

Andréia Zuchelli Cucchi

Doutora em Geografia e mestre em Educação pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste/Francisco Beltrão), graduada em Pedagogia e Administração pela mesma universidade. Agente universitária na Unioeste/Francisco Beltrão, atuando na Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Geografia.

Orcid: 0000-0002-8191-7421.

Desenvolvimento econômico, dinâmicas territoriais e ensino de Geografia: contribuições científicas é fruto de pesquisas efetuadas no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Geografia, seja por docentes que atuam no programa ou por discentes que tiveram destaque em suas teses ou dissertações, que foram avaliadas como de interesse para serem divulgadas no presente livro. Neste volume, os textos estão mais ligados à produção científica nas áreas de ensino de Geografia e dinâmicas territoriais, dividido em duas partes, a primeira com os textos sobre o desenvolvimento e as dinâmicas territoriais e a segunda mais ligada ao ensino da disciplina. A primeira parte apresenta trabalhos sobre a dinâmica do agronegócio brasileiro, analisando a produção, a financeirização e sua territorialização, e também trabalhos sobre dinâmica geoeconômica de setores industriais (máquinas agrícolas e medicamentos). Na segunda parte são apresentados os textos sobre educação e ensino de Geografia, apresentando recursos pedagógicos para o ensino de Geografia, formação de docentes e gestão para sala de aulas, tratando de forma mais aprofundada da relação entre a educação e o ensino de Geografia.



Appris
editora



editora Appris

DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, DINÂMICAS TERRITORIAIS E ENSINO DE GEOGRAFIA

Fernando dos Santos Sampaio
Andréia Zuchelli Cucchi
(organizadores)



DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, DINÂMICAS TERRITORIAIS E ENSINO DE GEOGRAFIA

CONTRIBUIÇÕES CIENTÍFICAS

Appris
editora

Fernando dos Santos Sampaio

Doutor em Geografia pela Universidade de São Paulo, bacharel e licenciado em Geografia pela mesma universidade. Professor associado da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste/Francisco Beltrão), atuando na área de Geografia Econômica.

Orcid: 0000-0003-4683-0221.

**DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO,
DINÂMICAS TERRITORIAIS
E ENSINO DE GEOGRAFIA**

CONTRIBUIÇÕES CIENTÍFICAS

Editora Appris Ltda.

1ª Edição - Copyright© 2023 dos autores

Direitos de Edição Reservados à Editora Appris Ltda.

Nenhuma parte desta obra poderá ser utilizada indevidamente, sem estar de acordo com a Lei nº 9.610/98. Se incorreções forem encontradas, serão de exclusiva responsabilidade de seus organizadores. Foi realizado o Depósito Legal na Fundação Biblioteca Nacional, de acordo com as Leis nºs 10.994, de 14/12/2004, e 12.192, de 14/01/2010.

Catálogo na Fonte

Elaborado por: Josefina A. S. Guedes

Bibliotecária CRB 9/870

D451d 2023 Desenvolvimento econômico, dinâmicas territoriais e ensino de geografia : contribuições científicas / Fernando dos Santos Sampaio, Andréia Zuchelli Cucchi (orgs.). – 1. ed. – Curitiba : Appris, 2023.
248 p. ; 23 cm. – (Educação ambiental).

Inclui referências.

ISBN 978-65-250-4576-4

1. Geografia – Estudo e ensino. 2. Território nacional.
3. Economia. 4. Educação. I. Sampaio, Fernando dos Santos.
II. Cucchi, Andréia Zuchelli. III. Título. IV. Série.

CDD – 305.26

Livro de acordo com a normalização técnica da ABNT

Appris
editora

Editora e Livraria Appris Ltda.
Av. Manoel Ribas, 2265 – Mercês
Curitiba/PR – CEP: 80810-002
Tel. (41) 3156 - 4731
www.editoraappris.com.br

Printed in Brazil
Impresso no Brasil

FERNANDO DOS SANTOS SAMPAIO
ANDRÉIA ZUCHELLI CUCCHI
(ORG.)

**DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO,
DINÂMICAS TERRITORIAIS
E ENSINO DE GEOGRAFIA**
CONTRIBUIÇÕES CIENTÍFICAS

Appris
editora

FICHA TÉCNICA

EDITORIAL	Augusto V. de A. Coelho Sara C. de Andrade Coelho
COMITÊ EDITORIAL	Marli Caetano Andréa Barbosa Gouveia - UFPR Edmeire C. Pereira - UFPR Iraneide da Silva - UFC Jacques de Lima Ferreira - UP
SUPERVISOR DA PRODUÇÃO	Renata Cristina Lopes Miccelli
ASSESSORIA EDITORIAL	Priscila Oliveira da Luz
REVISÃO	Andrea Bassoto Gatto
PRODUÇÃO EDITORIAL	William Rodrigues
DIAGRAMAÇÃO	Bruno Ferreira Nascimento
CAPA	Sheila Alves
REVISÃO DE PROVA	Raquel Fuchs

COMITÊ CIENTÍFICO DA COLEÇÃO EDUCAÇÃO AMBIENTAL: FUNDAMENTOS, POLÍTICAS, PESQUISAS E PRÁTICAS

DIREÇÃO CIENTÍFICA Marília Andrade Torales Campos (UFPR)

CONSULTORES	Adriana Massaê Kataoka (Unicentro)	Jorge Sobral da Silva Maia (UENP)
	Ana Tereza Reis da Silva (UnB)	Josmaria Lopes Morais (UTFPR)
	Angelica Góis Morales (Unesp)	Maria Arlete Rosa (UTP)
	Carlos Frederico Bernardo Loureiro (UFRJ)	Maria Conceição Colaço (CEABN)
	Cristina Teixeira (UFPR)	Marília Freitas de Campos Tozoni Reis (Unesp)
	Daniele Saheb (PUCPR)	Mauro Guimarães (UFRRJ)
	Gustavo Ferreira da Costa Lima (UFPB)	Michèle Sato (UFMT)
	Irene Carniatto (Unioeste)	Valéria Ghislotti Iared (UFPR)
	Isabel Cristina de Moura Carvalho (UFRGS)	Vanessa Marion Andreoli (UFPR)
	Ivo Dickmann (Unochapecó)	Vilmar Alves Pereira (FURG)

INTERNACIONAIS	Adolfo Angudez Rodriguez (UQAM) - CAN	Laurence Brière (UQAM) - CAN
	Edgar Gonzáles Gaudiano (UV) - MEX	Lucie Sauvé (UQAM) - CAN
	Germán Vargas Callejas (USC) - ESP	Miguel Ángel Arias Ortega (UACM) - MEX
	Isabel Orellana (UQAM) - CAN	Pablo Angel Meira Cartea (USC) - ESP

AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos discentes e docentes do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), Francisco Beltrão, bem como ao corpo técnico da universidade e aos professores externos, participantes de bancas de qualificação, dissertação e tese, parcerias em disciplinas, discussões nos grupos de pesquisa, aulas e palestras proferidas.

Agradecemos o apoio dos cursos de Geografia – bacharelado e licenciatura da Unioeste, campus de Francisco Beltrão; ao Centro de Ciências Humanas e Direção Geral do campus de Francisco Beltrão; ao curso de Geografia – licenciatura e ao Centro de Ciências Humanas, Educação e Letras da Unioeste, campus de Marechal Cândido Rondon; à Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação e à Reitoria da Unioeste por todo suporte necessário.

Agradecemos também à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), à Fundação Araucária e demais órgãos de fomento à pesquisa.

A editoração e a confecção deste livro foram financiadas com o recurso do AUXPE/Capes projeto n.º 23038.000956/2021-12.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
<i>Fernando dos Santos Sampaio</i>	
<i>Andréia Zuchelli Cucchi</i>	

PARTE I DESENVOLVIMENTO E DINÂMICAS TERRITORIAIS

1

A DINÂMICA REGIONAL DA PRODUÇÃO DE TRIGO NO BRASIL	19
<i>Adriano Costa Lacerda</i>	

INTRODUÇÃO	19
1.1 A PRODUÇÃO DE TRIGO NO BRASIL A PARTIR DOS ANOS 2000	23
1.2 CUSTO DE PRODUÇÃO DO TRIGO NO BRASIL	30
1.3 O TRIGO E SUA UTILIZAÇÃO PELA INDÚSTRIA	32
1.4 AS VARIEDADES DE TRIGO E SUA UTILIZAÇÃO INDUSTRIAL	34
CONSIDERAÇÕES FINAIS	39
REFERÊNCIAS	40

2

CONEXÕES ENTRE AS MULTINACIONAIS DO AGRONEGÓCIO E O CAPITAL FINANCEIRO: AS ARTICULAÇÕES PARA ATUAÇÃO NO TERRITÓRIO BRASILEIRO	43
<i>Alessandro Francisco Trindade de Oliveira</i>	
<i>Marlon Clovis Medeiros</i>	

INTRODUÇÃO	43
2.1 METODOLOGIA	44
2.2 REFERENCIAL TEÓRICO	46
2.3 RESULTADOS E DISCUSSÃO	51
CONSIDERAÇÕES FINAIS	58
REFERÊNCIAS	59

3

A “PARTILHA” DO TERRITÓRIO BRASILEIRO PELOS CONGLOMERADOS MULTINACIONAIS DA INDÚSTRIA DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS..... 61

Edson Luiz Flores

INTRODUÇÃO.....	61
3.1 A INDUSTRIALIZAÇÃO PLANEJADA E A CONSOLIDAÇÃO DA INDÚSTRIA BRASILEIRA DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS.....	62
3.2 A INDÚSTRIA BRASILEIRA DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS A PARTIR DA MUDANÇA DE RUMO NA POLÍTICA ECONÔMICA DO PAÍS.....	67
3.3 A ENTRADA DO CAPITAL EXTERNO E A DESNACIONALIZAÇÃO DA INDÚSTRIA BRASILEIRA DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS.....	69
3.4 A PARTILHA DO TERRITÓRIO BRASILEIRO PELOS CONGLOMERADOS MULTINACIONAIS DA INDÚSTRIA DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS.....	70
3.5 O CONTROLE DO CAPITAL FINANCEIRO SOBRE OS CONGLOMERADOS INDUSTRIAIS DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS.....	74
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	77
REFERÊNCIAS.....	79

4

DINÂMICA GEOECONÔMICA DA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA: MUNDO E BRASIL..... 83

Geizibel Julia Halas

Fernando dos Santos Sampaio

INTRODUÇÃO.....	83
4.1 DESENVOLVIMENTO DA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA MUNDIAL: BREVE HISTÓRICO.....	84
4.2 EXPANSÃO E FORMAÇÃO DE NOVOS MERCADOS.....	88
4.3 INDÚSTRIA FARMACÊUTICA BRASILEIRA.....	91
4.4 PERÍODO 1930-1960.....	92
4.5 PERÍODO MILITAR 1964-1985.....	94
4.6 DÉCADA DE 1980, REDEMOCRATIZAÇÃO.....	97
4.7 ANOS 1990: ABERTURA COMERCIAL.....	100
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	102
REFERÊNCIAS.....	103

PARTE II
EDUCAÇÃO E ENSINO DE GEOGRAFIA

1

**MAPAS COMO RECURSOS PEDAGÓGICOS NO ESTUDO
DA CONSTITUIÇÃO DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO 109**

Ana Claudia Biz

Mafalda Nesi Francischett

INTRODUÇÃO.....	109
1.1 A CARTOGRAFIA PARA LEITURA DO MAPA NO TEMPO-ESPAÇO	110
1.2 A CARTOGRAFIA HISTÓRICA COMO RAMO DE INVESTIGAÇÃO	112
1.3 O PORTFÓLIO DE MAPAS COMO RECURSO INVESTIGATIVO PARA O ENSINO	115
1.4 CARTOGRAFIA ESCOLAR CRÍTICA PARA ENSINAR GEOGRAFIA	119
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	123
REFERÊNCIAS.....	124

2

GEOGRAFIA E MÚSICA: BREVES CONSIDERAÇÕES..... 127

Everton Luiz Lovera

Luiz Carlos Flávio

INTRODUÇÃO.....	127
2.1 ESPAÇO, CULTURA E MÚSICA: RAZÃO E EMOÇÃO NA CONSTRUÇÃO INTELLECTUAL E NA INTERPRETAÇÃO DAS GEOGRAFIAS	128
2.2 A LENTE GEOGRÁFICA E O TEMA MÚSICA: UM DIÁLOGO EM CONSTRUÇÃO.....	132
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	146
REFERÊNCIAS.....	147

3

**O MUSEU ESCOLAR NA PRÁTICA EDUCATIVA COM O ESTUDO DA
GEOGRAFIA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL 151**

Andreia Zuchelli Cucchi

Mafalda Nesi Francischett

INTRODUÇÃO.....	151
3.1 A EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA EXPERIENCIADA NA PRÁTICA EDUCATIVA.....	152

3.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PEDRO ALGERI, FRANCISCO BELTRÃO - PR.....	154
3.3 INDICATIVOS DAS PRÁTICAS EDUCATIVAS A PARTIR DO POSICIONAMENTO DOS PROFESSORES	157
3.4 MUSEU ESCOLAR A PARTIR DO POSICIONAMENTO DOS ESTUDANTES	159
3.5 EFEITOS DO MUSEU ESCOLAR NA EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA	164
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	168
REFERÊNCIAS.....	168

4

INCONEXÕES ENTRE GEOGRAFIA ESCOLAR E TRABALHO NA BNCC E SUAS IMPLICAÇÕES PARA A FORMAÇÃO HUMANA

Rafael Ghidini

Najla da Silva Mehanna

INTRODUÇÃO.....	171
4.1 A BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR E SEU PROJETO DE FORMAÇÃO	172
4.2 QUE GEOGRAFIA É ESSA?	176
4.3 QUE TRABALHO ESTÁ PRESENTE NA BNCC?.....	184
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	188
REFERÊNCIAS.....	189

5

A FORMAÇÃO PARA O ENSINO DE GEOGRAFIA NO CURSO DE PEDAGOGIA: PENSANDO EM PRÁTICAS

Vanice Schossler Sbardelotto

Mafalda Nesi Francischett

5.1 A CONTRIBUIÇÃO DA GEOGRAFIA NA FORMAÇÃO DAS CRIANÇAS NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL	191
5.2 PILARES DA FORMAÇÃO PARA O ENSINO DE GEOGRAFIA NO CURSO DE PEDAGOGIA	194
5.3 POSSIBILIDADE FORMATIVA PARA O ENSINO DE GEOGRAFIA NO CURSO DE PEDAGOGIA.....	204
5.4 A FORMAÇÃO EM GEOGRAFIA NO CURSO DE PEDAGOGIA NO ANO LETIVO DE 2021	208
REFERÊNCIAS.....	212

A APRENDIZAGEM DA GESTÃO DA SALA DE AULA PARA OS EGRESSOS DO PIBID DE GEOGRAFIA	217
<i>Eliete Woitowicz</i>	
<i>Marli Terezinha Szumilo Schlosser</i>	
INTRODUÇÃO.....	217
6.1 OS EGRESSOS DO PIBID DE GEOGRAFIA	218
6.2 A PRODUÇÃO DO SABER DOCENTE NA GESTÃO DA SALA DE AULA ...	220
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	234
REFERÊNCIAS.....	235
SOBRE OS AUTORES	239
ÍNDICE REMISSIVO	245

INTRODUÇÃO

Fernando dos Santos Sampaio

Andréia Zuchelli Cucchi

A ideia de organizar o presente livro surge como forma de apresentar contribuições científicas de discentes e docentes em comemoração aos 15 anos do Programa de Pós-Graduação (PPGG) em Geografia da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), Francisco Beltrão. O Programa iniciado em 2007, neste momento já formou 211 mestres e 15 doutores, muitos dos quais tem atuado em universidades, órgãos de governo, ensino básico e no setor privado.

Com um corpo docente relativamente jovem, o início do Programa em 2007 contou com as dificuldades oriundas da falta de recursos: apenas 3 bolsas de mestrado e muito pouco recurso para manutenção/custeio, sem contar a necessidade de recursos para investimento em infraestrutura. Apesar disso buscou-se otimizar os poucos recursos para que as pesquisas fossem efetuadas com a qualidade necessárias, além de trazer pesquisadores de renome para aulas, palestras e bancas como forma de priorizar a formação acadêmica.

A combinação de uma política de expansão da pós-graduação interna da universidade e de uma valorização da C&T pelo governo Federal de então permitiu um grande crescimento de infraestrutura e recursos de custeio que possibilitaram a apresentação de trabalhos em eventos nacionais e internacionais, publicações em revistas de impacto, além das condições necessárias para trabalho de campo e materiais de laboratório fundamentais para as pesquisas que vinham sendo efetivadas.

Com o tempo, tudo isso permitiu um reconhecimento do PPGG a nível nacional, trazendo candidatos de várias regiões do país que buscaram Francisco Beltrão como escolha pelas especialidades e pela qualidade das linhas de pesquisa. Discentes oriundos do Amazonas, Mato Grosso, Alagoas e São Paulo – para citar os mais distantes –, mas também nas áreas no Sul do país que já tinham programas já consolidados – como o norte do Paraná, Curitiba e Florianópolis – buscaram no PPGG/Unioeste as orientações e a infraestrutura para suas pesquisas. Isso sem contar aqueles oriundos da “área de influência” mais próxima, o oeste e sudoeste do Paraná, oeste de Santa Catarina e noroeste do Rio Grande do Sul, de onde veio a maior parte de nossos discentes.

Com o tempo e o amadurecimento do programa, algumas iniciativas voltadas à internacionalização foram se efetivando. A parceria com professores

de universidades do exterior possibilitou, além de disciplinas ministradas e orientação de dissertações, uma série de pesquisas feitas conjuntamente, resultando em publicações em revistas de alto impacto. Além disso, docentes fizeram estágios de pós-doutorado em renomadas universidades europeias, apresentaram resultados de pesquisas juntamente a discentes em eventos internacionais na Europa e na América Latina, estabelecendo novas redes ou consolidando as já existentes. As parcerias de pesquisa e a formação de redes não se concentraram apenas no âmbito internacional, mas também com várias universidades brasileiras, possibilitando uma projeção do curso que vai muito além do regional.

O resultado do esforço e da seriedade nas pesquisas veio com o reconhecimento da qualidade do programa: vários docentes citados no AD Scientific Index – um dos mais importantes rankings do meio científico. A tese sobre o impacto dos agrotóxicos, defendida no PPGG, ficou entre as melhores do Brasil no Prêmio Capes de Tese (2022), e houve o reconhecimento da qualidade do programa pela Capes, que na avaliação do quadriênio 2016-2020 aumentou a nota de 4 para 5, indicando a excelência do curso.

A relação com a sociedade por meio da extensão também fez parte da história do programa. Desde o princípio houve uma forte atuação na formação de professores e outras atividades em conjunto com órgãos de Estado, sindicatos e associações, que foram se somando a uma diversidade de projetos de extensão ligados à agricultura local, à organização de mulheres trabalhadoras, à agroecologia, ao impacto da Covid-19 na região, entre outros, demonstrando um impacto na sociedade local.

Sem dúvida nenhuma, o período 2016-2022 entrará para a história com um dos mais difíceis para o país e para a pós-graduação em particular. A grande expansão da pós-graduação brasileira entre os anos de 2003-2015 foi acompanhada por algumas contradições no próprio sistema. Talvez a principal delas foi a falta de crescimento econômico robusto capaz de absorver no mercado de trabalho os jovens mestres e doutores.

No caso da Geografia, o número de Programas de Pós-Graduação passou de 10 no início dos anos 1990 para 28 em 2003, saltando para 77 em 2020, um crescimento de 175% nesse último período, abarcando regiões que antes não tinham programas de Geografia. Políticas públicas de qualificação docente para universidades (Programa de Doutorado Interinstitucional [Minter] e Programa de Doutorado Interinstitucional [Dinter]), o Programa Nacional de Pós-Doutorado (PNPD) e o Ciências sem Fronteiras permitiram uma ampliação de redes de pesquisa nacional e internacionalmente.

Infelizmente, a crise econômica, que já se manifestava em 2014, tornou-se mais aguda em 2015, momento no qual os cortes de recursos iniciaram um período de mais dificuldades. Nos anos vindouros, com o aprofundamento da crise econômica, somou-se uma crise política que levou à destituição da presidenta da República por meio de um golpe parlamentar, havendo descontinuidade das políticas de expansão do ensino superior e da pós-graduação em particular. O novo lema era o corte de gastos, em especial na Educação e Ciência em Tecnologia, atingindo intensamente a pós-graduação.

A vitória de Jair Bolsonaro em 2018 manteve a política de corte de gastos públicos, somada a um desmonte de várias políticas de incentivo à pesquisa e ataques às universidades, em particular nas ciências humanas.

Os recursos de custeio tornaram-se escassos, o PNPd foi descontinuado no seu formato original, novos editais para bolsas produtividade e pós-doutorado tornaram-se mais raros e com poucos recursos. As bolsas de mestrado e doutorado, cujo último reajuste ocorreu em 2013, foram corroídas pela inflação e tornaram-se insuficientes para a manutenção básica de um pós-graduando em dedicação exclusiva, impactando na diminuição da procura para o ingresso nos cursos de mestrado e doutorado.

A “nova política pública” foi uma expansão sem tamanho dos cursos de graduação à distância, em geral privados, muitos com duração que chegaram a um quarto do tempo normal de cursos presenciais. A aprovação pela Capes da possibilidade de cursos de pós-graduação à distância foi o passo seguinte dessa política.

Somados a tudo isso, os anos 2020 e 2021 foram marcados pela maior pandemia que o país já sofreu em sua história. Apesar de a universidade ter mostrado o seu valor na produção de ciência de alto impacto, produção de soluções para uma série de problemas causados pela pandemia, o descaso e a falta de recursos continuaram. Cursos de graduação foram obrigados a adotarem um modelo on-line, o que levou à desistência de muitos alunos de graduação, em geral vítimas da precarização do trabalho que acompanhou a pandemia, impactando na pós-graduação

Hoje, em meio a uma realidade de crise econômica, desemprego e falta de perspectivas dos jovens em relação ao futuro acadêmico, a pós-graduação sobrevive a duras penas. Mas sobrevive! Resistiu ao desmonte e tem capacidade de se reerguer a partir do momento em que novamente se tornar foco de políticas de expansão e fortalecimento.

Por mais que se tenha uma significativa produção acadêmica publicada em periódicos, a elaboração de livros é algo fundamental para as ciências humanas.

Seja pela possibilidade de se aprofundar em discussões que não seriam possíveis no formato curto de um artigo – 25 a 30 páginas nos periódicos mais generoso –, seja pela possibilidade de agrupar vários artigos com temáticas próximas e que de alguma forma se complementam, ou mesmo contemplando as duas anteriores, coletâneas que mostram contribuições de um grupo específico de autores.

O presente livro é fruto de pesquisas efetuadas no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Geografia, tanto por docentes que atuam no programa quanto por discentes que tiveram destaque em suas teses ou dissertações e que se avaliou como de interesse para ser divulgada no presente livro.

Optou-se pela elaboração de dois livros, que pudessem refletir a diversidade das pesquisas em Geografia. Neste volume, os textos estão mais ligados à produção científica nas áreas de ensino de Geografia e dinâmicas territoriais, dividido em duas partes, a primeira com os textos sobre o desenvolvimento e as dinâmicas territoriais e o segundo mais ligado ao ensino da disciplina.

Os três primeiros textos do livro tratam sobre a dinâmica do agronegócio brasileiro, analisando a dinâmica regional da produção de trigo no Brasil (Adriano C. Lacerda), o papel do capital financeiro na territorialização das multinacionais do agronegócio (Alessandro F. T. Oliveira e Marlon C. Medeiros) e o setor de máquinas agrícolas e sua territorialização no Brasil (Edson L. Flores). Os textos refletem uma dinâmica geográfica de um setor que atualmente é o mais pujante – e polêmico – da economia brasileira.

O texto seguinte se refere à dinâmica geoeconômica da indústria farmacêutica (Geizibel J. Halas e Fernando S. Sampaio), expondo o processo de um setor industrial de grande relevância na economia brasileira e que tem na pesquisa e na inovação dois dos principais motores de seu dinamismo.

Na segunda parte constam os textos sobre educação e ensino de Geografia. Os três primeiros textos tratam sobre recursos pedagógicos para o ensino da disciplina, nos quais se apresentam os mapas como recurso para estudo do município (Ana C. Biz e Mafalda N. Francischett), a ligação entre música e Geografia (Everton L. Lovera e Luiz C. Flavio) e o museu escolar como prática educativa (Andreia Z. Cucchi e Mafalda N. Francischett).

Os textos seguintes falam sobre a relação entre a Geografia escolar e o trabalho na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (Rafael Ghidini e Najla S. Mehanna), a formação para o ensino de Geografia no curso de Pedagogia (Vanice S. Sbardelotto e Mafalda N. Francischett) e a aprendizagem para gestão da sala de aula (Eliete Woitowicz e Marli T. S. Schlosser), trabalhos que tratam do papel da formação docente em diversos aspectos.

Parte I

**Desenvolvimento
e dinâmicas territoriais**

1

A DINÂMICA REGIONAL DA PRODUÇÃO DE TRIGO NO BRASIL

Adriano Costa Lacerda

INTRODUÇÃO

A geografia da produção de trigo no Brasil vem se desenvolvendo desde o século XVI, associada às etapas de desenvolvimento das forças produtivas. Essa cultura migrou regionalmente a partir da distribuição espacial das primeiras colônias, de cultura insipiente, instalando-se posteriormente para as novas regiões de imigração europeia, onde o processamento do trigo passa a ter maior expressão, originando um território produtivo que, ao passo de sua modernização, avança rumo a terras mais propícias e rentáveis, na busca por atender a uma demanda cada vez maior por trigo no Brasil.

O trigo chegou no país e foi cultivado logo nas primeiras ocupações vicentistas, sendo produzido primeiramente no litoral de São Paulo, avançando depois para o planalto paulista. Com o decorrer da ocupação do nosso território, o cultivo avançou pela região sul pela ocupação açoriana no litoral, sendo cultivado de Santa Catarina até o Rio Grande do Sul. O trigo passaria a ganhar mais importação com a chegada do imigrante italiano, sendo produzido em maior escala e em regiões menos úmidas.

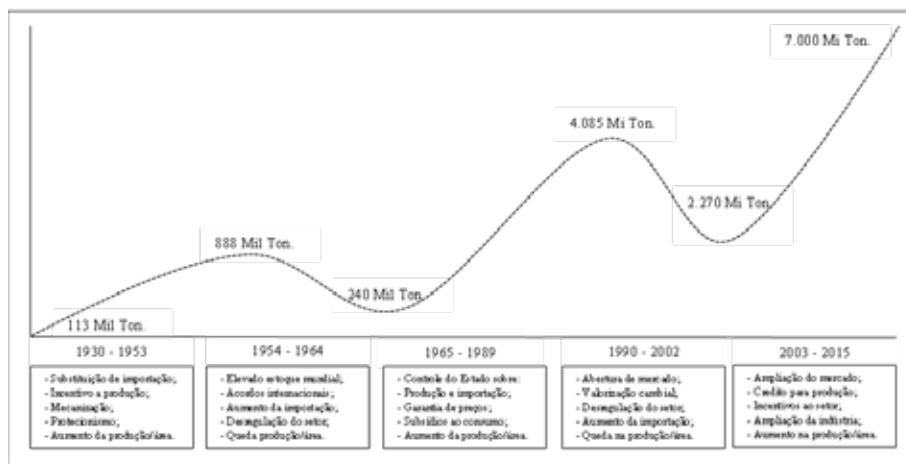
A partir desse período, ele ganha maior importância comercial e passa a desencadear uma ampla estrutura de processamento associada à pequena produção mercantil nas áreas de imigração, por meio da instalação de muitos moinhos. Esse estado de desenvolvimento, marcado pelas combinações geográficas de caráter, principalmente social e natural, dá-se até a abertura dos portos no Brasil, quando a dinâmica de aquisição do trigo importado é alterada.

O processo de desenvolvimento da produção e a regionalização ou Geografia atual do trigo no Brasil está dividido em cinco períodos históricos

(Figura 1), alinhados por mudanças conjunturais de caráter político, econômicas e sociais, ocorridas no decorrer do desenvolvimento recente do Brasil e que impactaram a dinâmica produtiva e, conseqüentemente, os diferentes elos da cadeia em diferentes escalas.

Os recortes propostos possuem, nas décadas de 1930 - 1950 - 1960 - 1990 e 2000, marcos temporais que alteram a cultura do trigo e sua cadeia produtiva. Tais ciclos estão ancorados na dinâmica econômica geral de cada período histórico, no caso do trigo, têm forte influência nas relações, como os polos externos (RANGEL, 1982), e refletem as direções política e econômica tomadas internamente em cada estágio do desenvolvimento de nossas forças produtivas.

Figura 1 – Ciclos de continuidade e descontinuidade na produção de trigo no Brasil – 1930 a 2015



Fonte: o autor (2018)

Tomemos os anos 1930 como partida, um marco que não surge de forma arbitrária, pois os eventos que se desencadeiam no Brasil também podem ser considerados parte de uma crise que se inicia anos antes e desencadeia uma recuperação que se prolonga pela próxima década, o período conhecido como a “grande depressão”. Esse período permite que se desenvolva um conjunto de fatores que abrem cada vez mais espaço para expansão da

atuação no mercado interno via inversão de foco dos setores exportadores para o mercado nacional em crescimento.

O trigo no Brasil encontra-se dentro desse interino, abordado por Furtado (1952), quando o autor mostra os impactos internos da crise, a queda nas importações em virtude da queda da renda e a elevação no índice de preços dos produtos importados.

Notamos que os ciclos de expansão da nossa produção encontram-se dentro dos períodos recessivos da economia mundial, tanto o primeiro ciclo de expansão, compreendido entre 1930 e 1953, que se insere na fase “b” do 3º Kondratieff, e o segundo período, entre 1965 e 1989, que se identifica com a fase “b” do 4º Kondratieff.

Esses dois períodos são marcados também por diferentes processos de industrialização, urbanização e desenvolvimento nacional, bem como transpassam os Planos de Desenvolvimento Nacional (I e II PND) e a modernização da agricultura no período, coincidindo com políticas econômicas estruturais e de médio prazo que desencadearam em alguns setores, como a agricultura, nos anos de 1980 (BRESSER PEREIRA, 1982). Nesse contexto, conforme Medeiros (2009, p. 74), os investimentos impactaram também o setor agroalimentar.

A partir dos anos 1990, adentramos no período de abertura do mercado nacional, e os efeitos sobre a cadeia produtiva do trigo se dão de forma diferente para os diversos setores envolvidos. A queda na produção agrícola ocorre de forma abrupta, com a decomposição dos órgãos de regulação, fim das alíquotas de importação e valorização da moeda (LACERDA, 2017).

Esse conjunto de fatores associados à qualidade superior do trigo importado¹ conduziu a elevada importação de trigo, fator que iria provocar forte transformação na cadeia produtiva do trigo:

As aquisições na cadeia de trigo estão, por sua vez, relacionadas ao fim da política de promoção da substituição de importação desse cereal, inaugurada pelo primeiro governo Vargas e vigente até há poucos anos, no início da década de 90. A proteção ao setor nacional afetava a área de competência dos capitais nacional e internacional na cadeia de produção do trigo, de tal sorte que as atividades de produção e pro-

¹ “O trigo importado era muito mais competitivo do que o nacional, em função dos preços mais baixos e da superior qualidade. Tal situação impôs grandes dificuldades a pequenos e médios moinhos brasileiros, que terminaram vendidos para grandes grupos nacionais e, principalmente, estrangeiros” (BENNETTI, 2004. p. 41).

cessamento primário do cereal eram exclusivas do capital nacional, e as demais, a jusante, estavam livres para a atuação do capital internacional. Este é um caso interessante, em que a interferência do Estado constrói as relações entre o capital doméstico e o estrangeiro no País na direção da que veio a ser a forma dominante dessas relações em importantes cadeias de produção (leite, oleaginosas, além do trigo) [...]. As importações de trigo no Brasil cresceram extraordinariamente. (BENNETTI, 2004 p. 41)

Os estudos apontam que entre as décadas de 1980 e 1990, em algumas regiões a redução na área plantada de trigo deu-se, sobretudo, onde a agricultura baseava-se na pequena produção, como no caso do Rio Grande do Sul (BENNETTI, 2004). Aqui a influência direta dos fatores institucionais levou à perda de milhares de hectares.²

A década de 1990, período de expressiva queda na produção agrícola de trigo, passa a ser tratada, no decorrer do estudo, como um período também de ajustamento e reestruturação da cadeia produtiva do trigo em todos os seus estágios, assim como de tantos outros setores no Brasil (BIELSCHOWSKI, 2002).

Dessa forma, são múltiplas as determinações que envolvem a queda ou a expansão de determinada cultura no período. Se de um lado as questões institucionais e a política econômica vigente da década de 1990 impuseram uma redução na produção de trigo, por outro uma nova dinâmica de produção de grãos, principalmente na soja, ganham impulso e novos levantes de agricultores aderem à cultura sob novas formas de produção impulsionadas também pela presença de grandes grupos e pela concentração de capital (MEDEIROS, 2009). Diante do encolhimento das áreas de produção de trigo que ocorreu no Rio Grande do Sul, nota-se que na década de 1990 ocorreu uma grande expansão nas áreas produtoras de grãos, movimentos de expansão da fronteira agrícola e de transformação de áreas de pastagem em áreas de plantio.

² “De fato, nos 10 anos compreendidos entre 1985 e 1995, cada uma dessas culturas apresentou uma diminuição de cerca de 700 mil hectares, totalizando a expressiva perda de quase 1.400 mil hectares, em parte compensada pelo aumento na área cultivada com arroz, milho e feijão, tendo como resultado líquido a diminuição dessa perda para um milhão de hectares, já referidos. A desestruturação da triticultura nacional, não é ocioso repetir neste contexto, deveu-se à abertura da economia brasileira nos anos 90, à desregulamentação do setor do trigo, à constituição do Mercosul e à política de apreciação cambial. São todos processos que, em conjunto, induziram à entrada maciça de trigo no País, em condições em que a produtividade da lavoura doméstica se mostrava incomparavelmente menor do que a conhecida nos países concorrentes e a qualidade do grão era, na maior parte das vezes, pior” (BENNETTI, 2004. p. 55).

Assim, podemos considerar que o último ciclo trouxe mudanças estruturais do ponto de vista da política econômica e de caráter institucional para o país, com impactos diversos e danosos, e a produção de trigo nacional apresentou muito mais uma mudança de caráter conjuntural, em que a estrutura produtiva, preexistente e temporariamente ociosa, logo reagiu, dentro do conjunto das combinações geográficas, das novas condições favoráveis para a produção e das exigências do novo perfil de mercado em desenvolvimento.

O volume de trigo produzido no Brasil entre 1990 e 1999 foi de 25.029 milhões de tonelada (CONAB, 2019), enquanto o acumulado na década seguinte foi 47.681 milhões, mostrando que o volume cresceu perto de 90% quanto à produção nacional.

Dessa forma, os ciclos supracitados mostram os processos de continuidade de descontinuidade que deram forma à geografia atual do setor e sua dinâmica regional em diferentes escalas por meio de determinações geográficas regionais, sobretudo baseadas nas mudanças de direção da política e da economia, resultando no desenvolvimento das forças produtivas que determinaram o avanço da indústria, suscitando novas formas de produção e ampliação da oferta de produtos, criando uma demanda maior por matéria-prima diferenciada.

Assim como o próprio desenvolvimento nacional, a produção de trigo, ao retomar seu curso e sua participação significativa quanto ao volume no consumo nacional, parte de patamares já expressivos, denota aspectos relacionados à capacidade ociosa de produção existente no campo, à atuação de mecanismos do Estado, garantido a segurança para o produtor, à melhoria genética para atender à indústria e ao mercado favorável à produção e ao processamento.

