Especulação imobiliária em catalão (go)**: A inserção urbana para moradores dos bairros localizados a Sudeste da BR-050 (2000-2017). Dissertação de mestrado. IGEO/ UFG-RC, Catalão, 2019.

OLIVEIRA, D. A de. Hip hop e territorialidades urbanas: uma construção social de sujeitos das periferias, in: reflexões sobre os "modos de vida" e a socialiazação dos jovens negros, **Cadernos Penesb – Periódico do Programa de Educação sobre o Negro na Sociedade Brasileira** – FEUFF (n. 11) (2009/2010) Rio de Janeiro/Niterói – Ed. ALTERNATIVA/Ed. EdUFF/2010. p. 71-112. Disponível em: < http://ole.uff.br/wp-content/uploads/sites/573/2019/02/PENESB-11.pdf > Acesso: 21/10/2021.

ROMERA, L; TREVISAN, R; MARCELLINO, N. **Lazer, Juventude e Álcool:** Uma Análise das Promoções e Eventos Dirigidos ao Público Jovem. Licere. v. 16. (2012) Disponível em: < https://periodicos.ufmg.br/index.php/licere/article/view/652/453> Acesso: 21/10/2021.

SETOR, B, Catalão, 2021, Instagram: @batalhadosetor. Disponível em:< https://www.instagram.com/batalhadosetor/ > Acesso em: 26/08/2021.

SILVA, M. V. **O Meio Técnico-Científico-Informacional e a Estruturação Da Rede Do Pólo De Moda Íntima Em Catalão/Goiás**, Dissertação de Mestrado, IESA/ Goiânia, 2005.
SOUZA, Marcelo Lopes. **Fobópole,** o Medo Generalizado e a Militarização da Questão Urbana. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008.

ESPAÇO EM REVISTA
ISSN: 1519-7816

À PROCURA DA GEOGRAFIA: provocações sobre uma limitada Geografia arquitetada para um também limitado Ensino Médio

Juliano Rosa Gonçalves

Instituto Federal de Brasília
E-mail: juliano.goncalves@ifb.edu.br

Resumo
A reforma do Ensino Médio empreendida autoritariamente em 2017, a consequente reorganização da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e a posição da Geografia no currículo escolar são objetos de análise desse texto. Essas modificações na escola se ancoram em um projeto educacional maior, marcado sobretudo pelo triunfo das ideias político-pedagógicas situadas politicamente à direita. Do ponto de vista metodológico, utilizou-se a abordagem qualitativa e recorreu-se a um levantamento bibliográfico e documental sobre o tema. Os resultados da pesquisa indicam o reordenamento do processo educativo com vistas a atender demandas do setor produtivo. Assim, os saberes obrigatórios nos três anos do Ensino Médio foram reduzidos à Língua Portuguesa e Matemática. As disciplinas ligadas à área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, por consequência, sofreram cortes em carga horária. O caso da Geografia ainda é mais grave, uma vez que, ao contrário de Filosofia e Sociologia, sequer é mencionada na lei que instituiu os conhecimentos a serem ofertados na escola. Por fim, o rebatimento dessa reforma na reorganização da BNCC expressa-se na marginalização e descaracterização da Geografia no Ensino Médio.
Palavras-chave: BNCC; Currículo ; Ensino de Geografia.

THE DISMISSAL OF GEOGRAPHY
Instigations on restricted Geography learning plotted for restricted High School Education

Abstract
This paper analyses the reform of High School Education – an authoritarian project carried out in 2017 –, the consequent rearrangement of the *Base Nacional Comum Curricular* -BNCC (National Communal Curriculum Base), and the new status for Geography in high school education. These changes in education are anchored to a major educational project marked by its right-wing political view on pedagogy. We have used a method based on qualitative survey, and analysis of literature review and other documents on the topic. Outcomes from the survey show a rearrangement of the educational process aiming mainly to attend business demands. Therefore, during three years of high school education only two subjects are now compulsory: the Portuguese language and Mathematics. Subjects linked to Humanities and Social Sciences had their course load reduced. For Geography, the matter was more serious. Unlike Philosophy and Sociology, the law did not mention Geography as a knowledge available at school. In conclusion, the reform has affected the rearrangement of BNCC, making the learning of Geography during high school years marginalized and disconnected from other subjects.
Key Words: BNCC; Curriculum; Geography learning.

Introdução

> Corremos o risco de ver o ensino reduzido a um simples processo de treinamento, a uma instrumentalização das pessoas, a um aprendizado que se exaure precocemente ao sabor das mudanças rápidas e brutais das formas

> técnicas e organizacionais do trabalho exigidas por uma implacável competitividade. (SANTOS, 1999)

Passados mais de vinte anos, as proféticas palavras de Milton Santos materializam-se nos resultados de reformas educacionais caracterizadas, sobretudo, pela imposição, pela falta de diálogo com a comunidade e pela submissão do processo educativo ao desiderato do capital. A Geografia, como disciplina escolar, também está na centralidade desse inventário de perdas e danos proporcionados por essas mudanças recrudescidas a partir da guinada à direita na política brasileira (2016).

O ponto de partida dessa nossa análise, portanto, está na natureza dessas políticas educacionais, das quais o Novo Ensino Médio, suscitado autoritariamente por uma Medida Provisória, é sua primeira manifestação visível. Também de natureza pouco democrática, posta a ausência de debate, está a homologação da última versão da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que solapou um processo de construção curricular iniciado em 2015 e interrompido em 2016, e que, não obstante à exiguidade de seu cronograma, conclamava a participação da sociedade.

Essas modificações, já postas em prática, são apenas parte desse novo projeto educacional instituído no Brasil nos últimos anos. A consecução dessa reestruturação do Ensino Médio demanda, ainda, alterações na política de formação de professores voltada agora para atendimento das aprendizagens listadas na BNCC e à reorganização da matriz de avaliação do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). Em relação a essa última, permanece válida a antiga matriz, mesmo passados três anos de publicação da versão definitiva do documento (BRASIL, 2018). Quanto à primeira, há forte resistência nos coletivos de docentes e pesquisadores dedicados à formação de professores, como a Associação Nacional de Pesquisa em Educação (ANPED, 2020), a Associação de Geógrafos Brasileiros (AGB, 2021), a Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Geografia (ANPEGE, 2020) e, ainda, um "coletivo de coletivos", amealhando apoio de trinta e três entidades, entre associações científicas, fóruns e centrais sindicais (ANFOPE et al, 2020). Todavia, é importante reconhecer que, ainda assim, o projeto avança com apoio de núcleos em algumas universidades (FREITAS, 2021).

No intuito de equacionar as questões postas, orientamo-nos por uma abordagem qualitativa, articulada por um levantamento bibliográfico e documental. De posse dessa leitura, organizamos o texto em quatro seções. Caminhamos por elas auxiliados pela já farta

literatura disponível, beneficiados que somos com o amplo debate que tem se instalado desde a deflagração dessas reformas.

Na primeira delas, pretendemos situar os conhecimentos escolares veiculados no Ensino Médio numa perspectiva histórica. Isso é relevante porque a importância da Geografia no currículo é realçada (ou não) a partir dos propósitos estabelecidos social e politicamente para a escola. Então, a depender de quais são esses objetivos, a presença da Geografia será mais ou menos expressiva. Para isso, fizemos um resgate de como o currículo media essas questões, anotando características apresentadas nas principais reformas educativas brasileiras no último século.

Na segunda seção, focamos na reforma do Ensino Médio. Para análise, e baseados na literatura especializada, consideramos os principais atores interessados na reforma e apontamos as principais críticas levantadas à Lei n. 13.415/2017, convertida a partir da Medida Provisória n. 746/16.

O processo de construção da BNCC, por sua vez, é abordado na terceira seção. No processo de revisão bibliográfica, constatamos a ampla crítica feita à última versão, reescrita de modo a se adaptar à reforma do Ensino Médio. Nesse novo documento, perdeu-se importantes reflexões desenvolvidas anteriormente. Situamos, também, a BNCC dentro do contexto de reformas.

Por fim, na quarta seção destacamos essencialmente a Geografia – mais precisamente, a falta dela. Apresentamos algumas das críticas levantadas ao documento, focando especialmente na modéstia com a qual se apresenta a disciplina. As competências listadas são abertas, genéricas, mais próximas da Sociologia e distantes da Geografia – modéstia tamanha, aliás, que a deixa praticamente irreconhecível frente aos demais saberes da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.

Conhecimentos escolares do Ensino Médio

Nesses últimos dois séculos de presença no sistema educacional brasileiro, o Ensino Secundário (hoje Ensino Médio) passou por inúmeras reformas educacionais, promovendo diferentes formatos curriculares. A tensão, movida por disputas no currículo, é recorrente na constituição dos conteúdos escolares: o que se estabelece é um projeto vencedor ao preço do silenciamento de outras propostas. Em um desenho simplificado, especialmente nas reformas dos últimos cem anos, é possível reconhecer, nessa tensão, o mover entre dois polos: de um

lado, uma perspectiva utilitarista, defendendo a ênfase em conhecimentos úteis para a vida profissional do estudante e, de outro, uma educação voltada para a compreensão do mundo e, consequentemente, para formação de valores. Orientações mais tecnicistas implicariam, necessariamente, em diminuição de importância das humanidades *lato sensu* (Literatura, História, Filosofia, Geografia, Ciências Sociais, Artes, etc.).

Interpretar as características dessa metamorfose do currículo escolar pressupõe, conforme alerta Bittencourt (2008, p. 80), identificar os "objetivos desse nível de ensino e dos setores sociais que teriam acesso a ele". Assim, é importante sublinhar a gênese da escola voltada inicialmente para uma formação humanista. Dessa maneira, o currículo humanista presente na escola brasileira até o início do século XX cumpria as demandas postas pelos grupos hegemônicos. O destaque dado à educação formal, por exemplo, estava em seu potencial civilizador, elitista, ilustrador e inacessível à maioria da população. Nesse sentido, o conhecimento formal distinguiria o culto do inculto, o civilizado do bárbaro, estendendo uma marcação cultural positiva apenas às seletas pessoas que tivessem acesso à escola.

Esses marcadores acompanham a orientação geral na organização do ensino posteriormente, já no início do século XX. A pressão, por exemplo, por um ensino calcado nas ciências é historicamente uma exigência das elites burguesas urbanas. O ensino bacharelesco, eminentemente humanista, de cultura geral, perde sua importância frente ao ensino instrumental, representado pelo ingresso, no currículo escolar, de conhecimentos oriundos de jovens ciências (química e botânica, por exemplo) e a instrumentalização de saberes clássicos (matemática, por exemplo) em conhecimentos aplicados, como a engenharia. Distingue-se, assim, o ensino secundário clássico (de formação geral, fase terminativa dos estudos) do científico (centrado nas ciências, preparativo para as escolas de nível superior), como posto pela Reforma Gustavo Capanema, na década de 1940. Vê-se, portanto, para além do "rebaixamento" do saber humanista (geralmente enciclopédico) e a elitização do saber científico, o emergir de um projeto educativo para a base e outro para a elite da pirâmide social. Esses projetos duais de educação para uma sociedade são antigos, como demonstra Frigotto (2016), remontando a Destutt de Tracy, discípulo "de terceira categoria dos enciclopedistas" (LOWY, 2010, p. 10) franceses, que defendia uma escola de boas bases teóricas para quem "tivesse tempo" e outra, aligeirada, destinada aos trabalhadores.

Assim, o crescente processo de industrialização brasileira e a necessária instrumentalização de mais operários com formação desejável ao sistema produtivo, a partir

dos anos 1950, clamou por mudanças na educação. O Ensino Médio formatado como **essencialmente** profissional, como regulamentado na Reforma de 1971, responde a esse contexto. Há um enxugamento do currículo, especialmente nas disciplinas ligadas às Ciências Humanas; Geografia e História deixam de existir no Ensino de 1º Grau, correspondente ao atual Ensino Fundamental, substituídas por Estudos Sociais, e são diminuídas suas cargas horárias no Ensino Secundário. O ministro da Educação à época, Jarbas Passarinho, anunciava, com entusiasmo, a formação em massa dos "técnicos de nível médio de que têm fome a empresa privada e a pública" (BELTRÃO, 2017), em uma prova de que o "cinismo e a hipocrisia" (GIROTTO, 2018), em se tratando de reformas educacionais no Brasil, vem de longa data. Essas modificações curriculares serviam de barreira ao acesso das massas populares às universidades; deste modo, a elite, preparada em escolas privadas, ingressava sem dificuldade nas carreiras de maior prestígio social.

E não é de maneira diferente que acompanhamos a longa discussão, desde o final dos anos 1990, a respeito da implementação da pedagogia das competências devidamente coligidas ao propósito de otimizar o processo produtivo. Ecoavam, no mundo do trabalho, palavras-chave como "eficiência", "eficácia", "flexibilização", "adaptação", "maximização", expressões ao sabor das exigências do mercado pós-fordista.

O triunfo das políticas de desmonte do Estado realizadas nesse período, por meio de privatizações e redução de direitos (trabalhistas, previdenciários), impactou também a qualidade do Ensino Médio. O enfrentamento do problema educacional era basicamente "cosmético", focado em modificações de comandos curriculares, como o proposto pelos Parâmetros Curriculares Nacionais. Não se atacava os problemas estruturais (BELTRÃO; TAFARELL, 2017).