1.1 A PRODUÇÃO DE TRIGO NO BRASIL A PARTIR DOS ANOS 2000

A partir dos anos 2000 verifica-se um aumento no consumo de trigo pela indústria e consequente elevação no mercado de derivados, o que se tornou causa e efeito do desenvolvimento da produção, observando-se o movimento contínuo tanto na produção quanto nas áreas de plantada e na produtividade Brasil.

O crescimento da produção passou de 1.661 milhões de toneladas em 2000 para 5.427 milhões no ano de 2018. Esse crescimento em relação ao ano inicial da série foi de 156% em seu volume, reflexo de diferentes fatores, como o elevado consumo industrial de trigo, o aumento da demanda interna, a elevação das exportações e a participação do Estado.³

O Brasil configura-se como o 16º produtor mundial de trigo e participa com pouco menos de 1% da produção mundial. Embora represente pouco em termos comparativos com a produção mundial, sua produção atende em média 50% das necessidades internas da indústria nacional, dadas as particularidades do trigo quanto às condições de plantio e especificidades industriais.

A produção de trigo no Brasil mostrou um crescimento elevado quanto ao volume total e, embora apresentado aumento significativo, é necessária uma análise regional da produção, pois ela encontra-se distribuída somente em três regiões do país: Sul, Sudeste e Centro-Oeste.

Apesar de encontrarmos essa distribuição geográfica em três principais regiões, a produção de trigo concentra-se na região Sul, cobrindo uma faixa que vai do Rio Grande do Sul, passando por Santa Catarina, até o Norte do Paraná, estado que detém a maior produção nacional de trigo, sendo que do total de 2.042,4 hectares da área plantada, 89% estavam concentradas nessa região no ano de 2018, sendo que desse total, 52% somente no estado do Paraná. Conforme Cunha *et al.* (2009), a região Sul do país, com características de temperatura mais baixas e clima mais úmido, é a mais propícia para a cultura do trigo. O conjunto de fatores climáticos garante maior rendimento e menor risco de variação entre as safras de trigo.

Tabela 1 – Produção de trigo nas principais regiões/Brasil – 2000 a 2021

Ano	Centro-Oeste	Sudeste	Sul	Brasil
2000	85,0	49,7	1.523,7	1.661
2005	194,2	195,8	4.480,6	4.658
2010	153,2	196,6	5.531,8	6.171
2015	88,1	507,8	4.939,0	5.325

³ A cultura do trigo é uma das que mais recorrem à contratação de seguros no Brasil, considerando sua concentração na região Sul, mais vulnerável às intempéries climáticas. Como consequência dos danos causados às lavouras de trigo em 2013, observou-se um drástico crescimento no número de contratações de apólices do PSR já no ano seguinte, partindo de 10.350 para 19.591, em 2014, o que representou o ápice e um aumento de 89,3% nas contratações ocorridas pelo Brasil (SOUZA E FILHO, 2020, p. 24-25).

2020	186,0	500,6	5.530,9	6.234
2021	183,4	426,0	7.035,2	7.679

Fonte: elaborado pelo autor, com base em Conab (2022). Disponível em: <https://www.conab.gov.br/info-agro/safras/serie-historica-das-safras?start=30>. Acesso em: 25 mar. 2022.

A região Norte não apresenta dados de produção; a região Nordeste apresentou apenas 6.000 toneladas para o ano de 2018. Em milhões de toneladas.

A região Sul é responsável pelo maior percentual de produção de trigo do Brasil: em 2018 produziu 4.854,5 milhões de toneladas, o que representou 89% da produção total brasileira (Tabela 1), sendo o restante distribuído entre as regiões Sudeste e Centro-Oeste do Brasil. Observa-se que a participação percentual para cada região encontra grande disparidade de volume e de área plantada.

A região Sudeste participa com apenas 7% da área plantada e aproximadamente com mesmo percentual de 7% sobre a produção, conforme dados da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) (2019). Vale ressaltar que essa região tinha, em 2018, uma área plantada de 156,3 mil hectares, apresentando um crescimento na ordem de 537%, conforme Tabela 2, em comparação à área de cultivo registrada para o ano de 2000. Já a região Centro-Oeste apresentou crescimento para os primeiros anos da série analisada, em 2018 mostrou uma retração na área total em relação ao ano de 2000, participando somente como 2% e cerca de 3% da produção nacional.

Embora o trigo seja produzido também nas demais regiões, a participação na composição total continua sendo reduzida. A região Norte aparece de forma pouco expressiva, sendo que as condições edafoclimáticas encontradas na região exigem variedades mais resistentes e adaptadas.

Tabela 2 – Área planta de trigo por Região – Brasil – 2000 a 2021

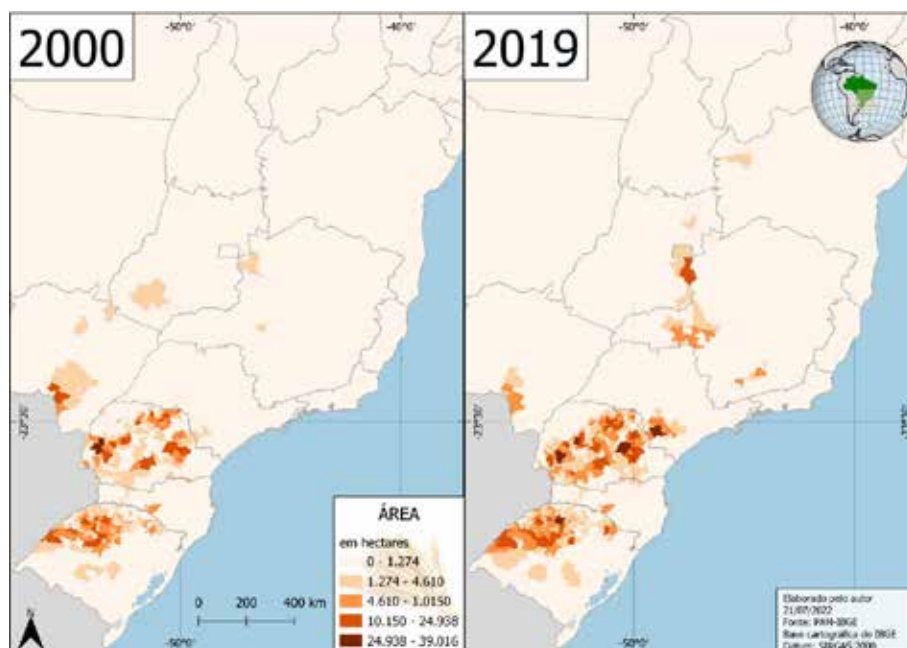
	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul	Brasil
2000	-	72,2	24,2	1.371,7	1.468,1
2010	-	55,4	66,8	2.027,6	2.149,8
2020	3,0	57,7	171,6	2.109,2	2.341,5
2021	6,1	92,8	159,2	2.481,2	2.739,3

Fonte: elaborada pelo autor, com base em Conab (2021). Disponível em: <https://www.conab.gov.br/info-agro/safras/serie-historica-das-safras?start=30>. Acesso em: 23 mar. 2021.

A Tabela 2 mostra que ao longo do período analisado, que vai de 2000 a 2021, manteve-se uma área de produção muito semelhante ao volume de trigo por região, mostrando alteração significativa somente para a região Sudeste, que em relação à sua produção regional obteve crescimento em relação ao ano inicial, passando de 24,2 mil hectares para 156,3 mil.

Nos últimos 20 anos houve intensificação da produção nas áreas de melhor aptidão agrícola para o trigo, como o Rio Grande do Sul, onde a produção passou de 891,2 milhões toneladas para 3.491,5 milhões, e no estado do Paraná, inicialmente com uma produção de 570 mil toneladas, atingiu-se 3.205 milhões no período entre 2000 e 2021.

Mapa 1 – Distribuição das áreas de produção de trigo no Brasil entre 2000 e 2019



Fonte: elaborado pelo autor, com base nos dados da Produção Agrícola Municipal - IBGE

Essas regiões, já consolidadas, têm uma cadeia produtiva pujante e continuam determinando a produção nacional. As demais áreas vêm ganhando expressão, porém ainda possuem participação reduzida na composição geral na produção nacional de trigo. E à medida que novos cultivos, tecnologia e incentivos regionais e nacionais são incorporados, a geografia da produção de trigo vem se alterando.

Um dos movimentos mais significativos do ponto de vista da alteração do espaço produtivo do trigo pode ser observado na redução da área plantada no Mato Grosso do Sul, com uma perda significativa para a década, compreendida entre as safras de 2004 e 2014, quando passou de 136 mil hectares para 12 mil hectares. Outro ponto a ser observado é a baixa produtividade na região, com uma média para os últimos 10 anos de aproximadamente 1,802 Kg/ha.

Assim, a partir dos dados observa-se que houve significativa alteração, tanto de localização, com a mudança das áreas rumo ao Sudeste e ao Centro-Oeste, quanto pelas alterações quantitativas na região Sul, onde a produção de trigo já se encontrava consolidada. As mudanças espaciais ocorreram tanto pela redução das áreas, destacando a perda significativa de área de produção no estado do Mato Grosso do Sul⁴ e o deslocamento das áreas de produção do sul do Goiás para a região do Distrito Federal, além do surgimento de novas áreas em Minas Gerais e o aumento na área de produção no estado de São Paulo, conforme a comparação apresentada no Mapa 1. Como fatores que possam justificar a redução na área plantada, apontam-se, principalmente, fatores de caráter mercadológicos e de manejo.

Em contraponto à perda significativa da área de produção no Mato Grosso do Sul, o estado de Minas Gerais foi o maior responsável pelo avanço das áreas na região Sudeste, passando de 5 mil hectares para 88 mil hectares entre 2000 e 2021, concentrando a maior evolução no uso da terra para essa cultura a partir de 2014, quando passou de 36 mil hectares no ano anterior para 68 mil hectares, e estabilizando nos anos seguintes próximo de 80 mil hectares 2021.

No decorrer da primeira década dos anos 2000, o estado de Minas Gerais apresentou uma produtividade elevada, com aumento das áreas. Entretanto, posteriormente, ocorreu uma forte queda na produtividade, passando de 4,709 Kg/ha em 2008 para 2,342 kg/ha em 2021. Diferente das curvas de instabilidade apresentadas pela cultura do trigo no Brasil, que são seguidas de ciclos de crescimento, a produção em Minas Gerais mostrou queda contínua no período citado, conforme apresentado na Tabela 3.

⁴ “No que se refere ao mercado, nos últimos anos tem ocorrido uma grande demanda por milho na entressafra para atender ao mercado interno, como também às exportações. A cadeia de produção do milho é mais estável, apresenta maior liquidez, com mercado futuro estabelecido, operações de Barter e compradores garantidos no exterior. Tudo isso somado à alta do preço pago ao produtor de milho nos últimos dois anos têm desestimulado o plantio de trigo no estado. No MS, o trigo é plantado em sucessão à cultura da soja no outono e colhido no inverno e início da primavera. Ao contrário do aporte tecnológico utilizado no cultivo da leguminosa, os agricultores reduzem os insumos usados na cultura do trigo em decorrência da menor rentabilidade e do maior risco do cultivo do cereal no sistema de segunda safra. Além disso, o trigo não é a principal fonte de renda para os agricultores. (CONAB, 2017, p. 55-56).

Tabela 3 – Área e produtividade por hectare – Goiás – Minas Gerais – Distrito Federal – 2010 a 2021

Ano	Goiás		Distrito Federal		Minas Gerais	
	Área/ha	Kg/ha	Área/ha	Kg/ha	Área/ha	Kg/ha
2010	15,8	4.733	1,0	5.079	22,5	3.908
2015	9,6	5.054	1,6	6.000	82,2	2.982
2020	23,1	4.000	2,60	4.235	86,1	2.637
2021	55,0	2.350	2,80	3.938	73,2	2.342

Fonte: Conab (2022). Dados históricos. Trigo. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/info-agro/safras/serie-historica-das-safras/itemlist/category/913-trigo>. Acesso em: 23 mar. 2022

Observa-se que a região Centro-Oeste apresenta-se atualmente como a região com a maior produtividade por hectare no Brasil. A produtividade média em Goiás⁵ foi de 5.400 Kg/ha para a safra de 2017/18, assim como no Distrito Federal, com 6.000 Kg/ha para 2017/2018. Embora esses números expressem valores muito elevados em relação à produção média das áreas tradicionais, como no estado do Paraná, que apresentou uma produtividade para a mesma safra de 2,582 Kg/ha, vale ressaltar que essas regiões têm baixa participação em área plantada e no volume total produzido, além de instabilidades na de produção.

A produção no cerrado ganhou dinamismo nos últimos anos, conforme Souza e Filho (2020). A partir da safra de 2016/2017, a Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM) viabilizou a produção de trigo nas novas áreas fora da região Sul, através da diferenciação de preços mínimos para essas regiões.

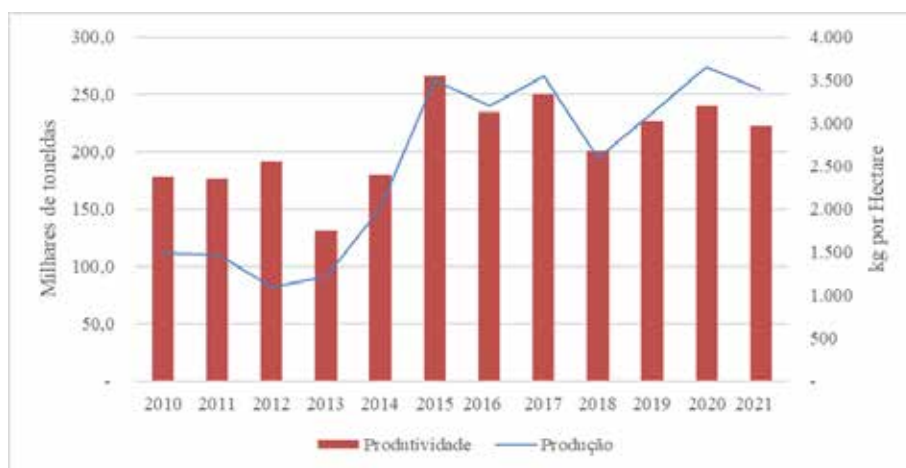
Da mesma forma, algumas ações⁶ que atendem ao Centro-Oeste, incluem também a região Sudeste, impactando a cultura do trigo no estado de São Paulo, onde foi observado um forte crescimento na produção. Assim

⁵ Segundo a Embrapa (2003), a região vem realizando a produção de trigo irrigado, variedade que possui maior produtividade que o trigo sequeiro, para estimular a produção foi criado em 2003 o Fundo de Incentivo a Cultura do trigo em Goiás. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/17941125/centro-oeste-estimula-plantio-de-trigo-irrigado>. Acesso em: 23 mar. 2022.

⁶ “O plano de trabalho para a expansão do trigo na região tropical do Brasil Central, chamado de Termo de Execução Descentralizada ou TED do Trigo Tropical da Embrapa para suporte à expansão da produção de trigo na região tropical do Brasil Central foi aprovado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. As ações de pesquisa e transferência de tecnologia deverão envolver diversos setores da cadeia produtiva de grãos nos estados de SP, GO, MG, DF, MT, MS e BA”. (Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/69261336/impulso-para-o-trigo-no-brasil-central>)

como o Paraná, o estado de São Paulo tem grande parque moageiro, além de estrutura de processamento e produção de derivados de trigo, e um amplo mercado consumidor. Esse conjunto de fatores facilita mercadologicamente a produção e o escoamento do trigo paulista, que teve uma produção (Gráfico 1) no ano de 2010 em 111,3 mil toneladas, e atingiu um volume de 273,6 mil toneladas em 2020, um crescimento de 145% em 10 anos.

Gráfico 1 – Produção e produtividade do trigo no estado de São Paulo – 2010/2021. Conab, Série Histórica – Custos – Trigo.



Fonte: disponível em: <https://www.conab.gov.br/info-agro/custos-de-producao/planilhas-de-custo-de-producao/itemlist/category/828-trigo>. Acesso em: 23 mar. 2022.

As áreas de produção de trigo do estado de São Paulo apresentaram um crescimento significativo, passando de 44,3 mil hectares em 2010 para 86,6 mil hectares em 2021, o que representou um crescimento de 95% sobre a área de produção de trigo no estado.⁷ Esse crescimento foi acompanhando da elevação da produtividade. Conforme os dados apresentados no Gráfico 2, o estado de São Paulo assemelha-se ao Paraná quanto a valores médios de produtividade, mantendo-se em volumes aproximados de 2.800 Kg/ha para a última década.

⁷ Disponível em: <https://revistacultivar.com.br/noticias/plano-de-trabalho-para-expansao-do-trigo-na-regiao-tropical-do-brasil-central-e-aprovado>. Acesso em: 23 mar. 2022.

Os dados expostos apresentam a dinâmica na produção de trigo nas novas regiões produtoras ou na fronteira agrícola do trigo no Brasil. Essa produção possui diferentes características em relação às áreas tradicionais de produção de trigo, como na região Sul, o que impacta diretamente no custo da produção. Como exemplo temos as novas áreas de produção de trigo, sendo que entre as características particulares estão o plantio de trigo irrigado, o uso intensivo de fertilizantes e agrotóxicos e a taxa de utilização de sementes (TUS), conjunto de fatores que elevam consideravelmente o custo da produção nessas regiões e deve ser considerado na análise para o desenvolvimento dessa cultura e em projeções de políticas em relação à autosuficiência na produção de trigo, com escala e aptidão industrial no Brasil.

1.2 CUSTO DE PRODUÇÃO DO TRIGO NO BRASIL

A partir dos dados sobre a produção de trigo no Brasil quanto à área, à produtividade e à produção nas áreas tradicionais e na nova fronteira tritícola, o custo da produção passa a ser um elemento importante para verificar a viabilidade da expansão das áreas e do crescimento do cultivo, bem como para a competitividade no mercado.

Partindo da análise dos custos de produção da Conab para as safras de grãos no Brasil, foram utilizadas seis principais áreas produtoras como referência para a apresentação dos custos em relação à produtividade média, a saber: Passo Fundo, no Rio Grande do Sul; Cascavel, Londrina e Capanema no Paraná; bem como as novas áreas que apresentam alta produtividade, São Gotardo, em Minas Gerais, e Brasília, no Distrito Federal.

Partindo da observação dos custos de produção para as áreas citadas, segundo a Conab, observa-se que as regiões tradicionais, onde, principalmente, o clima favorece a adaptação, o custo de produção apresentou-se bem abaixo em relação às novas áreas.⁸ Enquanto o custo da produção para a região de Passo Fundo, no Rio Grande do Sul, em 2015, estava estimado em R\$ 2.708,75 por hectare, o custo da produção em Brasília encontrava-se em R\$ 5.447,97 por hectare. No ano de 2016, o custo da produção em São Gotardo, Minas Gerais, foi de R\$ 6.108,98 por hectare, enquanto em Cascavel, no Paraná, foi de R\$ 3.259,65 por hectare. Embora a produtividade,

⁸ Ademais, a produção do trigo permite a diluição dos custos fixos para a safra de verão. A possibilidade de auferir renda não é fator preponderante no plantio do trigo, já que raramente há lucro significativo com o produto, seja pelo alto custo operacional, baixo preço do cereal no mercado ou ocorrência de fatores climáticos que alterem a qualidade do grão, dificultando sua comercialização (CONAB, 2022).

como já visto, seja superior nessas regiões de elevado custo, a produção e a área dedicadas ao trigo têm escalas muito reduzidas em relação à produção total no Brasil, refletindo também em um reduzido volume comercializado, esbarrando na questão mercadológica.

Partindo da análise dos fatores envolvidos no custo total da produção por região, um dos principais custos para as novas regiões produtoras está no uso intensivo de fertilizantes e agrotóxicos, bem como pelas características climáticas da região e pelo custo da irrigação, impactando no custeio da lavoura.

No ano de 2015, a produção de trigo em Brasília tinha um custo estimado de R\$ R\$ 5.447,94 por hectare. Em 2021, esse custo elevou-se para R\$ 8.766,05. Já em Londrina, o custo vai de R\$ 2.518,00 para R\$ R\$ 4.118,26. Os aumentos médios para ambas as regiões ficaram próximos a 62%, com a diferença no uso de insumos agrícolas para cada região, além do custo da irrigação para o plantio no cerrado, conforme a Tabela 4.

Tabela 4 – Comparativo de despesas de custeio de itens selecionados – Brasília/DF – Cascavel/PR – 2015 e 2021

Discriminação	Brasília - DF		Cascavel - PR	
	Custo por ha 2015	Custo por ha 2021	Custo por ha 2015	Custo por ha 2021
Tratores e colheitadeiras	R\$ 161,31	R\$ 574,78	R\$ 123,64	R\$ 171,69
Conjunto de irrigação	R\$ 634,21	R\$1.615,94	-	-
Sementes	R\$ 456,00	R\$ 1.350,00	R\$ 192,00	R\$ 486,00
Fertilizantes	R\$ 1.366,23	R\$1.636,24	R\$ 652,30	R\$ 1.114,68
Agrotóxicos	R\$ 622,61	R\$ 1.328,39	R\$ 254,47	R\$ 488,01
Total dos itens selecionados	R\$ 3.240,36	R\$ 6.505,35	R\$ 1.222,41	R\$ 2.260,38
Produtividade kg/ha	6.000	7.200	2.800	3.180

Fonte: Conab (2021). Dados históricos. Trigo. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/info-agro/custos-de-producao/planilhas-de-custo-de-producao/itemlist/category/828-trigo>. Acesso em: 23 mar. 2022

Tomando como exemplo duas áreas produtora de trigo de diferentes aspectos no que tange as condições de clima e o tipo de cultivo, a tabela comparativa entre os anos de 2015 e 2021 mostra onde ocorreram mudanças signi-

ficativas nos custos de produção. Os itens em destaque encontram-se no uso da irrigação, no tipo de cultivo do trigo irrigado, desenvolvido pela Embrapa⁹ e no uso dos insumos importados, principalmente para os agrotóxicos e fertilizantes.

O aumento médio ficou em 101% para ambas as regiões, diferenciando-se apenas pelos volumes de insumos utilizados em cada uma. O custo dos fertilizantes e agrotóxicos representava 61% e a irrigação cerca de 20% do valor total dos itens selecionados para Brasília em 2015.

A diferença dos custos de produção entre Brasília e Cascavel é de 187%, e embora a produtividade para 2021 tenha sido 128% maior, é importante relativizar em termos de volume produzido por região, em que a escala possui importância fundamental para manter e estimular a produção, bem como o fator de associar e diluir os custos de sucessão soja-trigo na região Sul.

A questão dos custos permeia os estudos sobre a cadeia do trigo (CUNHA; TROBNI, 1999) e estão concentrados na produção primária, comprometendo a competitividade com o trigo importado (AMBROSI *et al.*, 2001). A dependência de insumos, como fertilizantes e agrotóxicos importados, além de outros gastos, coloca o custo igual ou superior à produção nos principais países exportadores de trigo.

Embora ocorra a expansão para novas áreas e uma elevação expressiva da produtividade, a participação percentual na produção brasileira segue concentrada nas tradicionais áreas de trigo. Em regiões como o Rio Grande do Sul e Paraná, onde as combinações geográficas constituem um conjunto que favorece os custos finais da produção, as vantagens mercadológicas e, principalmente, tratando-se de uma commodity, a produção em escala torna o trigo uma cultura viável.

1.3 O TRIGO E SUA UTILIZAÇÃO PELA INDÚSTRIA

O desenvolvimento ocorrido no Brasil quanto ao plantio de trigo, por meio da aplicação de pesquisa e tecnologia, permitiu avanços a partir do experimento de diferentes genótipos em cultivares distribuídos por dife-

⁹ “Para atender a demanda por trigo para cultivo no Cerrado Brasileiro, a Embrapa Trigo desenvolveu a cultivar de trigo irrigado BRS 264. A BRS 264 é uma cultivar adaptada para o cerrado do Brasil Central com indicação de cultivo para os estados de MG, MT, DF e GO. Com ciclo super precoce, espigamento em 40 dias e maturação em 110 dias, é extremamente produtiva e tem excelente aceitação pela indústria.

A BRS 264 apresenta ainda, altura média de planta de 80 cm, produtividade média de 6.000 kg/ha e peso de mil sementes de 40g. É moderadamente resistente ao acamamento e resistente à debulha. O período preferencial para semeadura vai de 20/04 a 30/05, sob cultivo irrigado”. (Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-solucoes-tecnicas/-/produto-servico/722/trigo--brs-264>. Acesso em: 23 mar. 2022)

rentes regiões brasileiras. Essas pesquisas visam, sobretudo, à adaptação e, consequentemente, à produtividade, buscando a sua elevação e o aumento da lucratividade dos produtores, principalmente na região Sul, zona de melhor condição edafoclimática para esse cereal. A busca tem sido por atingir níveis de produtividade e qualidade semelhantes aos do trigo importado, além de reduzir os custos e a competitividade.

Embora tenhamos conhecimentos do processo histórico de pesquisa quanto à busca pelo desenvolvimento da triticultura nacional,¹⁰ as principais variedades de trigo permanecem condicionadas por determinações geográficas diversas, algumas de caráter natural, que não conseguem ser superadas historicamente em sua totalidade pelos avanços nas técnicas.

Assim como a distribuição espacial de diferentes espécies de trigo no mundo, a produção de determinadas variedades de trigo no Brasil está condicionada pelas características edafoclimáticas presentes no país. Fatores como tipo de solo, latitude, altitude, pluviometria, temperatura e geadas influenciam diretamente na produtividade, na qualidade e na adaptação do trigo.

No caso da produção brasileira, as condições climáticas exerceram, em conjunto ao caráter social do imigrante presente na dinâmica de ocupação de nosso território, papel central na mudança de localização das áreas de plantio no decorrer do processo histórico de desenvolvimento da triticultura, sendo sua localização atual o resultado de uma combinação geográfica de adaptação às condições naturais e à constante mudança na técnica.

O resultado dessa combinação criou, dentro de um processo histórico, um território tritícola no Brasil, especificamente no Sul do país, determinando certa especialização produtiva, como no caso de determinados municípios no Paraná e no Rio Grande do Sul.

Apresentamos, aqui, quais são as principais variedades de trigo de consumo e qualidade industrial existentes. A compreensão dessas variedades e de sua utilização pela cadeia produtiva torna-se fundamental para entender tanto os limites da produção nacional quanto a participação do trigo importado no consumo total de trigo no Brasil. Outro ponto-chave, a partir da ideia de cadeia produtiva, sobretudo centrada em um único produto, está em compreender o trigo como insumo presente em um longo processo industrial, que necessita de variedade e de qualidade para atender a uma indústria diversificada.

¹⁰ As primeiras pesquisas realizadas sobre o desenvolvimento da produção de trigo no Brasil têm início em 1910 e se desenvolvem a partir de 1930 (LACERDA, 2017).

Dessa forma, a produção primária está sujeita à indústria e à flexibilização de sua oferta de produtos, por meio dos mais variados aspectos de mudança da cadeia produtiva, como mudança tecnológica, alteração nos padrões e nos hábitos de consumo ou estratégias no nível da firma.

Como metodologia para a análise deste capítulo, buscamos analisar duas espécies que servem como principal matéria-prima para a indústria de processamento e de transformação, e por tal condição expressam maior valor comercial. Essas espécies seriam o trigo comum (*Triticum aestivum*) e o trigo *durum* (*Triticum durum*).

1.4 AS VARIEDADES DE TRIGO E SUA UTILIZAÇÃO INDUSTRIAL

Dentro da indústria de processamento e de transformação na cadeia produtiva do trigo, conforme as características dos produtos comercializados, sua elaboração e seu resultado final dependem da matéria-prima utilizada e de um rigoroso controle sobre esse aspecto. Segundo Guarienti (1993), havia a necessidade de identificação de padrões de qualidade de trigo no Brasil, para orientar os diversos setores da cadeia produtiva.

Assim, atualmente, a classificação do tipo de trigo no Brasil é determinada pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimentos (Mapa)¹¹ e está diretamente relacionada às características do trigo em sua utilização. Essa classificação tem duas metodologias específicas de testes que verificam suas propriedades, como tenacidade e elasticidade da massa (Alveografia) e concentração de enzimas (Índice de queda).¹²

A classificação do trigo segundo a Instrução Normativa n.º 7, de 15 de agosto de 2001, do Mapa, determinou as propriedades definidas no documento para cada uma, e indicou também seu uso comercial para diferentes produtos.

Segundo comunicado técnico da Embrapa Trigo (1999), a classificação do trigo brasileiro em cinco classes baseava-se na utilização de duas espécies de trigo:

¹¹ Instrução Normativa n.º 7, de 15 de agosto de 2001, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), denominada "Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade do Trigo", publicada no *Diário Oficial da União* de 21 de agosto de 2001. Documento em anexo 01.

¹² ROSSI, R. M.; NEVES, M. F. **Estratégias para o trigo no Brasil**. São Paulo: Atlas; Sindicato das Indústrias de Trigo nos Estados do Rio de Janeiro e Espírito Santo (Sindtrigo), 2004.

Trigo brando, trigo pão, trigo melhorador, trigo para outros usos e trigo durum. As quatro primeiras abrangem grãos provenientes da espécie *Triticum aestivum* L. e a última os grãos da espécie *Triticum durum* comum, cujo produto era indicado para bolos, bolachas, confeitaria, pizzas, massa tipo caseira fresca e ração [...]. (EMBRAPA TRIGO, 1999).¹³

A partir da classificação das espécies de trigo é determinada sua utilização na indústria, a partir da compreensão da variedade de espécie compreende-se a demanda industrial pelas determinadas classes de trigo.

Quadro 1 – Classificação do trigo brasileiro e uso industrial

Classificação	Uso industrial
Trigo brando	Genótipos de trigo utilizados para produção de bolos, biscoitos, produtos de confeitaria, pizzas e massa tipo caseira fresca.
Trigo pão	Genótipos de trigo com aptidão para a produção do tradicional pãozinho (tipo francês ou d'água).
Trigo melhorado	Genótipos de trigo para mesclas com grãos de genótipos de trigo brando para panificação, massas alimentícias, biscoitos tipo “crackers” e pães industriais (como pão de forma e pão para hambúrguer).
<i>Trigo durum</i>	Genótipos de trigo para a produção de massas alimentícias secas (tipo italiana).
Trigo para outros usos	Destinados à alimentação animal ou outro uso industrial.

Fonte: Embrapa, 1999. Disponível em: http://www.cnpt.embrapa.br/biblio/p_co18.htm. Acesso em: 15 mar. 2019. Fonte: Rossi & Neves, 2004. Elaborado pelo autor

Das quatro principais variedades de trigo classificadas, três são do tipo trigo comum (*Triticum aestivum*), que configura a espécie de trigo que predomina no Brasil. Essa variedade de trigo é utilizada como matéria-prima para a indústria de pães, biscoitos e bolachas e tem reduzida presença de glúten, ideal para a produção desses alimentos, conforme o Quadro 1.

¹³ Trigo brasileiro tem nova classificação: Novos critérios adotados a partir da safra de 1999. (Disponível em: http://www.cnpt.embrapa.br/biblio/p_co18.htm. Acessado em: 23 mar. 2022).

O trigo do tipo *durum* (*Triticum durum*) é o principal trigo utilizado como matéria-prima para a fabricação de massas alimentícias. Essa variedade de trigo forma um glúten mais resistente e com maior percentual de proteína, permitindo uma textura firme após o cozimento. No trigo do tipo comum, o que predomina em sua composição é o amido, enquanto no trigo do tipo *durum* é o glúten. Segundo a indústria de processamento, o objetivo principal da moagem desse trigo é a sêmola e não a farinha.

Segundo a Associação Brasileira da Indústria do Trigo (Abitrigo) (2019), o trigo do tipo *durum* (*Triticum durum*) é uma espécie do cereal que não é produzida no Brasil, e o trigo do tipo comum (*Triticum aestivum*) tem grande capacidade de adaptação, podendo ser cultivado tanto em regiões subtropicais quanto tropicais. Essa variedade de espécie, embora tenha maior capacidade de adaptação, continua vulnerável às condições edafoclimáticas de cada região e serve de insumo para setores específicos da indústria de transformação, não atendendo a toda a cadeia produtiva do setor.

Tomando como referência as datas das portarias impostas ao trigo nacional e sua classificação, década em que as transformações e as reestruturações ocorridas na agroindústria já se encontravam em pleno curso no Brasil, que passava por uma reformulação de sua própria economia, podemos afirmar que elas confirmam que:

O novo padrão de produção agroindustrial tem, também, efeitos reestruturadores importantes sobre a produção agropecuária. Isto porque, principalmente, ele induz a importantes alterações na base técnica da produção agrícola no sentido de aumentar a produtividade dos segmentos integrados à indústria, ao mesmo tempo em que as universaliza. Em outras palavras, o novo padrão de crescimento agroindustrial caracteriza-se pela tendência a homogeneizar as técnicas de produção e o nível de eficiência da produção agrícola no momento em que está se integra à “nova agroindústria”. Outro fator indutor de reestruturação da agricultura reside na circunstância de a criação de novos produtos pela indústria corresponder a mudanças frequentes nas matérias-primas agropecuárias — em função, recorde-se, do encurtamento do ciclo de vida dos produtos —, além de exigir o aumento da qualidade e a padronização do produto agrícola que lhe é entregue. Sejam quais forem as razões, o fato é que a nova dinâmica agroindustrial exige do agricultor alguma soma de recursos para realizar a reconversão permanente, assim como

agilidade e capacidade gerencial para processá-la. Caracteriza-se, dessa forma, por ser um crescimento excludente do ponto de vista econômico-social, pois apenas produtores agrícolas que conseguem acompanhar as transformações exigidas pelo setor industrial sobrevivem. (BENNETTI, 2004. p. 21)

Dessa forma, são as características presentes na composição do trigo, a exemplo do conteúdo de glúten e proteína presente no grão, que determinam, de forma geral, seu destino dentro da indústria de processamento e de transformação.

A matéria-prima possui lugar determinante, tanto na composição das massas alimentícias e de biscoitos dos mais variados tipos quanto na participação dos custos.

A base desses produtos é a farinha de trigo, sendo que a composição do biscoito chega a ter 70% dessa farinha. A fabricação de massas alimentícias utiliza como matéria-prima a farinha de trigo industrial adquirida, principalmente a partir da moagem do trigo *durum*, enquanto a produção de biscoitos se dá com base na utilização de farinhas que têm como matéria-prima principal o trigo do tipo *soft*.

A utilização do trigo do tipo *durum*, ou trigo da espécie *Triticum durum*, dá-se pela qualidade de sua farinha. Essa variedade de trigo possui como característica a produção de um glúten mais resistente, ideal para a indústria de massas alimentícias, uma vez que permite uma textura firme à massa após o cozimento (ABITRIGO, 2017).

A produção de biscoitos, por sua vez, tem como matéria-prima principal o trigo do tipo *soft*. Essas especificidades em relação ao trigo industrial, ou seja, destinado a esses setores, estão diretamente relacionadas com a qualidade do produto final.

A utilização de determinada espécie de trigo na produção de farinhas do tipo industrial impacta diretamente tanto na produção primária quanto na aquisição da matéria via importação. O Brasil não produz o trigo tipo *durum* e depende de sua importação para a fabricação de determinados produtos.

Do ponto de vista da diversificação de consumo de alimentos derivados de trigo, é a demanda por trigo criada pela indústria que determina, em seus diferentes setores e seus diferentes níveis de qualidade de produtos ofertados, juntamente ao conjunto de fatores de caráter edafoclimáticos, o volume do uso do trigo produzido internamente, que determinará também a

aquisição de trigo a ser importada, incidindo, aí, um conjunto de fatores que envolvem preço, qualidade da safra, disponibilidade no mercado, créditos acessíveis, entre outros.

Dentro da cadeia produtiva do trigo, o setor de biscoitos e de massas alimentícias possui uma relação de interdependência em relação aos moinhos. A produção de farinhas tem determinada especificidade, sendo produzidas diferentes farinhas ou misturas para distintos setores da cadeia produtiva, orientados para a produção de alimentos.

Conforme a distribuição geográfica dos moinhos de trigo no Brasil, a maior concentração encontra-se nas regiões Sul e Sudeste, com 78% dos moinhos instalados, sendo o restante distribuído entre o Nordeste, com 14%, o Centro-Oeste, com 5%, e Norte, com 3% dos moinhos restantes (SINDTRIGO/PR).

O setor de moagem passou a exercer um importante papel dentro da cadeia produtiva, e as reestruturações que ocorreram no setor nas últimas três décadas impuseram uma busca cada vez maior por ganhos em produtividade. A busca por novos processos, o desenvolvimento de máquinas modernas e a contínua procura por produtos que atendessem aos diferentes mercados determinaram um desafio ao setor moageiro.

Ao longo dos últimos 10 anos, a produção de farinha de trigo no Brasil vem sofrendo variações, tendo sido o crescimento total no período entre 2005 e 2016 de aproximadamente 16%. Essa produção representa 75% de extração do total do trigo moído, sendo o restante, farelos e outros.

Juntas, as indústrias de massas alimentícias e biscoitos absorvem 25% do volume total de farinhas destinadas ao consumo no Brasil, sendo o segundo setor da indústria em destino da farinha, dividindo esse percentual em 15% para a produção de massas alimentícias e 10% para a produção de biscoitos. O setor de panificação ainda é o maior consumidor de farinhas no Brasil, detendo 56% do total, sendo o restante, 10%, destinado ao uso doméstico, e 9% a outros usos.

A utilização da farinha de trigo no Brasil passou por alterações quanto ao seu consumo final. Segundo dados da Abitrigo (2017), observa-se aumento do consumo nos setores industriais e redução no consumo doméstico. O setor de panificação teve um crescimento de 22%, enquanto o consumo doméstico de farinha de trigo reduziu em 50% seu percentual.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diferentes fatores ainda contribuem para a localização da produção nacional de trigo na região Sul. Um deles pode ser observado nos custos totais por hectare nas principais áreas de produção, a estrutura de processamento e de produção de derivados é outro fator-chave.

O período estudado apresenta uma similaridade em relação aos três aspectos referentes ao desenvolvimento da cultura do trigo no Brasil. A expansão da área plantada, o nível da produtividade e o aumento consequente da produção sugerem um ciclo médio de certa estabilidade, bem como induzem a uma fronteira produtiva na qual o trigo encontra-se limitado, como visto nas três regiões específicas, pelas condições naturais e pelo nível de desenvolvimento tecnológico atual, não acompanhando os movimentos de expansão territorial da agricultura brasileira no mesmo período, pelo contrário, reduzindo sua área na região do Mato Grosso do Sul e migrando para São Paulo, Minas Gerais e Distrito Federal, adaptando-se à aplicação de tecnologia e de irrigação ao bioma do cerrado.

Foram aqui apresentadas as áreas de produção de trigo como fator de complementaridade para analisar os fluxos de importação e sua distribuição espacial no Brasil. A complementaridade entre áreas de produção de trigo e de processamento e áreas de exclusiva importação e transformação permitem criar uma análise regional mais sofisticada e uma visão de totalidade da geografia do trigo no Brasil. Também foram enfatizadas as pesquisas sobre diferentes genótipos de trigo e a confirmação via pesquisa bibliográfica (EMBRAPA TRIGO, 1976, 1997, 1999) quanto à determinação de um conjunto de fatores, incluindo naturais, sobre a produtividade e a qualidade do trigo produzido no país e, conseqüentemente, sua aptidão industrial.

Assim, a pesquisa considera que a demanda interna por determinadas espécies, como trigo do tipo *durum* (*Triticum durum*) continua dependente da importação, uma vez que não há ocorrência de produção interna, em volume industrial ainda reduzida, tendo como principal variedade para a produção de massas o trigo tipo pão. Quanto ao desenvolvimento de variedades de trigo, nota-se um esforço contínuo que depende não somente do avanço tecnológico, mas do conjunto de políticas associadas à agricultura como um todo, e que também contemple a cadeia produtiva do trigo.

A vulnerabilidade da qualidade após a colheita é outra questão relacionada à oferta de trigo para cada perfil de indústria. Dessa forma, a questão

do trigo no Brasil não se baseia somente em objetivos quantitativos, como observado de forma geral. A questão perpassa a qualidade no ato da colheita e sua aptidão industrial como matéria-prima para diferentes produtos dentro da cadeia produtiva.

REFERÊNCIAS

AMBROSI, I. **Custo de produção de lavouras no Rio Grande do Sul: trigo e aveia – previsão safra 2001, soja e milho – revisão safra 2000/01**. Passo Fundo: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) Trigo, 2001. (Comunicado Técnico Online 59). Disponível em: http://www.cnpt.embrapa.br/biblio/p_co59.htm. Acesso em: 23 mar. 2022.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DO TRIGO (Abitrigo). **Evolução do mercado de farinha e consumo *per capita***. 2022. Disponível em: <http://www.abitrigo.com.br/estatisticas.php>. Acesso em: 23 mar. 2022

BASTOS, E. **Trigo da lavoura ao pão**. São Paulo: Ícone, 1987.

BENETTI, M. D. **Globalização e desnacionalização do agronegócio brasileiro no pós-1990**. Porto Alegre: FEE, 2004. (Documento FEE n.º 61). Disponível em: http://cdn.fee.tche.br/documentos/documentos_fee_61.pdf. Acesso em: 23 mar. 2022

BIELSCHOWSKY, R. **Investimento e reformas no Brasil. Indústria e infraestrutura nos anos 1990**. Brasília, DF: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea); Comissão Econômica para a América Latina (Cepal). Escritório no Brasil, 2002. Acesso em:

BRASIL. Ministérios da Indústria, Comércio Exterior e Serviços. **Dados gerais de importação e exportação**. 2022. Disponível em: <http://comexstat.mdic.gov.br/pt/geral>. Acesso em: 23 mar. 2022.

BRASIL. Companhia Nacional de Abastecimento (Conab). **Série histórica das safras. Trigo**. 2022. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/info-agro/safras/serie-historica-das-safras?start=30>. Acesso em: 23 mar. 2022.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa). **Estatística do comércio exterior do agronegócio brasileiro**. 2022. Disponível em: <http://indicadores.agricultura.gov.br/index.htm>. Acesso em: 23 mar. 2022.

BRESSER PEREIRA, L. C. **Economia Brasileira – Uma introdução crítica**. São Paulo: Brasiliense, 1982.

CUNHA, G. R. *et al.* **Regiões para trigo no Brasil**: ensaios de VCU, zoneamento agrícola e época de semeadura. *In*: PIRES, João Leonardo Fernandes; VARGAS, Leandro; CUNHA, Gilberto Rocca da (org.). **Trigo no Brasil**: bases para produção competitiva e sustentável. Passo Fundo: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) Trigo, 2011.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (EMBRAPA). **Trigo brasileiro tem nova classificação**: novos critérios adotados a partir da safra de 1999. Dez. 1999. (Comunicado Técnico Online n.º 18). Disponível em: http://www.cnpt.embrapa.br/biblio/p_co18.htm. Acesso em: 23 mar. 2022.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (EMBRAPA), **Classificação comercial do trigo**. Disponível em: https://www.agencia.cnptia.embrapa.br/recursos/Classificacao_comercialID-m10Uig0umM.pdf. Acesso em: 23 mar. 2022.

GUARIENTI, E. M. **Qualidade industrial do trigo**. Passo Fundo: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa); Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Sociobiodiversidade Associada a Povos e Comunidades Tradicionais (CNPT), 1996. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/849741/1/CNPTDOC.2796.pdf>. Acesso em: 23 mar. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Publicações**: Pesquisa Industrial Anual – 2000/2009/2015. 2015. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/industria/9044-pesquisa-industrial-anual-produto.html?t=publicacoes>. Acesso em: 23 mar. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Publicações**: Produção Agrícola Municipal 2019. 2019. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela>. Acesso em: 23 mar. 2022.

LACERDA, A. C. **Reestruturação espacial do setor tritícola no Brasil e o desenvolvimento do mercado de biscoitos e massas alimentícias**. 2016. 115f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), Francisco Beltrão, 2016.

MEDEIROS, M. C. **A geografia econômica do setor agroalimentar brasileiro**: investimentos, recursos ociosos e dinâmicos cíclicos (1990-2007). São Paulo, 2009. 245f. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade de São Paulo (USP), 2009.

RANGEL, I. M. **Ciclo, tecnologia e crescimento**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1982. (Coleção de Ensaios).

ROSSI, R. M.; NEVES, M. F. **Estratégias para o trigo no Brasil**. São Paulo: Atlas; Sindicato das Indústrias de Trigo nos Estados do Rio de Janeiro e Espírito Santo (Sindtrigo), 2004.

SOUZA, R. G. de *et al.* **Produção de trigo no Brasil**: indicadores regionais e políticas públicas: texto para discussão 2608. 2020. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/10315/1/td_2608.pdf. Acesso em: 01 mar. 2021.

TOMASINI, R. G. A.; AMBROSI, I. Aspectos econômicos da cultura de trigo. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v. 15, n. 2, p. 59-84, maio/ago. 1998.

TROMBINI, M. de F. CUNHA, G. R. da. **Trigo no Mercosul**: coletânea de artigos. Brasília, DF: Embrapa Comunicação para Transferência de Tecnologia; Passo Fundo: Embrapa Trigo, 1999. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/820214>. Acesso em:

2

CONEXÕES ENTRE AS MULTINACIONAIS DO AGRONEGÓCIO E O CAPITAL FINANCEIRO: AS ARTICULAÇÕES PARA ATUAÇÃO NO TERRITÓRIO BRASILEIRO

Alessandro Francisco Trindade de Oliveira

Marlon Clovis Medeiros

INTRODUÇÃO

O agronegócio é um setor cada vez mais vinculado aos fundos globais que desejam diversificar suas aplicações, num processo em que o capital derivado de juros e dividendos acionários ganha mais importância sobre as relações econômicas, direcionando o rumo da produção e da comercialização. Assim, este capítulo se propõe a contribuir com novas perspectivas da análise da financeirização da economia, focando na atuação dos fundos financeiros como agentes de grande importância nessa relação.

Diante disso, buscamos analisar as formas de associação entre o capital financeiro representado pelos grandes fundos financeiros¹⁴ globais e as empresas nacionais e multinacionais (ou transnacionais),¹⁵ pois nelas aglutinam-se os capitais especulativos das instituições financeiras e das empresas capitalistas de investimento, financeiras ou não. Como objetivo deste estudo, diante das alocações financeiras nas companhias de capital aberto, verificamos, nas empresas com maior vínculo ao agronegócio no Brasil, se a participação dos fundos financeiros seria relevante ao ponto de não ser possível negar a afirmação de que os fundos exerceriam papel de agentes principais no aporte de recursos sobre as grandes multinacionais de capital aberto do agronegócio.

¹⁴ A conceituação de Fundo Financeiro utilizada neste estudo concorda com a abordagem de Pessanha (2019), que os representa como um segmento de negócio voltado à captação e à gestão de capitais por meio dos instrumentos e produtos vinculados ao setor financeiro.

¹⁵ Os conceitos multinacional e transnacional serão tratados como sinônimos neste estudo.

Nessas relações, entende-se que o agronegócio brasileiro foi alvo de intensas transformações nas últimas décadas, em parte pelo crescimento de sua estrutura e capacidade produtiva, e em parte pela sua inserção nos circuitos financeiros globais. Logo, tem sido um eixo de investimentos e intervenções dos mercados especulativos, mas que as análises nesse tipo de viés ainda não apresentam bibliografia significativa. Desse modo, o estudo justifica-se nas relevantes transformações setoriais induzidas pelo mercado financeiro.

No desenvolvimento desse debate, analisamos um rol de grandes empresas que são destaques em suas áreas de atuação no Brasil, e com grande vínculo à produção agropecuária e agroindustrial. Por meio de planilhas dos principais acionistas, buscadas no portal MarketScreener, e uso dessas informações no software Gephi,¹⁶ foram estruturadas redes de vinculação entre os principais acionistas e as empresas nas quais possuem participações.

Nesse sentido, visualiza-se uma presença considerável de grandes fundos financeiros internacionais, sobretudo dos Estados Unidos, com investimentos nas principais companhias estudadas. Esses fundos são complexos gigantescos de controle financeiro mundial, com gestão direta de trilhões de dólares. Somente o maior deles, o BlackRock, tinha em sua plataforma¹⁷ a possibilidade de gerir ativos na ordem de 20 trilhões de dólares em 2021, com uso massivo de ferramentas tecnológicas e informações não acessíveis a investidores pessoa física. Em menor número temos também fundos nacionais, empresários individuais, fundos de pensão e o BNDES.

2.1 METODOLOGIA

Para o desenvolvimento do estudo vinculamos uma pesquisa bibliográfica, estudada concomitantemente com dados provenientes dos relatórios das empresas multinacionais, de institutos de pesquisa e da mídia especializada, como as edições *Maiores e Melhores* da revista *Exame* (2015, 2016, 2017, 2018, 2019 e 2020) e a lista da *Valor 1000*, que foram fonte de muitas informações sobre o objeto da pesquisa. Porém, pela divisão maior de setores na listagem da *Valor 1000*, ela foi usada apenas para comparação, utilizando o ranqueamento da revista *Exame* para análise. Foram buscadas informações sobre as seguintes empresas: BRF, Bunge, JBS, ADM, Yara, Basf, Bayer, Suzano,

¹⁶ O Gephi é um software de código aberto e gratuito utilizado para manipulação, análise e visualização de redes e grafos.

¹⁷ Apesar de oficialmente o BlackRock ter sob sua gestão algo na ordem de 7 trilhões de dólares em 2021, a plataforma Aladdin permite gestão financeira de ativos de fora do fundo, ampliando esse universo.

Klabin, Cofco, Unilever, Marfrig, Mosaic, Minerva, M Dias Branco, British American Tobacco e Biosev.

Para desenvolvimento das redes que serão apresentadas, o estudo iniciou-se pela seleção de uma amostra de determinadas empresas e formação de um banco de dados sobre seus acionistas em diferentes momentos da pesquisa, mais precisamente ao longo dos anos de 2019, 2020 e 2021. Foram pesquisadas as publicações *Maiores e Melhores* da revista *Exame*, edições de 2015 até 2020, para uma seleção das maiores empresas do agronegócio que fossem de capital aberto. O foco nas empresas S.A. ocorreu por constituírem a maior parte dentre as 30 maiores e também pela maior publicação de dados financeiros, que é uma obrigação legal desse tipo empresarial.

A listagem da revista deu-se pelo fácil acesso ao seu conteúdo e pela maneira como elabora essa lista, uma vez que a *Exame* elenca, de forma decrescente, as empresas pelo seu faturamento com vendas no Brasil, durante o ano de base de uma pesquisa feita junto aos conglomerados, e leva em consideração todos os tipos empresariais. Fazem parte do universo de análise da revista as empresas ligadas diretamente à produção agropecuária, as que fornecem insumos ou prestam serviços aos produtores e indústrias que compram o produto agropecuário para processamento. Com relação às indústrias, são consideradas as que estão na primeira etapa do processo de transformação, ficando excluídas as companhias que entram nas etapas finais do processo de produção.

Para a busca das informações sobre as composições acionárias das empresas elencadas entre as maiores, foram buscadas informações no portal MarketScreener, que aglutina diversos dados voltados a investidores e, dentre eles, quais são os maiores acionistas e que porcentagem de participação possuem nas maiores empresas do mundo.

As empresas tendem a sofrer alterações em seu quadro de acionistas principais, apesar de que percebemos poucas alterações quando eram analisados os 10 maiores acionistas de cada empresa selecionados para as redes. Em 2019, as informações foram coletadas entre os meses de maio e junho; já em 2020, a época de seleção dos dados ocorreu no mês de dezembro, e em 2021 esses dados foram novamente coletados entre os meses de maio, junho e julho.

As conexões foram elaboradas por meio do uso do software Gephi,¹⁸ que é um software com código aberto e gratuito para visualização, análise

¹⁸ O download do Gephi pode ser feito em sua página na internet, assim como tutoriais de uso, acessando: <https://gephi.org/>.

e manipulação de redes e grafos. Nesse sentido foram tecidas redes de conexões entre os fundos financeiros e grandes empresas do agronegócio, demonstrando como têm conexões que permitem fluxos de capitais por grandes multinacionais.

2.2 REFERENCIAL TEÓRICO

A atuação das grandes multinacionais, elevada pela abertura econômica dos anos 1990, era apresentada no meio acadêmico como a nova forma do capitalismo agrário no final do século XX, com uma produção orientada pelo mercado e bastante ligada aos entes financeiros. Nessa década tinha-se uma transição de formas de financiamento do campo, com menor presença do Estado e maior inserção de mecanismos privados. Foi um período que sofreu com cortes de incentivos e subsídios, com alta redução no crédito rural e aumento das taxas de juros. Aí, então, já se falava em uma financeirização da produção agropecuária, já que a produção passou a ser atrelada cada vez mais aos mecanismos de financiamento privado e subordinada à precificação das bolsas de mercadorias que ditam o rumo da produção no campo pelo valor atribuído as commodities nele produzidas.

No entanto nesta pesquisa, quando propomos o estudo do setor financeiro e bursátil, trazendo o conceito de financeirização, buscamos referir aos proprietários/acionistas que injetam quantias enormes de dinheiro nos negócios produtivos, com o objetivo de maximização da grandeza do lucro. Esse lucro é proposto na presença dos grandes grupos, em todos os elos da cadeia produtiva, desde o fornecimento de insumos até a comercialização da produção final, e ancora-se numa expectativa do aumento da demanda mundial por alimentos.

A forma de análise que será aqui exposta baseia-se, também, na conceituação de capital financeiro proposta por Hilferding (1985), que associou esse termo a uma descrição da fase do capitalismo em que esse tipo de capital exercia um comando sobre os demais setores, ou seja, impondo normas de acumulação. Para o autor, o capital financeiro é o capital em forma de dinheiro que “mantém sempre a forma de dinheiro ante os proprietários, é aplicado por eles em forma de capital monetário – de capital rendoso – e sempre pode ser retirado por eles em forma de dinheiro” (HILFERDING, 1985, p. 219). Com isso, essa forma de capital ainda necessita de uma base no capital produtivo para a sua reprodução.

À época em que esse autor elaborou sua conceituação, na passagem do século XIX para o século XX, os agentes que mais desempenhavam esse papel de investimentos na forma monetária eram os bancos. Por isso, em seus exemplos, há uma ênfase aos bancos como credores dessa associação com as indústrias, por meio da propriedade de ações, cuja forma de relação ocorria sem a posse do capital fixo na empresa. Emergia, assim, uma uniformização do capital, numa associação do capital industrial ao bancário, expondo a figura do investidor institucional como o grande investidor por trás das companhias de capital aberto.

Em um período mais recente, observa-se a proeminência desses grandes investidores institucionais, representados, agora, além dos bancos locais, por organismos como os fundos de pensão, fundos coletivos administrados por gestores de investimento, bancos internacionais e até mesmo o Estado. Este último, de maneira geral, é o menos anônimo de todos, já que, com frequência, aparece nos noticiários econômicos mediante qualquer investida, sendo destacado como leviatã nos negócios, apesar do centro especulativo das grandes corporações estar mais envolto por grandes fundos mútuos, mais do que qualquer um dos demais tipos de instituições envolvidas nas corporações. Com relação às de investimento, elas serão aqui designadas como fundos financeiros, conforme a designação adotada por Pessanha (2019) ao trabalhar com as empresas de gestão de investimentos que têm como atividade principal a aplicação de recursos de seus clientes nos mais diversos produtos especulativos do mercado.

Esses fundos, segundo Sauviat (2005), tornaram-se os componentes mais importantes do mercado financeiro desde os anos 1990, dada a sua capacidade de aglutinação de recursos dos mais afortunados para aplicações e também a de alterarem a estrutura, a amplitude e o funcionamento dos mercados. No final de 2019, a quantidade de recursos administrados pelos fundos financeiros era de quase 60 trilhões de dólares, o que correspondia, para fins meramente comparativos, a 70% do PIB mundial do período. Essas instituições são provenientes principalmente dos Estados Unidos, que concentrava em 2020, cerca de metade de sua capacidade de captação, e na Europa, que era responsável por 34% da origem dos recursos.¹⁹

No capitalismo do século XX, o avanço das S.A.s foi caracterizado por quantias cada vez mais significativas aplicadas nesses negócios, o que

¹⁹ Informações disponíveis na Associação Internacional de Fundos de Investimento, disponível em: <https://www.iifa.ca/>.

implicou na possibilidade de determinados acionistas, externos à empresa, terem voz ativa nos direcionamentos do negócio. Essa característica é descrita por Sauviat (2005) ao indicar que os fundos passaram a dispor do papel duplo: de credores e proprietários. No desempenho do primeiro, poderiam reivindicar parte dos lucros como pagamento pelo risco assumido ao depositarem seus recursos na forma de compras dos títulos de renda. Já na prática de proprietários, poderiam fazer ainda mais exigências, como normas para o grupo inteiro, sugerir administradores e fazer com que toda a capacidade da empresa fosse direcionada unicamente à criação de valor ao acionista.

Essas características, da forma capitalista das Sociedades Anônimas ou Sociedades por Ações, não foram embutidas no início desse tipo de organização, mas se construíram ao longo do tempo, e foram corroboradas pelas políticas econômicas e monetárias ao longo do século XX. No final desse período, especialmente nas duas últimas décadas, observamos um amplo crescimento das políticas e práticas liberalizantes da economia, que implicaram em reorganizações da economia mundial (CHESNAIS, 2005).

À medida que as economias periféricas foram se internacionalizando, o capital concentrado em fundos dos países centrais, que até certo ponto atingia alguns limites de atuação nesses países, vislumbrava os mercados estrangeiros para extração do lucro especulativo. O momento que o mundo passava, nos anos 1990, tornou-se ideal para essa investida, uma vez que o bloco soviético se desfazia, as economias latino-americanas se abriam e a Ásia mostrava-se com grande potencial ao capital do Ocidente (STIGLITZ, 2003).

O avanço nas comunicações e a informatização das bolsas de valores caminhariam juntas para facilitar o trânsito dos investimentos. As fontes desse capital, conforme Sauviat (2005), foram obtidas nos aglomerados de investimentos dos trabalhadores (fundos de pensão) e no acúmulo gerado por empresas e fortunas individuais (fundos mútuos). A gestão desses ativos financeiros passou a ser cada vez mais especializada, representada por empresas com atuação específica no ramo, descoladas de instituições financeiras tradicionais como os bancos.

Já o destino desses recursos estaria quase sempre atrelado a setores que apresentassem boom produtivo, ou seja, que representassem altas possibilidades de segurança e ganhos altos às aplicações, ou seja, o risco deveria ser minimizado e conhecido. Nesse contexto, o agronegócio brasileiro ganhava ainda mais espaço, como grande impulsionador das divisas ao Brasil no início do século XXI, dado seu elevado volume de exportações, e também

pela perda relativa de participação da indústria após as crises econômicas dos anos 1980 e 1990 em meio aos novos planos econômicos, sobretudo o Plano Real, que se ancorava em juros elevados e câmbio apreciado em sua fase inicial (FILGUEIRAS, 2012).

Após a abertura dos anos 1990, que propiciou uma maior inserção de grandes grupos estrangeiros, o agronegócio foi se internacionalizando cada vez mais e inserindo-se numa lógica financeira internacional, ou seja, foi dependendo também de capitais especulativos do mundo todo para a sua capitalização. Esses capitais estariam relacionados, em sua maioria, a grandes empresas de investimentos internacionais, bancos, grupos familiares ricos e ancorados por investimentos estatais. Os fundos financeiros criaram uma base de diversificação de investimentos por diferentes frações do capital e regiões que funcionam como uma espécie de colchão que atenua os riscos das aplicações por meio da sua hipermobilidade, tão desejada pelo capital global.²⁰

No começo dos anos 2000, os fundos financeiros já detinham cerca de 20% dos ativos financeiros, aplicados em algum produto, pelas famílias norte-americanas, com destaque para os nomes Fidelity, T. Rowe Price, Vanguard e BlackRock. E, nesses fundos, a composição do patrimônio administrado era formada por cerca de 75% de investidores individuais ou famílias e 25% de investidores institucionais. Ainda, segundo Sauviat (2005, p. 115):

[...] Diferentemente dos fundos de pensão, esses fundos de investimento coletivo não possuem ativos próprios, mas apenas os administram em nome de seus clientes. São administradores em nome de terceiros. Eles são bastante poderosos financeiramente: ao final de 2002, o montante dos ativos institucionais administrados em nível mundial pelo grupo Fidelity, por meio de mais de trezentos fundos individuais (US\$ 576 bilhões), era mais de quatro vezes superior aos ativos de CalPERS, o primeiro fundo de pensão nos Estados Unidos (US\$ 128,7 bilhões).

²⁰ É importante também que o termo “fundo financeiro” não se confunda com o termo “fundo de investimento”. Coloquialmente, muitas vezes se utiliza a expressão fundo de investimento para essas empresas, porém o fundo de investimento é o produto oferecido pelos fundos financeiros. No art. 3º da instrução 555 da CVM (2014), o fundo de investimento é conceituado como “uma comunhão de recursos, constituído sob a forma de condomínio, destinado à aplicação de recursos”. Assim, os fundos de investimento fazem parte dos fundos financeiros. Aliás, um fundo financeiro controla diversos fundos de investimento, que são condomínios formados com os recursos de seus clientes para aplicações financeiras.

Nota-se, por meio desses números, o quão grandes tornavam-se os fundos, mesmo com valores dos anos 2000. Eles passaram a ter participações importantes não só nas empresas norte-americanas, adentrando as bolsas de todo o globo, com cotas importantes nas principais empresas. A atuação nos países emergentes intensificou-se nos anos 1990 e 2000 e, além de contribuírem para o crescimento do mercado de capitais, também foram parte importante das instabilidades financeiras, nesses países, ao longo dessas décadas.

As multinacionais do agronegócio, em especial as brasileiras que cresciam ao longo dos anos 2000, viam nesse mercado uma possibilidade de maior aporte de recursos, via abertura de mercado nas bolsas de valores. Assim, já nos primeiros anos da década de 2000, várias empresas brasileiras do segmento agro abriram seu capital na Bolsa de Valores de São Paulo, sendo que no intervalo entre 2004 e 2008, o fenômeno teve mais intensidade. Dessa forma, tiveram suas IPOS (Initial Public Offering)²¹ as empresas Cosan, Tereos, e São Martinho (cana-de-açúcar e biocombustíveis); Marfrig, Minerva, BRF e JBS (proteína animal); Nutriplant e Heringer (fertilizantes e agroquímicos); Suzano e Duratex (papel e celulose); SLC Agrícola, Vanguarda Agro, Renar Maçãs e Pomifrutas (agricultura); Agrengo (trading); Brasil Agro (aquisição e desenvolvimento de propriedades). Mesmo essa abertura inicial sendo feita para investidores de todos os tipos, inclusive pequenos investidores pessoas físicas, o aporte de grande quantidade de recursos dá-se por meio dos grandes fundos financeiros.

Com a crise de 2008, chamada de crise do *subprime*, propiciaram-se novas investidas do capital financeiro, culminando na necessidade de diversificação dos portfólios de investimentos dos grandes fundos, semelhantes a outros períodos, como na chamada “bolha ponto com” dos anos 1990. Assim, novamente um dos focos de diversificação passam a ser negócios ligados a commodities agropecuárias e a terras, não necessariamente as cultiváveis, uma vez que também se promoveu o chamado Green Grabbing, expressão que se relaciona à produção de florestas plantadas, mercado de carbono e ao REDD+.²²

²¹ A Initial Public Offering (IPO) é um processo pelo qual uma empresa passa a oferecer publicamente suas ações para negociação pela primeira vez.

²² Segundo o Ministério do Meio Ambiente (2016), REDD+ (Redução de Emissões provenientes de Desmatamento e Degradação florestal + conservação, manejo e aumento de estoques de carbono), é um inventivo financeiro que recompensa financeiramente países em desenvolvimento pela redução da degradação florestal e dos gases do efeito estufa.

Essa diversificação em parte se travestia com discurso da sustentabilidade e proteção ambiental, para, assim, criar novos ativos e produtos financeiros, como os chamados ESG (Environmental Social and Governance – Ambiental, social e governança), que são um produto financeiro para aplicações em portfólios que contemplassem ações de empresas que adotam práticas ambientalmente sustentáveis.

A resposta do mercado financeiro para as crises que ciclicamente atingem os mercados está quase sempre pautada na diversificação, alocando parte dos recursos fora de ativos “tradicionais”. Por diversificação também podemos utilizar o conceito de mobilidade, pois o capital, em sua forma financeira, possui uma capacidade muito alta de mobilidade, o que Pessanha (2019) acaba chamando de “hipermobilidade do capital”. Logo, a financeirização do agronegócio, das terras e dos complexos agroindustriais, assim como da energia, da mineração e da infraestrutura correlata a essas atividades passa a ser interessante para a especulação. Esse fator não isenta essa atividade do risco, que é inerente ao mercado de capitais, mas abre possibilidades para exploração de lucros financeiros em mais setores.

2.3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para uma melhor visualização das conexões dos fundos com as grandes multinacionais e também com as empresas brasileiras do agronegócio, buscamos, neste item, expor a rede que os fundos financeiros acabam tecendo ao difundir suas participações financeiras por empresas selecionadas. Diante disso, uma análise no formato de redes pode mostrar a dinâmica e a abrangência que os fundos podem alcançar, mesmo que, em nosso caso, trate-se de um recorte representado por algumas empresas que possuem ligações com o agronegócio.

Procuramos uma abordagem que identificasse uma estrutura de rede de controle por meio das participações financeiras nas empresas, que também dão direito à parte do controle e a votos nas assembleias. Isso permite inferir que o direcionamento dos conglomerados também se dá pela vontade dos gestores financeiros dos fundos financeiros. Conforme Vitali, Glattfelder e Battiston (2011), uma análise quantitativa sobre a rede dos acionistas não pode ser colocada como uma tarefa trivial porque esses fundos podem exercer o controle sobre diversas empresas mediante uma rede de relações diretas e indiretas de propriedades, que se expande por todos os continentes.

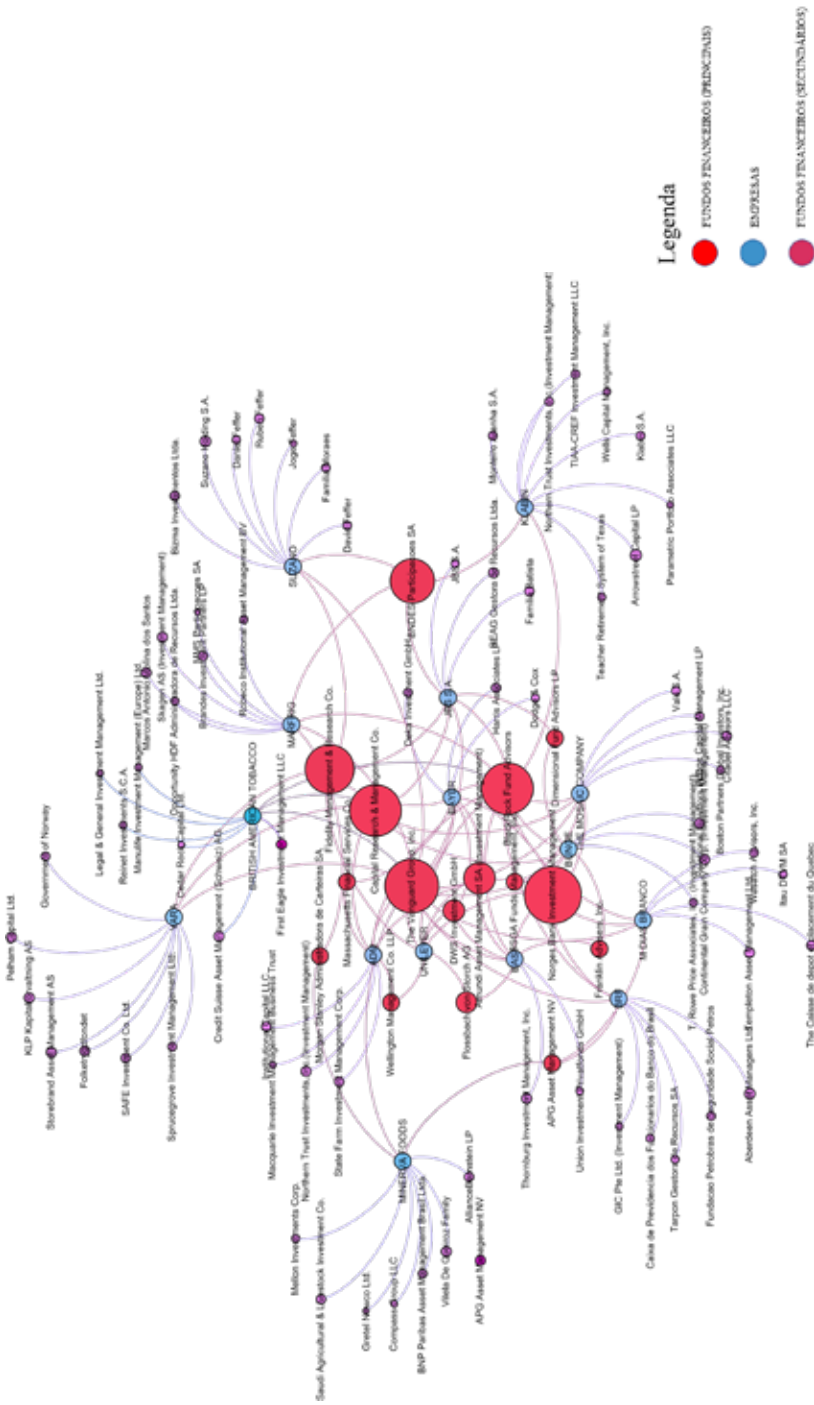
Diante dos dados obtidos das composições acionárias das companhias de capital aberto, foi possível construir, por meio do software Gephi, já mencionado no item dos procedimentos metodológicos, uma malha de ligações entre os fundos financeiros e suas articulações entre as companhias analisadas. Essa malha revela que alguns fundos ocidentais se destacam pela presença em mais empresas e, desse modo, têm mais ligações, ficando numa posição mais centralizada.

Como apontado por Vitali, Glattfelder e Battiston (2011), é uma intuição comum entre os estudiosos da economia global que toda a economia seja dominada por um grupo seletivo de grandes corporações. Essa intuição é frequentemente demonstrada por organogramas que mostram como cada empresa pertence a um grupo maior e que o que nos é apresentado como empresas concorrentes são, em muitas vezes, subsidiárias de um mesmo núcleo empresarial. Os autores ainda enfatizam que esse tipo de investigação, quando aprofundada, vai muito além de uma trivialidade, pois demonstra como as relações indicam que existem o exercício de controle por meio de relações diretas e indiretas.

Outra espécie de “intuição comum” que se percebe nos autores que buscam retratar um período mais avançado do capitalismo, chamado de capitalismo financeiro, é o de que as finanças passam a exercer cada vez maior controle sobre a economia real. Mas essa discussão dirige-se, com frequência, para uma demonstração de como os agentes financeiros atuam sobre a vida das pessoas e de como o dinheiro se desvincula da produção física ao passo que flui pelas bolsas de valores. Há a indicação de que o mercado financeiro atua paralelamente à produção de bens e mercadorias, circulando em um mundo à parte, desvinculado da produção. Mas é preciso fazer mais considerações a respeito.