São inegáveis, por outro lado, alguns avanços nas últimas décadas. O Ensino Médio, desprestigiado em sua forma de financiamento (o Ensino Fundamental contava, desde 1996, com o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério – Fundef), a partir de 2007 pôde contar com verbas do Fundo de Manutenção da Educação Básica (Fundeb), versão ampliada e mais robusta do Fundef. Além disso, desde 2004 a Fundação Nacional do Livro Didático (FNLD), por meio do Programa Nacional do Livro Didático para o Ensino Médio (PNLEM), abasteceu as aulas do Ensino Médio com material didático gratuito aos estudantes.

Outra conquista importante foi a implementação do Ensino Médio Integrado, articulando a formação geral de qualidade à oferta de profissionalização em diversas áreas,

dentro de uma proposta de formação omnilateral[1], intencionando ofertar, ao mesmo tempo, solidez científica para prosseguimento dos estudos em cursos superiores e preparo técnico-político para inserção no mundo do trabalho (CIAVATTA, 2014). Esse modelo público e gratuito foi replicado em todo o Brasil através da centenária Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (fundada em 1909), que saltou de 140 unidades em 2002, para 644 em 2016.

Interrompido o mandato do governo Dilma e agravada a crise econômica, o contexto tornou-se amplamente favorável às várias demandas apresentadas pelo setor produtivo, pautadas em diferentes reformas (trabalhista, previdenciária, educacional) que, em sintonia com os ditames das políticas neoliberais, notabilizam-se pela retração do Estado no seu papel de investir e promover o desenvolvimento social.

No Brasil, o movimento Todos Pela Educação, fundado em 2006 e atuante nos governos Lula e Dilma, por exemplo, é um arquétipo do esforço do capital em pautar as reformas educacionais, ao dar voz a fundações privadas ligadas a grandes conglomerados econômicos nacionais (Bradesco, Itaú, Vale, Gerdau, Grupo Lemann, etc.). Embora autointitulado como parte da "sociedade civil organizada", inexiste diálogo com os principais envolvidos na educação (professores, pesquisadores na área da educação, sindicatos, pais, etc.). A estratégia discursiva utilizada por essas organizações é sedutora o bastante para atrair quem, a princípio, está do outro lado do *front*; à vista disso, apropria-se de conceitos forjados no campo conceitual crítico para, em seguida, "esvaziá-los de seus significados históricos, visando produzir novos sentidos" (MARTINS, 2015, p. 302). O que queremos ressaltar é que instituições tão díspares como a Fundação Lemann e o Instituto Paulo Freire, ao compartilharem práticas discursivas comuns, como "não se educa sem promover a construção de valores cidadãos", aparentemente equalizam-se; sabemos, contudo, como as propostas educativas de ambos são radicalmente divergentes.

Nesse avanço das grandes corporações na concepção e gestão da educação, o terreno para a desestatização do ensino público estabelece-se sutilmente. Não há, explicitamente, a transferência do patrimônio e gestão do sistema educacional público para a iniciativa privada, como se observa em um processo de "privatização clássica". Na privatização "por controle", o patrimônio permanece com o Estado, mas sua condução, mediada por parcerias público-privadas, assessorias pedagógicas, contratação de material didático, etc, é terceirizada (RIKOWSKI, 2017).

Os efeitos do *lobbie* privado são claros e exemplificados nas reformas educacionais: os problemas estruturais da educação brasileira são deixados à margem da discussão[2]. No centro, marcam presença expressões como "gestão" (entendida como operacionalização de um programa proposto por especialistas), "flexibilização curricular", "disciplinas conectadas ao mundo do trabalho". Em um país onde a máxima, repetida pelo atual presidente da nação, de que "é melhor mais empregos e menos direitos", é natural que o projeto de educação correspondente termine por se subordinar também a essa lógica de precarização e de abandono de direitos. Logo, é necessária uma escola que apresse a formação, se possível reduzindo-a à instrução básica, e se ausente em relação às progressivas perdas de direitos conquistados como produto de muita luta. E não se trata apenas de "incompetência da política de governo" no setor educacional; trata-se de uma ação deliberada das políticas de austeridade fiscal. Ora, não seria, de fato, desnecessário e injustificável o gasto com a educação em massa e de qualidade, uma vez que o mercado absorverá apenas parte dessa mão-de-obra qualificada? É essa a linha de raciocínio de Blacker (2013, p. 16) ao propor o conceito de "eliminacionismo educacional",

> por meio do qual segmentos crescentes da população são moralmente descartados como não mais exploráveis e, portanto, irrelevantes para o capital. Por que se preocupar em cuidar deles, quanto mais em educá-los? Tal questão está implícita nas políticas neoliberais atuais que estão alterando o status moral do ser humano "não-lucrável" em direção à precariedade descartável e à degradação irrevogável[3].

Assim, para as políticas neoliberais, não há muito o que fazer pela educação se o capital dela nada exigir. É em fina sintonia com esses valores que a política educacional do atual governo (2018-2022) expressa-se, em franqueza e objetividade, pela fala do senhor Milton Ribeiro, Ministro da Educação: "com todo o respeito que tenho aos motoristas, é uma profissão muito digna, mas tem muito engenheiro, muito advogado dirigindo Uber porque não consegue colocação devida"[4]. Se a universidade não é para todos – e, portanto, não deve ser prioridade como política de Estado – um Ensino Médio público e de qualidade que ofereça condições aos jovens pobres de ascenderem às universidades também não deve ser. Se a economia está cambaleante e não necessita de trabalhadores qualificados, para que investir em educação? Sendo assim, o próprio Ensino Médio coloca-se em xeque nesse mundo em constante "uberização": urge apenas que os estudantes saibam, com alguma destreza, comunicar-se e fazer contas, justificando a obrigatoriedade apenas de Língua Portuguesa e Matemática no decorrer dos três anos do Ensino Médio.

A reforma do Ensino Médio (im)posta pelo Governo Temer

É nesse cenário que se insere a nova reforma do Ensino Médio, promulgada em 2017 em tempo recorde, e a BNCC, homologada em 2018. A reforma promovida pelo Governo Temer (2016-2018) foi feita originalmente por meio de uma Medida Provisória (MP), instrumento justificável apenas em situações de urgência, e rapidamente aprovada pelo Congresso Nacional, o mesmo que o (i)legitimou no poder. Na exposição de motivos que caracterizaria essa situação emergencial, o Poder Executivo ressalta, entre outros pontos, a falta de sentido que os jovens veem no Ensino Médio (como causa da evasão escolar) e a estagnação dos números do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB). Daí conclui que o modelo do Ensino Médio é insuficiente porque os estudantes "são forçados a cursar, no mínimo, treze disciplinas obrigatórias que não são alinhadas ao mundo do trabalho, [...] sendo notória, portanto, a relevância da alteração legislativa" (BEZERRA FILHO, 2016, s/p). Depois do diagnóstico, segue, carregado de cinismo, o prognóstico essencialmente mercantilista da reforma. Bezerra Filho (2016, s/p) menciona "aprofundamento nas áreas do conhecimento" quando, na prática, o que se estabelece, excetuando as obrigatórias Língua Portuguesa e Matemática, é a mais absoluta superficialidade nas demais áreas do saber:

> Um novo modelo de ensino médio oferecerá, além das opções de aprofundamento nas áreas do conhecimento, cursos de qualificação, estágio e ensino técnico profissional de acordo com as disponibilidades de cada sistema de ensino, o que alinha as premissas da presente proposta às recomendações do Banco Mundial e do Fundo das Nações Unidas para Infância – Unicef (BEZERRA FILHO, 2016, s/p).

É necessário destacar um ponto: embora a reforma altere partes significativas da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (Lei n. 9.394/96), a centralidade dos propósitos do Ensino Médio, expressa em suas finalidades apresentadas no art. 35, foi preservada. Portanto, segue vigente, entre outros objetivos do Ensino Médio, "a consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos" (BRASIL, 1996, s/p). Ou seja: é objetivo do Ensino Médio que todos os estudantes desse nível de ensino tenham acesso ao aprofundamento de todos os saberes desenvolvidos durante o Ensino Fundamental.

No contexto geral, a reforma do Ensino Médio está imersa em controvérsias e retrocessos. Frigotto (2016), Girotto (2018), Santos (2019) e Kuenzer (2020), destacam os seguintes problemas na reforma:

1. Autoritarismo na sua origem, ao instituir uma política curricular por meio de uma Medida Provisória (MP), sem diálogo com a sociedade brasileira e, também, pela predileção às orientações de organismos internacionais, em detrimento ao então recém-elaborado Plano Nacional de Educação (PNE);
2. Redução do tempo de estudo, uma vez que foi encurtada a carga horária obrigatória da formação geral, comprometendo a qualidade do conhecimento adquirido dos estudantes;
3. Empobrecimento na formação dos estudantes, posto que boa parte das escolas não conseguirá oferecer todos os itinerários formativos possíveis;
4. Precarização da oferta de saberes no Ensino Médio, em função de apenas Língua Portuguesa e Matemática serem componentes obrigatórios no decorrer dos três anos do curso; Língua Inglesa será obrigatória em algum momento do Ensino Médio; estudos e práticas de Educação Física, Arte, Sociologia e Filosofia são mencionados como obrigatórios, mas não, necessariamente, associados a uma disciplina; não há menção às disciplinas de História, Geografia, Física, Química, e Biologia, tradicionais disciplinas do Ensino Médio;
5. Financiamento incerto, sem garantias e obrigações do Estado, uma vez que, nos últimos anos, os cortes orçamentários na educação têm sido constantes e progressivos;
6. Desregulamentação do sistema educacional público mediante terceirização/parceria público-privada, em função da contratação de instituições para oferta de módulos presenciais e/ou a distância, incorrendo na privatização "por controle";
7. Interpretação da precariedade do Ensino Médio a partir de uma leitura curricular (e ainda assim questionável), desconsiderando importantes externalidades na análise do "fracasso" do Ensino Médio atual, associadas à histórica desigualdade presente na sociedade brasileira;
8. Desprofissionalização da educação, em virtude da possibilidade de contratação de profissionais a partir de suas experiências ("saber notório") – e não exatamente por sua qualificação legal;
9. Omissão ao enfrentamento dos graves problemas estruturais da escola pública, seja de infraestrutura (laboratórios, instalação predial e mobiliária, etc.), seja de trabalho docente (carreira desestimulante, baixos salários, etc.).
10. Articulação da BNCC à formação inicial (BNC – Formação), ao Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), à avaliação (Exame Nacional do Ensino Médio/ENEM, Sistema de Avaliação da Educação Básica/SAEB, Programa Internacional de Avaliação de Estudantes/Programme for International Student Assessment/PISA, etc) e políticas de carreira (bonificação por resultados, por exemplo), enredando o professor a um eficiente aparato de controle do trabalho docente.

Todos esses aspectos, em conjunto, apontam para o desenho de um Ensino Médio que representa terminalidade na formação educacional da maioria dos brasileiros: seja por visar encaminhá-los diretamente ao mercado de trabalho, seja por superficializar a formação geral, seja pela ineficiência das mudanças curriculares no combate a evasão[5]. A minoria,

convenientemente ilustrada por um Ensino Médio privado mais robusto, ascenderia sem dificuldades aos níveis superiores de formação. Nenhuma novidade, pois, no universo das reformas educacionais brasileiras. Retornemos aos luminares do governo atual (2019-2022) outra vez para lançar mais luzes nesse contexto e localizar a alma dessa reforma, à vista disso, nas cruas e objetivas falas de Milton Ribeiro ("as universidades deveriam ser para poucos"[6]) e de Ricardo Vélez ("as universidades devem ficar reservadas para uma elite intelectual"[7]), atual e ex-ministro, respectivamente, da pasta de educação. Retirou-se, portanto, apenas o verniz da linguagem polida do governo anterior (2016-2018). Desdourou-se a pílula.

A construção da BNCC

Embora a primeira referência a uma base nacional comum esteja na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB, lei 9.394/96, art. 26), a genealogia da BNCC remonta ao final da Conferência Nacional de Educação, realizada em 2010, em Brasília. Na ocasião, apontava-se para o fortalecimento de um sistema nacional de educação e, para tanto, era necessária a "indicação das bases epistemológicas que garantam a configuração de um currículo que contemple, ao mesmo tempo, uma base nacional [...] e as especificidades regionais e locais" (BRASIL, 2010, p. 38).

Em 2012, a Resolução n. 2, da Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação (CEB/CNE), definiu as Diretrizes Curriculares do Ensino Médio. Nesse documento, além das referências aos conceitos expostos pela LDB, houve também a demarcação da organização curricular em áreas do conhecimento (mas mantendo a obrigatoriedade de todas as disciplinas mencionadas pela LDB), as formas de oferta e instruções sobre a construção do Projeto Político Pedagógico e funcionamento dos sistemas de ensino.

No Pacto Nacional de Fortalecimento do Ensino Médio, instituído mediante a Portaria n. 1.140/2013, o compromisso do Estado com a formação integral do estudante é firmado em um "projeto verdadeiramente sustentável de desenvolvimento que efetive as reformas de base e democratize a riqueza e a renda e que inclua todos os brasileiros no efetivo direito de exercício da cidadania" (BRASIL, 2013, p. 3-4).

No ano seguinte (2014) foi promulgada a Lei n. 13.005, regulamentando o Plano Nacional de Educação (PNE), uma ousada política pública com vinte metas para os dez anos seguintes. Essas metas estavam distribuídas em dez diretrizes; entre elas, a "superação das desigualdades educacionais, com ênfase na promoção da cidadania e na erradicação de todas

as formas de discriminação", "formação para o trabalho e para a cidadania, com ênfase nos valores morais e éticos em que se fundamenta a sociedade", "promoção humanística, científica, cultural e tecnológica do País" e "promoção dos princípios do respeito aos direitos humanos, à diversidade e à sustentabilidade socioambiental". Essas diretrizes serviriam também como base para as demais políticas públicas ligadas à educação (BRASIL, 2014a).

A instituição de uma comissão de especialistas para a elaboração de proposta para a BNCC, na sequência (2015), respondeu aos objetivos do PNE. Professores e pesquisadores ligados aos Institutos Federais, às Universidades Federais (indicados pelo Ministério da Educação), aos sistemas estaduais (indicados pelo Conselho Nacional de Secretários de Educação, CONSED) e municipais de ensino (indicados pela União Nacional dos Dirigentes de Educação, UNDIME) compuseram o grupo de trabalho. No cronograma das atividades, estavam previstas sete fases estabelecidas ao longo de um ano. Ordenava-se, assim, a elaboração e apresentação da primeira versão do documento (fase 1), o recebimento de contribuições via internet (fase 2), a apreciação do documento por especialistas e em eventos (fase 3), a reformulação da proposta e apresentação da segunda versão (fase 4), a organização de conferências para análise crítica e manifestação, a cargo da UNDIME e CONSED (fase 5); a apresentação da terceira e definitiva versão (fase 6) e, finalmente (fase 7), o envio do documento para o Conselho Nacional de Educação (CNE).

Em função do *impeachment* do governo Dilma, no entanto, o processo foi desconfigurado: a equipe que elaborou as duas primeiras versões do documento foi dissolvida, a comunidade envolvida (pesquisadores e educadores) não fez nova apreciação do documento e o trabalho se restringiu à equipe do Ministério da Educação (LIMA, 2020). Fazer referência a essa "pedra no caminho", a ruptura política (ou, mais precisamente, ao golpe parlamentar justificado por filigranas jurídicas) em 2016, é importante porque houve "uma mudança imensa da perspectiva institucional em relação à educação antes e depois desta data" (GIRARDI, 2017, p. 120). Em função disso, a terceira versão apresentou flagrantes descontinuidades quando comparada às duas primeiras (VALLADARES et al, 2016). A integração entre as etapas da educação básica (Ensino Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio) também foi prejudicada. Assim, a BNCC foi homologada e publicada, em 2017, sem a seção do Ensino Médio, incluída apenas um ano depois, na quarta e definitiva versão, já adequada ao "Novo Ensino Médio" e à correspondente desobrigatoriedade da presença da Geografia no currículo.

Os novos rumos políticos tomados a partir do Governo Temer (2016-2018), claramente inclinados a se desfazerem da herança dos governos anteriores, serviram de orientação para as reformas educacionais que viriam. A última versão da BNCC e a Lei do Novo Ensino Médio são produtos dessas reformas propostas. Não se pode vê-las separadamente (CALLEGARI, 2018), e nem desassociadas do conjunto de ações de desmonte de políticas públicas, como a inviabilização das metas do PNE e a Emenda Constitucional 95, que congela investimentos em áreas sociais por vinte anos (VALLADARES et al, 2016).

Essas mudanças impactaram também a natureza da BNCC. Inicialmente, trabalhava-se com a possibilidade de as bases tecnológicas anunciadas pelo documento ocuparem em torno de 60% da carga horária do currículo. O restante seria destinado a atender demandas regionais. Não se pretendia prescrever para todas as escolas brasileiras o que deveria ser ensinado. Essa característica perdeu-se na transição da segunda para a terceira versão da BNCC. Callegari (2018, s/p), em carta de renúncia à presidência da Comissão Bicameral do CNE para a BNCC, advertia para a necessária vigilância quanto à "condição de currículo único e currículo mínimo como lamentavelmente parece já estar acontecendo". Um ano antes, é preciso dizer, Callai (2017, p. 3), em parecer à terceira versão da BNCC, já indicava esse risco ao "alertar para o fato de que o documento será recebido como prescritivo mesmo que não seja essa a intenção dos autores".

Para além de proporcionar a adoção, muitas vezes acrítica, da BNCC como currículo a se implementar pelas redes de ensino, essas reformas provocam outros rearranjos. Os cursos de formação de professores, por exemplo, ficam condicionados, mediante lei, a formarem profissionais com vistas à implementação da BNCC. Outro exemplo é a elaboração dos livros didáticos, também orientada pela BNCC. Para destacar a relevância do livro didático nesse processo, vale registrar o depoimento do prof. Manoel Martins de Santana Filho, na mesa redonda "Geografia Escolar Brasileira: entre o desafio da prática e a reflexão crítica no ensino", promovida no XIV Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação em Geografia (ENANPEGE), em 2021[8]. Em seu depoimento, Santana Filho relata que muitos professores de Geografia apenas se deram conta da importância da BNCC, e de suas modificações no currículo da disciplina, a partir da escolha do livro didático do PNLD/2021.

À procura da Geografia

Passados três anos da aprovação e homologação da BNCC para a Educação Básica (2018), já é possível contar com considerável acervo de pesquisas e publicações sobre o tema, o que viabiliza pesquisas do tipo "estado da arte". Giareta (2021), em recente artigo, investigou o que já se produziu de análises sobre a BNCC em artigos, teses e dissertações em vinte categorias diferentes – sendo a Geografia uma delas e, nela, identificou dezoito artigos, duas dissertações e uma tese. Quando do início da pesquisa para esse artigo, realizamos também o mesmo trabalho e reconhecemos uma produção bibliográfica ainda maior (Tabela 1). Em todo caso, o que interessa, aqui, é a constatação de que já há uma boa fortuna crítica posta pelos geógrafos no debate sobre a BNCC.

Tabela 1 - Teses, dissertações e artigos sobre a Geografia na BNCC

PRODUTOS PESQUISADOS	TOTAL	COM FOCO NO ENSINO MÉDIO
Teses	4	1
Dissertações	9	1
Artigos	88	20

Fonte: organizado pelo autor.

Importa dizer, inicialmente, o quanto o Ensino Médio tem tido baixa atenção no debate instado pelos impactos da BNCC na Geografia Escolar – não obstante às ameaças à permanência da disciplina no currículo nessa etapa da Educação Básica. Essas ameaças, que se fazem valer mais pelo silêncio do que pela fala assertiva, podem ser apontadas em três movimentos abaixo descritos.

a) Movimento 1: a operacionalização do Novo Ensino Médio

A articulação entre BNCC e o Novo Ensino Médio, quanto à desimportância da Geografia, está clara na leitura que Santos (2019) faz dos descaminhos educacionais a partir do Governo Temer (2016-2018). Ao se tornar desobrigada a oferta de Geografia, seus saberes foram desprestigiados na escola. Como política curricular, a reforma do Ensino Médio curvou-se, em definitivo, aos ditames das avaliações externas, centradas em Língua Portuguesa e Matemática. Assume-se, mesmo que implicitamente, a perigosa ideia de que "é importante apenas o que o agente avaliador disser que é". E o avaliador (PISA, ENEM, SAEB) age em consonância com as orientações dadas por instituições comprometidas com o mundo produtivo, como Banco Mundial, OCDE, Unesco, etc. A educação transforma-se, a depender desses organismos, em mera instrução, em simples treinamento para que o sujeito

seja mais "eficiente" no trabalho e, dessa forma, possa melhor contribuir para maximização dos lucros.

A reforma curricular, feita a toque de caixa, escamoteia o verdadeiro sentido da urgência sentida pelos educadores e pelos pesquisadores em educação. Mudanças curriculares não são tão prementes como são a resolução dos problemas estruturais da escola brasileira, que "precisa ser acolhida, equipada, recriada, revitalizada, enfim, melhorada, o que não se dá tão somente com mudanças curriculares" (SILVA, 2019, p. 8).

É assim que a geografia escolar sente, nesse início de século, o peso das decisões economicistas na educação, inspiradas em políticas de austeridade aplicadas às reformas curriculares. Depois de quase dois séculos ilustrando o currículo escolar, sua existência é posta em xeque. E não porque tornou-se desnecessária – aliás, nunca antes se mostrou tão importante, em tempos de globalização pandêmica e recrudescimento de negacionismos de toda sorte.

Diferenças entre currículos praticados ainda podem ampliar a desigualdade educacional brasileira, a considerar as dificuldades que muitas escolas terão em ofertar os vários itinerários formativos. Além disso, o novo currículo do Ensino Médio, conquanto mira no excesso de disciplinas, oferece uma concentração de disciplinas obrigatórias exatamente nos primeiros anos, a série em que se identifica maior evasão e reprovação (RICETO, 2018). O cinismo prevalece, tanto na falsa liberdade de escolha como na falácia de que o problema é a existência de várias disciplinas e, por isso, a urgente necessidade no enxugamento do currículo, eufemismo para o processo de valorizar, na escola, alguns saberes em detrimento de outros.

b) Movimento 2: a interdisciplinaridade *sui generis* da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas e a descontinuidade ao Ensino Fundamental;

No declarado intuito de "superar a fragmentação das políticas educacionais" (BRASIL, 2018, p. 8), a BNCC acentua-a (CNTE, 2018). Na Geografia, em particular, isso é evidente. Muitas das competências, das habilidades e dos conteúdos mobilizados no Ensino Fundamental são deixados de lado, desconsiderando a disposição legal da LDB, já mencionado, qual seja, consolidar e aprofundar esses conhecimentos. Mesmo a proposta conceitual mais elogiável no Ensino Fundamental – o "raciocínio geográfico" e a "situação geográfica" – é praticamente descontinuada nos anos finais da Educação Básica (MELLO; VITTE, 2019).

O reconhecimento da Geografia em sua singularidade – entre as Ciências Humanas e Naturais – não é feito pela BNCC. Ao enquadrá-la em uma área, as demandas postas à Geografia serão em função *dessa área*, pouco importando a identidade da Geografia na escola, sedimentada por anos de prática e pesquisa, e a correspondente natureza de seu saber científico. O preço cobrado, nesse caso, é a mobilização de "meia geografia". E "meia geografia" não é Geografia.

Além disso, a área de "Ciências Humanas e suas tecnologias", vigente desde a primeira versão dos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (PCNEM), publicada em 1999, tornou-se "Ciências Humanas e Sociais Aplicadas" na reforma do Ensino Médio e, consequentemente, modificada também na terceira versão da BNCC. A inserção inédita da qualificação de "sociais aplicadas" não é explicada; à primeira vista, a referência mais imediata que aponta é para a classificação proposta pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Todavia, aqui se agrupam Direito, Administração, Economia, Serviço Social, etc., que ainda não têm lugar no currículo escolar. Assim, é de se dar razão a Siqueira (2019, p. 75) ao sugerir que, possivelmente, "aplicadas" seja um qualificativo para potencializar "discursos acerca do mundo do trabalho", subjugando os saberes das ciências humanas à racionalidade do mercado.

Há clara hierarquização de saberes, percebida a partir da *nova gramática curricular* utilizada para identificar os saberes no Ensino Médio (CHARRET; FERREIRA, 2019). Não há mais *disciplinas*. A Geografia, portanto, deixa de ser, formalmente, uma disciplina no Ensino Médio de acordo com a Lei n. 13415/17; Língua Portuguesa e Matemática, consideradas obrigatórias nos três anos do Ensino Médio, são agora "componentes curriculares" – status não compartilhado pelas outras antigas disciplinas, agora reagrupadas e renomeadas como "áreas". O que antes era pressuposto para interdisciplinaridade – isto é, os saberes postos em contato em uma área, mas preservadas as suas características epistemológicas e ontológicas – agora aponta para o esmaecimento das fronteiras disciplinares.

De fato, na atual BNCC do Ensino Médio, reescrita após a dissolução da equipe que conduziu as duas primeiras versões do documento, sequer há competências e habilidades associadas inerentemente à Geografia, consolidando o presente estado das coisas como o princípio do fim das disciplinas tais quais a conhecemos – e uma tendência internacional, como demonstra, preocupadamente, Young (2011). Nesse metamorfosear do currículo, portanto, o que antes era disciplina, com exceção de Língua Portuguesa e Matemática, passa

agora a ser área do conhecimento. Essas "fronteiras borradas" (CHARRET; FERREIRA, 2019) entre as antigas disciplinas (Geografia, História, Filosofia, Sociologia), que agora congregam-se na área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, processam, na verdade, uma mutação rumo a outra disciplina de fato – agora esvaziada de conteúdo, reposicionada perifericamente no currículo e em reduzida carga horária. Constata-se, aqui, uma guinada, posto que radicalmente diferente, ao aludido pelas Diretrizes Curriculares do Ensino Médio, que considerava as aprendizagens da área de Ciências Humanas derivadas "de conhecimentos científicos e disciplinares, os quais, em função de suas tradições e procedimentos instituídos, possuem atualmente estatutos epistemológicos próprios" (BRASIL, 2014b, p. 9).

Essa hierarquização dos saberes e a posição privilegiada de Língua Portuguesa e Matemática

> indicam movimentos nos quais são construídas as 'verdades' dos currículos. Neles, as disciplinas escolares, que vinham sendo significadas como elementos relevantes na orientação das aprendizagens esperadas pelos estudantes ao final do ensino médio, vão sendo raramente enunciadas, estando submetidas às competências gerais de área, ainda que regulem o sistema por meio do qual continuamos a pensar e produzir a organização dos currículos. Uma evidência de tal regulação, como já explicitado, emerge no modo como a Língua Portuguesa e a Matemática, diferentemente dos outros componentes curriculares, permanecem estabilizadas no formato disciplinar, com habilidades explicitamente detalhadas. Ou seja, o que é considerado hierarquicamente mais importante parece estar mais fortemente regulado pelas regras e padrões que vieram, historicamente, constituindo os currículos escolares (CHARRET; FERREIRA, 2019, p. 1598).