Nas análises aqui envolvidas, propomos que o setor financeiro tem laços ainda bastante fortes com a produção física, com a economia real e com o fluxo de bens e serviços dos mais diversos setores. A circulação de capital se dirige em um fluxo maior para onde existem possibilidades de lucros produtivos, com a transformação de materiais em bens que sejam vendidos ao consumo mundial. Resumindo, o capital financeiro ainda busca na produção real os meios principais de associação e, assim, extraem os valores excedentes para a movimentação do mercado de capitais. Nas ligações entre o capital dos fundos financeiros e as multinacionais presentes no agronegócio brasileiro, chegamos às seguintes demonstrações:

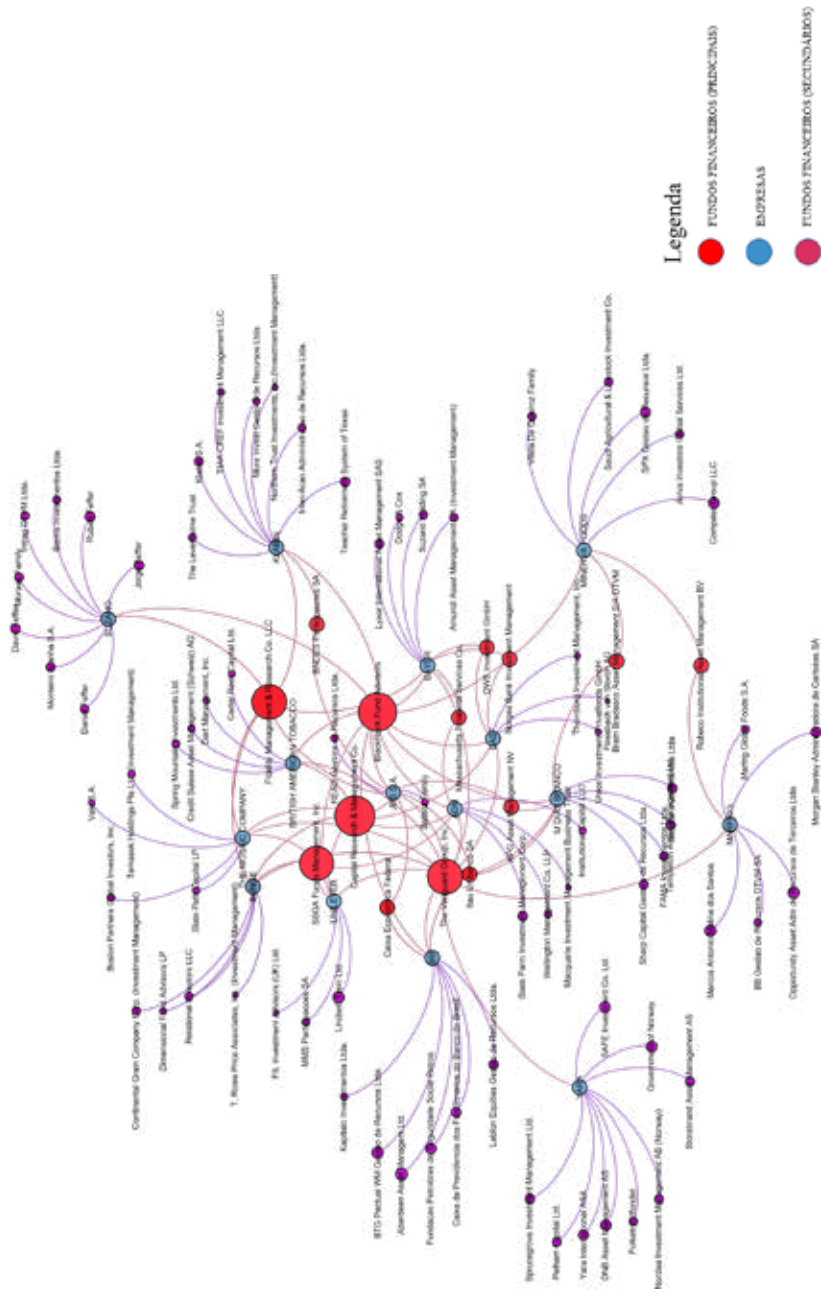
Figura 2 – Rede dos fundos financeiros em 2020



Legenda
 ● FUNDOS FINANÇEIROS (PRINCIPAIS)
 ● EMPRESAS
 ● FUNDOS FINANÇEIROS (SECUNDÁRIOS)

Fonte: MarketScreener (2020). Organizada pelo autor.

Figura 3 – Rede dos fundos financeiros em 2021



Fonte: MarketScreener (2021). Organizada pelo autor.

Observamos, por meio das relações destacadas nas figuras 1, 2 e 3, o entrelaçamento gerado pelas participações das grandes gestoras de fundos de investimento nas empresas selecionadas, destacando as gestoras que possuem participações em mais empresas. Assim, a abrangência do The Vanguard Group, Black Rock Fund Advisors, Capital Research & Management Co., a Fidelity Management & Research e SSGA Funds é mostrada com destaque nas ligações. No portfólio desses fundos financeiros estão significativas participações nos grupos estudados, colocando-os de forma central na rede financeira. Também é interessante notar que o braço de investimentos do BNDES, a BNDESPar, diminuiu sua presença nas grandes empresas analisadas, fruto da política de desinvestimentos adotadas após 2019, o que fez com que o banco vendesse sua participação na Suzano e na Marfrig. Serão tecidos breves comentários sobre os principais fundos financeiros internacionais na sequência.

O Vanguard Group apresenta-se como uma empresa de gestão ou consultoria de investimentos. Foi fundado em 1975, tem sua sede nos Estados Unidos e está entre as maiores gestoras de fundos do mundo. No estudo desenvolvido por Vitali, Glattfelder e Battiston (2011), os autores demonstraram que o Vanguard é um dos 10 maiores controladores de ações do mundo. Em 2020, a gestora de fundos tinha cerca de US\$ 6,2 trilhões de dólares sob sua gestão, divididos em 190 fundos no portfólio dos Estados Unidos, 230 fundos fora desse país e mais de 30 milhões de investidores.

Conhecida no mundo financeiro com “the company that owns the world” (a empresa que é dona do mundo), o Black Rock é um grupo financeiro surgido nos Estados Unidos em 1988, e em menos de 30 anos já possuía uma grande fatia de todas as ações do mundo. Essa empresa possui também uma articulação bem disseminada de aplicações, sendo atualmente a maior gestora de fundos do mundo, em volume de recursos, administrando cerca de US\$ 7 trilhões de dólares, divididos em mais de mil fundos próprios,²³ ou seja, captando dinheiro de seus clientes e alocando em múltiplas carteiras, sobretudo em fundos de investimento e fundos de pensão.

O BlackRock possui participações importantes nas grandes multinacionais globais de diversos segmentos e cresceu estrondosamente após os anos 2000, principalmente via fusões e aquisições de outras empresas do segmento financeiro, como ocorreu junto ao Barclays, do Reino Unido, e ao Citibanamex, mexicano (BLACKROCK, 2021). Após a fusão com a divisão

²³ Disponível em: <https://www.blackrock.com/br/quem-somos/sustentabilidade-corporativa>. Acesso em: fev. 2021.

financeira do Barclays, em 2009, que já era a maior gestora de fundos do mundo naquele ano, ampliou suas cotas nas grandes empresas brasileiras, chegando próximo a 10% de participações na Petrobrás e Vale do Rio Doce àquela época.²⁴

A Capital Research & Management Co., que se apresenta resumidamente como Capital Group, é mais uma gestora de fundos estadunidense, com ampla participação em empresas de diversos segmentos. Suas participações nas multinacionais do agronegócio partiam de 4%, nas que possuíam menos, até, em torno, de 6% na Klabin, e quase 10% na British American Tobacco, controladora da Souza Cruz.

O Fidelity Management & Research não tem escritórios na América Latina, sendo sediado em Boston/EUA, com 140 escritórios espalhados por todas as regiões dos Estados Unidos e em mais oito países além de sua sede, pela Europa, Ásia e Austrália, e também tem laços com outras empresas de investimento, bancos, escritórios, consultores de investimento associados. O fundo foi criado em 1946, tendo como primeiro presidente Edward C. Johnson, e logo no ano seguinte já iniciou com a captação de recursos para seu primeiro fundo mútuo, que também foi o primeiro entre os fundos financeiros mundiais. A presença internacional inicia-se em 1969, por meio de um escritório nas ilhas Bermudas, conhecido paraíso fiscal, e também um no Japão. Assim temos, então, uma divisão no grupo, com uma parte voltada ao mercado norte-americano, a Fidelity Management and Research, e outra para atuação internacional, a Fidelity International Limited (FIDELITY, 2021).

O State Street Global Advisors ou SSGA é um fundo financeiro também sediado na cidade de Boston/EUA, criado em 1925 a partir da fusão do National Union Bank of Boston e do State Street Deposit & Trust. Na década de 1950 e 1960, também incorporou importantes bancos regionais, como o Second National Bank e o Rockland-Atlas. Abriu seu primeiro escritório internacional em 1972, em Munique, na Alemanha, e nos anos 1990 expandiu para outros países. Durante décadas atuou também no segmento de banco comercial, fato que encerrou em 1999, quando vendeu essa divisão para o Citizens Financial Group (STATE STREET, 2021). No Brasil, o SSGA associou-se ao Itaú para oferta de produtos e serviços em conjunto e mantém escritório para relações institucionais.

²⁴ Informação disponível em: http://g1.globo.com/Noticias/Economia_Negocios/0,,MUL1416469-9356,-00-BLACKROCK+AUMENTA+SUA+PARTICIPACAO+NO+CAPITAL+DE+EMPRESAS+BRASILEIRAS.html.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo consideramos que a financeirização do agronegócio e da maioria dos setores produtivos encontra, na atuação dos fundos financeiros, um escalão superior. Esse escalão extrapola os mecanismos de financiamento tradicionais e os novos mecanismos surgidos no final do século XX, sendo representado por uma associação do capital financeiro com os setores produtivos. Essa associação é facilitada pelos diversos mecanismos econômicos, políticos e tecnológicos, que permitem a hipermobilidade do capital, fazendo com que ele transite entre as maiores empresas, buscando nelas a extração do lucro produtivo para subir até os patamares mais altos do mercado financeiro e dar continuidade à circulação (PESSANHA, 2019). Na análise, em âmbito global, desenvolvida por Vitali, Glattfelder e Battiston (2011), os autores concluíram que o controle sobre as S.A.s tende a fluir para um pequeno núcleo de instituições financeiras.

Assim, compreendemos que a produção do agronegócio brasileiro se estabelece como fixa no território, regida pela atuação não só de seus produtores, mas também pelo intermédio das grandes empresas dominantes nesse setor produtivo, e o capital que circula na capitalização dos negócios produtivos se estabelece como fluxo que permite o desenvolvimento da atividade, e que o fluxo especulativo maior se dá entre os agentes financeiros que adentram como sócios/acionistas. Nota-se, assim, parte do complexo emaranhado de ligações financeiras que compreende o sistema das S.A.s do agronegócio brasileiro, corroborando o que já afirmamos a respeito de esse setor estar inserido num complexo financeiro com profundas ligações internacionais.

O estudo evidencia que parte considerável dos grandes conglomerados do agronegócio são controlados, basicamente, por gestores de fundos de investimento, lembrando que fizemos um recorte que abrange as S.A.s, deixando fora de nossa análise outras modalidades empresariais, que não se mostravam como maioria. No século XXI, a capacidade financeira dos principais fundos atinge cifras até então nunca vistas, com possibilidade de gestão de trilhões de dólares por meio de mecanismos tecnológicos cada vez mais sofisticados. Aliás, essa é uma característica marcante da atuação desses gigantescos agentes financeiros, já que a hegemonia das finanças está amplamente ligada ao domínio tecnológico, que permitem ter acesso a informações e à tomada de decisões instantaneamente, mudando o curso

de aplicações financeiras em segundos. Isso dá aos fundos uma vantagem brutal no mercado especulativo, já que a rápida circulação da informação é crucial para as suas investidas, tendo, assim, ampla vantagem sobre os investidores individuais

E quanto ao setor produtivo que este estudo enfocou, o agronegócio, concluímos que cada vez mais passa a ser um dos focos do capital financeiro que atua no Brasil. Na maior parte das vezes, o capital financeiro busca não ser um suporte para a alavancagem de determinados setores produtivos, mas auferir lucros em setores já dinâmicos, que possibilitam excedentes ao mercado financeiro de forma quase imediata.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **O que é REDD+**. 2016. Disponível em: <http://redd.mma.gov.br/pt/pub-apresentacoes/item/82-o-que-e-redd>. Acesso em: 14 jul. 2021.

BLACKROCK. **Quem somos**. 2021. Disponível em: <https://www.blackrock.com/br/quem-somos/sustentabilidade-corporativa>. Acesso em: 20 set 2021.

CAPITALGROUP. **Our history**. 2022. Disponível em: <https://www.capitalgroup.com/about-us/our-history.html>. Acesso em: 31 jan. 2022.

CHESNAIS, François. O capital portador de juros: acumulação, internacionalização, efeitos econômicos e políticos. *In*: CHESNAIS, François (org.). **A finança mundializada**. São Paulo: Boitempo, 2005.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS (CVM). **Instrução n.º CVM 555/14**. Rio de Janeiro: Comissão de Valores Mobiliários, 2014.

EXAME. **Maiores e melhores**: as 1.000 maiores empresas do Brasil. São Paulo: Abril. 2015.

FIDELITY. **Our company**. 2021 Disponível em: <https://www.fidelity.com/about-fidelity/our-company#>. Acesso em: 31 dez. 2021.

FILGUEIRAS, Luiz Antonio Mattos. **História do plano real**: fundamentos, impactos e contradições. 3. ed. São Paulo: Boitempo, 2012.

FILGUEIRAS, Luiz Antonio Mattos. **Maiores e melhores**: as 1.000 maiores empresas do Brasil. São Paulo: Abril, 2016.

FILGUEIRAS, Luiz Antonio Mattos. **Maiores e melhores**: as 1.000 maiores empresas do Brasil. São Paulo: Abril, 2017.

FILGUEIRAS, Luiz Antonio Mattos. **Maiores e melhores**: as 1.000 maiores empresas do Brasil. São Paulo: Abril, 2018.

FILGUEIRAS, Luiz Antonio Mattos. **Maiores e melhores**: as 1.000 maiores empresas do Brasil. São Paulo: Abril, 2019.

FILGUEIRAS, Luiz Antonio Mattos. **Maiores e melhores**: as 1.000 maiores empresas do Brasil. São Paulo: Abril, 2020.

GONÇALVES, José Sidnei. Agricultura sob a égide do capital financeiro: passo rumo ao aprofundamento do desenvolvimento dos agronegócios. **Informações Econômicas**, São Paulo, v. 35, n. 4, p. 7-35, abr. 2005.

HILFERDING. **O capital financeiro**. São Paulo: Nova Cultural, 1985.

MARKETSCREENER. Disponível em: <https://marketscreener.com>. Acesso em: 20 nov. 2019.

MARKETSCREENER. Disponível em: <https://marketscreener.com>. Acesso em: 10 dez. 2020.

MARKETSCREENER. Disponível em: <https://marketscreener.com>. Acesso em: 21 ago. 2021.

PESSANHA, Roberto Moraes. **A indústria dos fundos financeiros**: potências, estratégia e mobilidade no capitalismo contemporâneo. Rio de Janeiro: Consequência, 2019.

SAUVIAT, Catherine. Os fundos de pensão e os fundos mútuos: principais atores da finança mundializada e do novo poder acionário. *In*: CHESNAIS, François (org.). **A finança mundializada**. São Paulo: Boitempo, 2005.

STATE STREET. **2021 annual report**: accelerating growth. 2022 Disponível em: <https://www.annualreport.statestreet.com>. Acesso em: 20 jan. 2022.

STIGLITZ, Joseph E. **Os exuberantes anos 90**: uma nova interpretação da década mais próspera da história. São Paulo: Companhia das Letras, 2003.

VITALI, Stefania; GLATTFELDER, James B.; BATTISTON, Stefano. **The network of global corporate control**. 2011. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/1107.5728>. Acesso em: 10 jun. 2021.

3

A “PARTILHA” DO TERRITÓRIO BRASILEIRO PELOS CONGLOMERADOS MULTINACIONAIS DA INDÚSTRIA DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS

Edson Luiz Flores

INTRODUÇÃO

Em um estudo publicado no final da década de 1950, o geógrafo francês Pierre Monbeig, já chamava a atenção sobre a importância de se desenvolver uma *geografia do capital*, pois ele entendia que, naquela época, a maioria dos geógrafos utilizavam fatores como o clima e o solo para analisar a dinâmica econômica no espaço, mas praticamente negligenciavam a relevância do capital (MONBEIG, 1957).

Neste capítulo objetivamos sintetizar nossos estudos sobre a dinâmica da indústria brasileira de máquinas agrícolas, ocorrida a partir das décadas de 1980 e 90. Analisaremos, basicamente, as mudanças que ocorreram nesse segmento industrial com a inserção do capital externo no país, que refletiram consideravelmente sobre as empresas nacionais desse setor.

Para a realização deste estudo, utilizamos uma matriz teórico-metodológica apoiada, basicamente, nos estudos de Santos (1977), nos quais ele defende a utilização da categoria de análise *formação socioespacial* para compreender os diferentes arranjos espaciais constituídos no país. Também utilizamos o estudo de Rangel (1980), no qual ele destaca o caráter cíclico da economia mundial, que tem gerado profundas mudanças nas políticas econômicas brasileiras, além de destacar a importância do planejamento econômico para enfrentar as fases recessivas dos ciclos econômicos. Da mesma forma, é de suma importância o estudo de Lênin (1987), em que ele observou o poder do grande capital financeiro, que no início do século XX já partilhava praticamente todo o mundo, constituindo o que ele chamou de *imperialismo, uma fase superior do capitalismo*.

Procedemos a partir da análise de dados e informações que coletamos diretamente em pesquisa de campo (com visitas de estudos a empresas desse setor), bem como pela apreciação de dados secundários que coletamos em institutos de pesquisa (como o IBGE) e em associações setoriais, tais como a Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea), entre outros.

Dividimos este capítulo em quatro partes. Na primeira, apontamos os principais fatores responsáveis pela consolidação da indústria brasileira de máquinas agrícolas; na segunda analisamos a mudança de rumo nas políticas econômicas do país, especialmente no que concerne à industrialização e ao crédito rural para investimentos; na terceira parte analisamos o processo de aquisições de empresas brasileiras desse segmento industrial pelos grandes grupos industriais estrangeiros e, por fim, estudamos a partilha do território brasileiro por esses conglomerados, comandados pelo capital financeiro internacional.

3.1 A INDUSTRIALIZAÇÃO PLANEJADA E A CONSOLIDAÇÃO DA INDÚSTRIA BRASILEIRA DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS

Para Santos (1979), a formação socioespacial se refere à forma de organização social sobre o espaço e que as atividades econômicas dependem dessa forma de arranjo espacial. Portanto observamos que a formação socioespacial trata-se de uma importante categoria de análise, pois ela nos faz atentar para as formas históricas e específicas de ocupação social do espaço.

Alguns autores, tais como Bielschowsky (1996), entendem que a partir da década de 1930, as políticas econômicas brasileiras, até então centradas em uma economia agroexportadora, mudaram de rumo, diversificando as atividades produtivas, inclusive acelerando o processo de industrialização. Em seu entendimento, a partir do primeiro governo Vargas (1930-1945), o setor público começou a estimular intensamente a industrialização do país por intermédio de diversas agências planejadoras, criando, por exemplo, o Departamento Administrativo do Serviço Público; o Conselho Federal do Comércio Exterior; o Conselho Nacional do Petróleo e o Conselho Nacional de Águas e Energia, entre outros. Entre as principais medidas de estímulo à industrialização nesse período, destaca-se a criação de grandes empresas estatais, como a Vale do Rio Doce, a Companhia Siderúrgica Nacional e a Petrobras, além do Banco Nacional de Desenvolvimento (atualmente, BNDES), que se tornaria importante para a indústria brasileira, inclusive para o segmento de fabricação de máquinas agrícolas.

Além do planejamento no setor público, também ocorreu impulso ao processo de industrialização no setor privado, principalmente por meio da Confederação Nacional da Indústria (CNI) e da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp), instituições que tinham como liderança nomes como do empresário Roberto Simonsen (BIELSCHOWSKY, 1996).

Rangel (1980) menciona que historicamente o Brasil costuma reagir aos períodos de recessão dos grandes ciclos econômicos substituindo importações para não comprometer a balança comercial, pois a crise nos países dinâmicos da economia mundial prejudica as exportações, o que obriga os empresários brasileiros a se “reinventarem”. Outro fator apontado por Rangel que contribuiu para a industrialização é que nas fases econômicas recessivas ocorrem mudanças nos pactos internos de poder (nas alianças políticas) e que a partir da crise de 1929 chegou ao poder Getúlio Vargas, um político gaúcho que rompeu com a velha aliança formada pelos cafeicultores paulistas e mineiros ao estimular as atividades econômicas industriais.

Há de se notar que essas mudanças técnicas (estímulo à indústria de base) e institucionais (políticas para a indústria) criaram um ambiente favorável à industrialização do país, porém, como observou Amato Neto (1985), a indústria brasileira de máquinas agrícolas só se desenvolveu intensamente a partir do final da década de 1950, mais precisamente quando o governo Juscelino Kubitschek (JK) instituiu o Plano Nacional da Indústria de Tratores de Rodas (em 1959), aprovando o total de seis projetos para fabricar tratores agrícolas no país. Entre as empresas selecionadas, destacam-se cinco estrangeiras – Massey Ferguson, Fendt, Valmet, Ford e Demisa – e uma nacional, a Companhia Brasileira de Tratores (CBT).

A partir dos dados da Anfavea (2020), podemos observar que essa política nacional de apoio à fabricação de tratores agrícolas obteve um desempenho considerável, de modo que a produção interna de tratores de rodas saltou de apenas 37 unidades, em 1960, para 1.679 no ano seguinte. Em 1964, a quantidade de tratores fabricados já havia alcançado 11.537 unidades, enquanto as vendas internas desse tipo de máquina agrícola atingiram o total de 12.032 unidades, demonstrando que naquela época a demanda ainda era maior que a capacidade produtiva, mas apontando para uma quase substituição das importações de tratores, o que não ocorria no início da década de 1960.²⁵

²⁵ Por exemplo, em 1960, o Brasil teve que importar 12.702 tratores de rodas, já que a produção interna daquele ano foi de apenas 37 unidades (ANFAVEA, 2020).

Ressaltamos que a estrutura criada pela instalação da indústria automotiva, bem como dos segmentos de componentes e autopeças, criou condições para o desenvolvimento de outros setores da indústria de máquinas agrícolas. Por exemplo, em meados da década de 1960, a empresa Schneider & Logemann (SLC) – instalada no município de Horizontina - RS – fabricou a primeira colheitadeira automotriz do Brasil, o modelo 65-A. No ano de 1969, essa empresa já conseguiu fabricar 157 colheitadeiras, número que subiu para 1.036 em 1973 (SCHNEIDER, 1995).

Igualmente no estado do Rio Grande do Sul surgiu, ainda na década de 1950, a Indústria de Máquinas Agrícolas Ideal Ltda. (mais tarde, transformada em Ideal S.A.), que inicialmente fabricava moinhos para trigo, mas que, ao perceber a demanda existente (especialmente com o aumento do cultivo da soja no Rio Grande do Sul), a partir de 1968 também começou a fabricar colheitadeiras automotrizes (IDEAL, 2020).

Pelos dados do censo industrial do Brasil de 1970, verificamos que a essa altura a indústria brasileira de máquinas agrícolas já estava praticamente consolidada, fabricando desde implementos, como arados de discos e pulverizadores (especialmente em SP), plantadeiras de grãos (especialmente no estado de RS), bem como máquinas mais complexas, como tratores (em SP), trilhadeiras e colheitadeiras automotrizes (máquinas para a colheita de grãos), produzidas especialmente no estado de RS. Inclusive, naquela época os estados de São Paulo e Rio Grande do Sul já concentravam a maioria das fábricas desse setor industrial, formando os dois grandes polos da indústria brasileira do mercado (IBGE, 1975).

Além da participação direta do Estado brasileiro ao planejar a instalação das primeiras fábricas de tratores agrícolas, como destacamos anteriormente, observamos que o desenvolvimento desse segmento também foi estimulado por meio de políticas industriais e de formação de demanda. Foi com os planos Nacionais de Desenvolvimento (PNDs) que o governo federal estimulou a industrialização, como ocorreu a partir do I PND – lançado em dezembro de 1971 com metas para o período 1972-74 –, que objetivava que a indústria de transformação do país crescesse entre 10 e 12% ao ano (a.a.). Esse PND tinha como meta aumentar 34% a mecanização agrícola no referido período, sendo que a quantidade de tratores deveria saltar de 97 mil para 130 mil unidades (BRASIL, 1971).

Em dezembro de 1974 foi lançado o II PND, com planejamento para o quinquênio 1975-1979. Esse plano visava alcançar um crescimento de 76%

da produção industrial brasileira, sendo que a fabricação de tratores deveria aumentar em 91%. Quanto à formação de demanda para a indústria de máquinas agrícolas, o II PND foi importante ao prever que a produção agrícola deveria crescer 40%, sendo que a fatia de investimentos rurais para aquisição de tratores deveria aumentar 101% no referido período (BRASIL, 1974).

Na Tabela 1, procuramos sintetizar a importância das políticas econômicas implantadas a partir de meados da década de 1960 no que se refere à formação de demanda para a indústria brasileira de máquinas agrícolas. Os dados dessa tabela nos mostram que as vendas de tratores e de colheitadeiras automotrizes cresceram consideravelmente (cerca de oito vezes) no período 1969-1976, saltando de 9 mil para 68 mil unidades. Nesse período também se observa um aumento considerável do crédito rural disponibilizado para aquisição de máquinas agrícolas, que passou de R\$ 694 mil para 2,53 bilhões de reais. Porém verificamos que à medida que diminuiu o volume de crédito para investimento, também caiu a quantidade de máquinas vendidas. Provavelmente, a queda nas vendas só não foi maior porque a partir de 1974, as taxas de juros reais passaram a ser negativas (pois as taxas nominais de juros não acompanharam o aumento da inflação), o que favoreceu os agricultores que tomavam os empréstimos.²⁶

Tabela 1 – Crédito rural para investimento em máquinas agrícolas e venda de tratores e colheitadeiras no Brasil – 1969-1979

Ano	Crédito para investimento em máquinas e equipamentos (R\$) ⁽¹⁾	Tratores de rodas e colheitadeiras vendidos no atacado (unidades)	Taxa de juro real (%) ⁽²⁾
1969	694.000	9.977	-
1970	841.495.000	14.586	-1,85
1971	1.061.245.000	21.947	-2,34
1972	1.396.057.000	29.254	-0,43
1973	2.230.398.000	38.918	-0,61

²⁶ Por exemplo, Delgado (1985) observou que enquanto a taxa nominal de juros para o crédito rural em 1976 alcançou 15% a.a. a taxa anual de inflação já havia atingido 41,3%. Em 1979 a taxa de juros subiu para 38%, mas a inflação daquele ano alcançou 53,9%. Ou seja, verificamos que o crédito rural era subsidiado, pois a variação do preço dos produtos agrícolas era maior que a proporção de juros a serem pagos pelos agricultores.

1974	756.536.000	45.226	-14,50
1975	2.529.727.000	57.101	-11,13
1976	2.497.305.000	68.015	-21,34
1977	1.960.206.000	52.942	-14,99
1978	1.585.083.000	44.474	-16,19
1979	1.919.944.000	54.050	-31,72

Nota: ⁽¹⁾ Valores deflacionados pelo IGP-DI (agosto de 1994 = 100). ⁽²⁾ Obtido pelo cálculo da taxa nominal (contratual) de juros, subtraindo-se a inflação do período.

Fonte: Baricelo e Vian (2017).

Nesse processo, há de se ressaltar a atuação do Estado no estímulo ao crédito rural, pois em 1965 foi criado o Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR) com a intenção de organizar e fomentar tal crédito no país (BRASIL, 1965). Como destacou Fürstenau (1987), a intenção do governo federal era captar recursos para o crédito rural junto à iniciativa privada, especialmente por meio da exigência de que, no mínimo, 10% dos depósitos à vista realizados em bancos comerciais fossem destinados a esse crédito, inclusive com taxas que deveriam ser, no mínimo, 25% menores do que as taxas oficiais para as demais operações de crédito. No entanto, como as taxas de juros para os financiamentos agrícolas eram menores, os bancos privados se desinteressaram por esse negócio. Por exemplo, no ano de 1965, os bancos comerciais contribuíram com 45,7% do total de crédito rural disponibilizado, enquanto o Banco do Brasil (BB) teve que arcar com o restante (54,3%); mas no ano de 1980, a participação dos bancos privados já havia caído para 20,8%, enquanto a do BB havia subido para 79,2%, demonstrando que o crédito rural subsidiado, inclusive para a aquisição de máquinas e implementos agrícolas, como temos destacado, foi fortemente organizado e fomentado pelas políticas econômicas do governo federal.

Em outras palavras, podemos afirmar que o Estado brasileiro foi de suma importância para a consolidação da indústria brasileira de máquinas agrícolas, estimulando tanto as fábricas desse segmento industrial bem como a formação de demanda para sua produção.

3.2 A INDÚSTRIA BRASILEIRA DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS A PARTIR DA MUDANÇA DE RUMO NA POLÍTICA ECONÔMICA DO PAÍS

Se em grande parte do período 1930-1980 a industrialização foi prioridade na política econômica brasileira – inclusive estimulando o segmento de fabricação de máquinas agrícolas, como temos destacado –, a partir da década de 1980 ocorreram profundas mudanças que pesaram sobre a produção industrial, que deixou de ser prioridade, especialmente a partir do período que coincide com o último governo militar (1979-1985), estendendo-se ao longo dos anos 1980 e durante a década seguinte.

Conforme observou Castro (1985), o aumento do preço do petróleo ocorrido a partir de 1979 – que de 1978 a 1979 passou de 12 para US\$ 30 dólares o barril – culminou em uma mudança no Ministério do Planejamento, que seria ocupado por Antônio Delfim Netto, que começou a criticar a “industrialização a qualquer custo”, implantada durante o governo Geisel (1974-1979). Delfim Netto afirmaria que seria mais vantajoso para o Brasil apoiar as exportações de minérios e produtos agrícolas do que a industrialização.

Entre as mudanças de rumo na economia brasileira que refletiram sobre a indústria, inclusive no segmento de máquinas agrícolas, destacamos a implantação de políticas econômicas indicadas pelo Fundo Monetário Internacional (FMI), tais como a extinção do subsídio às exportações e da proteção tarifária à indústria nacional, além do desmantelamento dos subsídios à agricultura, pois ocorreu aumento das taxas de juros.

De acordo com Fürstenau (1987), as taxas de juros cobradas para o crédito rural no Brasil subiram consideravelmente, especialmente a partir de 1979, quando, para os grandes produtores, elas atingiram 44% a.a., sendo que em 1980 chegaram a 63%. Destacamos que no período 1968-1976, a taxa de juros havia sido de 15%, tanto para os médios como para os grandes produtores rurais. Segundo essa autora, a partir de 1983 a situação se agravaria, pois o FMI intensificou sua influência sobre a política brasileira de crédito rural, receitando um novo corte nos subsídios ao setor, o que obrigou o Conselho Monetário Nacional (CMN) a modificar o sistema a partir de 1984, ano em que as taxas de juros passaram a ser de 100% da correção monetária, acrescidas de 3% a.a.

Conseqüentemente, essa mudança de rumo na política econômica brasileira refletiria sobre as vendas internas de máquinas agrícolas. Segundo o

estudo de Baricelo e Vian (2017), as vendas de tratores e colheitadeiras caíram fortemente no início da década de 1980, passando de 55.605 unidades, no ano de 1980, para 32.471 em 1981, 27.900 em 1982 e 26.058 em 1983. Nesse período, o crédito rural disponibilizado para o investimento em máquinas agrícolas caiu de R\$ 1,14 bilhão, em 1980, para R\$ 735,34 milhões em 1981 e para R\$ 44,58 milhões em 1982, fechando em apenas R\$ 14,11 milhões em 1983.

No ano de 1986, as vendas internas de máquinas agrícolas deram um salto considerável, chegando a 51.841 unidades. Há de se notar que esse aumento não foi casual, pois praticamente acompanhou o aumento que ocorreu na quantidade de crédito rural disponibilizado para esse tipo de investimento, que saltou de R\$ 771,94 milhões, em 1985, para 2,35 bilhões de reais em 1986, ano em que foi anunciado o Plano Cruzado. Porém, observamos que a partir do ano seguinte, o volume de crédito rural voltaria a cair bruscamente, a ponto de, no ano de 1990, ter fechado em apenas R\$ 102,39 milhões, recuperando-se em 1994, mas logo voltando a cair e mantendo-se em baixa até o final dos anos 90. Consequentemente, as vendas internas de máquinas agrícolas regressariam ao longo da década de 1990, a ponto de, no ano de 1996, caírem para apenas 11.212 unidades, conforme os dados apresentados por Baricelo e Vian (2017).

Além da redução do montante de crédito rural disponibilizado para a aquisição de máquinas agrícolas, como mencionamos anteriormente, também foram influentes as altas taxas de juros praticadas no país, especialmente durante o governo de Fernando Henrique Cardoso (FHC). Por exemplo, no período de 01/11/1997 a 30/11/1997, a taxa Selic máxima de juros chegou a 45,90% a.a., enquanto no período 05/03/1999 a 24/03/1999, alcançou 44,95% a.a. (BCB, 2019). Mais especificamente sobre o crédito rural para aquisição de máquinas agrícolas, verificamos que as taxas de juros também eram altas. Isso pode ser observado a partir do Informe n.º 87 do BNDES,

[...] que mostra que no período de dezembro de 1994 a fevereiro de 1995 a taxa de juros do Finame Rural alcançou 26,01% a.a.; de março a maio foi de 23,65%; de junho a agosto foi de 24,73% e no período de setembro a novembro de 1995 fechou em 21,94% a.a. (BNDES, 1995).

Portanto verificamos que as políticas econômicas implantada a partir dos anos 1980 contribuíram para encolher o mercado interno, o que refletiu em subutilização da capacidade produtiva da indústria brasileira de máquinas agrícolas, inclusive levando à falência importantes empresas nacionais, como

a Companhia Brasileira de Tratores (CBT) – fundada no início da década de 1960 –, que em outubro de 1997 teve a sua falência decretada por não conseguir se manter no mercado (CBT, 2020).²⁷

3.3 A ENTRADA DO CAPITAL EXTERNO E A DESNACIONALIZAÇÃO DA INDÚSTRIA BRASILEIRA DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS

As mudanças ocorridas na política econômica brasileira, que, como apontamos anteriormente, provocaram queda nas vendas internas de máquinas agrícolas e, inclusive, a falência de importantes empresas nacionais desse segmento industrial, acabaram por contribuir para a entrada do capital externo, gerando um processo que levou à desnacionalização de importantes empresas nacionais. Por exemplo, em 1996, a divisão agrícola da empresa nacional Maxion S.A. foi adquirida pela multinacional estadunidense AGCO Corporation. A empresa Maxion era controlada desde o final da década de 1970 pelo grupo financeiro nacional Iochpe, que a partir da década de 1980 também passaria a ter o controle acionário da já mencionada Ideal S.A. (fabricante de colheitadeiras agrícolas), bem como da Massey Ferguson do Brasil (fabricante de tratores, colheitadeiras e implementos agrícolas). Porém, em meados da década de 1990, o grupo Iochpe não resistiu à investida do capital estrangeiro, vendendo suas unidades industriais para o grupo AGCO (IOCHPE, 2019).

Outra empresa do setor que foi desnacionalizada é a Schneider Logemann e Cia. (SLC), que desde 1979 começou a ser adquirida pela multinacional (também estadunidense) Deere & Company, que naquele ano comprou 20% de suas ações, adquirindo mais 20% em 1995 e obtendo o seu total controle acionário no ano de 1999 (SCHNEIDER, 1995).