Para agravar a situação da Geografia, vê-se que ela se mantém irreconhecível nesse grupo. Sua clássica identidade, enquanto disciplina escolar, ausenta-se: a interface entre ciências naturais e ciências humanas que sempre a caracterizou encontra-se obliterada. Há pouco de "natureza" nas Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. De sua identidade epistemológica, com referência na Geografia Científica, pouco se vê também, uma vez que se, atualmente, "não mais servem os registros puros de Geografia Física diante da natureza hibridamente socializada [...] também não servem os de uma Geografia Humana pura." (MOREIRA, 2002, p. 59).

c) Movimento 3: o esvaziamento da natureza no discurso geográfico.

A geografia escolar, anterior à própria organização do saber geográfico na academia, principiou-se como "estudos corográficos". Esses estudos, essencialmente descritivos, abordavam as características naturais e humanas de determinado local. Na escola, desde o princípio, trabalhou-se a "geografia física" e a "geografia humana", mantidas "em gavetas" e

sob o rótulo único de Geografia. Enquanto ciência, a Geografia estabeleceu-se em terreno fronteiriço, abastecendo-se do necessário conhecimento tanto das "ciências naturais" quanto das "ciências humanas", um saber unitário que não tardou, em função das várias especializações científicas, a também se fragmentar (MOREIRA, 2008).

Para o propósito desse texto é necessário, agora, um parêntese. Não estamos, aqui, a defender que se mantenha, na Geografia, o estudo compartimentado da natureza. A centralidade da Geografia está no tempo humano. Todavia, a abordagem do tempo natural (geológico, por exemplo) e de processos naturais é fundamental para que fenômenos possam ser geograficamente compreendidos. Quando conversamos sobre aquecimento global e seus impactos ou sobre os recorrentes óbitos provocados por deslizamentos de terra em áreas urbanas ocupadas por população marginalizada, tão comuns ano após ano nas cidades brasileiras, exige-se, antes, que saibamos como as temperaturas distribuem-se pelo planeta ou como funciona o modelar do relevo. Os fenômenos físicos e humanos são parte da engrenagem que compõe a estrutura explicativa da Geografia. Portanto, não é possível descartar a natureza (e seu estudo) no ensino de Geografia. Integrá-la à análise geográfica, sem fragmentação, ainda é um desafio para a Geografia na escola – e também para a ciência, uma vez que "rejeitar a dicotomia e o dualismo é uma coisa; superá-los consistentemente no plano operacional, outra bem diversa" (SOUZA, 2019, p. 62).

A permanência da dualidade "físico/humana", presente tanto na academia como na escola, foi intensamente criticada a partir da renovação da Geografia Crítica, ocorrida ainda nos anos 1970. Um recurso argumentativo bastante utilizado, a partir de então, e como proposta de superação do dilema, foi considerar, à luz da dialética marxista, a "natureza" como "recurso natural". Duas consequências imediatas são sentidas posteriormente, registram Suertegaray e Rossato (2015, p. 154), "pois de um lado favoreceu o debate sobre a relação natureza e sociedade, fundamental à geografia, e de outro considerou desnecessário o reconhecimento da dinâmica da natureza nos estudos geográficos".

No entanto, o despertar das pautas ambientais no final do século repercutiu também no ensino de Geografia, revalorizando o discurso sobre a natureza. A discussão acerca da degradação ambiental, derivada do modelo de exploração e consumo da sociedade capitalista, conduziu a uma requalificação de temas ligados ao clima, ao bioma, ao solo, às águas, e essa temática foi incorporada aos documentos curriculares. Aliás, o conceito de "ambiente", em si, é uma das apostas da Geografia para consecução de seus esforços integradores (ARAÚJO, 2018).

Certamente traz pouca polêmica, hoje, afirmar que é uma Geografia insuficiente aquela que se propõe desenvolver o raciocínio geográfico ao mesmo tempo que ignora/subvaloriza os componentes físico-naturais do espaço. Há muito sabemos que a Geografia "não pode prescindir de uma abordagem física sob pena de subtrairmos a base material onde a produção espacial se desenvolve" (CASTROGIOVANNI, et al, 2007, p. 64). Todavia, não é, reforçamos, o estudo da natureza *per si*, mas submetido ao esforço empreendido pela Geografia em estudar "as relações espaciais entre coisas e eventos, naturais e culturais" (COLANGELO, 2019, p. 192). Contudo, a BNCC, especialmente no documento destinado ao Ensino Médio, mantém-se lacunar em relação à natureza. Batista, David, Feltrin (2019, p. 14), ao identificarem essa ausência, apontam para incoerência do documento, uma vez que

> pretende-se, por exemplo, que se discutam questões ambientais. Como fazer efetivamente uma discussão articulada e aprofundada das temáticas centrais ao ensino de Geografia se a relação sociedade-natureza, foco da ciência geográfica, é comprometida? Não se pode compreender impacto ambiental, por exemplo, sem as dimensões sociais e naturais da Geografia. Assim, o currículo da BNCC, apesar de trazer elementos e temáticas coerentes para algumas áreas, por outro lado, fragiliza a Geografia e compromete o seu objeto de estudo.

Nesse sentido, a fragilidade apresentada pela Geografia na BNCC está em harmonia com a sua desimportância formal na reforma do Ensino Médio, reforçando a necessidade de lidar com as duas políticas educacionais (reforma e BNCC) dentro de um mesmo conjunto de políticas públicas. A última versão da BNCC colaborou para piorar o cenário. Antes, as disciplinas componentes da área expunham suas competências específicas. Ajustadas ao espírito redutor do currículo de formação geral da Reforma do Ensino Médio, a BNCC continuou com as competências gerais complexas e excluiu as competências por disciplina. Como consequência, a Geografia mantêve-se modesta, marginalizada na área por sua condição híbrida (conhecimentos tributários das Ciências Sociais e Naturais), enquanto os vínculos entre as demais disciplinas (História, Sociologia e Filosofia) se dão mais fluidamente. Essa condição específica de organização da BNCC permite, por exemplo, dizer que, em termos de competências e habilidades, a área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas foi *sociologizada* (SILVA; ALVES NETO, 2020).

De fato, das seis competências específicas estabelecidas para a área, apenas duas delas fazem alguma aproximação aos aspectos físico-naturais: a primeira delas (1) fazendo

referência a "processos ambientais", e a terceira (3) remetendo aos impactos ambientais decorrentes da relação entre a sociedade e a natureza.

No desdobramento dessas duas competências, essas limitações ficam ainda mais claras. De novo, os "processos ambientais" são mencionados em duas habilidades: "identificar, analisar e comparar diferentes fontes e narrativas expressas em diversas linguagens, com vistas à compreensão [...] de processos [...] ambientais" (habilidade 101), e "elaborar hipóteses, selecionar evidências e compor argumentos relativos a processos [...] ambientais [...] com base na sistematização de dados e informações de diversas naturezas" (habilidade 103). É difícil traduzir essas habilidades disciplinarmente e, assim, mobilizar conteúdos da Geografia quando se ausenta qualquer referencial, na BNCC do Ensino Médio, para o conceito de "processo ambiental". Uma indicação de possíveis significados aparece na primeira versão da BNCC, na habilidade CHGE4FOA004, do 4º ano do Ensino Fundamental: "conhecer as principais características e os processos ambientais (clima, relevo, vegetação, hidrografia)" (BRASIL, 2015, p. 272). No entanto, tratar "processos ambientais" como uma totalidade da temática físico-natural, mesmo que posta aqui fragmentadamente, é apenas observada nessa habilidade, e *en passant*. No mais, o "ambiental" aparece, sempre, como uma adjetivação parelha a "político", "econômico", "cultural", "social", para caracterizar processos e fenômenos. Assim o seria para aludir à presença da Geografia? Não pensamos que seja. O apelo "ambiental" já é assumido, na BNCC, por disciplinas de diferentes áreas, da Biologia à Química, da Física à Língua Portuguesa... em todas elas se encontram preocupações relacionadas ao ambiente. Em outras palavras: o "ambiental" não expressa, no documento, a identidade da Geografia, por mais generosos e otimistas que estejamos em ali encontrá-la.

Na competência (3), há menção a impactos socioambientais decorrentes da exploração de recursos naturais e atividades agropecuárias (habilidade 302), do consumismo (habilidade 303), práticas de instituições governamentais, empresas ou indivíduo (habilidade 304) e dos diferentes modelos socioeconômicos no uso dos recursos naturais (habilidade 306), em que os estudantes deverão analisá-los e avaliá-los. Aliás, usar expressamente "recursos naturais" indica, muito, as limitações dadas a um currículo de Geografia que veja os aspectos físico-naturais meramente como recursos.

De qualquer forma, os enunciados das competências e das habilidades abusam, em muitas situações, da amplitude de seu alcance, alargando as possibilidades de múltiplos entendimentos quando de forma menos restrita, direta e objetiva estejam redigidos. Sene

(2016, p. 08) teve essa mesma impressão ao analisar a primeira versão, indicando que, de tão amplos os comandos, "se torna difícil deduzir conteúdos de aprendizagem a partir deles". Talvez seja uma vantagem para uma "área" que, em função de uma política que preze a contenção de gastos e o enxugamento de folha de pagamento, veja-se reduzida (ou promovida, a depender do olhar) a "disciplina". Um sociólogo que leia todas as competências e habilidades certamente não reclamará da ausência de um geógrafo ao lado, uma vez que o *approach* de sua área (SILVA, 2020) apresenta condições de conduzir o que se pede de "ambiental" em uma hipotética *disciplina* de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas – a considerar o contexto de livre interpretação tão permissiva, oferecida pela plasticidade de sentido das competências da área.

Dessa forma, a Geografia presente na BNCC foi enquadrada tal qual um cansado viajante no mito de Procusto[9]. Se parte da Geografia extrapola os limites das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, decepemo-na! E aqui se anuncia uma dupla ruptura.

A primeira, já mencionada entre o Ensino Fundamental e o Ensino Médio, ocorre quando o exigido aprofundamento dos conhecimentos apresentados no Ensino Fundamental, conforme dispositivo legal, é ignorado. Os efeitos são ainda mais danosos à Geografia quando se depara com sua incerta situação no currículo escolar do Ensino Médio.

Quanto à segunda ruptura, mesmo se assegurada a presença da Geografia em algum sistema escolar por força de algum estado brasileiro que fuja à lógica curricular dominante, a disciplina ainda pode se encontrar vítima da ação procustiana da BNCC. Isso afeta diretamente temas caros à Geografia e ligados aos aspectos físico-naturais. Conteúdos ligados à geomorfologia, por exemplo, são trabalhados, geralmente, no Ensino Fundamental em seu sexto ano. Enquanto, por um lado, se recomenda, com base em estudos sobre o desenvolvimento intelectual das crianças, trabalhar com conhecimentos ligados à vivência cotidiana do público (11-13 anos), por outro, o nível de abstração exigido dificulta a aprendizagem de conteúdos que envolvam "tempos longos" (como é o tempo geomorfológico). Aqui se dá uma "inadequação cognitiva" (ASCENÇÃO; VALADÃO, 2016, p. 203), uma demanda posta pelo Ensino Fundamental que muito dificilmente será resolvida no novo Ensino Médio lastreado na BNCC.

Por fim, as ausências não se dão apenas nos aspectos físico-naturais da Geografia. Azevedo e Giordani (2019) e Santos e Silva (2021) apontam, com razão, a invisibilidade dos marcadores de gênero e raça na última versão da BNCC. A considerar o contexto histórico de elaboração da versão final, temos aqui traços do conservadorismo que tomou o país nos

últimos anos, claramente representados, no Brasil, pelo Escola Sem Partido (ESP), grupo mais visível da militância conservadora na educação. Assim, enquanto, de um lado, exige-se um ensino "neutro", desprovido de "ideologia" (como se a requisição de neutralidade não fosse essencialmente ideológica...), de outro, elabora-se demandas geralmente centradas em alguma interpretação distorcida sobre alguma política destinada à minoria – como ocorreu com o ilusório "kit gay", atribuição dada ao material didático preparado para ações pedagógicas contra a homofobia.

Considerações finais

Nunca antes na história desse país o negacionismo esteve tão pautado como verdade no senso comum do brasileiro. *Nunca antes na história desse país* a instrução escolar fez-se tão necessária. Duas sentenças que se complementam, mas, em movimento antagônico, chocam-se com a decisão de uma trágica política curricular que anuncia o ocaso da História, da Geografia, da Biologia, da Física e da Química. Concomitantemente, assistimos, perplexos, fenômenos crescentes como o analfabetismo político (não no sentido popular brechtiano, de se abster de política. Aqui, temos o ativismo contra si próprio, à moda da ovelha que, esquizofrenicamente, vê-se lobo no espelho e inclui-se nas fileiras da alcateia a auxiliar na promoção de valores lupinos), o terraplanismo, o rugir do movimento antivacina, enfim, o descrédito, de uma forma geral, ao conhecimento científico.