Segundo um depoimento de Eduardo Logemann, último diretor-presidente da SLC, sua empresa se associou à Deere & Company com a intenção de adquirir tecnologia e se capitalizar para enfrentar a concorrência (SCHNEIDER, 1995). Porém, em outra fala, ele justificou a venda total da SLC (ocorrida em 1999) à globalização dos mercados, em que “o maior engole o menor” (BUENO, 1999).

²⁷ Em quase 35 anos de existência, a Companhia Brasileira de Tratores fabricou cerca de 111 mil tratores, atuando, principalmente, no segmento de máquinas pesadas, no qual chegou a ser líder nas vendas internas. Por exemplo, em 1974, a CBT controlava 23,1% do mercado nacional, mas a partir da década de 1990, quando a abertura econômica se intensificou, ela mergulhou em uma crise sem volta, a ponto de, em 1991, ter fabricado apenas 883 unidades, e em 1994 só 214 tratores agrícolas, cessando totalmente a sua produção no ano de 1995 (CBT, 2020).

A Brastoft é outra empresa nacional (especializada na fabricação de colhedoras de cana-de-açúcar) que foi vendida ao capital externo durante a década de 1990. Ela surgiu no final dos anos 1970 por meio de uma parceria entre a empresa australiana Austoft com o grupo nacional Dedini, que há décadas fabricava, na região de Piracicaba - SP, máquinas e equipamentos, especialmente para o setor sucroalcooleiro. No final da década de 1980 essa empresa havia passado para o controle do grupo nacional Ometto (que também atua no setor sucroalcooleiro), até que, em 1997, foi vendida para a multinacional Case Corporation porque também não conseguia mais se manter no mercado (BRASTOFT, 2018).

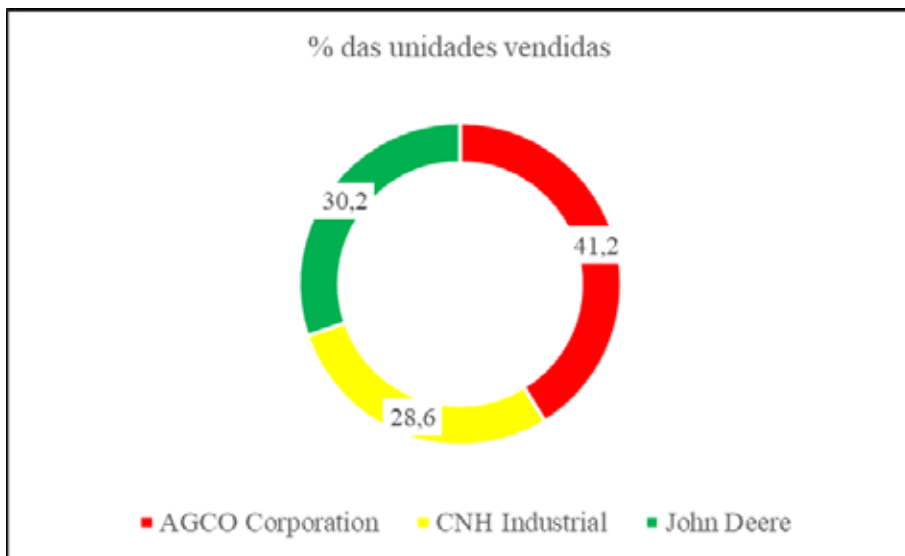
De acordo com os dados fornecidos por Baricelo e Vian (2017), a partir da década de 2000 as, foram reduzidas as taxas de juros para o crédito rural para investimentos em máquinas agrícolas (sistema de crédito rural Moderfrot), o que fez aumentar novamente as vendas internas, por exemplo, chegando ao número de 62.097 unidades comercializadas no ano de 2012. Porém, mesmo com essa retomada na política de créditos rural persistiu o processo de desnacionalização de importantes empresas desse segmento industrial. Um exemplo do que estamos falando pode ser observado no ano de 2005, quando os investidores do Kuhn Group (da França) adquiriram a divisão agrícola da Metasa S.A., que desde a década de 1980 fabricava implementos agrícolas, especialmente para o plantio de grãos, em Passo Fundo - RS (KUHN-METASA, 2019). Outra empresa nacional que foi adquirida pelo Kuhn Group na década de 2000 foi a Montana Indústria de Máquinas, que surgiu em 1996, em São José dos Pinhais - PR, especializada na fabricação de equipamentos agrícolas para a pulverização. Ela foi desnacionalizada no ano de 2014 (RIBEIRO, 2019).

Enfim, constatamos que os principais grupos estrangeiros que controlam a indústria de máquinas agrícolas adquiriram a maioria das empresas nacionais desse setor.

3.4 A PARTILHA DO TERRITÓRIO BRASILEIRO PELOS CONGLOMERADOS MULTINACIONAIS DA INDÚSTRIA DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS

A partir dos dados dos gráficos 1 e 2, podemos observar a participação dos três grandes conglomerados multinacionais (AGCO Corporation, CNH Industrial e Deere & Company) que, na atualidade, controlam a fabricação de máquinas agrícolas no mundo. O Gráfico 1 mostra a participação de cada grupo nas vendas internas de tratores de rodas:

Gráfico 1 – Vendas de tratores de rodas no Brasil por conglomerados industriais – 2018



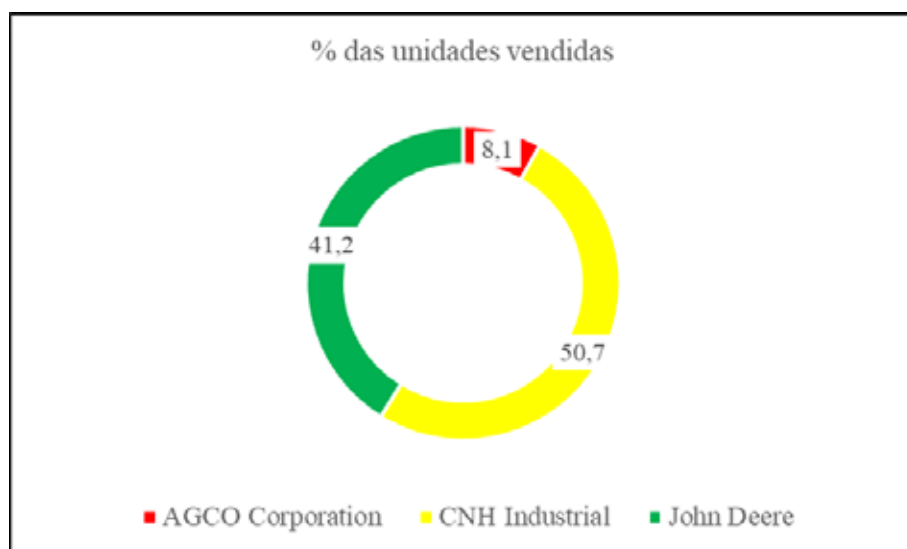
Fonte: elaboração própria a partir de dados da Anfavea (2020)

Na pesquisa de campo, na qual visitamos unidades produtivas pertencentes a esses conglomerados estrangeiros, observamos que eles atuam no Brasil com várias marcas de máquinas e implementos agrícolas. Por exemplo, o grupo AGCO trabalha com as marcas *Massey Ferguson* e *Valtra*; o CNH atua com as marcas *New Holland* e *Case IH*, e a Deere & Co. com a marca *John Deere*. Inclusive, o Gráfico 1 nos mostra que o grupo AGCO lidera as vendas de tratores, controlando cerca de 41% do mercado interno brasileiro, pois atua com duas marcas conhecidas no país desde o início da década de 1960. Em segundo está a John Deere, que no ano de 2018 controlou cerca de 30% das vendas internas, e o CNH tem sido o terceiro maior vendedor de tratores, controlando cerca de 28% do mercado. Ou seja, podemos afirmar que o mercado brasileiro está dividido em três partes, com destaque para o grupo AGCO.

Porém, como nos mostram os dados do Gráfico 2, as vendas internas de colheitadeiras de grãos são mais concentradas, pois enquanto o grupo AGCO participa com apenas 8% das unidades comercializadas, o CNH controla a metade do comércio desse tipo de máquina, pois a marca *New Holland* está instalada no Brasil desde meados da década de 1970, possuindo um mercado amplo e consolidado. Nos últimos anos também aumentou

consideravelmente a participação da multinacional John Deere, inclusive por ter adquirido a empresa nacional SLC, que foi pioneira na fabricação de colheitadeiras no país, possuindo prestígio junto aos agricultores brasileiros.

Gráfico 2 – Vendas de colheitadeiras de grãos no Brasil por conglomerados industriais – 2018



Fonte: elaboração própria a partir de dados da Anfavea (2020)

Outro fator a ser verificado é que os grandes conglomerados multinacionais procuram instalar suas fábricas perto de seus mercados consumidores em potencial. Há de se notar que as duas fábricas de colhedoras de cana-de-açúcar que lideram as vendas no Brasil são a John Deere e a Case IH, que juntas contribuem com mais de 96% das unidades comercializadas no país (ANFAVEA, 2020). Detalhe, a fábrica da John Deere está instalada em Catalão, no estado de Goiás, que é o segundo maior produtor de cana-de-açúcar do país, enquanto a unidade industrial da Case se localiza em Piracicaba, no estado de São Paulo, que na atualidade é o maior produtor nacional de cana e o que mais se destaca no setor sucroalcooleiro.²⁸

Na produção de tratores verificamos que as unidades industriais também procuram se instalar próximo ao seu mercado consumidor, como ocorre com as fábricas de tratores de pequeno porte (com motor abaixo de

²⁸ Dados obtidos em pesquisa de campo, quando visitamos algumas filiais desses conglomerados industriais (FLORES, 2021).

75 cv de potência) que se localizam principalmente no Sul do Brasil, onde se utilizam mais as máquinas menores. Como exemplo podemos citar a Ls Tractor, uma multinacional sul-coreana fabricante de máquinas agrícolas, que desde 2012 possui uma unidade fabril no município de Garuva, em Santa Catarina. Podemos citar, ainda, a unidade da empresa indiana Mahindra, instalada no município de Dois Irmãos - RS, que também fabrica no país tratores de pequeno porte (FLORES, 2021).

Em pesquisa de campo, verificamos que a multinacional AGCO Corporation também tem procurado reorganizar suas plantas produtivas, levando em consideração o fator proximidade do seu mercado consumidor. Isso pode ser observado em sua unidade fabril de Canoas - RS, que até 2018 fabricava todos os modelos de tratores da marca Massey Ferguson, desde os pequenos até os de grande porte. Porém, a partir de 2019, essa planta produtiva passou a montar também os tratores da marca Valtra, pertencente ao conglomerado AGCO. A intenção desse grupo é que a fábrica de Canoas produza tratores de até 140 cv de potência de ambas as marcas, por estar mais perto do mercado consumidor do Sul do país, ao passo que as máquinas maiores sejam fabricadas em Mogi das Cruzes - SP, para servir aos agricultores dos estados do Centro-Oeste, onde se utiliza tratores de grande porte.²⁹

Constatamos que esses conglomerados têm conquistado seus territórios de vendas por meio de concessionárias, localizadas nas regiões de destaque no agronegócio brasileiro. A partir dos dados da Tabela 2, podemos verificar a quantidade de revendedoras, por grandes regiões e por empresas que atuam no país:

Tabela 2 – Concessionárias de máquinas agrícolas e rodoviárias por empresas e grandes regiões do Brasil – 2018

Região	Conglomerado industrial		
	AGCO Corporation	CNH Industrial	John Deere
Norte	19	36	18
Nordeste	37	46	20

²⁹ Por exemplo, pelo último censo agropecuário (de 2017) podemos verificar que 78,4% dos tratores agrícolas do estado do Rio Grande do Sul possuem menos de 100 cv de potência; enquanto que em Santa Catarina o percentual chega a 90,5%, demonstrando que na região Sul do Brasil são utilizadas máquinas menores. Por outro lado, no estado do Mato Grosso do Sul, 46,2% dos tratores agrícolas têm 100 ou mais cv de potência, enquanto no estado do Mato Grosso, o percentual de tratores acima de 100 cv chega a 50,8% (IBGE, 2020).

Sudeste	125	98	67
Sul	133	136	87
Centro-Oeste	65	95	64
Total	379	411	256

Fonte: Anfavea (2020)

Por esses dados, vemos que a maioria das concessionárias que comercializam máquinas agrícolas e rodoviárias estão localizadas na região Sul do Brasil, onde há destaque nas atividades agrícolas, especialmente no Rio Grande do Sul e no Paraná. Também, verificamos o destaque da quantidade de concessionárias na região Sudeste, especialmente no estado de São Paulo, que também se destaca no setor agropecuário. A região Centro-Oeste é a terceira em quantidade de revendedoras, o que é compreensível devido ao desempenho do agronegócio nos estados de Mato Grosso do Sul, Mato Grosso e Goiás.

3.5 O CONTROLE DO CAPITAL FINANCEIRO SOBRE OS CONGLOMERADOS INDUSTRIAIS DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS

Como abordamos anteriormente, a produção de máquinas agrícolas no Brasil está concentrada em três conglomerados industriais multinacionais, o que nos mostra a capacidade que o grande capital tem para conquistar seus territórios. Porém, se analisarmos os *anuais reports* (o “balanço” anual) desses conglomerados, perceberemos que, de fato, eles possuem ativos volumosos, mas são controlados por grandes fundos de investimentos. Por exemplo, o AGCO Corporation, que surgiu na Geórgia – EUA em 1990, atua no mercado mundial com as Challenger, Fendt, Massey Ferguson e Valtra. No ano de 2019, esse grupo obteve 9,04 bilhões de dólares (US\$) de receitas com vendas, sendo que US\$ 5,26 bilhões (58,2% do total de suas vendas) ocorreram na Europa, US\$ 345 milhões na Ásia, 258 milhões de dólares na Oceania e US\$ 116 milhões na África. Na América do Sul, seu volume de vendas alcançou US\$ 790 milhões, enquanto nos EUA e no Canadá totalizaram US\$ 2,09 bilhões, sendo que, desses, 1,8 bilhão (equivalente a 20% de suas vendas totais) ocorreram no primeiro país (AGCO, 2020).

O CNH Industrial NV, ligado ao grupo Fiat da Itália, no segmento de máquinas e implementos agrícolas, atua globalmente com as marcas Steyer (especialmente, tratores), Case IH e New Holland, fabricando tratores,

colheitadeiras e implementos agrícolas. Segundo o seu relatório contábil, em 31 de dezembro de 2019, empregava o total de 25,2 mil colaboradores no segmento de máquinas agrícolas, com unidades instaladas em diversos países. A sua receita total com vendas, somente nesse segmento, alcançou US\$ 10,96 bilhões, concentrando-se principalmente na Europa e na América do Norte, sendo que no ano de 2019, o valor de suas vendas na Europa alcançou US\$ 3,88 bilhões, na América do Sul chegou a US\$ 1,61 bilhão, e na América do Norte alcançou US\$ 3,94 bilhões. No restante dos países (da Ásia, África, Oceania e América Central), a sua receita chegou a US\$ 1,53 bilhão (CNH, 2020).

Mas a líder nas vendas globais de máquinas e equipamentos agrícolas é a Deere & Company, uma centenária companhia estadunidense que atua em mais de 30 países e emprega cerca de 68.000 pessoas. No ano de 2019, ela obteve US\$ 39,3 bilhões de receitas com vendas, com lucro de US\$ 3,3 bilhões. Opera, basicamente, nos segmentos de máquinas para a construção e floresta e máquinas agrícolas e de jardinagem. Naquele ano, esse último segmento respondeu por 60,3% de suas receitas, alcançando US\$ 23,67 bilhões. Na América do Norte, as vendas desse setor alcançaram, aproximadamente, US\$ 14,2 bilhões; na Europa chegaram a US\$ 4,6 bilhões; na América Latina alcançaram US\$ 2,3 bilhões, mesmo valor das receitas obtidas no conjunto de países que formam a Ásia, o Oriente Médio, a África e a Oceania (DEERE, 2020a, 2020b).

Há de se destacar que, apesar de líderes nesse segmento industrial, esses conglomerados são controlados pelo grande capital financeiro que, embora não aparente, possui uma atuação global. Por exemplo, o maior acionista da AGCO Corporation (detendo 16,1% de suas ações) é uma holding – empresa que atua como uma “cabeça financeira” – de propriedade de Mallika Srinivasan (AGCO, 2020). Ela é uma empresária indiana que, na atualidade, é presidente da TAFE Reach Ltd. e da United Nilgiri Tea Estates Co. Ltd., presidente executiva e diretora executiva da TAFE Motors & Tractors Ltd., e presidente e chief executive officer (CEO) da Tractors & Farm Equipment Ltd. (MALLIKA, 2020).

Por sua vez, o maior acionista da CNH Industrial é a Exor NV, detentora de 27,2% de suas ações (CNH, 2020). A Exor é uma holding que investe em diferentes empresas, especialmente na Europa e nos Estados Unidos, tendo participação na Fiat Chrysler Automobiles (FCA) e na CNH Industrial, além de ser proprietária do Juventus F.C. Sua capitalização é de 18,5 bilhões de dólares, obtendo, em 2018, uma receita de 143,8 bilhões de euros (€) – sendo que 76,8% dessa receita vem da Fiat Chrysler Automobiles e 17,3% da CNH Industrial –,

com lucro líquido de € 1,3 bilhões. Destaca-se que 53,0% das ações da Exor pertencem à família Agnelli, fundadora do grupo Fiat, de Turim (EXOR, 2020).

Os dois maiores acionistas da Deere & Company são o Capital Research & Management Co. (que possui 12,4% de suas ações) e a Cascade Investment LLC, que detém 10,1% das ações (DEERE, 2020a). O Capital Research & Management Company surgiu no estado de Delaware – EUA, no início da década de 1930, atuando na gestão de investimentos (fundos de aposentadoria, pensão etc.) em escala mundial. Em 2019, esse fundo de investimentos gerenciava aproximadamente US\$ 2,2 trilhões de ativos discricionários (que ele tem autonomia para executar a ordem sem consultar os investidores) e mais US\$ 6,1 bilhões de ativos não discricionários (CAPITAL GROUP, 2020). Por sua vez, a Cascade Investment LLC trata-se de uma holding que foi criada em meados da década de 1990, com o objetivo de gerir a fortuna e os investimentos de Bill Gates, fundador da empresa Microsoft (WARWICK-CHING, 2019).

Além desses fundos de investimentos citados, também verificamos o controle de outras corporações financeiras sobre a indústria de máquinas agrícolas, tais como The Vanguard Group e BlackRock Fund Advisors, ressaltando que The Vanguard é o 5º maior acionista da CNH Industrial (CNH, 2020) e o 2º maior acionista do AGCO Corporation, detendo 8,15% de suas ações, e o BlackRock aparece na décima posição, sendo proprietário de 2,89% de suas ações (AGCO, 2020). Por sua vez, The Vanguard é o terceiro maior acionista da Deere & Co., detendo 7,3% de suas ações, enquanto o BlackRock detém 2,4%, colocando-se como seu 8º maior acionista (DEERE, 2020a).

Destacamos que The Vanguard Group Inc. é um dos maiores fundos de investimentos do mundo, pois em 31 de janeiro de 2019, seus ativos totais já alcançavam 5,3 trilhões de dólares, possuindo mais de 20 milhões de investidores, distribuídos em cerca de 170 países. Esse grupo financeiro surgiu em 1975 e sua sede localiza-se na Pensilvânia - EUA (VANGUARD, 2019). E o BlackRock Fund Advisors, que surgiu em Nova York em 1988, em 31 de dezembro de 2018 já possuía o total de US\$ 5,98 trilhões em ativos (LIM, 2019).

Há de se ressaltar que essas holdings e fundos de investimentos, que controlam os grandes conglomerados internacionais da indústria de máquinas agrícolas, também comandam até as maiores corporações do planeta. Por exemplo, The Vanguard Group, Inc., detendo 7,96% das ações, é o maior acionista da Microsoft Corporation (fabricante de softwares), empresa que no ano de 2019 possuía capitalização de US\$ 1,3 trilhão e lucro líquido de US\$ 39 bilhões, constituindo-se como a segunda maior empresa mundial.

No entanto o segundo maior acionista dessa empresa é o Capital Research & Management Company, detentor de 7,30% das suas ações, enquanto o BlackRock Fund Advisors é o seu sexto maior acionista, controlando 2,46% das ações. The Vanguard Group, com 7,31%, também é o maior acionista da Apple Inc. (fabricante de smartphones), empresa que em 2019 possuía uma capitalização de US\$ 1,4 trilhão e lucro líquido de US\$ 55,3 bilhões, constituindo-se como a maior empresa mundial. Por sua vez, BlackRock é o quarto maior acionista da Apple, controlando 2,41% de suas ações.³⁰

Já o Capital Research & Management Co., The Vanguard Group e o BlackRock operam globalmente, possuindo ações de empresas como a Nestlé S.A., Roche Holding AG e Novartis (suíças), Royal Dutch Shell e Unilever N.V. (anglo-holandesas), SAP AG e Siemens AG (alemãs), L'Oréal e Total (francesas), entre outras. No Brasil, esses fundos de investimentos são acionistas de empresas, tais como a Petrobras S.A.; a Ambev S.A., Banco do Brasil S.A., Weg S.A., JBS S.A., entre outras.³¹

Enfim, verificamos que o grande capital financeiro tem controlado as mais importantes corporações industriais do planeta, não só as fabricantes de máquinas e implementos agrícolas, mas a indústria em geral, inclusive nos países mais desenvolvidos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo nos mostrou que a consolidação da indústria brasileira de máquinas agrícolas ocorreu por volta da década de 1970, quando se cristalizaram as condições técnicas e institucionais que permitiram a instalação, tanto de algumas multinacionais estrangeiras (Massey Ferguson, Ford, New Holland, entre outras) como de empresas nacionais, como a CBT, SLC, entre outras.

Esse parque industrial foi estimulado por políticas federais de fomento à industrialização (como os PNDs) e à formação de demanda para seus produtos, o que ocorreu especialmente por meio da expansão do crédito rural para investimento em máquinas e implementos agrícolas, inclusive por meio de taxas de juros subsidiadas.

Porém observamos que as políticas econômicas implantadas no Brasil a partir da década de 1980 mudaram consideravelmente e a industrialização

³⁰ Os dados sobre essas empresas podem ser acessados pelo visualizador de mercado *MarketScreener* (disponível em: <https://www.marketscreener.com/>).

³¹ Consultar: *MarketScreener*.

deixou de ser prioridade, o que refletiu sobre a indústria de máquinas agrícolas, de modo que a maioria das suas fábricas passou a operar com capacidade produtiva ociosa, subutilizada. Para agravar a situação, a partir desse período as vendas desse setor foram desestimuladas, pois o volume de crédito rural foi reduzido consideravelmente e as taxas de juros foram aumentadas, o que reduziu o poder de investimento dos agricultores brasileiros.

Não podemos deixar de enfatizar que essa política econômica, que encolheu o mercado consumidor interno, bem como a produção de máquinas agrícolas, foi marcante pelo menos até o final da década de 1990, resultando, inclusive, na falência de importantes empresas nacionais desse segmento industrial, como ocorreu com a Companhia Brasileira de Tratores (CBT), além de ter contribuído para a desnacionalização de outras empresas, tais como a Massey Ferguson do Brasil, que a partir de 1996 foi vendida para o grupo estrangeiro AGCO Corporation. Outro exemplo é da empresa nacional Schneider & Logemann (SLC) – pioneira na fabricação de colheitadeiras automotrizes no país –, que no final da década de 1990 também foi vendida ao capital estrangeiro ao ser adquirida pela multinacional estadunidense Deere & Company.

Devemos lembrar que durante as duas últimas décadas ocorreram momentos de retomada do crédito rural, especialmente no período 2006-2013, o que contribuiu para aumentar as vendas internas de máquinas agrícolas. Entretanto o processo de desnacionalização da indústria desse setor persistiu, ocorrendo a venda de importantes empresas, como a Metasa S.A. (sua divisão de máquinas agrícolas) e a Montana Indústria de Máquinas, que foram adquiridas pelo Kuhn Group da França, respectivamente, nos anos de 2005 e 2014.

Há de se notar que esses conglomerados industriais são controlados pelo grande capital financeiro, por poucos fundos de investimentos e holdings, tais como a Exor NV, o Capital Research & Management Co., Cascade Investment LLC, The Vanguard Group e BlackRock Fund Advisors, que além de dominar os grandes fabricantes de máquinas e implementos agrícolas (AGCO Corporation, CNH Industrial e Deere & Company), também detêm o controle acionário das grandes corporações internacionais de outros segmentos econômicos.

Em síntese, acreditamos que se considerarmos o caso da indústria de máquinas agrícolas, sem exageros podemos afirmar que o Brasil tem feito parte do território das grandes marcas internacionais que dominam esse setor industrial. Por sua vez, nosso país tem sido partilhado pelo grande capital financeiro, que vem subordinando até esses conglomerados industriais.

REFERÊNCIAS

AGCO Corporation. **MarketScreener**. 2020. Disponível em: <https://www.marketscreener.com/AGCO-CORPORATION-11558/company/>. Acesso em: 8 mar. 2020.

AMATO NETO, João. A indústria de máquinas agrícolas no Brasil – origens e evolução. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 25, n. 3, p. 57-69, jul./set. 1985.

ANFAVEA, Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores. **Anuário da indústria automobilística brasileira – 2020**. São Paulo: Gráfica Mundo, 2020.

BARICELO, Luis G.; VIAN, Carlos E. de F. A relação entre a demanda de máquinas agrícolas e a política agrícola. **Revista de Política Agrícola**, Brasília, v. 26, n. 1, p. 38-48, jan./fev./mar. 2017.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (BCB). **Taxas de juros básicos – histórico**. 2019 Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/historicotaxasjuros>. Acesso em: 8 jul. 2019.

BIELSCHOWSKY, Ricardo. **Pensamento econômico brasileiro: o ciclo ideológico do desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (BNDES). Desembolsos do Finame Agrícola crescem 47%. **Informe BNDES**, [s. l.], n. 87, p. 1, set. 1995.

BRASIL. Lei n.º 4.829. Institucionaliza o crédito rural. **Diário Oficial**. Brasília, 09 de novembro de 1965.

BRASIL. Lei n.º 5.727. Dispõe sobre o Primeiro Plano Nacional de Desenvolvimento (PND) para o período de 1972 a 1974. **Diário Oficial**. Brasília, 17 de dezembro de 1971.

BRASIL. Lei n.º 6.151. Dispõe sobre o Segundo Plano Nacional de Desenvolvimento (PND) para o período de 1975 a 1979. **Diário Oficial**. Brasília, 06 de dezembro de 1974.

BRASTOFT. **Lexicar Brasil**. Disponível em: <http://www.lexicarbrasil.com.br/bras tolf/>. Acesso em: 17 jun. 2018.

CASTRO, Antônio B. de. Ajustamento x Transformação. A economia brasileira de 1974 a 1984. In: CASTRO, Antônio B. de; SOUZA, Francisco E. P. de. **A economia brasileira em marcha forçada**. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985. p. 11-96.

CBT. **Lexicar Brasil**. 2020. Disponível em: <http://www.lexicarbrasil.com.br/cbt/>. Acesso em: 18 jun. 2020.

CNH INDUSTRIAL N.V. **Annual report**, EU IFR, at december 31, 2019. Disponível em: https://www.cnhindustrial.com/en-us/investorrelations/shareholdermeetings/sharwhold erdocuments/2020/cnhi_ifrs_annual_report_2019.pdf?REDIRECT=0. Acesso em: 8 mar. 2020.

DEERE & COMPANY. **MarketScreener**. 2020 Disponível em: <https://www.marketscreener.com/er.com/DEERE-COMPANY-12279/company/>. Acesso em: 23 mar. 2020a.

DEERE & Company. **Deere announces net income of \$3.253 billion for year**. 2019 Disponível em: <https://s22.q4cdn.com/253594569/files/docfinancials/2019/q4/4Q2019News-Release- and-Financials.pdf>. Acesso em: 23 mar. 2020b.

DELGADO, Guilherme C. **Capital financeiro e agricultura no Brasil: 1965-1985**. São Paulo: Ícone, 1985.

EXOR NV. **MarketScreener**. Disponível em: <https://www.marketscreener.com/EXOR-NV-32464938/company/>. Acesso em: 24 mar. 2020.

FLORES, Edson L. **De um projeto de desenvolvimento nacional à subordinação ao capital externo: a dinâmica da indústria brasileira de máquinas agrícolas**. 2021. 363f. Tese (Doutorado em Geografia) – UNIOESTE (Unioeste), Francisco Beltrão, 2021.

FÜRSTENAU, Vivian. A política de crédito rural na economia brasileira pós-1960. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 8, n. 1, p. 139-154, 1987.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo industrial Brasil** – produção física – VIII Recenseamento geral 1970. v. III. Rio de Janeiro: Serviço Gráfico do IBGE, 1975.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Número de tratores existentes nos estabelecimentos agropecuários** (Unidades). 2019. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/6869#resultado>. Acesso em: 02 nov. 2019.

IDEAL. **Lexicar Brasil**. 2020. Disponível em: <http://www.lexicarbrasil.com.br/ideal/>. Acesso em: 13 mar. 2020.

IOCHPE. **Cronologia**. 2019. Disponível em: <https://memory.iochpe.com.br/pt/linhadotem po/>. Acesso em: 28 dez. 2019.

KUHN-METASA quer ser líder no mercado latino-americano. **Página Rural**, 18 fev. 2005. Disponível em: <http://www.paginarural.com.br/noticia/10648/kuhn-metasa-quer-ser-lider-no-mercado-latino-americano>. Acesso em: 16 jun. 2019.

LÊNIN, Vladimir I. **O imperialismo: fase superior do capitalismo**. 4. ed. São Paulo: Global, 1987.

LIM, Dawn. BlackRock's assets fall bellow \$6 trillion mark. **MarketWatch**, jan. 16, 2019. Disponível em: <https://www.marketwatch.com/story/blackrocks-assets-fall-below-6-trillion-mark-2019-01-16>. Acesso em: 15 jul. 2019.

MALLIKA Srinivasan. **MarketScreener**. 2020. Disponível em: <https://www.marketscreener.com/business-leaders/Mallika-Srinivasan-0789SG-E/biography/>. Acesso em: 22 jan. 2020.

MONBEIG, Pierre. **Novos estudos de geografia humana brasileira**. São Paulo: Difel, 1957.

RANGEL, Ignácio. **Recursos ociosos e política econômica**. São Paulo: Hucitec, 1980.

RIBEIRO, Cassiano. Franceses assumem Montana em fevereiro. **Gazeta do Povo**. 31 jan. 2014. Disponível em: <https://www.gazetadopovo.com.br/economia/franceses-assumem-montana-em-fevereiro-efrmliz4qt3fcutnfj7569j66/>. Acesso em: 16 jul. 2019.

SANTAL. **Lexicar Brasil**. Disponível em: <http://www.lexicarbrasil.com.br/santal/>. Acesso em: 17 jun. 2018.

SANTOS, Milton. Sociedade e espaço: a formação social como teoria e como método. **Boletim Paulista de Geografia**, São Paulo, n. 54, p. 81-100, jun. 1977.

SCHNEIDER Logemann – 50 anos. Porto Alegre: L&PM Editores, 1995.

VANGUARD. **Fast facts about vanguard**. Disponível em: <https://about.vanguard.com/who-we-are/fast-facts/>. Acesso em: 15 jul. 2019.

WARWICK-CHING, Lucy. Cascade Investment, Bill Gates' wealth manager. **Financial Times**, 21 out. 2015. Disponível em: <https://www.ft.com/content/ce87f48a-7208-11e5-9b9e-690fdae72044>. Acesso em: 15 jul. 2019.

4

DINÂMICA GEOECONÔMICA DA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA: MUNDO E BRASIL

Geizibel Julia Halas

Fernando dos Santos Sampaio

INTRODUÇÃO

Vidal de La Blache (1922, p. 9) nos diz “um objeto isolado diz muito pouco”, portanto, a compreensão do sistema em que se está relacionado o objeto a ser estudado se faz fundamental. Para compreender a temática nele proposta, fez-se necessário entender o processo de formação dos grandes monopólios³² do setor e o desenvolvimento da indústria farmacêutica nacional.

O Complexo Econômico-Industrial da Saúde (Ceis)³³ constitui uma das áreas de maior dinamismo em pesquisa e inovação, possuindo uma forte articulação entre instituição, sociedade e Estado.³⁴ Essas relações são entendidas a partir da questão histórica, fundamental para se entender o processo de desenvolvimento desse setor.

A compreensão dos fenômenos do espaço geográfico levam a difusões e divisões de temporalidades a hierarquizar os agentes, “[...] uma nova totalidade existe, ao mesmo tempo passiva e unificada, mas sem cessar de remanejar, seja sob a ação direta do homem, seja em virtude de suas próprias leis de exterioridade” (SARTRE, 1960, p. 172). Desse modo, a lógica do sistema capitalista reforça tais diferenciações e dinamismos, e as inovações, por mais que sejam controladas por empresas monopolistas, como caso do

³² Neste estudo se utiliza o conceito de monopólio dentro do materialismo histórico, o qual considera monopólio e oligopólio como sinônimos, pois produzem forma de concentração e mercado imperfeito (BOTTOMORE, 1988).

³³ Nessa perspectiva, é adotado o termo Complexo Econômico-Industrial da Saúde (Ceis) por se tratar de um estudo que leva em consideração, além da produção industrial, as relações de políticas nacionais e relações de consumo (GADELHA, 2003).

³⁴

setor farmacêutico, elas não cessam, transformam-se continuamente. “A cada momento a totalidade existe como uma realidade concreta e está ao mesmo tempo em processo de transformação. A evolução jamais termina. O fato acabado é pura ilusão” (SANTOS, 1979, p. 45).

Por ser uma atividade econômica intensiva em P&D (Pesquisa e Desenvolvimento) e que tem a inovação como um dos propulsores do seu crescimento, é essencial a análise da formação dessa indústria e sua ação na formação social.

Na dinâmica das economias mundiais fica em evidência que: Estados que atuam como reguladores, coordenadores, indutores e produtores dos mecanismos econômicos equalizam as oportunidades do sistema capitalista – já que o sistema capitalista produz muita desigualdade (GALA, 2017). O Estado possui o papel fundamental para transformar as estruturas produtivas de países de renda média e pobres, atuando na questão da sofisticação produtiva em associação à iniciativa privada e instituições de ensino.

Por ser um setor que trabalha com a vida, ou seja, com a manutenção da vida, é extremamente regulado, as instituições públicas desempenham uma função importante para os caminhos que essa indústria traça. No Brasil, é a partir de meados dos anos 1990 que presenciamos uma maior ação de conselhos de farmácias e vigilância sanitária, o que promoveu mudanças nos estabelecimentos farmacêuticos e mudou o panorama nacional de medicamentos (VIEIRA, 2007). Os papéis dessas instituições serão mais bem detalhados nas páginas a seguir, quando descrito sobre desenvolvimento da indústria farmacêutica.

4.1 DESENVOLVIMENTO DA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA MUNDIAL: BREVE HISTÓRICO

A origem da indústria farmacêutica se dá na Europa, no século XIX, assim como inúmeros descobrimentos e aperfeiçoamentos da segunda Revolução Industrial, uma época em que a Europa e os Estados Unidos passavam por um grande crescimento econômico e estabilidade social. A indústria química se encontrava nesse momento em plena evolução, possibilitando avanços e descobrimentos.

O desenvolvimento da maioria dos medicamentos nessa época era de produção artesanal, feita para atender a uma pequena parcela da população (LANDAU *et al.*, 1999). Os medicamentos eram feitos de forma rudimentar,

preparados em doses individuais nos *boticários* – nome do local onde se fabricava medicamentos nesta época. Em geral, eram elaborados à base de ervas medicinais ou produtos químicos inorgânicos, em parte obtidos em colônias tropicais. Por serem preparados em doses individuais, dificultava a distribuição desses compostos para um número maior de pessoas (LEMOS, 2008). Os primeiros registros de uma farmacopeia datam de 1498, em Florença, Itália, porém foi na Alemanha no século XIX que o setor farmacêutico teve avanços (LANDAU *et al.*, 1999).