A partir das discussões levantadas, é possível identificar algumas tendências/perspectivas que podem justificar discursos sobre a extinção da geografia no currículo escolar do Ensino Médio. (1) No Novo Ensino Médio há pouco apreço ao ensino da ciência, de uma forma geral, o que compromete o sentido propedêutico (preparatório, introdutório) do Ensino Médio para os estudos superiores, e assim atinge a todas as disciplinas, exceptuadas as obrigatórias por lei. (2) Pesa contra a Geografia a sua pouca vocação à instrumentalização para o mercado de trabalho. (3) A formação para cidadania está em baixa em um Ensino Médio que se preza, essencialmente, pelo tecnicismo em conexão íntima com o setor produtivo. (4) Sociologia e Filosofia, que consideram prioridade uma sólida formação cidadã ao pensar a sociedade criticamente, já estão como estudos obrigatórios na Lei n. 13.415/17 e, dessa forma, a generosa concessão às disciplinas *desinteressantes* (aquelas sem aplicação prática e imediata na maximização de lucros) preencheria, nessa perspectiva, a cota de *conhecimentos sem utilidade*. (5) Esmaecer as fronteiras entre as

disciplinas e diminui-las em carga horária favorece terreno para a construção de uma nova disciplina (como Ciências Humanas e Sociais Aplicadas) e tem papel fundamental no enxugamento de gastos do Estado: deixa de ser obrigatória a presença de quatro professores (Filosofia, Geografia, História, Sociologia) e, na ausência deles, contrata-se um apenas (preferencialmente um profissional polivalente licenciado em Ciências Humanas).

Por fim, o contexto não é muito animador; é, na verdade, às vezes, desesperador. Chris Gardner, personagem vivido por Will Smith em "À procura da felicidade", filme estadunidense de 2006, possa, talvez, nos inspirar na resiliência frente ao desalento proporcionado por um cenário tão adverso. Guardadas as devidas proporções (toda analogia tem seu risco), o professor de Geografia na escola de Ensino Médio encontra-se, como Gardner, aturdido frente a tantas perdas anunciadas. Daí a importância de nos insurgirmos contra o que nos é imposto e, também, de jamais nos esquecermos de como a interdisciplinaridade somente se efetivará se estivermos conscientes da natureza e propósitos de nossa própria disciplina. Do contrário, continuaremos a procurar, em vão e sem referenciais para nos *sulear*[10], uma Geografia na Escola.

Resistir é necessário. Para isso, temos o chão da sala de aula ao nosso favor – seja na formação dos professores nas universidades, seja nos cursos de formação continuada nos sistemas escolares, seja na própria sala de aula do Ensino Médio. É uma das fragilidades da BNCC imaginar que um currículo prescrito corresponderá, de fato, a um currículo praticado. As recontextualizações acontecerão (como sempre acontecem), e a prática na sala de aula é o que demarcará, efetivamente, a Geografia na escola brasileira. Esta é mais uma tarefa uma colocada a nós, como professores de Geografia.

Notas:

[1]Proposta de formação educativa que contemple o ser humano integradamente: física, mental, cultural, política e científica, isto é, "uma formação multidirecional, que compreende o desenvolvimento integral do educando em sua totalidade" (BERNARDES, 2020).

[2]Até porque tais problemas são, nessa leitura economicista, subestimados. Veja, por exemplo, o caso dos relatórios do Banco Mundial desaconselhando investimentos na carreira docente. Na leitura dessa supranacional instituição financeira, os salários dos professores no Brasil são adequados, posto que equivalentes aos pagos em países com semelhantes indicadores de renda per capita, acrescidos do fato de que, aqui, há vantagens previdenciárias que não se vê sequer em países europeus. Além disso, a gravidade do problema educacional brasileiro, nessa leitura, estaria no excesso de professores, provocando ineficiência. A saída, nesse caso, seria aumentar o tempo dos professores em efetivo ensino – na conta do Banco Mundial, o ideal seria 85% de sua carga horária aplicada em sala de aula – e não substituir os professores que se aposentam (SOARES, 2020; GIROTTO, 2018).

[3]"Whereby increasing segments of the population are morally written off as no longer exploitable and hence irrelevant to capital accumulation. Why bother caring for them at all, let alone educating them? Such a question is implicit in current neoliberal policies that are altering the moral status of the "unprofitable" human being toward throwaway precariousness and irrevocable degradation".

[4] "Ao contrário do que diz ministro, se engenheiros viram uber, a culpa não é da universidade". Disponível em https://www1.folha.uol.com.br/educacao/2021/08/ao-contrario-do-que-diz-ministro-se-engenheiros-viram-uber-culpa-nao-e-da-universidade.shtml. Acesso em 14 nov 2021.

[5]A tão propagandeada atratividade da reforma tem sido superestimada por seus idealizadores, a julgar pelas primeiras pesquisas entre os jovens que cursam o Ensino Médio, e isso mesmo após intensas campanhas midiáticas a favor da reforma voltadas para o público jovem. Na mais recente delas (FSBPESQUISA, 2021), encomendada pelo Sistema S, entusiasta da reforma, e aplicada entre dois mil estudantes da rede pública (dois grupos de mil estudantes, representando o Novo Ensino Médio e o Ensino Médio Tradicional), o nível de satisfação considerado "muito satisfeito" do Ensino Médio Tradicional supera o do Novo Ensino Médio (17% e 15%, respectivamente); a resposta "sim, totalmente", para a pergunta "a escola ajuda a definir o futuro e a desenvolver competências?" mostrou também a desconfiança com as mudanças (39% e 32%, respectivamente).Como ponto alto, o principal motivo apontado para "pensar em parar de estudar" era externo à escola (necessidade de trabalhar), desconectada, portanto, da atratividade, ou falta de, do Ensino Médio. Outra pesquisa (REDE MARISTA, 2020), essa voltada para estudantes da rede privada (sistema Marista), constatou que o nível de importância dado pelos estudantes para um bom ensino médio, utilizando uma escala likert de cinco pontos (nada importante, pouco importante, indiferente, importante e muito importante), apontava primeiramente para a qualificação dos professores (muito importante, 90,58%). A importância dos conteúdos profissionalizantes foi identificada como importante por pouco mais da metade dos estudantes (muito importante, 54,16%), à frente, segundo leitura desses estudantes, apenas de "funcionários atenciosos" (muito importante, 53,16%), "uso de metodologias diferenciadas" (48,82%) e "uso de tecnologias" (46,36%). Do universo pesquisado, apenas 19,42% dos estudantes apresentaram interesse em trabalhar após o término do Ensino Médio.

[6]"Universidade deveria ser para poucos", diz ministro da Educação de Bolsonaro. Disponível em: https://www1.folha.uol.com.br/educacao/2021/08/universidade-deveria-ser-para-poucos-diz-ministro-da-educacao-de-bolsonaro.shtml. Acesso em 29 out. 2021.

[7]"Ideia de universidade para todos não existe", diz ministro da Educação. Disponível em: https://valor.globo.com/brasil/noticia/2019/01/28/ideia-de-universidade-para-todos-nao-existe-diz-ministro-da-educacao.ghtml. Acesso em 29 out. 2021.

[8]Disponível em https://www.youtube.com/watch?v=amGQ5adFjbU. Acesso em 28 out. 2021.

[9]Na mitologia grega, Procusto era um gigante dono de uma estalagem. Quando um viajante por lá se hospedava, era submetido a um teste ao dormir: se a estatura do hóspede excedesse à dimensão da cama, parte do corpo era amputada; se fosse menor que a cama, seu corpo seria alongado à força até a justa medida do leito.

[10]A expressão foi criada por Marcio D'Olne Campos, com formação em Física (Doutorado pela Universite des Sciences et Techniques du Languedoc, em Montpellier, França, em 1972), mas, desde os anos 1980, pesquisador em antropologia. O termo foi utilizado pela primeira vez em 1991 em "A arte de sulear-se", e alcançou popularidade quando Paulo Freire, em 1992, dele fez uso em "Pedagogia da Esperança". Por essa razão, ainda hoje a maioria das referências ao termo remete-se a Freire, não a Campos. "Sulear-se" é o subversivo termo a substituir o "nortear-se", posta a referência colonizadora, ideológica e dominadora deste. Essa discussão é apresentada em "A origem do Sulear" (disponível em: https://iela.ufsc.br/noticia/origem-do-sulear; acesso em 19 nov. 2021). O artigo "A arte de sulear-se" encontra-se disponível em https://sulear.com.br/beta3/wp-content/uploads/2017/03/CAMPOS-M-D-A-Arte-de-Sulear-1-1991A.pdf (acesso em 19 nov. 2021).

REFERÊNCIAS

AGB. Associação dos Geógrafos Brasileiros. **Carta aberta da comunidade geográfica brasileira sobre a reformulação das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) de Geografia**. 2021. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1FooOpRd4pkMP4VGyBgTgiqdztjxL-EW6/view. Acesso em 17 nov. 2021.

ANFOPE et al. **Posicionamento das entidades nacionais sobre o Parecer e a Minuta de Resolução do CNE que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica (BNC-Formação Continuada)**, 2020. Disponível em: https://www.cedes.unicamp.br/dl/1jbjW%2ADA0MDAbd0ac. Acesso em: 14 nov. 2021.

ANPED. Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação. **Manifesto GT 08 e ANPEd - parecer CNE para BNC-Formação Continuada**. 2020. Disponível em: https://www.anped.org.br/news/manifesto-gt-08-e-anped-parecer-cne-para-bnc-formacao-continuada. Acesso em 17 nov. 2021.

ANPEGE. Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Geografia. **Nota Técnica BNC-formação e reformas curriculares dos cursos de licenciaturas em geografia**. 2020. Disponível em: http://anpege.ggf.br/arquivos/documentos/49/73b6e56ab750c8d4dd7fbedab715707e.pdf. Acesso em 17 nov. 2021.

ARAUJO, Amanda Cavaliere Lima. Por um diálogo intradisciplinar e um ensino de geografia integrador – uma proposta através do ambiente e da questão ambiental. **Giramundo**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 10, p. 43-56, jul./dez. 2018.

ASCENÇÃO; Valéria de Oliveira Roque; VALADÃO, Roberto Célio. **Espaço Aberto**, Rio de Janeiro, v. 6, n .1, p. 191-208, 2016.

AZEVEDO; Luyanne Catarina Lourenço de; GIORDANI, Ana Cláudia Carvalho. Invisibilização dos marcadores sociais gênero e raça na geografia da base nacional comum curricular. **Geographia Meridionalis**, v. 05, n. 01, p. 3-31, jan./jun. 2019.

BATISTA, Natália Lampert; DAVID, Cesar De; FELTRIN, Tascieli. Formação de professores de geografia no Brasil: considerações sobre políticas de formação docente e currículo escolar. **Geografia Ensino & Pesquisa**, Santa Maria, v. 23, n. 13, p. 1-21, 2019.

BELTRÃO, José Arlen; TAFARELL, Celí. A ofensiva dos reformadores empresariais e a resistência de quem defende a educação pública. **Retratos da Escola**, Brasília, v. 11, n. 21, p. 587-601, jul./dez. 2017.

BELTRÃO, Tatiana. Reforma tornou ensino profissional obrigatório em 1971. Senado Federal, mar. 2017. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2017/03/03/reforma-do-ensino-medio-fracassou-na-ditadura. Acesso em 04 nov. 2021.

BERNARDES, Vanessa Araújo. **O anunciado e o feito: Ensino Médio Integrado e formação omnilateral no IFES – Campus Cachoeiro de Itapemirim**. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica). Instituto Federal do Espírito Santo, Vitória, 2020. 173 f.

BEZERRA FILHO, José Mendonça. **Exposição de Motivos n. 00084/2016/MEC**. Brasília: 2016. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/exm/exm-mp-746-16.pdf. Acesso em 06 nov. 2016.

BITTENCOURT, Circe M. Fernandes. **Ensino de História, fundamentos e métodos**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

BLACKER, David. **The falling rate of learning and the neoliberal endgame**. London: Zero, 2013.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei n. 9.394/96. 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm. Acesso em 21 out. 2021.

____. **Documento Final**. Conferência Nacional de Educação. Brasília, 2010. Disponível em: http://pne.mec.gov.br/images/pdf/CONAE2010_doc_final.pdf. Acesso em 22 Out. 2021.

____. **Pacto Nacional pelo fortalecimento do Ensino Médio**. Brasília, Ministério da Educação, 2013. Disponível em http://pactoensinomedio.mec.gov.br/images/pdf/pacto_fort_ensino_medio.pdf. Acesso em 18 nov. 2021.

____. **Planejando a próxima década: conhecendo as 20 Metas do Plano Nacional de Educação**. Brasília, 2014a. Disponível em: http://pne.mec.gov.br/images/pdf/pne_conhecendo_20_metas.pdf. Acesso em 22 Out. 2021.

____. **Formação de professores do ensino médio**, Etapa II - Caderno II: Ciências Humanas. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica. Curitiba: UFPR/Setor de Educação, 2014b.

____. **Base Nacional Comum Curricular – BNCC**. Brasília: Ministério da Educação, 2015.

____. **Base Nacional Comum Curricular – BNCC**. 4ª Versão. Brasília: Ministério da Educação, 2018.

CALLAI, Helena Copetti. **Base Nacional Comum Curricular – Geografia**. 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/relatoriosanaliticos/Parecer_9_GE_Helena_Copetti_Callai.pdf. Acesso em 29 out. 2021.

CALLEGARI, Cesar. **Carta aos conselheiros do Conselho Nacional de Educação - César Callegari renuncia à presidência da comissão da BNCC**. Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio – Fundação Oswaldo Cruz. Disponível em: https://www.epsjv.fiocruz.br/carta-aos-conselheiros-do-conselho-nacional-de-educacao-cesar-callegari-renuncia-a-presidencia-da. Acesso em 28 out. 2021.