A farmacologia como ciência independente também ocorre nesse período, com descobertas, em geral, de composto orgânicos semelhantes aos corantes. É nesse período que surgem empresas como a Bayer e a Hoechst, fundadas em 1863, a Basf, em 1865, e Agfa, em 1867, primeiramente destinadas à fabricação de corantes sintéticos (LANDAU *et al.*, 1999).

Na época, a produção de corantes sintéticos propiciava às indústrias alemãs e inglesas um grande fortalecimento econômico, e o trabalho em laboratórios envolvendo engenheiros químicos proporcionava descobrimentos e sintetização de novos compostos químicos e fármacos que promoveram lucratividade a essas empresas – principalmente para a Alemanha, que via na indústria uma possibilidade de crescimento econômico.

Com auxílio do Estado, que promovia subsídio para os laboratórios de pesquisa atrelado a universidades, resultou em descobrimentos. A prova disso é que entre 1886 e 1900, foram concedidas 86 patentes de corantes sintéticos às seis maiores indústrias inglesas, em contraponto às seis maiores indústrias alemãs, que obtiveram um total de 948 patentes (WONGTTSCHOWSKI, 2002) (LANDAU *et al.*, 1999).

Capacitação tecnológica, investimento em pesquisa, construção de laboratórios, parcerias com universidades, incentivo à pesquisa e melhor gerenciamento são características das indústrias alemãs que se sobressaíram sobre os ingleses e demais países para desenvolvimento da indústria química. Em 1870, o sistema universitário alemão detinha um importante número de professores e lentes, especialmente na ciência, além de equipamentos e laboratórios modernos (BRAVERMAN, 1977). O uso do marketing, mais tarde, também foi usado com ênfase pelos alemães.

O investimento acadêmico em pesquisa e desenvolvimento e, posteriormente, o subsídio e o financiamento industrial, foram o grande motor da Alemanha para liderança da química fina no período (JOHNSON, 2000). Seu potencial na virada do século XIX era tamanho que já eram responsáveis

por 80% do mercado mundial de corantes, exportando para Estados Unidos, China, Rússia, Índia, França, Inglaterra, entre outros (LANDAU *et al.*, 1999).

A formação dessas empresas químicas, que inicialmente dedicam-se à produção de corantes e posteriormente fazem o aperfeiçoamento e o uso do conhecimento da química fina, desde o seu início contam com a participação acentuada de pesquisadores e acadêmicos, tendo o Estado como um forte aliado.

A indústria química farmacêutica foi central para a Segunda Revolução Industrial. O aumento populacional nessas cidades devido à demanda de mão de obra e as precárias condições de higiene acarretaram a origem de várias epidemias. Na Irlanda, por exemplo, entre 1816 e 1819, uma epidemia de tifo³⁵ dizimou 12% da população, o que levou os governos de diversos países a criarem órgãos estatais voltados para a saúde pública, que beneficiou diretamente investimentos em pesquisas, gerando descobrimento das primeiras vacinas e soros – com destaque ao francês Louis Pasteur e o cientista alemão Robert Koch –, beneficiados diretamente pelo aperfeiçoamento do microscópio acromático, que permitiu aos cientistas formas eficazes ao combate de doenças (WONGTSCHOWSKI, 2002).

A partir de 1880 há o desenvolvimento de grandes indústrias voltadas à química fina, com destaque a Hoechst e a Bayer. Em 1884, a Hoechst lança a fenazona (um antipirético sintético) com nome de Antipyrin, sendo a droga mais vendida no mundo até 1899, ano em que a Bayer lança o Aspirin, fármaco posteriormente atualizado e vendido até os dias atuais. A Hoechst também foi a primeira empresa a comercialmente produzir vacinas, antitoxinas e soros – sendo ela a responsável pela produção da epinefrina sintética (Adrenalin), um dos primeiros hormônios sintetizados pelo homem em sua forma pura; e se não bastasse, produziu, em 1903, o anestésico procaína (Novocain), que dominou o mercado até os anos 50 (BAYER, 2019; LANDAU *et al.* 1999).

Para se ter menor custos para produção e exportação surge, em 1917, a Interessengemeinschaft der deutschen Teen Farbenfabriken, em que algumas empresas alemãs, entre elas Bayer, Basf, Agfa e Hoechst, unem-se para diminuir esses custos e dividi-los. Mais tarde, essa associação mescla-se a outros grupos, formando a IG Farben, em 1925, que reunia boa parte das indústrias químicas alemãs (WONGTSCHOWSKI, 2002).

³⁵ O tifo atingiu inúmeras sociedades na história, tendo como um dos principais causadores o piolho humano. Na Irlanda, juntou-se a uma praga que atingiu as plantações de batata, devastando parte da população (CASTRO SANTOS, 1994).

Essas alianças e os monopólios criados proporcionaram, entre outras coisas, redução de custos, fortalecimento da indústria e aumento da taxa de lucro no produto final, além do aumento significativo no investimento de pesquisa e desenvolvimento, dando a esses grupos uma posição estratégica sobre o desenvolvimento da química fina na Alemanha,³⁶ dado que a empresa monopolista tem certo poder em determinação de preços, que diversas vezes podem ficar acima do praticado em um mercado de livre concorrência (KON, 1999).

Nem toda indústria farmacêutica derivou da indústria de corantes. Os Estados Unidos, que não possuíam a fabricação do produto, entram no ramo farmacêutico apenas em 1920, buscando atrelar contatos mais direto com cientistas e acadêmicos. Com o papel fundamental do Estado, que em 1917, por leis federais, revoga os direitos das patentes alemãs, criando oportunidade da indústria farmacêutica norte-americana a se desenvolver.

Beneficiadas pelas políticas governamentais, empresas criadas anteriormente como a Eli Lilly, em 1876; a Abbott, em 1888; a H.K. Mulford, em 1891, obtiveram avanços a partir desse período. A Mulford, que com intercâmbio da Universidade da Pensilvânia acarretou a descoberta de inúmeras drogas e levou a grande progresso a indústria, mais tarde uniu-se à Sharp and Dohme, nos anos 20, fundindo-se depois à Merck, em 1952, originando a Merck, Sharp and Dohme (LANDAU *et al.*, 1999).

A Abbott e a Eli Lilly são exemplos de estadunidenses que logo perceberam que o sucesso da indústria dependia diretamente de constante pesquisa e desenvolvimento, tanto que são essas empresas que possuem maior destaque naquele tempo. A Lilly desenvolveu a cápsula gelatinosa, uma grande inovação para época, e a Abbott, além de outros fármacos, desenvolveu uma série de anestésicos, como o grande sucesso, em 1936, o Tiopental, que possuía efeitos colaterais menores que outros concorrentes.

O período que corresponde à Segunda Guerra Mundial é marcado por grandes transformações da indústria farmacêutica. As indústrias alemãs perdem espaço para as estadunidenses e estas passam a dominar o mercado com os fármacos chamados de terceira geração.³⁷

³⁶ No livro *Imperialismo: etapa superior do capitalismo*, Lênin discorre sobre a questão do capitalismo monopolista e sua concentração, citando a indústria química alemã juntamente ao seu aperfeiçoamento técnico, desencadeado por forte grupo monopolista com alianças de grandes capitais (LÊNIN, 2011).

³⁷ Os fármacos de terceira geração correspondem às: vitaminas, corticoides e hormônios sexuais, sulfonamidas, anti-histamínicos e antibióticos (ACHILLADELIS *et al.*, 1990).

A derrota da Alemanha na Segunda Guerra Mundial beneficiou diretamente a indústria estadunidense, uma vez que a guerra reduziu aproximadamente entre 35-60% da capacidade produtiva da indústria farmacêutica alemã (WONGTSCHOWSKI, 2000).

Com o fim da segunda Guerra Mundial, os EUA se consolidam como hegemonia no mundo ocidental. O país torna-se o grande financiador da reconstrução da Europa, suas indústrias exportam para o mundo todo, e com boa parte da Europa para reconstruir e suas indústrias no chão, o setor farmacêutico dos EUA toma a liderança incontestada do seguimento.

O período proporcionou a entrada de outras grandes empresas estadunidenses no mercado de fármacos, como a Syntex – que mais tarde, em 1994, é comprada pela Hoffmann-La Roche- Johnson & Johnson e Bristol-Myers. A indústria farmacêutica suíça Roche, com a Segunda Guerra Mundial, recebeu cientistas refugiados da Europa central e da Alemanha, o que a beneficiou diretamente a lançar o Diazepam (Valium), fármaco psicotrópico de grande sucesso e amplamente comercializado (WONGTSCHOWSKI, 2002).

O período da Segunda Guerra Mundial marca a liderança dos EUA na indústria farmacêutica. O pós-guerra é uma das fases de maior crescimento econômico para o mundo ocidental e a indústria farmacêutica inclusive.

Os novos fármacos que entram a partir desse estágio são protegidos pelas patentes, preservando não apenas o produto, mas os compostos de estrutura semelhante, diferentemente dos anos anteriores, sendo a proteção por patentes eficaz, pois pequenas mudanças nas estruturas dessas drogas podem causar grandes interferências no organismo humano (GAMBARDELLA, 1995). Os programas governamentais para atenção à saúde são difundidos e ganham importância, dando protagonismo à indústria crescente de medicamentos.

4.2 EXPANSÃO E FORMAÇÃO DE NOVOS MERCADOS

A Alemanha volta a ter destaque apenas com os fármacos de quarta geração³⁸ a partir da década de 1960. Nesse momento tem-se a descoberta de vários fármacos devido à sua tradição na química, que possibilitou o lançamento de drogas importantes no mercado, como etilefrina (Effortil), pela Boehringer. Atraídos pelo sucesso dos produtos farmacêuticos na esfera global, novas empresas surgem no mercado e começam a tentar sucesso na indústria farmacêutica. No início dos anos 1970, grande parte dos fármacos

³⁸ Fármacos de quarta geração correspondem às drogas anti-hipertensivas, cefalosporinas, diuréticos, entre outras.

de terceira geração já tinham expirado seu prazo de patente, possibilitando a cópia de seus compostos químicos. Desse modo, muitas empresas italianas, francesas e japonesas, entre outras, resolvem entrar para campo farmacêutico.

Nos anos 196, as indústrias farmacêuticas estadunidenses adotam duas estratégias para poder competir e crescer: “expansão internacional, sobretudo na Europa Ocidental, e diversificação horizontal, pela aquisição ou fusão com empresas de produtos relacionados com a medicina” (WON-GTSCHOWSKI, 1999, p. 121).

Na década de 1980, após a crise de 1973, a economia norte-americana se desestabiliza e parte das indústrias farmacêuticas se desfazem da maioria das empresas adquiridas nos anos anteriores, levando à diversificação horizontal em produtos, além dos medicamentos para garantir o seu crescimento.

Por ser uma indústria que demanda especialmente mão de obra qualificada e tecnologia, muitas empresas dos EUA, para aproveitarem-se de estruturas acadêmica e benefícios fiscais, migram para países como Inglaterra, França, Alemanha, Suíça e Bélgica, além de países na América Latina, Canadá e Austrália, espalhando escritórios de vendas em outros países da Europa, Ásia e África.

Para se manter no mercado e obter sucesso, as multinacionais do seguimento necessitam constantemente de processos inovativos – e da diversificação horizontal de produtos para além dos medicamentos. Tais processos são peças importantes para o crescimento dessa indústria, uma vez que se tem o aproveitamento da estrutura industrial e conhecimento avançado da química fina.

Nos anos 1970, as indústrias farmacêuticas norte-americanas já contavam com uma parte significativa do seu faturamento advindo de produtos que não eram medicamentos.

A partir da década de 1970 há o vencimento de inúmeras patentes dos fármacos de quarta geração, proporcionando, assim, a cópia de suas estruturas químicas e, conseqüentemente, seu barateamento, o que levou ao aumento do consumo de medicamentos e sua oferta, obrigando a indústria de medicamentos a investir pesadamente em marketing, fortalecendo seu setor comercial.

Esse fato resultou em um mercado frutífero na década de 1980, em que alguns medicamentos bateram a cifra de US\$ 1 bilhão em venda anual, como o Tagamet, da Smithkline; outro exemplo, o Zantac, da Glaxo, chegou a US\$ 2 bilhões. Algumas empresas chegaram a ter 50% de seus lucros advindo de apenas um medicamento, como foi o caso do Prozac (fluoxetina), da Eli Lilly,

lançado em 1988 e que vendeu cerca de US\$ 21 bilhões até julho de 2001, ano que sua patente expirou (WONGTSCHOWSKI, 2002).

A Eli Lilly é um exemplo de como as indústrias farmacêuticas a partir do uso do marketing alavancaram e alavancam suas vendas, resultando em uma parcela importante da economia das empresas. Quando a empresa lançou o Prozac, o valor de uma ação da empresa era de US\$ 3,79; dez anos depois, em 1999, cada papel custava cerca de US\$ 52 – um aumento de 1.100% (PINHEIRO, 2018).

Os anos 1980 são importantes também pela difusão das pesquisas da biotecnologia. Surgiram pesquisas importantes que relacionavam doenças, como o câncer, ao DNA,³⁹ Nesse contexto, inúmeros cientistas começam a se dedicar a pesquisas na área da biotecnologia. Essas pesquisas, em grande parte desenvolvidas por professores e cientistas em laboratórios pequenos, necessitaram das grandes indústrias farmacêuticas para entrar no mercado – como exemplo, em 1983, a Genentech⁴⁰ licenciou à Lilly o Humulin (insulina), o primeiro hormônio humano produzido por biotecnologia (LANDAU *et al.*, 1999).

Mais tarde, esses laboratórios, que se dedicavam à biotecnologia, começaram a lançar seus produtos sem mais a ajuda da indústria farmacêutica. Em 1985, a Genentech lançou o Protropin,⁴¹ e em 1987, o Activase⁴²; já a Amgen lançou o Epopen.⁴³ Todos esses medicamentos tiveram vendas superiores a US\$ 100 milhões, o que fez as empresas farmacêuticas tradicionais perceberem que essas drogas produzidas por biotecnologia poderiam ser muito rentáveis (WONGTSCHOWSKI, 2002).

No fim dos anos 1980 e 1990, as indústrias farmacêuticas sofreram uma desaceleração de seu crescimento⁴⁴ e ocorreram aquisições e fusões de grandes laboratórios. Ao mesmo tempo, pequenas e médias empresas fechavam as portas por não conseguirem competir com as grandes multinacionais.

³⁹ Entre 1973 e 1975, os cientistas Herbert Boyer e Stanley Cohen, em trabalhos realizados na Universidade da Califórnia (EUA), descobriram a ação recombinante do DNA, abrindo caminho para a fabricação de proteínas, utilizando como “fábricas” as bactérias. Sobretudo, isso possibilitou estudo da relação entre a estrutura individual dos genes e as proteínas por eles produzidas (WONGTSCHOWSKI, 2002).

⁴⁰ Genentech, Inc. e City of Hope National Medical Center é uma instituição privada de pesquisa da Califórnia, que anunciou em 6 de setembro de 1978, a produção em laboratório de insulina humana, usando a tecnologia de DNA recombinante (GENENTECH, 1978). Hoje, o grupo pertence à farmacêutica Roche.

⁴¹ Hormônio de crescimento humano.

⁴² Ativador do plasminogênio do tipo tecidual-tPA.

⁴³ Medicamento de prescrição usado para tratar um número de glóbulos vermelhos (anemia) menor do que o normal, causado por doença renal crônica em pacientes em diálise, para reduzir ou evitar a necessidade de transfusões de eritrócitos.

⁴⁴ O mundo ocidental sofreu diminuição do seu crescimento em decorrência das crises do petróleo dos anos 1970.

A espacialização geográfica das indústrias farmacêuticas no período também sofreu mudanças, uma vez que mercados da Europa, Japão e EUA estavam com baixo crescimento. Os gastos com medicamentos sofreram contenção, sendo até diminuídos em alguns países, como no caso da Alemanha. O período também foi caracterizado por uma diminuição na diversificação dos fármacos, tendo a indústria voltado-se para a especialização de algumas classes terapêuticas⁴⁵ (LIMA; CALVALCANTI FILHO, 2007).

Os custos das empresas se tornaram maiores e, conseqüentemente, a taxa de lucro caiu. Os gastos com P&D para se obter um novo medicamento cresceram,⁴⁶ levando as indústrias a apostarem na estratégia de aquisições e fusões de suas rivais.

A entrada dos genéricos⁴⁷ nos anos 1990 no mercado implicou diretamente nas estratégias das empresas, que em longo prazo entraram no campo dos genéricos e drogas para vendas sem prescrição médica, além de expandirem geograficamente seu mercado para áreas não atingidas (WON-GTSCHOWSKI, 2002).

Para os novos mercados em ascensão nos países em desenvolvimento eram fundamentais drogas mais baratas que, para serem lucrativas, deveriam ser vendidas em grande quantidade. Essa característica levou as indústrias farmacêuticas a instalarem filiais nesses países e, concomitantemente, comprar fábricas locais. Nesse período, o mercado chinês foi um dos mais atrativos.

4.3 INDÚSTRIA FARMACÊUTICA BRASILEIRA

A indústria farmacêutica brasileira de base química tem seu nascimento e desenvolvimento muito recente – “até o início do século XX, os medicamentos eram produzidos de forma artesanal por médicos e farmacêuticos” (CHAVES; HASENCHEVER; OLIVEIRA, 2016, p. 48). Apenas a partir dos anos de 1930 é que o Brasil se insere no mercado de síntese química e se consolida até anos 1950, consideravelmente tardios comparados com países europeus (BRITO e PONTES, 2009).

⁴⁵ A classe terapêutica se refere ao grupo a que determinado medicamento pertence; por exemplo antibióticos, histamínicos, vitaminas etc.

⁴⁶ Segundo Rigone (1985 *apud* Ferreira, 1998), a média de gastos com P&D entre 1956 e 1962 era de US\$ 2 milhões. Entre 1966 e 1972, esse valor foi para US\$ 20 milhões. Para o mesmo autor, os custos alcançariam a cifra de US\$ 100 milhões no ano de 1985.

⁴⁷ “Medicamento Genérico – medicamento similar a um produto de referência ou inovador, que se pretende ser com este intercambiável, geralmente produzido após a expiração ou a renúncia da proteção patentária ou de outros direitos de exclusividade, comprovada a sua eficácia” (Lei n.º 9.787, de 10 de fevereiro de 1999).

Para pensarmos a questão do desenvolvimento dos medicamentos no Brasil, além de se considerar questões como aumento populacional, urbanização e desenvolvimento das classes sociais junto ao sistema capitalista industrial, é primordial levar em consideração a questão política. A partir das políticas governamentais do Estado brasileiro é possível analisar maior ou menor desenvolvimento do setor da saúde no país, e é a partir das políticas industriais e de saúde pública que o Brasil inicia sua indústria farmacêutica.

Segundo Donnangelo (1975, p. 11), “a incorporação dos assalariados ao processo político e a industrialização” seriam as duas grandes linhas fundamentais do processo político-econômico e que marcariam os acontecimentos posteriores do Governo Vargas. Ou seja, as transformações advindas da Revolução de 1930 tiveram papel fundamental na construção do Estado brasileiro, em que a política de substituição de importações foi fundamental.

4.4 PERÍODO 1930-1960

Nos anos 1930, a indústria farmacêutica brasileira tem sua ascensão de forma diferenciada em países desenvolvidos. Havia pouca ou quase nenhuma infraestrutura e dependia maciçamente de importação de matérias-primas (BERMUDEZ, 1995).

Nesse período houve o desenvolvimento de alguns mecanismos governamentais, como o Instituto de Aposentadorias e Pensões (IAP) e o Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio (MACHADO; BATISTA; LIMA, 2010). “A partir de 30, então, pode-se observar, dentre as políticas sociais do Estado, a implementação de um setor de saúde, que se organiza a partir de dois subsistemas: o de saúde pública e o de medicina previdenciária” (GIOVANNI, 1980, p. 79).

No estado de São Paulo, por exemplo, existiam 110 indústrias de produtos químicos farmacêuticos em 1930, segundo dados da Estatística Industrial de São Paulo de 1931; em 1935, esse número passa para 489 (PALMÉRIO, 1942). No governo Vargas, pela primeira vez a assistência farmacêutica aparece como parte da política de saúde, e junto dela, uma das prioridades do governo nessa questão era o barateamento de medicamentos.

Durante a Segunda Guerra Mundial ocorreram grandes investimentos pelas indústrias farmacêuticas visando à criação de novos produtos. O período ficou conhecido como a “era de ouro da indústria farmacêutica”, nos anos 1950, possibilitando que as indústrias estadunidenses expandissem para

mercados em desenvolvimento. Há entrada de algumas dessas indústrias no Brasil, mais precisamente até década de 1950.

Também foi a partir da Segunda Guerra Mundial que a medicina como um todo passou por uma importante evolução, bem como uso de medicamentos e descobertas de novas drogas, ocorrido naquele período,⁴⁸ o que resultou no Brasil em uma melhora no quadro da saúde “em 1940 as doenças infecciosas eram responsáveis por 27,3% dos óbitos no país, em 1959 este percentual baixa de para 13,2%” (GIOVANNI, 1980, p. 83).

A produção local de medicamentos no Brasil foi caracterizada pelo estímulo de instalações de multinacionais para produção no território nacional de medicamentos, o que modificou o mercado e o consumo no país (CARTAXO, 2011). Isso quer dizer que as empresas multinacionais entram no mercado nacional com seus portfólios “prontos”, sem um estudo social atrelado aos problemas de saúde específicos na população brasileira.

Os anos de 1940 e 1950 foram caracterizados por um fortalecimento da dependência tecnológica do exterior e desnacionalização da indústria farmacêutica no Brasil (BERBUDEZ, 1995). As instruções 70 e 113 da Superintendência da Moeda e do Crédito (Sumoc) foram eficientes para diminuir a importação de medicamentos entre 1953 e 1960, mas a maioria foi feita por empresas multinacionais (CHAVES; HASENCLEVER; OLIVEIRA, 2016).

Em relação a esse período não podemos nos esquecer da questão da saúde pública no Brasil. O processo de urbanização intenso que começou a partir da década de 1930 e indo até 1966 gerou, conforme Giovanni (1980, p. 83), “uma herança endêmica da maior gravidade”, com uma demanda ao setor da saúde maior do que a capacidade de atendimento pelo Estado. Outro fator a se destacar foi a formação socioespacial brasileira e junto dela a concentração de renda e a concentração regional das atividades produtoras – questões que levaram ao desequilíbrio social e à incidência de mais problemas de saúde em determinadas regiões do Brasil.

Na década de 1960, o então presidente da República, João Goulart, assinou o decreto n.º 52.471/63 (BRASIL, 1963), que estabeleceu diretrizes para a expansão da indústria químico-farmacêutica nacional, baseadas na política de substituição de importações e redução de gastos com moedas

⁴⁸ O uso de antibióticos e novas drogas no período correspondente à Segunda Guerra Mundial, no contexto técnico da medicina, proporcionou um grande avanço no tratamento de doenças infecciosas – “os processos farmacológicos ampliaram não só a terapia clínica como a gama de possibilidades de intervenções cirúrgicas, na medida em que potencializavam as condições de enfrentamento de riscos operatórios” (BRAGA, 1978, p. 148).

estrangeiras.⁴⁹ O Grupo Executivo da Indústria Farmacêutica (Geifar) foi um importante grupo criado pelo Governo de João Goulart em 1963, que tinha como objetivos: a) supervisionar as importações de matérias-primas, b) controlar os preços dos produtos acabados e c) fortalecer a indústria farmacêutica de capital nacional (BRASIL, 1963).

4.5 PERÍODO MILITAR 1964-1985

O governo militar instaurado no Brasil a partir de abril de 1964 continuou dando destaque à indústria farmacêutica nacional. O decreto n.º 53.898⁵⁰ de 29 de abril de 1964, criou a Comissão de Desenvolvimento Industrial (CDI), em que um dos seus objetivos era integrar o parque industrial brasileiro. Como estratégia para o desenvolvimento industrial foram criados alguns grupos executivos e revigorados outros já existentes – o Geifar (Grupo Executivo da Indústria Farmacêutica) foi incorporado ao Grupo Executivo da Indústria Química (Geiquim), juntamente ao Grupo Executivo da Indústria de Fertilizantes e Corretivos do Solo (Geiferc) previamente existente (CHAVES; HASENCLEVER; OLIVEIRA, 2016).

Com o Geifar tornando-se um subgrupo incorporado por representantes de interesse privado pautados na atuação de concessão de incentivos fiscais, as empresas ficaram interessadas na substituição de importações, em um contexto político mais voltado à economia de divisas do que desenvolvimento do setor em si (VAISTMAN, 1991). Conforme Bermudez, (1995), no período do regime militar várias medidas foram adotadas para o desenvolvimento da indústria farmacêutica nacional, assim como a abrangência e a formação de um parque industrial praticamente completo.

Segundo Giovanni, (1980, p. 84):

No período de 1950 a 1975 a produção farmacêutica no Brasil experimentou um crescimento maior do que quase todos

⁴⁹ Art. 1º I - as diretrizes básicas para a expansão da indústria químico-farmacêutica nacional, visando, principalmente: a) a substituição das importações de produtos químico-farmacêuticos reduzindo gastos em moeda estrangeira; b) a ampliação da produção de medicamentos, mediante facilidades de acesso às matérias primas pela indústria nacional; c) a redução do custo dos medicamentos (BRASIL, 1963).

⁵⁰ Art. 1º “finalidade de promover e orientar a expansão do parque industrial do país” a) formular os critérios gerais que deverão presidir à concessão de estímulos governamentais, em matéria de investimentos industriais respeitadas as competências específicas atribuídas, por lei, aos demais órgãos da administração; b) promover a aplicação coordenada desses estímulos, objetivando acelerar o processo de integração do parque industrial do país; e c) incumbir-se, no âmbito de sua competência das demais tarefas que forem atribuídas pelo respectivo Presidente (BRASIL, 1964).

os outros ramos da indústria de transformação. Entre 1959 e 1970, o valor da produção cresceu em 145%, enquanto a indústria de transformação cresceu 139%.

Nesse sentido, destacamos que a expansão do mercado interno foi de grande importância para tal crescimento, uma vez que exportações representavam – e ainda representam – um número insignificante nesse setor.⁵¹

Aqui, merecem destaque os laboratórios públicos, que começaram a ser construídos no início do século XX para combater epidemias que se disseminavam no país. Essa foi uma característica da produção do setor farmacêutico no Brasil. (OLIVEIRA; LABRA; BERMUDEZ, 2006).

Incentivos para pesquisa e desenvolvimento de fármacos também foram desenvolvidos com o intuito de fortalecer a indústria. A Companhia de Desenvolvimento Tecnológico (Codetec) foi criada em 1976, em uma ação conjunta pelo Ministério da Indústria e Comércio com pesquisadores da Universidade de Campinas (Unicamp) e algumas empresas brasileiras. A Codetec encaminhava suas atividades conforme as prioridades governamentais, em que as tecnologias por ela desenvolvidas eram revertidas às empresas nacionais (BERMUDEZ, 1995).

Todas essas ações conjuntas, direcionadas e financiadas pelo Estado, resultaram em um período de crescimento da indústria brasileira como um todo. No entanto a indústria farmacêutica nacional nasce no Brasil para a produção de fármacos já descobertos e que não interessavam às grandes multinacionais devido a sua baixa lucratividade e que, no cenário geral, ainda representava uma pequena parcela do mercado de consumo.

Por mais que a indústria farmacêutica nacional tenha despertado preocupação aos governos, ainda não era capaz de competir com as empresas estrangeiras que chegaram. Um dos pontos importantes nessa questão seria uma política de crédito pouco eficaz: “As poucas medidas políticas que intentaram intervir neste estado de coisas, devem-se ao menos a um esforço

⁵¹ Decretos no período para fomento da indústria nacional: Decreto-Lei n.º 1.005 (1969) – Reforma do Código de Propriedade Industrial – Art. 8º exclui processos farmacêuticos do rol de matérias patenteáveis (BRASIL, 1969). Decreto n.º 53.612/64 – estabelecia a relação básica e prioritária de produtos biológicos e matérias para uso farmacêutico humano e veterinário (BRASIL, 1964a).

Decreto n.º 55.759 (1965) art. 2º: a. incluem: incentivos tributários para importação de equipamentos e matérias-primas; b. Aumento dos impostos de importação do produto que viesse a ser produzidos localmente; c. Financiamento do projeto quando justificável; d. Redução do imposto de renda no início do processo; e. Concessão dos incentivos previstos a um único projeto, que contemple um produto a ser fabricado localmente, não sendo aplicado a um segundo projeto do mesmo produto “que exceda a capacidade de absorção do mercado nacional a preços competitivos, salvo se destinado a produzir especificamente para a exportação” (BRASIL, 1965).

sistemático de intervenção no setor e mais as duas conjunturas políticas específicas” (GIOVANNI, 1980, p. 70). O autor se refere às políticas de criação do Geifar, em 1963, em que o grupo formado teria uma proposta de ação de intervenção da produção farmacêutica.

Outra política importante que promoveu financiamento para a indústria farmacêutica nacional foi a criação da Central de Medicamentos (Ceme), após o golpe civil-militar de 1964 – em 1971 houve uma ação direcionada de construção de uma indústria brasileira de fármacos – do Plano Diretor de Medicamentos.

A criação da Ceme foi importante para a expansão do consumo de medicamentos no Brasil, pois estava diretamente ligada à presidência, sob orientação de garantir a preços acessíveis ao acesso a medicamentos (CHAVES; HASENCLEVER; OLIVEIRA, 2016), e teve como intuito “promover e organizar o fornecimento, por preços acessíveis de medicamentos de uso humano aqueles que, por suas condições econômicas, não puderam adquiri-los por preços comuns no mercado” (art. 1, decreto n.º 68.806/71) (BRASIL, 1971b). Porém, ainda assim foi vista como aspecto político para estatizar a indústria farmacêutica. Em 1971, conforme trazem Kucinsky e Ledogar (1977, p. 100), o diretor da Cyanamid declarou que a Ceme deveria se limitar a produzir medicamentos que as empresas privadas não produziam ou não teriam interesse em produzir, e o governo deveria intervir nisso.

O decreto n.º 75.985, de 1975, assinado pelo presidente Ernesto Geisel, reestruturou a Ceme a uma ampliação da cobertura do acesso a tratamento, inclusive de forma gratuita,⁵² deixando questões direcionadas à indústria de medicamentos a cargo da responsabilidade do Ministério da Indústria e Comércio (MIC).

Alguns pontos merecem destaque em relação à criação da Ceme, como a sua participação na captação de recursos para o financiamento de indústrias farmacêuticas,⁵³ pautada no decreto n.º 71.205/72, em que colocava como uma das suas competências a “implementação da produção nacional de matérias-primas dos medicamentos essenciais” (BRASIL, 1972).

Toda a história da Ceme, conforme discutem autores como Bermudez (1995) e Giovanni (1980), foi marcada por tensões entre visões divergentes em

⁵² “A CEME tem por finalidade promover e organizar o fornecimento, por preços acessíveis ou a título gratuito, de medicamentos a quantos não puderem adquiri-los a preços comuns de mercado [...] art. 2” (BRASIL, 1975b)

⁵³ No ano de 1975, foi inaugurada a empresa nacional Bioquímica do Brasil S.A. (Biobrás). Foi aprovado financiamento junto ao BNDE para a construção da Companhia Brasileira de Antibióticos S.A. (Cibram), e a modernização dos laboratórios oficiais continuou a ser feita (MARQUESINI; CARMO, 1980).

relação à produção de medicamentos no Brasil. Enquanto alguns agentes do período defendiam a intervenção do Estado a fim de suprir as necessidades em saúde e fomentar a produção de matéria-prima no território nacional com controle estatal sobre o setor privado, outro lado visava atender às demandas do setor empresarial, e essa disputa de políticas interferiu no papel fundamental do programa, ou seja, a de produção de medicamentos dentro do território nacional.

Entre as políticas públicas de fomento à indústria nacional de medicamentos, junto à Ceme destacou-se o Plano Diretor de Medicamentos, que, conforme decreto n.º 72.552/73, visava “integrar a ação do Governo na coordenação e controle do sistema nacional de produção, distribuição e comercialização farmacêutica, em apoio ao plano nacional de Desenvolvimento Econômico e Social” (BRASIL, 1973, art. 1).

A adoção da Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (Rename),⁵⁴ que tinha entre suas funções orientar o desenvolvimento de princípios ativos e a produção pelos setores privado e nacional, sendo selecionados os medicamentos que atendessem aos “problemas sanitários de maior vulto e dos grupos populacionais mais vulneráveis ou susceptíveis, consideradas as diferenças de desenvolvimento regional” (art. 2, I, c).

4.6 DÉCADA DE 1980, REDEMOCRATIZAÇÃO

Na década de 1980, o Brasil passou pelo período de redemocratização, ou seja, viveu o processo de transição democrática, o que ocasionou mudanças nas políticas de desenvolvimento da indústria. A própria forma de condução da política brasileira, que historicamente vive por rupturas governamentais, altera o desenvolvimento econômico brasileiro e a condução de políticas desenvolvimentistas industriais.

Em 1980, foi publicada a Portaria Interministerial entre o Ministério da Saúde e MPAS 05/08, instituindo a Comissão Interministerial de Planejamento e Coordenação (Ciplan). Dessa comissão veio a proposta de um grupo de trabalho (GT) em medicamentos que influenciou as atividades relacionadas à sua produção (BERMUDEZ, 1992).

⁵⁴ Em 1975, foi aprovada a Resolução WHA 28.66, na Assembleia Mundial da Saúde, reconhecendo a importância de desenvolvimento de políticas de medicamentos que articulassem produção, distribuição e pesquisa de medicamentos. Em 1977, a OMS publicou a primeira Lista Modelo de Medicamentos Essenciais (MERCUCCI; BONFIM, 1997).

Constituído por meio da portaria MS/MPAS/MIC 12/81, o Grupo Interministerial para Indústria Farmacêutica (Gifar), criado em 1981, tinha como objetivo “coordenar iniciativas para o desenvolvimento da indústria químico-farmacêutica, e elaborar o Plano Nacional da Indústria Químico-Farmacêutica (PNIQF)” (CHAVES; HASENCLEVER; OLIVEIRA, 2016, p. 72). Considerando questões econômicas, tecnológicas e de segurança nacional, o plano acabou não sendo aprovado devido a diferenças dentro do próprio governo sobre o fortalecimento do segmento nacional do setor (BERMUDEZ, 1995).

Com as diferenças dentro das lideranças governamentais – seja no período militar e período da redemocratização –, os sujeitos atuantes que possuíam certa hegemonia, divergiam em pensamentos referentes ao rumo adotado pelo país, não se obtendo até então um pensamento comum e de acordo ao destino da indústria farmacêutica, ou seja, as forças atuantes responsáveis pelas decisões quanto à política de medicamentos no Brasil tinham impasses sobre o rumo que deveriam tomar.

A Portaria n.º 4/84, assinada pelos ministros da Saúde e da Indústria e Comércio, é considerada como um estímulo à indústria nacional, pois ela basicamente restringia a importação de fármacos que seriam produzidos no país (QUEIROZ; GONZÁLEZ 2001), (BERMUDEZ, 1995), o que significou uma considerável expansão da indústria farmoquímica no período de 1982 a 1987. Tanto que, nesse período, a produção de fármacos nacionais representaram cerca de 60 a 70% do mercado farmacêutico, chegando ao valor de US\$ 521 milhões/ano. Estima-se que no ano de 1987, mais de 90 empresas produziam cerca de 420 produtos (QUEIROZ; GONZÁLEZ, 2001).

De fato, a década marcou um crescimento de uma indústria farmoquímica no Brasil, mas que, conforme outras tentativas e políticas voltadas à indústria, não foi o suficiente para uma autonomia na produção de matéria-prima em solo nacional. Em 1990, conforme a mudança do cenário em que o Brasil se insere e com a nova divisão internacional do trabalho de caráter neoliberal, a portaria foi revogada.

Outro fato importante da década de 1980 foi a VIII Conferência Nacional de Saúde, em 1986, que teve como maior debate o tema saúde como direito vinculado à cidadania e como responsabilidade do Estado, com a garantia do direito à saúde de forma igualitária e universal, por um sistema único de saúde (PUGUIN; NASCIMENTO, 2002).

Em 1988, foi organizado pela Ceme o I Encontro Nacional de Assistência Farmacêutica e Política de Medicamentos, que trouxe a aprovação da “Carta de Brasília”,⁵⁵ colocando como proposta um novo modelo de assistência farmacêutica, tendo como partida a recém aprovada Constituição Federal, frisando a garantia do direito à saúde como dever do Estado (MERCUCCI; BONFIM, 1997).

A Constituição Federal trouxe artigos de importância para o caminhar da indústria farmacêutica, bem como a promoção de políticas de saúde. Por meio dela, mais tarde há a fundamentação e a criação do Sistema Único de Saúde (SUS),⁵⁶ vigente até os dias atuais.

A Constituição Federal definia como dever do Estado assegurar o acesso à saúde a toda a população, e o artigo 200 inseria, entre as atribuições do SUS, a de “controlar e fiscalizar procedimentos, produtos e substâncias de interesse para a saúde e **participar da produção de medicamentos**, equipamentos, imunobiológicos, hemoderivados e outros insumos” (BRASIL, 1988, Art. 200, grifos nossos).

Como já citado, o mercado farmacêutico brasileiro apresentava um importante crescimento na década de 1980, chegando em 1985 a um valor de vendas de US\$ 2 bilhões, o que chamava a atenção, uma vez que o valor das exportações do mesmo setor nos EUA era equivalente a US\$ 3 bilhões no mesmo ano. Em 1988, o Brasil era o 7º maior mercado farmacêuticos do mundo (TACHINARDI, 1993). Durante o governo do então presidente José Sarnei ocorreram retaliações e reivindicações do governo estadunidense sobre a questão da aceitação da Lei de patentes.⁵⁷ Porém, em 1990, o novo governo do presidente Fernando Collor de Mello abraça as políticas neoliberais e anuncia que iria mudar a Lei de Propriedade Industrial, atendendo às reivindicações dos EUA.

O fato de não se atender a uma política de patentes não permitiu autonomia no setor farmacêutico ou a estatização das indústrias farmacêuticas. É de extrema importância ter a clareza da forte influência que as empresas

⁵⁵ A partir da do conteúdo dessa carta tem-se uma nova proposta de assistência farmacêutica – “A partir do conceito de que a assistência farmacêutica não se restringe somente à produção/distribuição de medicamentos [...]” (MERCUCCI; BONFIM, 1997, p. 42). Essa carta estabelecia também as áreas de atuação que deveria ter o SUS.

⁵⁶ Os marcos legais e normativos para a conformação do SUS foram a Constituição Federal de 1988 e as Leis Orgânicas da Saúde, de 1990. “A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantindo mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco da doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e aos serviços para a sua promoção, proteção e recuperação” (BRASIL, 1988, Art. 196).

⁵⁷ Para saber mais ler: TACHINARDI, M. H. **A guerra das patentes – Conflito Brasil x EUA sobre propriedade intelectual**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1993.

monopolistas do setor exerciam e exercem até dias atuais, combinadas a agentes e interesses nacionais.

A questão da Lei de Patentes foi duramente criticada, pois é associada ao alto valor pago pelos medicamentos chamados de inovadores e à dificuldade do acesso da classe trabalhadora a esses fármacos e tratamentos mais eficazes. O monopólio de patentes aumenta os preços na média de 300% a 400% acima dos preços competitivos do mercado, chegando, muitas vezes, em alguns casos, a ser superior a 1.000% (BAKER, 2004).

Com a crise do petróleo nos anos 1970, as empresas estadunidenses usaram como estratégia a busca de novos mercados, e junto dela os EUA fizeram forte pressão para a inclusão da propriedade intelectual e política (BARBOSA, 2003).

Assim, por meio de políticas forçadas e aceitas, os EUA proveram a criação de mecanismos para assegurar sua hegemonia e de sua indústria. Em 1994, tem-se a aprovação da criação da Organização Mundial do Comércio (OMC) e a assinatura de uma série de acordos multilaterais, entre eles o Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual relacionados ao Comércio (Acordo Trips), que determinou o chamado “padrão mínimo” de propriedade intelectual, fazendo com que todos os países que fizessem parte da OMC adotassem a política de proteção em todos os campos tecnológicos (CHAVES, 2016).

4.7 ANOS 1990: ABERTURA COMERCIAL

A partir da década de 1990, o Brasil adotou o discurso de abertura comercial e, com ele, a formulação de políticas neoliberais. Alguns setores industriais são entregues à iniciativa privada e, nessa perspectiva, temos a liberalização do controle de preços de medicamentos e o Plano Real (plano de estabilização da economia), sendo a indústria farmacêutica uma das que mais sofreu com essa nova dinâmica do país devido à redução drástica e repentina da proteção contra importações.

No que se refere às compras públicas, na década de 1990 é aprovada a Lei n.º 8.666/93 (BRASIL, 1993b). A partir dela não se tem mais diferenciação de concorrência entre compras de empresas nacionais e estrangeiras para compras públicas, respaldada sobre a definição de empresa nacional adotada na Constituição: empresa atuando em território nacional (CHAVES *et al.*, 2016).

Os autores Romano e Bernardo (2001) falam sobre o controle de preços dos medicamentos, definindo três momentos cruciais da década: a) o período de 1990-1992, que marca o fim do controle de direto e início da liberdade dos preços, o que refletiu no aumento dos preços praticados pela indústria farmacêutica; b) o período de 1993-1996, que marca o acompanhamento informal dos preços, ou seja, a partir do Plano Real manteve-se um entendimento informal entre o governo e a indústria farmacêutica, ocorrendo a fixação de reajustes a cada seis meses; c) o período de 1997-1999, definindo a continuação da liberalização do controle de preços no setor. Por meio da Portaria n.º 127/98, em 1998, o governo estabeleceu a obrigatoriedade de as empresas farmacêuticas comunicarem os ajustes de preços e justificarem os aumentos dos medicamentos sujeitos à prescrição médica. (ROMANO e BERNARDO, 2001).

Essas políticas, alinhadas à liberalização e ao fim do controle das importações, resultou em um aumento das multinacionais no país. Grande parte de laboratórios e pequenas firmas brasileiras foram compradas durante os anos 1990, resultando em um mercado dominado pelos grandes monopólios da indústria química.

Segundo dados da Associação dos Laboratórios Farmacêuticos Nacionais (Alanac), em 2000 existiam cerca de 350 laboratórios farmacêuticos no Brasil, sendo 56 multinacionais. Essas empresas estrangeiras marcaram sua hegemonia, principalmente a partir de 1995, em que detinham uma participação de 79,4% do mercado nacional de medicamentos, chegando, em 1997, a 86,6%, e em 1999, a 88% (WONGTSCHOWSKI, 2002).

Nesse período, a indústria de medicamentos tem uma expansão principalmente das empresas multinacionais, uma vez que a rentabilidade do setor aumenta significativamente devido aos reajustes de preços ficarem acima da inflação. Essa expansão do mercado de medicamentos não significou necessariamente um aumento na produção de medicamentos internamente, mas aumento de importações⁵⁸ (QUEIROZ; GONZÁLEZ, 2001).

Ressaltamos a aprovação da Lei dos Genéricos no final da década de 1990, a n.º 9.787/99 (BRASIL, 1999), que significou uma oportunidade de sobrevivência às indústrias privadas nacionais (HASENCLEVER *et al.*, 2010). Porém a matéria-prima para a produção das drogas continuou sendo via importações.

⁵⁸ De 1993 a 1998, as importações desse setor passaram de US\$ 200 milhões para US\$ 1 bilhão (QUEIROZ; GONZÁLEZ, 2001).

Nesse sentido, podemos analisar que a falta de uma legislação de proteção às indústrias nacionais e a falta de estímulo para que o seguimento fosse desenvolvido, mantém a questão da indústria farmacêutica nacional em domínio dos grandes monopólios internacionais. Na década de 1990, o Brasil se insere nas políticas neoliberais e são elas que predominam na economia internacional brasileira.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A gênese da indústria farmacêutica mundial demonstra as principais características desse setor: sua constante desenvoltura inovativa, a aplicação de tecnologias e P&D, o uso de marketing e suas relações com seus respectivos Estados. Nesse sentido, não é certo dizer ser possível o desenvolvimento de indústrias de alto padrão tecnológico sem o mínimo de proteção e participação das instituições públicas, o que fica em evidência no desenvolvimento deste capítulo.

No que diz respeito à indústria farmacêutica brasileira, constatamos que seu desenvolvimento está relacionado às políticas industriais dos anos 1930 a 1972, ano de criação da Ceme, que foi um grande determinante para o acesso de medicamentos mais baratos no país. A Ceme, além da proposta de fornecer medicamentos a preços acessíveis e até gratuitos à população, continha em seu regulamento a produção pública de medicamentos e os esforços para a produção de matérias-primas, que posteriormente desencadearam um estímulo para desenvolvimento de empresas nacionais privadas na produção de fármacos. Essa conjuntura aguçou uma competição entre empresas privadas nacionais e produtores locais públicos, indo na contramão do que se tinha pensado inicialmente.

A partir dos anos 2000, a indústria farmacêutica nacional privada apresenta um forte crescimento, em parte advindo do programa dos medicamentos genéricos, e mais precisamente no retorno de políticas estatais que influenciaram diretamente no acesso ao consumo de medicamentos a partir dos governos Lula e Dilma. A participação efetiva do BNDES no período proporcionou às indústrias nacionais acesso a crédito, que foi aplicado tanto para criar ou ampliar suas plantas quanto para adquirir empresas. Ainda que no período tenha sido vivenciado um ambiente melhor, construído para o desenvolvimento de uma indústria da saúde, houve dificuldades em conduzir esse crescente em conjunto com a economia brasileira.

Há grandes dificuldades em operar uma indústria da saúde sem um forte desenvolvimento combinado da indústria brasileira, pois a morosidade nas políticas de desenvolvimento, seguida de quebras de governos, aumentam o desafio desse seguimento industrial.

Para um complexo industrial da saúde forte e eficiente no Brasil, é necessário retomar políticas industriais e a participação significativa do Estado brasileiro a fim de aproveitar as janelas de oportunidade que permitiriam aprofundar as transformações estruturais no que diz respeito aos bens públicos de saúde e, ao mesmo tempo, gerar, além da complexidade tecnológica, empregos e melhor autonomia nos produtos de saúde.

REFERÊNCIAS

ACHILLADELIS, B. ANTONAKIS; A. CINES, M. The dynamics of technological innovation: the case of the chemical industry, **Research Policy**, Brighton/UK, n. 19, p. 1-34, 1990.

BAKER, D. **Financing drug research**: what are the issues? Washington, D. C.: Center for economic and policy research, issue brief, 2004. Disponível em: https://cepr.net/documents/publications/intellectual_property_2004_09.pdf. Acesso em: 22 fev. 2020.

BARBOSA, D. **Uma introdução à propriedade intelectual**. 2. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2003.

BAYER, History of Bayer. Disponível: <https://www.bayer.com/en/history>. Acesso em: 22 de mar. 2019.

BERMUDEZ, J. **Indústria farmacêutica, estado e sociedade**: crítica da política de medicamentos no Brasil. v. 1. São Paulo: Hucitec, 1995.

BOTTOMORE, T. (org.) **Dicionário do pensamento marxista**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1988.

BRASIL, Decreto n.º 52.471, de 13 de setembro de 1963. Estabelece normas para o desenvolvimento da indústria químico-farmacêutica nacional e institui o Grupo Executivo da Indústria Químico-Farmacêutica (Geifar) e dá outras providências. 1963. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1960-1969/decreto-52471-13-setembro-1963-392477-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 23 de agosto de 2019.

BRAVERMAN, H. **Trabalho e capital monopolista**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1977.

BRITO, A. C. F.; PONTES, D. L. **A indústria farmacêutica, indústria química e sociedade – aula 06**. Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2009.

CARTAXO, R. J. A. **Metodologia de priorização para produção nacional dos medicamentos pertencentes à lista do Sistema Único de Saúde**. 2011. 243f. Dissertação (Mestrado em Propriedade Intelectual e Inovação) – Instituto Nacional da Propriedade Industrial, Rio de Janeiro, 2011.

CASTRO SANTOS, L. A. Um século de cólera: itinerário do medo. **Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 1, 1994.

CHAVES, G. C.; HASENCLEVER, L.; OLIVEIRA, M, A. Direitos de propriedade industrial e as interfaces com políticas de acesso e produção local de medicamentos no Brasil (período 2003 a 2013) p. 205-245. *In: HASENCLEVER et al., L. Desafios de operação e desenvolvimento do complexo da industrial da saúde*. 1. ed. Rio de Janeiro: E-papers, 2016.

CHAVES, G, C. **Interfaces entre a produção local e o acesso a medicamentos no contexto do Acordo Trips da Organização Mundial do Comércio**. 2016. 391f. Tese (Doutorado em Saúde Pública) – Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Rio de Janeiro, 2016.

GADELHA, C. A. Saúde e inovação: uma abordagem sistêmica das indústrias da saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. p. 47 - 59, jan-fev. 2003.

GALA, P. **Complexidade econômica**: uma nova perspectiva para entender a antiga questão da riqueza das nações. 1. ed. Rio de Janeiro: Contraponto, 2017.

GAMBARDELLA, A. **Science and innovation**: the US pharmaceutical industry during the 1980s. Cambridge: Cambridge University Press, 1995.

GENENTECH. **First successful laboratory production of human insulin announced**. 1978 Disponível em: <https://www.gene.com/media/press-releases/4160/1978-09-06/first-successful-laboratory-production-o>. Acesso em : 23 de mar. 2019.

GIOVANNI, G. **A questão dos remédios no Brasil, produção e consumo**. v. 1. São Paulo: 1980. (Coleção Sociologia e Saúde).

HASENCLEVER, L. *et al.* **Economia industrial de empresas farmacêuticas**. Rio de Janeiro: E-papers, 2010.

JOHNSON, J. A. The academic-industrial symbiosis in German chemical research, 1905-1939. *In: The German Chemical Industry in the Twentieth Century*. LESCH, John E. (ed.). Springer Science+Business Media Dordrecht, 2000.

KON, A. **Economia industrial**. São Paulo: Nobel, 1999.

LANDAU, *et al.* **Pharmaceutical innovation**. Filadélfia: Chemical Heritage Press, 1999.

LEMONS, M. B. P. C. **Indústria farmacêutica, propriedade intelectual e acesso a medicamentos: dilema e perspectivas**. 2008. 243f. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2008.

LIMA, J. P. R., CAVALCANTI FILHO, P. F. Indústria farmacêutica: a evolução recente no Brasil e o caso de Pernambuco. **Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos**. 2007. Disponível em: [file:///C:/Users/geizy/Downloads/8-Texto%20principal-83-1-10-20150203%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/geizy/Downloads/8-Texto%20principal-83-1-10-20150203%20(2).pdf). Acesso: 13 mar. 2019.

MACHADO, C. V.; BATISTA, T. W.; DE F. LIMA, L. D. O planejamento nacional da política de saúde no Brasil: estratégias e instrumentos nos anos 2000. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 15, n. 5; p. 2.367-2.385, 2010.

MERCUCCI, V. L. BONFIM, J. R. A. **A construção da política de medicamentos**. v. 1. São Paulo: Editora de Humanismo, Ciência e Tecnologia Hucitech, 1997.

OLIVEIRA, E. A.; LABRA, M. E.; BERMUDEZ, J. A. A produção pública de medicamentos no Brasil: uma visão geral. **Cadernos de Saúde Pública**. v. 22, v. 11, p. 2.379-2.389, 2006.

PALMÉRIO, J. **O custo dos remédios e a economia médico-farmacêutica**. São Paulo: [s. ed.], 1942.

PINHEIRO, C. Pílula da felicidade? Disponível em: <https://vivabem.uol.com.br/especiais/prozac-a-pilula-dafelicidade/index.htm#pilula-da-felicidade>. Acesso em: 25 maio 2019.

PUGUIN, S. R.; NASCIMENTO, V. B. Principais marcos das mudanças institucionais no setor da saúde, 2002. Disponível em: http://www.cedec.org.br/files_pdf/DIDATI1.pdf. Acesso em: 25 maio 2019.

QUEIROZ, S.; GONZÁLEZ, A. J. V. Mudanças recentes na estrutura produtiva da indústria farmacêutica. In: NEGRI, B.; GIOVANNI, G.; GONZÁLEZ, A. J. V. **Brasil: radiografia e saúde**. Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 2001.

ROMANO, R.; BERNARDO, P. Padrões de regulação de preços do mercado de medicamentos: experiência brasileira dos anos 1990 e novos arranjos institucionais. In: SANTOS, M. **Espaço e sociedade**. Petrópolis: Vozes, 1979.

SARTRE, J. P. **Critique de la raison dialectique, tome I: Théorie des ensembles-pratiques**. Paris: Gallimard, 1960b (Bibliothèque des idées).

TACHINARDI, M. H. **A guerra das patentes – Conflito Brasil x EUA sobre propriedade intelectual**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1993.

VAISTMAN, J. **Representação de interesses privados e formulação de políticas: o caso da indústria farmacêutica**. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz; Escola Nacional de Saúde Pública, 1991.

VIDAL DE LA BLACHE, P. **Principes de géographie humaine**. Paris: Armand Colin, 1922.

VIEIRA, F. S. Possibilidade de contribuição do farmacêutico para a promoção da saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, p. 213-220, 2007.

WONGTSCHOWSKI, P. **Indústria química riscos e oportunidades**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2002.

Parte II

Educação e ensino de geografia

1

MAPAS COMO RECURSOS PEDAGÓGICOS NO ESTUDO DA CONSTITUIÇÃO DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Ana Claudia Biz

Mafalda Nesi Francischett

INTRODUÇÃO

Neste capítulo apresentamos indicativos oriundos da pesquisa de doutoramento desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Geografia, no período de 2018 a 2022. Consideramos aspectos que vinham se desenhando no contexto das investigações do Grupo de Pesquisa Representação, Espaço, Tempo e Linguagem em Experiências Educativas (Retlee) da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), principalmente sobre as contribuições ao ensino de Geografia pela concepção teórica da cartografia escolar crítica.

A premissa é de que o estudo dos registros históricos-geográficos, nas formas representativas do território do município, auxilia na construção do conhecimento do lugar e da formação do sujeito enquanto cidadão. Propomos um estudo geocartográfico do município, pelos mapas do território, que se constitui num acervo pedagógico indispensável para a consolidação da sua geografização.

O contexto histórico-geográfico do município de Francisco Beltrão, legitimado nas representações cartográficas, possibilita a leitura espacial que consolida a totalidade de eventos registrados nelas e que são resultantes das ações dos agentes sociais e que, assim, definem as territorialidades.

A linha investigativa seguiu pela caracterização de um estudo de caso, pois, conforme Yin (2015), é uma metodologia que procura responder às questões “como” e “por quê”, revelando-se eficaz no estudo de eventos sociais, na busca de respostas aos grupos escolares, administrativos e de vizinhanças.

Por se tratar de estudo do fenômeno educação, mostra-se especificamente como alternativa para o desenvolvimento no ensino de Geografia.

Este estudo consistiu na avaliação de um portfólio de mapas elaborado a partir do resgate das representações cartográficas do município de Francisco Beltrão, da região sudoeste do Paraná, do estado do Paraná e do Brasil, julgadas significativas para a ação investigatória, avaliada e acompanhada constantemente por um grupo de professoras voluntárias das redes estadual e municipal de ensino que atuam no município, e por professoras pós-graduandas em Geografia e em Educação pela Unioeste/FB.

1.1 A CARTOGRAFIA PARA LEITURA DO MAPA NO TEMPO-ESPAÇO

Para uma metodologia de leitura que aborda o que está representado no mapa, como no caso das mudanças ocorridas no espaço ao longo do tempo, Martinelli (2019) indica o caminho pela cartografia temática, pelos atributos que possibilitam a sua utilização, como auxílio para compreender os diferentes processos ocorridos, com destaque para as representações que possuem potencialidades diferenciadas, em tempos diferenciados ou simultâneos. Portanto importa muito à cartografia registrar os processos, mais do que as formas, que por si só não explicam o todo, pois são as aparências. Já o processo pode explicar as funções exercidas pelas formas dentro da estrutura representada.

Santos (2012) e Martinelli (2019) reforçam a dinâmica espacial como produção social e a ideia de que os mapas sejam lidos em sua contextualização histórica e social. Para Martinelli (2018, 2019), a cartografia dinâmica é uma possibilidade para a interpretação do mundo, com os recursos da técnica para viabilizar e mediar a leitura e a construção da representação em seu conteúdo com o fenômeno representado.

As representações dinâmicas podem ser lidas pelas variações qualitativas, ordenadas e quantitativas, de acordo com a necessidade do leitor ao observar as transformações do fenômeno desejado, que acontece no processo, num lugar. As representações qualitativas mostram as porções que foram acrescidas, mantidas ou removidas num mesmo ponto, linha ou área, na sequência cronológica. As representações ordenadas mostram as porções durante um período, enaltecendo a sequência temporal, por meio de uma ordem visual. As representações quantitativas são lidas por valores

absolutos, que mostram as diferenças de valores e de taxas de variação (MARTINELLI, 2019).

Assim como a Geografia, a cartografia também precisa ser compreendida numa relação dialética entre espaço e tempo, pois, qualquer forma, ao ser analisada, precisa ser situada em um espaço e em determinado período da história da humanidade para que, assim, seja possível compreender adequadamente sua função.

Organograma 1 – Estrutura metodológica da cartografia temática para o mapa



Fonte: Biz (2022)

Conforme Martinelli (2011), os mapas temáticos podem ser construídos levando em conta vários métodos, de acordo com a necessidade e a manifestação dos fenômenos da realidade.

O caminho metodológico indicado por Martinelli (2011) percorre o pensamento de análise do espaço e do tempo, nos mapas, com a apreciação dinâmica. As variações no tempo podem ser analisadas por meio das representações qualitativas, ordenadas e quantitativas, expressas em área e em movimentos. As variações no espaço podem ser analisadas por meio de representações qualitativas, ordenadas e quantitativas, expressas por linhas. Essas análises de variações têm o objetivo de compreender as modificações que ocorreram no território do município. Seguimos pelo proposto de

Martinelli (2019), no intuito de procurar identificar os fenômenos atribuídos aos elementos fundamentais que formaram e delimitaram o território do município de Francisco Beltrão.

No organograma a seguir elencamos os fenômenos que integram o campo conceitual, com a contribuição da Semiologia na leitura do mapa, na síntese que segue.

Organograma 2 – Caminho metodológico na pesquisa



Fonte: Biz (2022)

O mapa é uma representação necessária para a leitura e compreensão do espaço geográfico. A sua leitura e, conseqüentemente, a sua compreensão, acontece por meio da aquisição da linguagem pelos símbolos. Com a leitura efetiva-se a compreensão do espaço. O conhecimento geográfico é concretizado pelo mapa.

1.2 A CARTOGRAFIA HISTÓRICA COMO RAMO DE INVESTIGAÇÃO

Para a compreensão do mapa do território do município, como resultado dos fatores históricos, propomos o estudo do município a partir da cartografia histórica, que se revela como um caminho para a investigação do presente objeto de estudo.

Nesse sentido, foram analisados e organizados mapas de registros do território de Francisco Beltrão, da região sudoeste do Paraná, do estado do Paraná e do Brasil, de distintos períodos. Alguns fatores foram levados em consideração na identificação dos mapas: a) os limites técnicos empregados em sua construção: por serem mapas elaborados em períodos anteriores ao meio técnico-científico; b) a imprecisão: por falta de informações sobre os territórios da época; nesse caso, utilizamos as coordenadas geográficas como orientadoras; c) a parcialidade: de quem fez o mapa; nessa situação, encontramos mapas de mesmo período e território, de organizações distintas, que apresentavam formas diferenciadas; d) a ausência: de mapas dos lugares em outros períodos históricos.

No dizer de Andrade (2013), diferentes escalas deixam de ser analisadas no contexto geral pela falta de conhecimento da totalidade dos registros históricos antigos, que também são raros nos mapas em grandes escalas. Sobre a construção dos primeiros registros cartográficos do Brasil, o autor ainda ressalta:

[...] os mapas produzidos, salvo exceções, eram encomendados ou autorizados pela Coroa e acompanhavam relatos e textos descritivos que iluminavam os aspectos principais que foram causa da sua construção. Essa intencionalidade, todavia, mais que um obstáculo à análise, significa um entendimento da atividade social sobre o espaço e o próprio conhecer da base territorial que determinava a ação do agente colonizador. Fica claro o papel do espaço geográfico, não como receptáculo, mas como elemento fundamental na dinâmica que se estabelecia. (ANDRADE, 2013, p. 3).

Esses indicativos precisam ser considerados na proposta de estudar o lugar pela cartografia histórica. Atrelado a esse entendimento é necessária uma metodologia de leitura dos mapas que identifique as especificidades de sua linguagem. Assim, alguns procedimentos metodológicos investigatórios para análise da evolução territorial do município foram elencados.

Nosso recorte de análise, Francisco Beltrão, está localizado no sudoeste do Paraná, com orientação nas coordenadas do município, latitude: 26° 4' 42" Sul e longitude: 53° 3' 11" Oeste. Foram realizados estudos da geolocalização e da localização do território.

A leitura de um mapa se faz pela análise estrutural da própria representação e pelos fatores que possibilitam a leiturização, a interpretação dos aspectos no contexto geral que, conjuntamente, trazem evidências das ações

sociais, no tempo e no espaço, que estão sublimadas na representação. Tempo e espaço são categorias de análise fundamentais na cartografia histórica. Tudo o que existe está articulado pelas relações entre espaço e tempo, necessárias para a compreensão do fenômeno, analisado sob a ótica dialética.

O mapa, além de recurso didático, é instrumento investigativo, num processo em movimento, na ação educativa, que segue pela perspectiva da teoria Histórico Crítica. Sendo assim, a atividade laboral educativa visa ao desenvolvimento humano, na perspectiva do trabalho do professor, naquilo que fundamentalmente humaniza, que possibilita o desenvolvimento e a cultura. Isso significa estudar a formação da subjetividade dos sujeitos a partir do mundo objetivo, concreto, ou seja, a formação da consciência humana em sua relação com a ação educativa. A característica principal é de que o trabalho induz modificações biológicas e psicológicas (FRANCISCHETT; BIZ, 2019).

Nesse sentido, os mapas apresentam possibilidades na concreticidade do reconhecimento do espaço geográfico, que em sua totalidade torna-se abstrato quando não é visível. Por isso, a representação espacial possibilita compreendê-lo, bem como a sua importância, nas modificações devidas, nas ações da sociedade na modificação do meio.

Para Santos (2012), tudo o que existe está articulado pelas relações entre espaço e tempo, necessárias para a compreensão do fenômeno analisado sob a ótica dialética. Sendo assim, “[...] o espaço social não pode ser explicado sem o tempo social”. (SANTOS, 2012, p. 253). Assim, referimo-nos ao espaço social, ao espaço dos acontecimentos humanos e de desenvolvimento da sociedade. “[...] o espaço social não pode ser explicado sem o tempo social” (SANTOS, 2012, p. 253).

Assim, por meio do mapa como recurso investigativo, desvendamos os processos que marcaram a evolução de um território. Essa representação possibilita o registro das mudanças territoriais de um lugar. No caso do município, são os mapas construídos que acompanham a formação territorial e as mudanças nas suas formas, que permitirão conhecer o processo envolvido na definição da forma atual, associados às informações históricas, como registros legais, jornalísticos e científicos.

Conhecer globalmente, por meio da representação espacial local, nas análises técnicas vinculadas do processo histórico, significa apresentar a totalidade, principalmente quando interligam fatores históricos, técnicos e geográficos de um território, que auxiliam na construção da educação geográfica. Assim, Francischett (2014) afirma que o valor didático conceitual

do mapa está naquilo que o professor se propõe a fazer com ele e que uma metodologia do ensino do mapa deveria ser desenvolvida tratando-o como uma forma de comunicação e de expressão.

Consideramos esses fatores nos mapas de registros históricos do município de Francisco Beltrão, que foram organizados e relacionados aos fatores sócio-históricos de sua constituição.

1.3 O PORTFÓLIO DE MAPAS COMO RECURSO INVESTIGATIVO PARA O ENSINO

Assim, como foi apresentado por Francischett (2016), um portfólio precisa envolver atividades movidas por necessidades. Ao pensar na elaboração do portfólio é preciso considerar a necessidade, o motivo e a finalidade como componentes norteadores e complementares. Ou seja, compreender que a ação da atividade está ligada ao motivo para o qual ela foi pensada. Nesse caso, o portfólio foi elaborado com a finalidade de apresentar aos professores, mapas como elementos contributivos para o ensino de Geografia do município. A motivação é o levantamento de representações, para o professor conduzir a atividade de estudo do espaço, do território e do município por meio dos mapas que representem essa espacialidade.

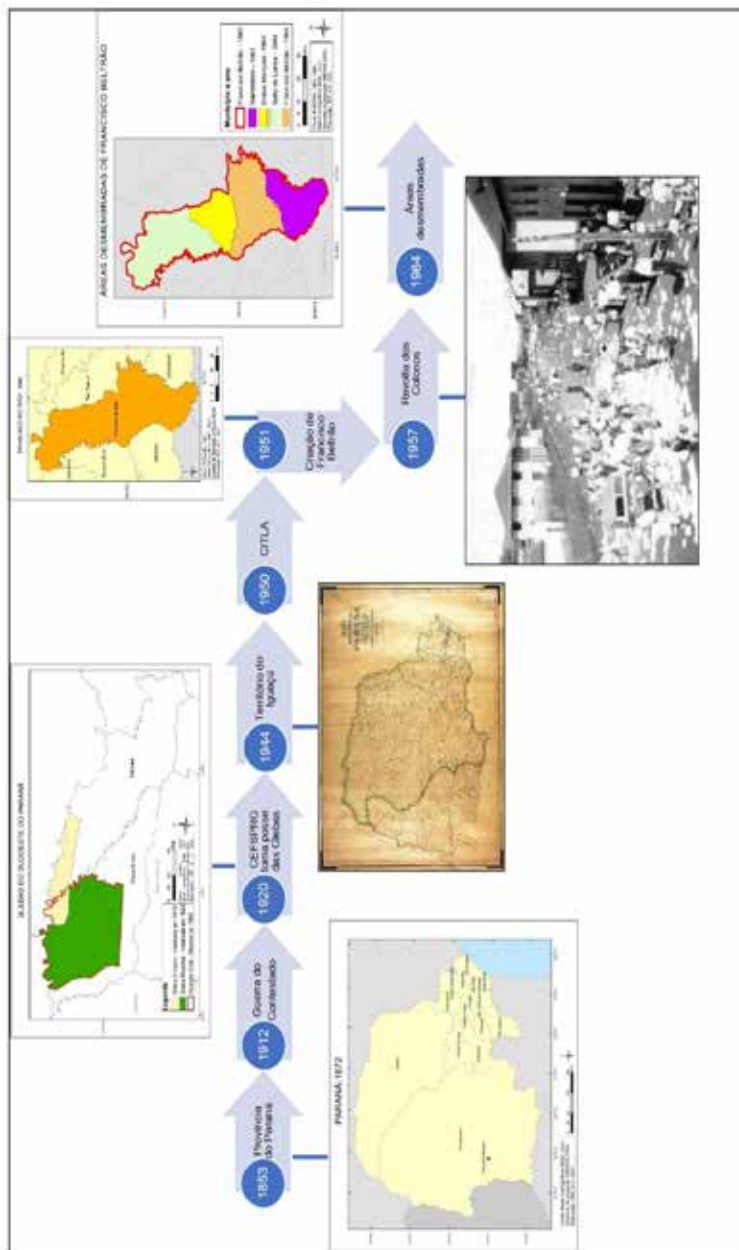
Nesta pesquisa, o portfólio de mapas assume a função de instrumento investigativo e de ensino. Além de oportunizar o armazenamento de textos e mapas, realizamos a sistematização num único material como recurso mediador das ações de pesquisa e de ensino.

O portfólio resultou da constituição histórica-geográfica da região sudoeste do Paraná. Os mapas reúnem arquivos do IBGE (BRASIL, 2011) que representam a evolução estadual, municipal e do país, desde 1872, ano em que iniciou o recenseamento da população brasileira. Mapas que mostram o território brasileiro, sob a divisão das Capitânicas Hereditárias, e a evolução das províncias, do Império e da primeira divisão territorial dos estados da República. E material do ITCG (PARANÁ, 2013), que apresenta a evolução do território paranaense, de 1876 até 1948.

Um exemplo que faz parte do portfólio⁵⁹ na pesquisa pode ser observado no Organograma 3, em que estão organizados os principais fatores de impacto na constituição territorial de Francisco Beltrão.

⁵⁹ O portfólio completo pode ser encontrado em anexo à tese *O ensino pelos mapas no espaço-tempo do território de Francisco Beltrão – Paraná*, disponível em: <https://tede.unioeste.br/handle/tede/6183>.

Organograma 3 – Acontecimentos históricos que impactaram na constituição do território do sudoeste do Paraná

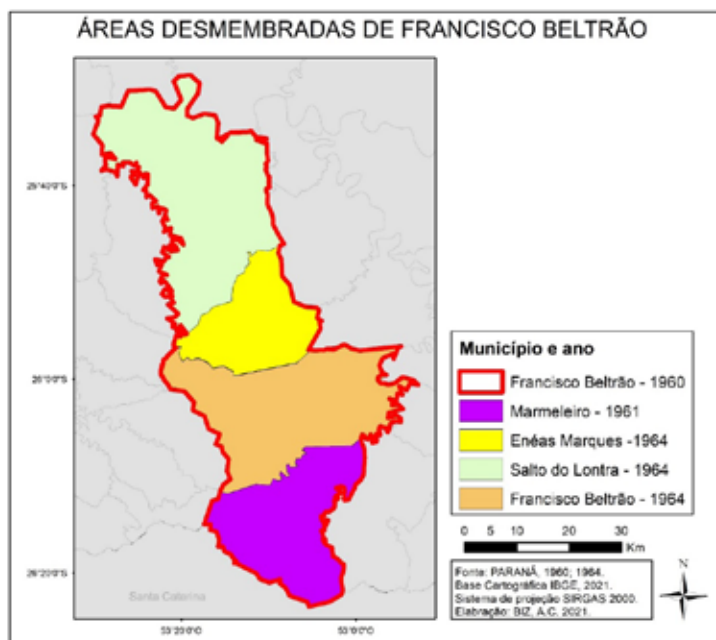


Fonte: Biz (2022)

Partindo do pressuposto do uso do portfólio como recurso e da construção social do conhecimento, corroboramos Vygotsky (2010) ao defender que com o auxílio de outras pessoas, professores ou colegas, os estudantes conseguem fazer mais do que sozinhos. Assim, o portfólio de mapas se mostra também como um recurso investigativo.

Trabalhar o município de Francisco Beltrão com mapas possibilita ao professor dialogar com os estudantes sobre os aspectos do lugar, como os monumentos da cidade, os locais significativos turísticos, históricos, religiosos e culturais, os processos que envolvem a definição do território e outros. No Mapa 1, o exemplo dos desmembramentos e como eles impactaram na definição atual do território do município.