CASTROGIOVANNI, Antonio Carlos; ROSSATO, Maíra Suertegaray; CÂMARA, Marcelo Argenta; LUZ, Robson Réus Silva da Luz. **Ensino da Geografia**: Caminhos e Encantos. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2007.

CHARRET; Heloize da Cunha; FERREIRA, Marcia Serra. Sentidos de integração curricular nas reformas recentes do ensino médio: entre as áreas do conhecimento e a organização disciplina. **Revista e-Curriculum**, São Paulo, v. 17, n. 4, p. 1587-1603, dez. 2019.

CIAVATTA, Maria. O ensino integrado, a politecnia e a educação omnilateral. Por que lutamos? **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte, v. 23, n. 1, p. 187–205, jan./abr. 2014.

CNTE. Confederação Nacional dos Trabalhadores em Educação. Análise da CNTE à terceira versão da Base Nacional Comum Curricular (bncc) da Educação Infantil e Ensino Fundamental. **Cadernos de Educação**, v. 22, n. 30, p. 61-80, jan./jul. 2018.

COLANGELO, Antonio Carlos. A natureza na Geografia. In: CARLOS, Ana Fani A.; CRUZ, Rita de Cássia Ariza da (orgs.). **A necessidade da Geografia**. São Paulo: Contexto, 2019. p. 191-201.

FREITAS, Helena Costa Lopes de. **CNE silencia e movimento intensifica a resistência com proposição de pauta comum**. Disponível em:

https://formacaoprofessor.com/2021/06/10/cne-silencia-e-movimento-intensifica-a-resistencia-com-proposicao-de-pauta-comum/. Acesso em 18 nov. 2021.

FRIGOTTO, Gaudêncio. Reforma do ensino médio do (des) governo de turno: decreta-se uma escola para os ricos e outra para os pobres. **Movimento – Revista de Educação**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 5, p. 329-332, 2016.

FSBPESQUISA. **Novo Ensino Médio na visão dos estudantes**. Brasília: 2021. Disponível em: https://static.portaldaindustria.com.br/portaldaindustria/noticias/media/filer_public/92/cb/92cbad14-4fdc-4137-9692-4af4a8f7504f/instituto_fsb_pesquisa_-_sesi_senai_-_novo_ensino_medio.pdf. Acesso em 06 nov. 2021.

GIARETA, Paulo Fioravante. A produção de conhecimento sobre a Base Nacional Comum Curricular no Brasil: levantamento de teses, dissertações e artigos. **Revista de Estudios Teóricos y Epistemológicos en Política Educativa**, Ponta Grossa, v. 6, e2118101, p. 1-38, 2021.

GIRARDI, Giselle. Entrevista com a professora Gisele Girardi. Entrevista concedida a Tiago Nogueira Galinari. **Giramundo**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 8, p. 109-125, jul/dez, 2017.

GIROTTO, Eduardo Donizeti. Entre o cinismo e a hipocrisia: o novo ciclo de reformas educacionais no Brasil. Educar em Revista, Curitiba, v. 34, p. 159-174, set./out, 2018.

KUENZER, Acacia Z. Sistema educacional e a formação de trabalhadores: a desqualificação do Ensino Médio Flexível. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 1, p. 57-66, jan. 2020.

LIMA, Maria das Graças de. Uma leitura sobre propostas curriculares de geografia no Brasil: 1986-2018. **Ar@cne** - Revista electrónica de recursos en internet sobre Geografía y Ciencias Sociales, Barcelona, v. 24, n. 248, nov. 2020.

LOWY, Michael. **Ideologias e Ciência Social – elementos para uma análise marxista**. 19. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

MARTINS, André S. Formulações da classe empresarial para a formação humana: da educação política à educação escolar. **Revista Contemporânea de Educação**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 20, p. 292–313, jul./dez., 2015.

MOREIRA, R. Velhos temas, novas formas. In: MENDONÇA, Francisco; KOZEL, Salete (Org.). **Elementos de epistemologia da Geografia contemporânea**. Curitiba: Ed. da UFPR, 2002.

____. **Para onde vai o pensamento geográfico?** Por uma epistemologia crítica. São Paulo: Contexto, 2008.

REDE MARISTA. **Vamos falar sobre o ensino Médio? os(as) jovens estudantes e suas percepções de currículo no Brasil Marista**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2020. Disponível em https://umbrasil.org.br/wp-content/uploads/2020/10/Pesquisa-Vamos-falar-sobre-Ensino-M%c3%a9dio.pdf. Acesso em 06 nov. 2021.

RICETO, Álisson. Educação e Geografia entre mudanças e incertezas: a reforma do Ensino Médio brasileiro (im)posta pela lei federal 13.415/17. **Revista de Ensino de Geografia**, v. 9, n. 16-33, jan./jun. 2018.

RIKOWSKI, Glenn. Privatização em educação e formas de mercadoria. **Retratos da Escola**, Brasília, v. 11, n. 21, p. 393-413, jul./dez. 2017.

SANTOS, José Erimar dos. Desordem e regresso: a "nova" reforma do ensino médio e a deficiência cívica sem o saber pensar o espaço e sem o saber nele agir. **Geografia Ensino & Pesquisa**, Santa Maria, v.23, n. 4, 2019.

SANTOS, Maria Aline dos; SILVA, Juniele Martins Silva. As geografias feministas na Base Nacional Comum Curricular: discussões de gênero, sexualidade e racialidades nos Anos Finais do Ensino Fundamental. **Espaço em Revista**, v. 23, n. 1, p. 55-58, jan./jul. 2021.

SANTOS, Milton. **Os deficientes cívicos**. Folha de S. Paulo, São Paulo, 24 de janeiro de 1999. Disponível em https://www1.folha.uol.com.br/fsp/mais/fs24019917.htm. Acesso em 03 nov. 2021.

SENE, José Eustáquio de. **Parecer crítico sobre a Base Nacional Comum Curricular – Geografia.** 2016. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/ documentos/relatorios-analiticos/pareceres/Jose_Eustaquio_de_Sene_Geografia.pdf. Acesso em: 27 de out. 2021.

SILVA, Alcinéia de Souza. Afinal, para quem serve a reforma do Ensino Médio? **Revista Signos Geográficos**, v. 1, p. 1-17, dez. 2019.

SILVA, Antonio Josinaldo Soares. **Sociologia Ambiental e ensino de Sociologia: uma análise dos livros didáticos de Sociologia para o Ensino Médio**. Dissertação (Mestrado em Sociologia). Centro de Desenvolvimento Sustentável do Semiárido, Universidade Federal de Campina Grande, Sumé, 2020.

SILVA, Ileizi Fiorelli; ALVES NETO, Henrique Fernandes. O processo de elaboração da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) no Brasil e a Sociologia (2014 a 2018) **Rev. Espaço do Currículo**, João Pessoa, v.13, n.2, p. 262-284, maio/ago. 2020.

SIQUEIRA, Alan Souza Taylor de. **Entre os PCNs e a BNCC: discursos sobre integração curricular na Geografia**. Dissertação (Mestrado em Educação). Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2019. 94 f.

SOARES, Fabiana Pegoraro. A influência do Banco Mundial e da OCDE na educação básica no Brasil e no ensino de geografia. **Geografia Ensino & Pesquisa**, Santa Maria, v. 24, p. 1-26, 2020.

SOUZA, Marcelo Lopes. **Ambientes e territórios**. Uma introdução à ecologia política. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2019.

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes; ROSSATO, Maíra Suertegaray. Natureza: concepções no ensino fundamental de Geografia. In: BUITONI, Marisia Margarida Santiago. **Geografia: ensino fundamental**. Brasília: Ministério da Educação, Secretária de Educação Básica, 2010. p. 151-164.

VALLADARES, Marisa T. Rosa; GIRARDI, Gisele; NOVAES, Ínia Franco de; NUNES, Flaviana Gasparotti. Contexto da construção da primeira e segunda versões da Base Nacional Comum Curricular no componente curricular de geografia. **Giramundo**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 6, p. 7-18, jul./dez. 2016.

YOUNG, Michael F. Do futuro da educação em uma sociedade do conhecimento: o argumento radical em defesa de um currículo centrado em disciplinas. **Revista Brasileira de Educação**. Rio de Janeiro, v. 16, n. 48, p. 609-623, dez. 2011.

ESPAÇO EM REVISTA
ISSN: 1519-7816

TERRITÓRIOS EM RISCO E A ANÁLISE DO USO ATUAL DAS TERRAS DO DISTRITO DE SANTO ANTÔNIO DO RIO VERDE, EM CATALÃO (GO)

Mychelle Priscila de Melo
Doutoranda no Programa de Pós-graduação em Geografia pela Universidade Federal de Uberlândia
E-mail: melomychelle@gmail.com

Resumo
A atividade agrícola por se enquadrar em um setor que depende fortemente dos bens naturais e de processos biológicos, é por si, um risco. A exploração dos recursos naturais decorrente do uso e ocupação das terras de forma insustentável, gerou diversos impactos ambientais e parte deles, discutidos nesta pesquisa, estão no Distrito de Santo Antônio do Rio Verde, em Catalão (GO). A análise atual teve como metodologia os estudos geomorfológicos realizados por Ab'Sáber (1969), para avaliar como o relevo e o tipo de solo, juntamente com as variadas tecnologias em maquinários e insumos, possibilitaram o vigor do cultivo de soja e milho, em maior demanda, nesta área. Foram utilizadas técnicas de Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento para elaboração de mapa, além de pesquisa documental e bibliográfica. Ameaças às veredas, erosão, assoreamento dos cursos d'água, perda de biodiversidade, comprometimento hídrico por contaminação e abastecimento de pivôs centrais, são apenas alguns dos inúmeros problemas ambientais detectados no Distrito. É emergencial a recuperação de áreas já degradadas, e a conservação/preservação das que ainda sobrevivem à invasão desmedida do agronegócio.
Palavras-chave: Cerrado. Agronegócio. Impactos ambientais. Distrito de Santo Antônio do Rio Verde. Catalão (GO).

TERRITORIES AT RISK AND THE ANALYSIS OF THE CURRENT USE OF THE LANDS OF THE DISTRICT OF SANTO ANTONIO DO RIO VERDE, IN CATALAO (GO)

Abstract: Agricultural activity, as a sector that depends heavily on natural resources and biological processes, is in itself a risk. The exploitation of natural resources resulting from the use and occupation of land in an unsustainable way has generated several environmental impacts and part of them, discussed in this research, are in the District of Santo Antônio do Rio Verde, in Catalão (GO). The current analysis had as methodology the geomorphologic studies carried out by Ab'Sáber (1969), to evaluate how the relief and the type of soil, together with the varied technologies in machinery and inputs, made possible the vigorous cultivation of soy and corn, in greater demand, in this area. Remote Sensing and Geoprocessing techniques were used for the elaboration of maps, in addition to documentary and bibliographical research. Threats to the footpaths, erosion, silting up of the water courses, loss of biodiversity, hydric compromising due to contamination and central pivot supply, are only some of the countless environmental problems detected in the District. The recovery of already degraded areas and the conservation/preservation of those that still survive the unrestrained invasion of agribusiness is an emergency.
Key-words: Cerrado. Agribusiness. Environmental impacts. District of Santo Antônio do Rio Verde. Catalão (GO).

Introdução

A dinâmica do capital na evolução histórica e geográfica, transformou as paisagens do Cerrado, com mais intensidade a partir da década de 1970, em função dos avanços tecnológicos e políticas governamentais expansionistas e de interiorização do Brasil. Este processo, além de imprimir ao Domínio morfoclimático uma predisposição agrícola, através do agronegócio, possibilitou o desenvolvimento desigual das regiões. A exploração dos recursos naturais decorrente do uso e ocupação das terras de forma insustentável, gerou diversos impactos ambientais e parte deles, discutidos nesta pesquisa, estão no distrito de Santo Antônio do Rio Verde, em Catalão (GO).

A metodologia para esta pesquisa considerou os estudos geomorfológicos realizados por Ab'Sáber (1969), para avaliar como o relevo e o tipo de solo, juntamente com as variadas tecnologias em maquinários e insumos, possibilitaram o vigor do cultivo, principalmente, de soja e milho na área de estudo. Foram utilizadas técnicas de Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento para análise e elaboração de um mapa de Classificação dos Usos das Terras, além de pesquisa documental, bibliográfica e visita a campo.

Ameaças às veredas, erosão, assoreamento dos cursos d'água, perda de biodiversidade, comprometimento hídrico por contaminação e abastecimento de pivôs centrais, são apenas alguns dos inúmeros problemas detectados no distrito de Santo Antônio do Rio Verde, em Catalão (GO). Além da agricultura, que predomina quase metade da área total do Distrito (191.701,48 hectares ou 1.917,01 quilômetros quadrados), outras classes de uso das terras levantadas são pastagem, silvicultura, área urbana, Cerradão/Mata de galeria, Cerrado, solo exposto e pivôs.

Como menciona Capra (2006), os problemas da nossa época, não podem ser estudados isoladamente, pois são sistêmicos e são, também, resultados de uma crise de percepção a qual estamos inseridos. O fato de estarmos todos imersos em uma sociedade mecanicista, predatória, e excludente, faz com que os impactos gerados venham se intensificando de maneira acelerada, desordenada e abrupta. Diante da necessidade de gestão eficiente dos recursos naturais, na intenção de garantir a sustentabilidade das paisagens, o objetivo deste estudo está pautado na análise crítica dos impactos ambientais causados pela expansão desmedida do agronegócio, no distrito de Santo Antônio do Rio Verde, em 2019.

Aspectos teórico-conceituais e metodológicos

O processo de modernização da agricultura no mundo influenciou a região Centro-Oeste do Brasil, com o território goiano ocupado e modernizado a partir de políticas públicas e infraestruturas que facilitaram o advento do agronegócio no Cerrado. A Revolução Verde, iniciada entre as décadas de 1950 e 1960 nos Estados Unidos e Europa, significou um avanço técnico para o crescimento sistemático da produção de lavouras, por meio de investimentos em melhoramento de sementes, antes do término da Segunda Guerra Mundial, e posteriormente, com incentivo ao uso de agrotóxicos e construção/adoção de maquinários pesados.

Kempf (2010) expõe que, antes do término da Segunda Guerra Mundial, grandes instituições privadas se interessaram em encontrar na agricultura a chance de reprodução do capital, investindo em técnicas e procedimentos para o melhoramento de sementes, como trigo, milho e arroz, base da alimentação da população mundial. Além disso, e já findada a Guerra, muitas indústrias químicas, que abasteciam a indústria bélica norte-americana, começaram a produzir e a incentivar o uso de agrotóxico (herbicida, fungicida, inseticida e fertilizante químico) na produção agrícola para eliminar fungos, insetos, ervas daninhas. São os elixires da morte, assim denominados por Carson (1969).

No caso do Brasil, este processo foi inserido no período da Ditadura Militar, entre as décadas de 1960 e 1970, com o Governo optando por manter a estrutura latifundiária e assumindo as bases do modelo da Revolução Verde via pacotes tecnológicos. Dentre as inúmeras providências tomadas pelo Governo para implantação da Revolução Verde no País, algumas mudanças são trazidas, primeiramente para as regiões Sul e Sudeste, e, em seguida, para o Centro-Oeste, com o surgimento dos belts modernos[i] e, também, um novo front[ii].

Tanto para a produção quanto para a realização, o desenvolvimento científico e tecnológico é fundamental para melhorar as condições do capital, pois permite aumentar a produtividade, o controle sob a força de trabalho, a comercialização das mercadorias, e a criação de uma cultura de consumo (HARVEY, 2013). A modernização no campo foi revolucionária, mas a estrutura agrária foi alterada, com pequenos produtores não conseguindo se adaptar às novas técnicas, com monoculturas transformando grandes áreas, florestas naturais derrubadas, contaminação das águas e solo por agrotóxicos e outros produtos químicos, entre outros fatores.

Assistimos a mercantilização e a monetarização de tudo que existe sobre a terra atualmente. O trabalho como atividade essencial, a terra como natureza convertida em propriedade privada e o dinheiro como representação mascarada, são fundamentais para a reprodução do capital, criando formas legais e ilegais que legitimam a despossessão (HARVEY, 2013). Com a expansão do capitalismo nacional, a partir da industrialização na região Sudeste, o Centro-Oeste vai sendo inserido como reserva de acumulação primitiva para a expansão do sistema, suprindo com matérias primas básicas e produtos alimentícios, o setor agrícola. Ocorrem, assim, mudanças econômicas e efeitos políticos, decorrentes da expansão capitalista que atinge, primeiramente, o Triângulo Mineiro, e expande suas influências sobre o território goiano, nas primeiras décadas do século XX.

A Marcha para o Oeste, movimento liderado pelo governo de Getúlio Vargas, iniciado em 1938, deu o ponto de partida para a interiorização do Brasil, não como processo expansionista em primeiro momento, mas em tirar a capital da beira do mar, por questões de segurança, de uma nação que, até então, era litorânea. A modernização, então, em Goiás, está associada a fatores como: a ligação ferroviária nos anos de 1930, entre São Paulo (SP) e Anápolis (GO); mudança da capital de Goiás para Goiânia, em 1934; construção de Brasília, nos anos de 1950; propostas e artifícios do Governo Federal em desenvolver e investir em infraestrutura, entre 1960 e 1980, o que contribuiu para que a agricultura se expandisse a partir de 1970 (FERREIRA, 2003).

Para a implantação do agronegócio, os Governos Estadual e Federal forneceram subsídios e oportunidades, em especial a partir da segunda metade do século XX, através de linhas de créditos específicas, incentivos fiscais e infraestruturas, como as extensas rodovias já construídas à época. A economia de Goiás, no início de 1970, focava-se basicamente na pecuária extensiva, com pouca utilização de capital, e apesar de já apresentar alguma dinâmica trazida pela aceleração da urbanização, trazida pela construção de Goiânia e mais tarde de Brasília, ainda apresentava poucos resultados frente o seu potencial e quantidade de terras disponíveis.

Com os planos e programas nacionais de crédito rural, de desenvolvimento, assistência, extensão, a partir da década de 1970, o agronegócio ganha força e aprofunda intervenções nos sistemas físico-naturais, principalmente em áreas com elevado potencial agrícola, como o distrito de Santo Antônio do Rio Verde, por exemplo, por seu relevo mais aplainado, solos profundos, considerável índice pluviométrico e abundância hídrica, que recebeu investimentos promotores desse processo de modernização.

Assim, à medida que se abriam novos horizontes para o Cerrado, uma das regiões mais ricas do mundo em biodiversidade, sua história de ocupação, relativamente curta e recente, enquadrou este Domínio no menor índice de preservação em relação aos outros ecossistemas brasileiros. Frente aos recursos naturais que se encontram ameaçados, assim como toda a população que deles dependem, o Cerrado possui a menor porcentagem de áreas sob proteção integral, e não deveria ser tratado apenas como fronteira agrícola.

O uso e ocupação de terras de forma inconsequente e acelerada, principalmente no último século, sem implantação de infraestrutura adequada e com a busca incessante de produtividade através do contínuo desenvolvimento tecnológico, contribuiu bastante para vários danos ambientais, ou riscos como expõe Veyret (2007), atualmente revelados. Sob o ponto de vista da melhoria da qualidade de vida e da própria sobrevivência das espécies existentes no planeta, a relação homem-natureza está sendo reavaliada por diversos ramos da ciência.

Para Kempf (2010), a crise ambiental é bastante grave e bem mais urgente do que se parece, devido ao consumismo desregrado como ideologia, e à oligarquia mundial que impõe, defende e sustenta essa ideia. Além disso, este mesmo autor, menciona que os hiper-ricos se veem como uma nova aristocracia, pois a maioria dos pequenos produtores não conseguiram e ainda não conseguem se adaptar às novas técnicas de produção, não atingindo um coeficiente suficiente para competir com a grande máquina produtiva. Ao tentarem acompanhar o ritmo da máquina, vão se endividando e contraindo empréstimos bancários, e acabam por perder as suas terras em prol de pagamentos em atraso.

O processo de produção da natureza, comandada pelo homem e seu trabalho, altera as formas das matérias naturais para torná-las úteis a ele, além das necessidades vitais. O que Ross (2003) coloca como necessidade real e, principalmente, necessidade criada, intensificada cada dia mais, é interesse para o estudo geográfico, pois tem distanciado muito os interesses econômicos (necessidade criada), de um lado, e a preservação do meio (necessidade real), de outro.

A agricultura, na atualidade, revela de forma cada vez mais intensa as transformações decorrentes da relação entre o capital e o trabalho, e assistimos, no advento do século XXI, a emergência das questões ambientais, que se avolumam. Esse fenômeno está intimamente ligado à perda da qualidade de vida dos seres vivos, devido ao caráter predatório e degradador do meio, relacionado à uma apropriação desregrada da terra e seus recursos, culminando na alteração constante das paisagens.

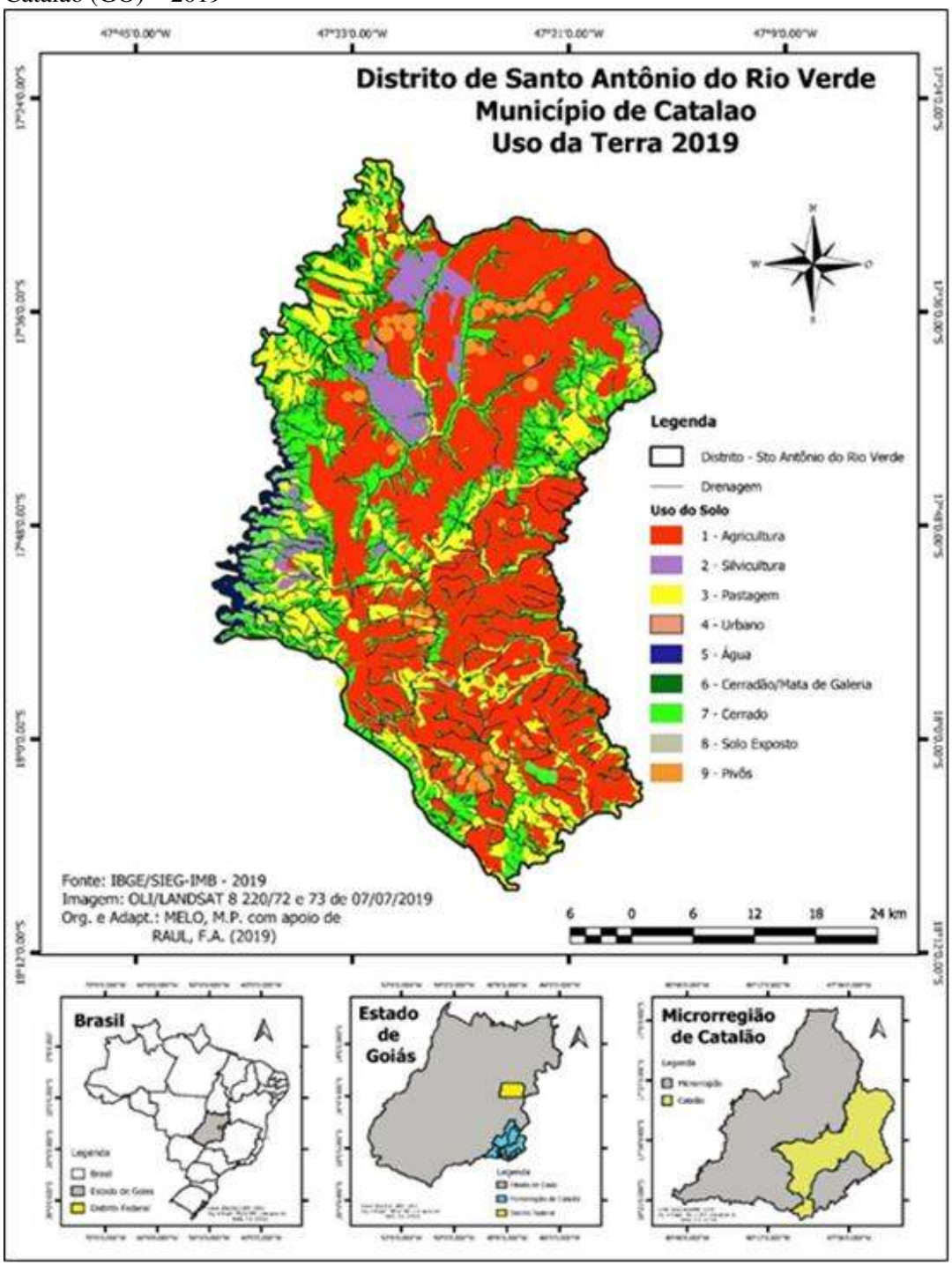
Os usos desregrados e irracionais às paisagens do Cerrado, resultantes da consolidação do agronegócio, são mais intensos a partir da década de 1980, pelo uso de pivôs centrais para abastecimento das monoculturas, principalmente de soja, colocando em risco a vida deste Domínio. Nas últimas décadas têm-se intensificado as preocupações com os recursos hídricos, no sentido da sua disponibilidade e qualidade para abastecimento humano e para o desenvolvimento econômico. É necessário buscar formas de gerenciar o uso da água com vistas a um consumo consciente e preservacionista.

Para atingir o objetivo proposto, a adaptação à metodologia de Ab'Sáber (1969) consiste em uma abordagem dos fatos geomorfológicos que ocorrem em 03 (três) níveis: a) forma e compartimentação do relevo; b) estrutura; e c) fisiologia da paisagem. O primeiro nível, essencialmente geográfico, vai descrever e caracterizar as formas de relevo da região escolhida, dividindo-o em unidades para facilitar sua compreensão, além de buscar o entendimento da compartimentação topográfica regional.

Já o segundo nível, responsável pela análise da estrutura superficial da paisagem, tem enfoque geológico e pedológico, pois as formações superficiais dos diferentes compartimentos do relevo estão ligadas à uma dinâmica pretérita. Por fim, o terceiro nível, busca esclarecer os fatos atuais pela integração do homem e da natureza a ações morfológicas, pedológicas e hidrodinâmicas no funcionamento da paisagem. O nível de compartimentação topográfica indicará os passos iniciais da análise, revelados a partir das formas de relevo, os usos que se fazem da terra na área de estudo, influenciados, também, pelos tipos de solo, caracterizados no nível de estrutura superficial.

Esta junção entre formas de relevo e tipos de solo, determinantes nos usos da terra, resultam no que Ab'Sáber (1969) define como fisiologia da paisagem, que é a inserção e interferência do homem na compartimentação e na estruturação. É a partir da ação antrópica que os usos da terra se constituem, estrategicamente, e definem os processos atuais que atuam no modelamento das formas de relevo. Esta proposição metodológica, trabalha, então, com uma construção da paisagem apoiada na influência que o relevo e o solo exercem na ocupação e utilização da terra.

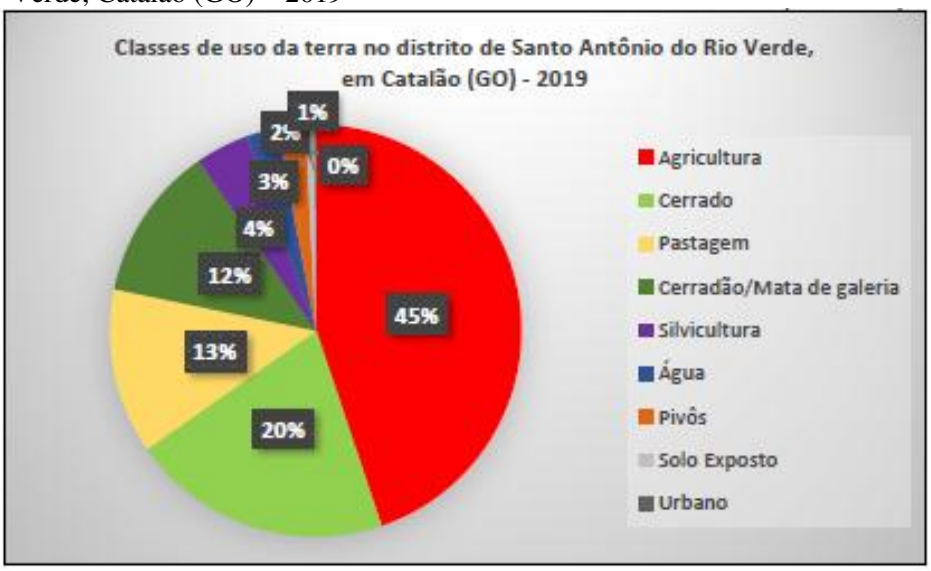
Figura 1: Classes de uso da terra no distrito de Santo Antônio do Rio Verde, Catalão (GO) – 2019



Fonte: MELO, M. P. (2019).

Para facilitar o entendimento do mapa apresentado, o Gráfico 1 traz a divisão das classes de uso da terra, exibindo os tamanhos relativos das partes de um todo.

Gráfico 1: Classes de uso da terra no distrito de Santo Antônio do Rio Verde, Catalão (GO) – 2019



Fonte: MELO, M. P. (2019)

A construção de reservatórios, apesar do benefício da geração de hidroeletricidade, representa uma das grandes causas de modificações do ciclo hidrológico e de diversos impactos ambientais, como deslocamento das populações que ali residiam, perda de espécies nativas e da biodiversidade, degradação da qualidade hídrica local, barreira à migração de peixes, perda de recursos culturais, entre outros (TUNDISI, 2011). Além disso, há excessiva imigração de pessoas para a região do reservatório, com os consequentes problemas sociais, econômicos e de saúde.

Para fins agrícolas ou florestais, Drew (1994) menciona que a alteração da vegetação, com a consequente mudança no microclima, leva inevitavelmente à modificação das propriedades do solo, em face da estreita relação causal dos três aspectos. "A lavoura modifica consideravelmente o solo, principalmente a sua química e a sua biologia, mas pouco a sua textura e estrutura." (DREW, 1994, p. 45). Para o autor, as mudanças mais drásticas correspondem normalmente às tentativas, bem-sucedidas ou não, de melhorar a produtividade da terra (fertilidade) – por exemplo, recorrendo a fertilizantes, irrigação ou drenagem.

O plantio direto, considerado como modalidade de cultivo mínimo, vem expandindo cada vez mais, principalmente na região central do Brasil, com o intuito de contribuir para a sustentabilidade de sistemas agrícolas, "[...] por manter o solo coberto por restos culturais ou por plantas vivas o ano inteiro, minimizando os efeitos da erosão, e por manter o teor de matéria orgânica, o que leva a maior retenção de água." (SILVEIRA; STONE; ALVES JÚNIOR; SILVA, 2008, p. 53). Entretanto, nos Latossolos do Cerrado é comum a

compactação superficial do solo quando adotado este sistema de plantio de forma contínua, o que ocorre na maior parte das áreas agricultáveis do distrito de Santo Antônio do Rio Verde.

O problema é que juntamente com o adensamento da camada superficial do solo com o uso contínuo, sem interrupção, do plantio direto nas regiões de Cerrado, há a expansão das áreas irrigadas e a contaminação recorrente do solo e da água pelos usos de insumos químicos. Cunha e Guerra (2017) expõem que o emprego de fertilizantes artificiais acelera, pela mão humana, um processo natural que seria o de fornecimento de nutrientes às plantas pela decomposição da rocha por intemperismo químico.

As tecnologias de sistemas de irrigação e extração de águas subterrâneas são altamente desenvolvidas, e as modificações de grande porte nos ciclos hidrológicos afetam intensamente o funcionamento do sistema como um todo. A irrigação, teoricamente, demanda cuidados e técnicas especiais para o aproveitamento racional com o mínimo de desperdício, e não é isso que ocorre em algumas áreas do Distrito. Quando utilizada de forma incorreta, além de problemas quantitativos, a irrigação pode afetar drasticamente tanto a qualidade dos solos quanto a dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos.

Há, ainda, veredas sendo invadidas pela ação agrícola, onde o desmatamento, aliado ao solo compactado, afetam a taxa de infiltração da água e implicam alterações no sistema hidrológico, na manutenção da fauna e flora do Cerrado, além da contaminação química pelos produtos no cultivo de soja, em maior escala, regular nesta área pelo plantio direto. Por isso, é imprescindível uma fiscalização efetiva para que haja o manejo correto do uso da terra nestas áreas que, em sua grande maioria, necessitam urgentemente de recomposição florestal, recuperação e conservação.

Considerações finais

Conforme foi mencionado, a produção social de riqueza é acompanhada pela produção social de riscos. Isto revela de forma muito racional e real a forma com que o capitalismo é contraditório, desigual, mas também é aceitável. Na ditadura da escassez, o capitalismo detém do desenvolvimento científico e tecnológico como estratégia (chave) para acessar às fontes de riquezas que estão escondidas. Este falso discurso acaba por ampliar as condições de pobreza dos que fazem parte dela, assim como os que estão na sujeição imerecida, como ele expõe. Entram aí tanto os riscos pessoais quanto os globais, que não são frutos da modernidade, mas se alteram conforme o contexto e o tempo.

É lamentável como as terras não cultivadas podem ser vendidas por dinheiro, assim como nossa consciência! Incontáveis são os impactos causados pelo desmatamento que dá lugar às lavouras mecanizadas, passando por alterações no ciclo hidrológico e na composição do solo, disponibilidade e qualidade hídrica, perda de biodiversidade, comprometimento em sistemas de veredas, compactação do solo e erosão, assoreamento de córregos e rios, supressão de nascentes, riscos à saúde humana e animal, e possível eutrofização, salinização e desertificação em determinadas áreas.

O desmatamento, por exemplo, é um risco global, pois florestas são derrubadas para dar lugar às pastagens, à exploração da madeira, a grandes construções, e no caso deste estudo, ao agronegócio. As consequências socioambientais e políticas são variadas, e até quem não desmata e nem polui, acaba pagando caro pela irresponsabilidade de quem o faz. A política ambiental a qual estamos inseridos em nosso país é uma tragédia anunciada, visto que a superexploração da natureza desrespeita legislações que já são falhas e ignoram as consequências desta atividade.

O nosso modelo agrícola que tem dado prioridade à produção extensiva voltada à exportação, sobretudo ao cultivo de soja, obedece à uma política atrelada ao capital internacional e aos ditames do mercado, e, neste contexto, o aparato legal sobre a questão ambiental tem sido deixado em segundo plano, hajam vistas todas as polêmicas envolvendo reserva legal e áreas de preservação permanente na aprovação do Novo Código Florestal. A pressão do setor econômico frente aos governos, em suas três esferas de poder, faz com que as decisões políticas priorizem a manutenção do atual modelo produtivo.

O ciclo é vicioso, e com o desmatamento, muitas espécies da fauna e da flora entram em extinção, pois não conseguem garantir a sua sobrevivência nas pequenas reservas que restam de seu ecossistema. Além disto, a degradação do solo acaba o tornando improdutivo ao longo do tempo, causando impactos não só ao meio, mas aos que o degradaram também. As técnicas de cultivo inadequadas, o uso intensivo de máquinas e insumos químicos, e a não rotatividade das culturas, podem ocasionar o esgotamento dos nutrientes**,** compactação**,** erosão e aceleração da desertificação**.**

Aliado a isso, em todo processo produtivo das atividades relacionadas com o espaço agrário, utiliza-se grande quantidade de água. A progressiva retirada de água de mananciais e de reservatórios de águas subterrâneas por essas atividades pode acarretar a diminuição do volume ou até mesmo o esgotamento de rios e lençóis freáticos. O uso indiscriminado de

agrotóxicos, fertilizantes e antibióticos tem causado a contaminação do ar, do solo e da água no meio rural brasileiro.

O propósito do capital é o lucro, o aumento da produtividade e, assim, o capital é reinvestido incessantemente, como em um processo contínuo. Seria bom acreditar nos capitalistas como pessoas que gastam seu dinheiro extra apenas em consumo e diversão, mas eles gastam competindo com outros capitalistas, pois se eles não investirem, outros investem e serão excluídos desta maratona incansável por acúmulo de riqueza.

Os custos socioambientais derivados de uma racionalidade produtiva fundada no cálculo econômico, na eficácia dos sistemas envolvidos, e na eficiência dos meios tecnológicos, comprovam a necessidade emergencial de se criar novas técnicas para controle dos efeitos nocivos às áreas de Cerrado. A agricultura sustentável, com o manejo adequado na utilização do ecossistema agrícola, de modo a manter sua diversidade biológica, produtividade, capacidade regenerativa, vitalidade e habilidade de funcionamento, preservando agora e no futuro, as funções ecológicas, econômicas e sociais na esfera local, nacional e global, torna-se alvo para pesquisas futuras.

Desenvolver um olhar para a emergência e construção de um saber que ressignifica as concepções de progresso e desenvolvimento, configura uma nova racionalidade social, com reflexões no campo da produção e do conhecimento, da política e das práticas educativas. Apesar das vulnerabilidades e incertezas serem crescentes, em um futuro próximo não bastará produzir maiores volumes, e será imperativo produzir com mais qualidade, reduzindo custos, minimizando riscos e conservando os recursos naturais. Os desafios para uma agricultura sustentável podem moldar o nosso futuro, e seus efeitos transformadores, a nossa história.

---

[1] Grandes propriedades agrícolas com características do processo de modernização da agricultura (SANTOS; SILVEIRA, 2010).

[i1] Frente pioneira do processo de ocupação do espaço através da agricultura no País – difusão de inovações em meio "vazio" (SANTOS; SILVEIRA, 2010).

REFERÊNCIAS

AB'SÁBER, A. N. Um conceito de geomorfologia a serviço das pesquisas sobre o quaternário. **Geomorfologia**, São Paulo, n. 18, p. 1-23, 1969.

BECK, U. **Sociedade de risco:** rumo a uma outra modernidade. São Paulo: Editora 34, 2011. 2. ed. 7-60 p.

CAPRA, F. et al. **Alfabetização ecológica: a educação das crianças para um mundo sustentável**. São Paulo: Cultrix, 2006.

CARSON, R. **Primavera silenciosa**. Tradução de Raul de Polillo. 2. ed. São Paulo: Edições Melhoramentos, 1969.

CUNHA, S. B. da; GUERRA, A. J. T. **Avaliação e perícia ambiental**. 16 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2017. 284 p.

DREW, D. **Processos interativos homem-meio ambiente**. 3. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1994. 224 p.

HARVEY, D. **Os limites do capital**. Tradução de Magda Lopes. São Paulo: Boitempo, 2013.

FERREIRA, I. M. **O afogar das veredas: uma análise comparativa espacial e temporal das veredas do Chapadão de Catalão (GO)**. Idelvone Mendes Ferreira. Rio Claro: UNESP, 2003. 242 p.

KEMPF, H. **Como os ricos destroem o planeta**. São Paulo: Globo, 2010.

LIMA, J.E.F.W; SILVA, E. M. da. Estimativa da contribuição hídrica superficial do Cerrado para as grandes regiões hidrográficas brasileiras. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE RECURSOS HÍDRICOS, 17., 2007, São Paulo. **Anais**... 2007.

MELO, M. P. de. **Avaliação do uso das terras do Distrito de Santo Antônio do Rio Verde, em Catalão (GO).** Mychelle Priscila de Melo. Catalão: UFG, 2019, 147 p.

ROSS, J. L. S. **Geografia do Brasil**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2003. 549 p.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. 13. ed. Rio de Janeiro: Record, 2010.

SILVEIRA, P. M. da; STONE, L. F.; ALVES JÚNIOR, J.; SILVA, J. G. da. Efeitos do manejo do solo sob plantio direto e de culturas na densidade e porosidade de um Latossolo. **Biosci. J.**, Uberlândia, v. 24, n. 3, p. 53-59, jul./set. 2008.

TUNDISI, J. G. **Recursos hídricos no século XXI**. São Paulo: Oficina de Textos, 2011. 328 p.

VEYRET, Y. **Os tipos de risco**. In: Os riscos: o homem como agressor e vítima do meio ambiente. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2007. p. 63 – 79.

.