Mapa 1 – Municípios que se desmembraram de Francisco Beltrão



Fonte: Biz (2022)

Para Cavalcanti (2013), o resgate histórico é importante na medida em que o estudante compreende a espacialidade. Para a autora, a Geografia exerce função muito importante nesse sentido, pois promove as bases e os meios para o estudante ampliar sua apreensão da realidade sob o ponto de

vista da espacialidade, compreendendo, assim, as práticas sociais como partes do espaço, seja ele local, regional, nacional ou global.

Esses e outros podem ser exemplos do cotidiano dos estudantes, em que a mediação do professor possibilita a compreensão do significado e dos sentidos dos objetos e fenômenos. Assim, entre as formas atuais, as funções e o processo que envolvem toda estrutura revelam a composição do fenômeno geográfico em sua totalidade.

Para validar a importância do material organizado, submetemos o portfólio à avaliação de professoras pesquisadoras do ensino de Geografia e dos professores da rede municipal de ensino de Francisco Beltrão.

A participação de professores no processo ocorreu em três etapas distintas e foram dois grupos de participantes. Um de professoras pesquisadoras voluntárias da Unioeste e o outro de professores da rede municipal de Educação. Essa fase envolveu o processo metodológico de investigação interativa e diagnóstica, seguida de avaliação individual por meio de questionário.

A primeira etapa foi desenvolvida com sete professoras pesquisadoras dos programas de Pós-Graduação da Unioeste, Geografia e Educação. As professoras, membros do grupo de pesquisa Retlee, avaliaram os mapas apresentados em dois encontros, o primeiro em março e o segundo em dezembro de 2020. O primeiro, ocorreu de maneira presencial e elas avaliaram o levantamento histórico e cartográfico e a contribuição para a formação e o ensino de Geografia. O segundo, em formato remoto síncrono, contou com a participação das sete professoras novamente. A partir das sugestões elencadas pelas participantes no encontro anterior foram apresentados outros registros cartográficos e a sequência da contextualização histórica. Com uma nova avaliação, as professoras consideraram que esse estudo fosse realizado também com os professores da rede municipal de Educação, pelo fato de que eles também trabalham Geografia nos anos iniciais.

Assim, configurou-se o encontro de formação com professores da rede municipal de Educação em setembro de 2021, com 45 professores, dos terceiros e quartos anos do ensino fundamental, sendo 22 professores do terceiro ano, 22 professores do quarto ano e uma professora que trabalhava nos dois anos. Foi discutido o contexto histórico-geográfico do território de Francisco Beltrão a partir de mapas. Os professores foram organizados em dois grupos por período, um no matutino e outro no vespertino, que participaram no formato síncrono e assíncrono. A avaliação também foi realizada via questionário individual.

O processo avaliativo realizado pelas professoras, além de trazer a importância do estudo do mapa para contextualizar os aspectos territoriais do município, trouxe unanimidade, nas sugestões, de que apresentássemos esse material como base de apoio para o ensino de Geografia a partir da cartografia escolar crítica.

1.4 CARTOGRAFIA ESCOLAR CRÍTICA PARA ENSINAR GEOGRAFIA

Conforme Francischett (2008), entendemos que o desafio do ensino da cartografia é torná-la crítica. Assim, os professores e estudantes são os sujeitos que possuem saberes, a serem internalizados pelo processo educativo. Ao professor cabe a produção de saberes pelas atividades pedagógicas para que auxiliarem no processo. O ensino de representações cartográficas é a principal mediadora na construção do conhecimento do espaço das e pelas representações.

Se na concepção crítica do ensino, os professores são sujeitos que possuem saberes específicos que produzem e utilizam no âmbito das atividades cotidianas da sua profissão de ensinar, como propõe Vygotsky (1985), talvez seja oportuno discutirmos competência para ensinar, mas também discutir competência, conteúdos e formas para se ensinar na escola. Ao que parece, há certa subversão, já que, muitas vezes, os principais sujeitos do processo – professor e aluno - não participam na produção do material didático adotado, só na sua escolha e, nem sempre conseguem adaptar os conteúdos apresentados e seguidos anualmente à realidade dispersa e longínqua nele contida. (FRANCISCHETT, 2008, p. 12)

Construímos o portfólio de mapas, precisamente com a participação dos professores, por compreender que esses sujeitos do processo educativo serão os mediadores da construção do pensamento espacial dos estudantes.

Defendemos o propósito de ensinar Geografia com mapas, em todas as escalas, mas sem desconsiderar as grandes, justamente para atender às demandas levantadas pelos professores. Daí esclarecemos que nosso objetivo está relacionado ao que ensinar e também como ensinar. Nesse aspecto, consideramos que a metodologia específica caberá ao professor em sua realidade escolar, mas que o conteúdo ou a representação do espaço trazidos configuram o que ensinar, de forma que auxiliem nessas elaborações metodológicas.

Isso se justifica pela presença massiva de mapas em pequenas escalas cartográficas, nos livros e materiais disponíveis aos professores, conforme já analisado por Katuta (2020) e relatado neste texto, em que os mapas passam por grandes mudanças desde a origem da Cartografia. Porém eles sempre estão ligados à necessidade humana de localizar fenômenos. Nesse sentido, a escala do território cartografado amplia-se conforme a necessidade do capital e predomina nos livros didáticos, paradidáticos e materiais de ensino em geral, sendo essa dimensão globalizada.

Dessa forma, é necessário o estudo em escalas locais, como propomos.

A dimensão local fica, quando acontece, secundarizada, dificilmente se constituindo no ponto de partida do processo de ensino e aprendizagem. [...] Dessa forma, verifica-se que a produção e acesso aos mapas no contexto do desenvolvimento do modo de produção capitalista se caracteriza por posturas monopolizadoras de produção e acesso a este constructo que impõe e, ao mesmo tempo, expressa uma forma de ver e se relacionar com o mundo e com os elementos nele existentes. (KATUTA, 2020 p. 133).

Assim, a partir das necessidades expostas pelos professores de Geografia participantes da pesquisa, o ensino de Geografia e da Cartografia precisam se desenvolver em escalas locais do território. Para isso, a compreensão da territorialidade se faz necessária, auxiliada pelas representações, para que promova a “[...]democratização sócio territorial” (KATUTA, 2020 p. 138).

A defesa da grande escala no ensino da geografia não interdita o uso de mapas em pequena escala, devemos usá-los para que os sujeitos compreendam suas realidades que, neste sentido, também exige mapas em grandes escalas que podem ser produzidos pela turma na sala de aula. (KATUTA, 2020 p. 139).

No desenvolver dessa proposta, a organização dos mapas do município e da região configurou-se como necessária para a construção teórica acerca do território do município de Francisco Beltrão. Foram as transformações nas formas e nas funções no território registradas nos mapas que nos conduziram às dos fenômenos que implicaram na modificação do território, como foi o caso da Guerra do Contestado, em que circunstâncias sociais, políticas e econômicas estiveram relacionadas à definição territorial em questão. Ou, ainda, a Revolta dos Colonos, que esteve implícita na territorialidade

do município de Francisco Beltrão e na região sudoeste do Paraná. Assim, reforçamos a importância desses estudos cartográficos para promover a cidadania territorial dos estudantes de Geografia de Francisco Beltrão, pois

[...] poucos educandos e educandas se identificam com os conteúdos abordados nas aulas e com as espacialidades apresentadas nos mapas... Por mais que se tenha produzido uma série de estudos e pesquisas sobre o ensino de geografia e cartografia muitos desafios ligados aos mesmos ainda permanecem. (KATUTA, 2020 p. 145).

Daí a necessidade de construirmos bases materiais de estudos do território do município, visto que não existem materiais disponíveis e suficientes. Conforme Katuta (2020), estudos metodológicos de ensino de cartografia e da Geografia escolar são desenvolvidos com frequência nas pesquisas de pós-graduação em Geografia no Brasil.

Um aluno que sabe compreender a realidade em que vive; que consegue perceber que o espaço é construído, é produzido; e que nesse processo de produção do espaço local e do espaço regional, consegue perceber que todos os homens, que a sociedade é responsável por este espaço, conseguirá estudar questões e espaços mais distantes e compreender, para além do aprender, porque o professor quer. Mas aprenderá sim, porque ao construir o seu conhecimento estará aproveitando os conteúdos de Geografia para a sua formação, para ser um cidadão no sentido pleno da palavra. (CALLAI, 1994, p. 84).

Defendemos que o estudo da formação territorial de um lugar, ou de um município, especificamente, é essencial para a formação da cidadania territorial, bem como da construção de conhecimento social e político, ao passo que, ao internalizar o conhecimento acerca do território, o estudante também promove mudanças nele e se vê sujeito do processo, responsável por redefinir as estruturas em que estão inseridas as formas, assim como altera suas funções no decorrer do tempo histórico.

A partir das avaliações sobre a importância do uso de mapas históricos no estudo territorial do município de Francisco Beltrão, afirmamos que o processo de estudo do território está relacionado ao contexto da cidadania territorial. Esse conceito está diretamente relacionado à categoria do território e envolve identidades e relações de pertencimento, melhora o espaço de sobrevivência e trabalha o convívio social e político (BRAGA, 2021).

Souto e Claudino (2019) indicam que a cidadania, enquanto componente da ciência geográfica, foi evoluindo, assim como a própria ciência, a partir do momento em que ela passa a ser uma ciência social. Os autores fazem um debate epistemológico da evolução da ciência geográfica, abordam preocupações pelo ordenamento do território no século XX e as definem no contexto de conhecimento dos problemas sociais no território, na passagem do século XX para o XXI. Portanto, dentro de uma postura crítica da Geografia, que procuramos aqui definir, é preciso debater sobre cidadania territorial.

Conforme Braga (2021), consideramos que o papel do ensino de Geografia é direcionado à cidadania territorial, pois apresenta possibilidades de a ciência geográfica concretizar-se enquanto ciência social e política, necessária ao desenvolvimento do sujeito, seja na escola, na formação inicial e na formação continuada de professores de Geografia.

O portfólio de mapas, como recurso didático para ensinar a Geografia do município, segue a ótica de Santos (2014), em que os cidadãos precisam ter a clareza de seus direitos territoriais e direitos culturais. Para que haja a consciência de fato, é preciso, antes, que os sujeitos saibam como o seu território se constituiu e o lugar em que estão. Isso também deve ser levado em conta, pois “[...] é impossível imaginar uma cidadania concreta que prescindia do componente territorial” (SANTOS, 2014, p. 144).

A constituição do território é marcada pelas relações de poder que se manifestam naquele espaço. Nesse sentido, a escola e a universidade são designadas para a geografização da cidadania. A territorialidade dos sujeitos determina seu exercício de cidadania, no sentido da localização, onde eles têm ou não direitos cívicos territoriais. Portanto, para que essa dualidade seja superada é imprescindível que o sujeito conheça seu território e, assim, seja capaz de atuar sobre ele. Por isso, os mapas se evidenciam como caminho para o reconhecimento da localização territorial (SANTOS, 2014).

Não se trata de mera localização espacial do território, o portfólio de mapas objetiva escala de análise social. Por meio dela é possível estabelecer as relações entre os fenômenos que vão se desencadeando para formar o território. Assim, é possível entender a complexidade do território, por meio de elementos que expressam condições sociais, econômicas e políticas, além de suas relações com o mundo. Tendo o domínio desses fatores, efetiva-se a cidadania territorial.

Trata-se, pois, de uma contribuição à construção do pensamento geográfico. “Este acolhe tudo o mais e permite fazer a interlocução com

todos os demais aspectos. É o que ajuda a dar sentido à disciplina escolar, e oportuniza o caminho da abstração”. (ANDREIS; CALLAI, 2019, p. 81). É na construção do pensamento geográfico que os estudantes realizam a internalização do conhecimento.

Ao analisar a aprendizagem a partir da construção do pensamento geográfico pela teoria da histórica crítica, Francischett (2014) afirma que, pelo mapa, o conhecimento é construído na interação entre sujeito e objeto, e a ação do sujeito sobre o objeto é socialmente mediada. É por isso que o sujeito é interativo e é pela interação com os outros que ele se constrói nas situações concretas da vida. A indicação é de que, mediados pelos mapas, o professor e os estudantes interagem na construção do conhecimento geográfico do território.

A premissa é de que, ao estudar a constituição histórica geográfica do município pelos mapas, o estudante adquire conhecimentos dos processos que envolvem o território e desenvolve a cidadania territorial.

O pensamento geográfico e territorial, por meio da representação cartográfica, desenvolve-se, na educação, como um método de análise do espaço geográfico que favorece a construção da cidadania territorial, cumprindo o papel social da Geografia de promover a leitura concreta do espaço geográfico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do resgate dos registros históricos do território do município de Francisco Beltrão, no sudoeste do Paraná, pelas representações cartográficas e textuais, é possível realizar a leitura do território. O processo de desenvolvimento e da investigação foi permeado pelo diálogo baseado na experiência pedagógica dos participantes, de modo a debater sobre os estudos históricos-geográficos e os registros cartográficos do lugar para o contexto de ensinar Geografia na escola.

A relação espaço-temporal foi instituída na busca da totalidade socioespacial por meio dos mapas. A realidade atual revelou resultado de relações entre os diversos tempos em determinados espaços. Assim, trilhamos, no desafio de proceder com concretude, o significado dos mapas, no que eles direcionam para a compreensão do território e na efetivação da educação geográfica. Por isso, no Brasil a cartografia histórica assume um papel fundamental no ensino de Geografia, juntamente à cartografia escolar. Não é possível compreender a realidade espacialmente sem que suas características

históricas sejam reveladas. As marcas temporais, que permanecem no espaço, contam a história da humanidade, e as rugosidades mostram os impactos da produção social sobre o espaço.

No caso da realidade do município de Francisco Beltrão, é fundamental estudar sua constituição histórica. O município foi constituído por um processo de lutas e de conquistas que evoluíram à constituição de seu território. A forma do município é resultado do processo de disputas e de poder da região.

A territorialidade pelas formas registradas nos mapas indica que Francisco Beltrão assumiu a forma atual depois de muitos processos que envolveram, predominantemente, acontecimentos sociais, por meio dos limites naturais. Pelas funções, as formas que já estavam no território exerciam limites definidos, que envolveram a estrutura tanto natural quanto social.

A pesquisa desenvolvida resultou em cinco frentes de trabalho para contribuir à área de estudo: 1) realizamos análise teórica sobre o estudo da configuração do espaço geográfico e a necessidade do ensino da cartografia; 2) compomos o estado da arte da pesquisa em ensino de Geografia vinculado às categorias analíticas do espaço, da forma, da estrutura, do processo e da função, o que indicou as categorias espaço, território e lugar como as principais nas pesquisas e as quais consideramos imprescindíveis para a representação cartográfica; 3) realizamos uma pesquisa histórica de organização do espaço geográfico regional com sistematização dos registros cartográficos e a elaboração de materiais cartográficos, mapas e organogramas, que suprem vazios existentes; 4) organizamos um portfólio de mapas para estudar o município; 5) realizamos curso de formação de professores com a rede de ensino municipal.

Portanto, no estudo cartográfico de um lugar, além da escala cartográfica, é necessário o conhecimento das escalas geográfica e social do fenômeno, pois fatores históricos, sociais, políticos e geográficos não podem ser desconsiderados nas análises dos mapas nos processos históricos.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Adriano Bittencourt. A cartografia histórica como instrumento para análise de configurações espaciais pretéritas. O uso de mapas conjecturais. **V Simpósio Luso-Brasileiro de Cartografia Histórica**, Petrópolis, 2013. Disponível em: http://www.cartografia.org.br/vslbch/trabalhos/72/63/slbch-petropolis-2013--cartografia-historica_1374699000.pdf. Acesso em: 17 ago. 2020.

ANDREIS, Adriana Maria; CALLAI, Helena Copetti. Alicerces às aulas: princípios, conceitos e categorias geográficas. **Revista Ensino de Geografia**, Recife, v. 2, n. 3, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/ensinodegeografia/article/view/243921>. Acesso em: 24 jan. 2022.

BIZ, Ana Claudia. **O ensino pelos mapas no espaço-tempo do território de Franciso Beltrão – Paraná**. 2022. 214f. Tese. (Doutorado em Geografia) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), Francisco Beltrão, 2022.

BRAGA, Flávia Spinelli. Cidadania territorial e geografização da cidadania no ensino de geografia e na formação do professor de geografia. **Revista Signos Geográficos**, Goiânia, v. 3, 2021. Disponível em: <https://revistes.ub.edu/index.php/ScriptaNova/article/view/14971>. Acesso em: 8 mar. 2022.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Evolução da divisão territorial do Brasil: 1872 – 2010**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE), 2011.

CALLAI, Helena Copetti. **O ensino e a questão regional**. In: Boletim Gaúcho de geografia. Porto Alegre: Associação de Geógrafos Brasileiros, 1994.

CAVALCANTI, Lana de Souza. **Geografia, escola e construção de conhecimentos**. 18. ed. Campinas: Papirus, 2013.

FRANCISCHETT, Mafalda Nesi. **A cartografia escolar crítica**. Biblioteca On-line de Ciências da Comunicação (BOCC). 2008. Disponível em: <http://www.bocc.ubi.pt/pag/francischett-mafalda-cartografia-escolar-critica.pdf>. Acesso em: 21 set. 2020.

FRANCISCHETT, Mafalda Nesi. Construindo elos metodológicos na linguagem cartográfica. **Revista Brasileira de Cartografia**, n. v. 66, n. 4, p. 843-859, 2014. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/revistabrasileiracartografia/article/view/44686>. Acesso em: 12 ago. 2020.

FRANCISCHETT, Mafalda Nesi. A experiência com atividade didático-pedagógica na prática escolar no ensino superior. **Revista do Centro de Educação, Letras e Saúde da Unioeste**, Campus de Foz do Iguaçu, Foz do Iguaçu, v. 18, n. 2, p. 57-69, 2016.

FRANCISCHETT, Mafalda Nesi; BIZ, Ana Claudia. **Cartografia para ensinar geografia: mapas hipsométricos**. Cascavel: Editora da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Edunioeste), 2019.

KATUTA, Ângela Massumi. A cartografia escolar no movimento da geografia crítica: elementos para debates. **Revista GeoSertões**, Unidade Acadêmica de Geografia (Unageo) (CFP-UFMG), v. 5, n. 10, jun./dez. 2020. Disponível em: <https://cfp.revistas.ufcg.edu.br/cfp/index.php/geosertoos/article/view/1524>. Acesso em: 8 fev. 2022.

MARTINELLI, Marcello. As cartografias e os atlas geográficos escolares. **Revista da Anpege**, Dourados-MS, v. 7, n. 1, número especial, p. 251-260, out. 2011. Disponível em: <http://ojs.ufgd.edu.br/index.php/anpege/article/view/6568>. Acesso em: 21 set. 2020.

MARTINELLI, Marcello. Tempo e espaço no mapa. **Boletim Paulista de Geografia**, São Paulo, v. 100, p. 39-55, 2018.

MARTINELLI, Marcello. **Mapas da geografia e cartografia temática**. São Paulo: Contexto, 2019.

PARANÁ. Instituto de Terras Cartografia e Geociências (ITCG). **Arquivo gráfico municipal do estado do Paraná**. 2013.

SANTOS, Milton. **Por uma geografia nova: da crítica da geografia a uma geografia crítica**. 6. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo (Edusp), 2012.

SANTOS, Milton. **O espaço do cidadão**. 7. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo (Edusp), 2014.

SOUTO, José Manuel; CLAUDINO, Sergio. Construimos uma educação geográfica para a cidadania participativa: o caso do Projeto Nós Propomos! **Revista Signos Geográficos**, Goiânia, v. 1, 2019. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/signos/article/view/59171/33286>. Acesso em: 8 fev. 2022.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

2

GEOGRAFIA E MÚSICA: BREVES CONSIDERAÇÕES

Everton Luiz Lovera

Luiz Carlos Flávio

INTRODUÇÃO

O presente texto é fruto de reflexões efetuadas durante as aulas da disciplina “Cidade-campo e território: cultura e desenvolvimento”, ministrada pelo professor Luiz Carlos Flávio no ano de 2022, no Programa de Pós-Graduação em Geografia, na Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), campus de Francisco Beltrão. Nele apresentamos pontos preliminares da fundamentação teórica referente à nossa pesquisa de mestrado ora em desenvolvimento, no âmbito do programa referido. A investigação em curso tem como tema a relação entre Geografia e Música.

Neste momento, nosso principal escopo é apresentarmos ideias que estão sendo guardadas para a fundamentação do nosso estudo. Entre outros pontos, evidenciamos a importância de os geógrafos se debruçarem sobre os temas da cultura, da emoção e da música, que participam da construção intelectual e da interpretação das práticas socioespaciais praticadas nos lugares. Da mesma forma, contribuem para o entendimento da construção de regionalidades culturais, que soam como marcas dos territórios.

O mundo global se impõe nas paisagens territoriais a partir da cultura, exercendo sua força sobre os lugares. Estes, por sua vez, mostram movimentos que ora incorporam as formas culturais/materiais vinculadas às forças globalizantes, ora produzem movimentos que se contrapõem a essas forças, mas ostentam, igualmente, formas/conteúdos de resistência às forças culturais extralocais (globais).

As expressões culturais locais são vistas nas paisagens e nas condutas socioculturais e territoriais. Elas disputam espaço nos lugares, emprestando-lhes paisagens que dialogam com as diversidades culturais neles presentes,

a exemplo das manifestações musicais regionais que afirmam as culturas locais. Nossa pesquisa, em curso no mestrado em Geografia, debruçar-se-á sobre essa proposta de investigação geográfica, a partir da relação Geografia e Música.

A música, assim como as paisagens sonoras, põe-se como uma das mais importantes expressões culturais dos povos e merece ser objeto de pesquisa dos geógrafos na interpretação dos movimentos socioespaciais. Estudarmos esse tema pode contribuir para aguçar de forma rica nossa “lente geográfica”, alimentando o firme propósito de explicar as formas de produção/vivências no/do mundo, em seu diálogo com elementos culturais, tais como a música.

Focando nossa “pegada” inicial na importância da cultura e da emoção, na sequência apresentamos alguns elementos alvos de nossa pesquisa, atinentes a um breve histórico da inclusão da música nas “lentes” da ciência geográfica, a partir do interesse dos geógrafos no tema.

Nosso intuito é mapearmos a confluência histórica dos estudos envolvendo Geografia e Música no Brasil, com o objetivo de irmos nos aprofundando, oportunamente, mais e mais no tema em tela.

2.1 ESPAÇO, CULTURA E MÚSICA: RAZÃO E EMOÇÃO NA CONSTRUÇÃO INTELLECTUAL E NA INTERPRETAÇÃO DAS GEOGRAFIAS

Eu não estou interessado em nenhuma teoria, em nenhuma fantasia nem no algo mais [...] A minha alucinação é suportar o dia a dia e o meu delírio é a experiência com coisas reais.
(BELCHIOR, 1976 apud FERREIRA, 2022).

Na epígrafe, a letra-música de Belchior insinua-nos a ideia de que, por meio da arte, os artistas articulam conteúdos como imaginação, fantasia e delírio com as coisas reais do mundo que nos rodeia, na busca de sua interpretação e também de sua recriação nas experiências reais. As interpretações do mundo concreto passam pelas formas como os homens criam bases conceituais e interpretativas a seu respeito.

Em seu célebre trabalho *A morfologia da paisagem*, Sauer (2004) ensina que a Geografia sempre empreendeu esforços em captar as significações e as cores variadas das cenas terrestres. Dentre outros elementos importantes para isso, ele arrola o papel da produção de representações sobre os objetos

geográficos. Tal como explica, o habitat humano e suas paisagens são também “[...] oriundos da mente humana, não são impostos pela natureza, daí serem expressões culturais” (SAUER, 2004, p. 59).

Olhando para a produção do espaço a partir de sua construção/concreção mental/imaterial, sem dúvida a cultura se (im)põe como aspecto fundante da produção de visões e ideários que movem as (inter)subjetividades humanas no espaço. Estas, por sua vez, operam na produção dos lugares, territórios e paisagens, promovendo suas metamorfoses e, por vezes, a conservação de suas feições.

Conforme Moraes (2002), as concepções, os valores psíquicos, as mentalidades e visões de mundo das políticas, ideologias e interesses que envolvem/governam as produções e as valorizações objetivas do espaço, passam inapelavelmente pela edificação do complexo universo da cultura. A cultura, os elementos simbólicos e da percepção interferem na tessitura das diversas práticas/práxis territoriais que atuam em nosso cotidiano; ela interfere na consciência que temos das relações homens-mulheres-sociedade-natureza. As concepções em seu seio engendradas dirigem o nosso ser-estar-trabalhar-movimentar-nos no mundo.

Ao pensarmos no papel da cultura, especialmente da música, assim como da poesia e das artes como um todo, na produção e na interpretação das espacialidades/territorialidades humanas, vale mencionar a reflexão proposta por Flávio (2002). O autor busca empreender um fértil diálogo com os ensinamentos de pensadores, tais como: Silva (1991), Santos (2006), Silva (2016) e Morin (2007). Como síntese de tal diálogo, o autor afirma:

Um dos pontos fundamentais a enfatizarmos no processo de conhecimento/ação no mundo diz do papel da razão humana em seu diálogo com o universo das emoções. Para além das trocas materiais/técnicas, as relações humanas são dotadas de atividades/trocas simbólicas/imateriais que concorrem para a formação da cultura e da percepção humana que engendra sua leitura do espaço geográfico. (FLÁVIO, 2022, p. 709-10).

Para Flávio (2022, p. 707-8), no âmbito da ciência geográfica, é mister darmos maior ênfase à importância de que a construção espacial é precedida pela apropriação intelectual que entalha/trabalha na construção dos saberes e da consciência do *homo geograficus* sobre os lugares. A consciência que pensa e age no mundo:

[...] brota do diálogo do pensamento humano com a realidade material/concreta (do espaço geográfico). Mas num movimento dialético em que a razão dialoga em cheio com as percepções produzidas pela subjetividade humana, num diálogo envolvendo as emoções as quais, por sua vez, são tocadas também pelas forças da imaginação, pelo desejo de (re) criação do mundo à luz dos nossos desejos, sonhos, utopias.

As emoções, regadas por nossas experiências de vida-mundo, trabalham como importante expressão das imagens, intuições, representações que portamos e que nos ajudam a experimentar/explorar/saborear, conhecer o mundo. Nessa linha, construímos nosso texto apontando a necessidade de aprimorarmos uma “educação estética do homem” acolhedora de aprendizados sobre a vida que brotam do universo da sensibilidade humana (do reino das emoções). [...] a poesia (tal como as artes em geral, tal como a música) é capaz de provocar nos leitores [...] (estudantes) uma reflexão sobre as realidades vividas, percebidas, imaginadas. Realidades estas que a poesia trata de convidar-nos e mostrar-nos que pode ser recriada.

Prosseguindo sua reflexão dialógica, Flávio (2022, p. 710) pondera que as linguagens ligadas à cultura trabalham as emoções humanas que operam no espaço geográfico. Destarte, linguagens como a música, a poesia e as artes em geral são importantes fontes para interpretarmos as territorialidades produzidas nos lugares e traduzidas nas paisagens. Indo adiante nessa linha interpretativa, o autor observa que:

Na compreensão de Silva (2016) pensar a participação das emoções nos processos de ensino-aprendizagem sobre a produção do espaço é uma questão das mais relevantes no pensamento geográfico. As emoções, como linguagem da vida humana, ajudam a formar mentalidades e práticas (econômicas, políticas, culturais, religiosas etc.). Elas agem sobre o espaço-tempo e ajudam a ler o mundo entretecido em uma profunda complexidade, onde indivíduos e sociedade se produzem dialeticamente em espiral: um agindo sobre o outro. (MORIN, 2007).

Para Silva (2016) cada pessoa é resultado das relações do corpo com as coisas e experiências do tempo (passado, presente e futuro). Suas concepções, projetos, desejos de ser; sua vida psíquica, suas crenças, ideologias, para além da razão, emergem

das formas de contato (via experiências) com o mundo através das suas emoções. As emoções participam da produção das representações/mentalidades humanas formuladas a respeito da vida e suas relações (conflituosas ou não) estabelecidas entre sociedade e natureza. Para a autora: “[...] é difícil imaginar qualquer área das Ciências Sociais ou Humanas que não possa ser enriquecida pela incorporação das emoções que estão tão intrinsecamente entrelaçadas com o tecido de nossas vidas”. (SILVA, 2016, p. 104).

Destarte, na análise assumida em nossa pesquisa, a música é uma das manifestações culturais de maior relevância para nossa consideração enquanto geógrafos, pois ela se traduz como linguagem ligada a elementos tanto das ideologias (vinculadas a relações de poder) quanto das emoções/sentimentos humanos que operam no mundo psíquico, do espírito, das representações, das mentalidades e das concepções que governam as pessoas e grupos humanos na produção socioespacial dos lugares, territórios e regiões, imprimindo-lhes determinadas feições/paisagens.

Torres (2018) ensina que durante a história humana, os homens sempre se interessaram em identificar os elementos da natureza e seus ambientes a partir de suas ligações com os sons encontrados nas paisagens e nos lugares do mundo. Os sons (cuja manifestação mais eloquente é a música) são elementos sensíveis que nos ajudam a identificar os lugares, os territórios e as regiões no que toca a aspectos da natureza, tais como os sons do vento, do mar, de vulcões, cachoeiras, cavernas, matas etc.

A partir dos sons podemos também adentrar nas identidades de grupos sociais/étnicos referentes a povos localizados nas mais diversas partes do planeta. Cada povo-etnia-nação manifesta formas sonoras diversas nos inúmeros sons: da fala, dos gestos, da dança, do trabalho, nas fábricas e construções, no pastoreio e na condução de criações ou, ainda, nos sons das festas e, notadamente, da música, dentre inúmeros outros.

A música é um produto da cultura de cada povo e porta em si íntima relação com os lugares/territórios/regiões/paisagens. Desse modo, assumimo-la como uma porta (ou janela) de entrada importante que pode ser aberta para nos auxiliar a tornar mais argutos os nossos olhares de geógrafos sobre a interpretação dos lugares, territórios, regiões e paisagens do mundo, no firme intento de desvendar os sentidos/significados implícitos e/ou explicitados em sua produção/interpretação.

Seguindo esse condão, no próximo item prosseguiremos nossa breve viagem tentando identificar historicamente a aproximação da ciência geográfica com esta importante linguagem cultural/espacial: a música. A partir desse encontro (geografia e música), ponderamos que poderemos, quiçá, ampliarmos e fertilizarmos nossas análises sobre o mundo que nos rodeia, em sua diversidade geográfica, que pode, também, ser averiguada a partir das denominadas identidades sonoras presentes no espaço geográfico, a exemplo daquelas relacionadas às músicas.

2.2 A LENTE GEOGRÁFICA E O TEMA MÚSICA: UM DIÁLOGO EM CONSTRUÇÃO

Não é exatamente novidade relacionar a música com a ideia de elaboração dos saberes geográficos. Em âmbito mundial, podemos situar a interface Geografia e Música como preocupação da ciência há aproximadamente um século. Tal preocupação teria sido estimulada na própria gênese da Geografia moderna, inspirada pela figura de Ratzel e seus estudos sobre cultura.

Como aponta Panitz (2016, p. 22-3), “as primeiras considerações que ligam a Geografia moderna à expressão musical podem ser atribuídas a Frederick Ratzel e seu discípulo Leo Frobenius”.

No delinear de sua análise, Panitz ressalta que “Leo Frobenius pode ser considerado o primeiro sistematizador do estudo entre espaço geográfico e música, que irá influenciar toda uma geração de etnólogos e musicologistas” (PANITZ, 2016, p. 23). O mesmo autor releva também a importância da escola francesa nessa linha de construção e interação dos saberes. Ele anota que, em 1927, Georges de Gironcourt, interessado em agregar novos saberes ao campo de estudo da Geografia, aponta para a negligência da ciência geográfica em analisar os repertórios de sons e suas combinações culturais e de não dedicar reflexões às “[...] formas musicais através do tempo e espaço permitindo analisar a fixação e mobilidade de sociedades e civilizações” (GIRONCOURT, 1927, citado por PANITZ, 2016, p. 27). Como apontado por Panitz (2016, p. 24):

A principal diferença entre Frobenius e Gironcourt é que enquanto o primeiro reconstituía períodos históricos e pré-históricos através da cultura material, ao segundo também interessavam as formas não materializadas como os ritmos, o canto e as danças tradicionais.

Passados quase 100 anos das primeiras pesquisas, hoje há vasta literatura voltada ao tema, que ganha, inclusive, status de subcampo dentro da geografia cultural após um capítulo de *This remarkable continent: an atlas of United States and Canadian society and cultures*,⁶⁰ publicado em 1982. Contudo a produção norte-americana ligada ao tema pode ser verificada em efervescência já nos anos 1970 e, tal qual afirma Caney (2007, p. 129): “durante os últimos 35 anos, os geógrafos culturais investigaram a música a partir de uma moldura geográfica”.

Todavia é mister observar que, como vertente de estudos, “apesar de ser uma tradição relativamente longa, ela permaneceu praticamente restrita à geografia norte-americana” (CASTRO, 2009, p. 9). Vale lembrar ainda o que aponta Panitz (2016, p. 33). Para esse autor, “o interesse da geografia francesa pela música, ao contrário da anglo-saxã, teve um hiato de várias décadas”, apresentando uma lacuna em termos de produção literária. Assim, na Geografia francesa esse campo de investigação só teria sido retomado a partir do século atual.

Para apontar a intersecção entre música e Geografia como possibilidades de descrição do mundo pensado/imaginado/experimentado/vivido, consideramos ser importante incorporar visões mais recentes da academia francesa. Veja-se, por exemplo, a contribuição de Dominique Crozat acerca da análise científica de uma obra musical, sendo possível a divisão de interesses de pesquisa, como dimensionado a seguir:

La musique est vectrice de l'expérience des lieux; La musique offre un champ de références permettant de construire des identités individuelles et collectives spatialisées; Elle participe à la transformation de l'espace en territoire; La musique produit de l'identité territoriale; Elle introduit une improvisation apparente dans le rapport entre pouvoir et espace et instille l'illusion d'une humanisation de la planification des espaces; Elle offre un intéressant outil de marketing spatial. (CROZAT, 2016, p. 50).⁶¹

Crozat chama a atenção, ainda, para a capacidade visual da música, no sentido de que pode se manifestar por meio de mídias visuais,⁶² podendo

⁶⁰ Esse notável continente: um atlas da sociedade e cultura dos Estados Unidos e Canadá (tradução livre e grifo nosso).

⁶¹ A música é um vetor de experiência dos lugares; A música oferece um campo de referências que permite construir ou avaliar identidades individuais ou coletivas espacializadas; Ela participa da transformação do espaço em território; A música produz identidade territorial; Ela introduz uma aparente improvisação na relação entre poder e espaço e infunde a ilusão de uma humanização do planejamento do espaço; Oferece uma ferramenta para o marketing espacial; (tradução livre e grifo nosso).

⁶² Ressaltamos que não ligaremos este estudo ao campo audiovisual que deriva da música, e que essa investigação demanda um exame cauteloso de outra linguagem artística.

evocar também imagens pré-concebidas. Devido ao contexto temporal de nossa análise, focaremos mais atentamente às proposições visuais que a música pode carregar em si, por meio de referências sonoras ou poéticas e, também, da estética visual dos artistas envolvidos, como uma afirmação material da produção de identidade.

Quando nos referimos a um padrão estético que a música faz carregar consigo, percebemos que algumas referências – estereotipadas, diga-se de passagem – evocam uma intenção musical que, em alguma medida, vincula-se a um processo de formação das identidades dos grupos sociais.

Apontando um exemplo que pode parecer familiar, ao vermos uma fachada de um Centro de Tradições Gaúchas (CTG), automaticamente a música gauchesca se apresenta em nossas mentes. Mesmo não sendo tocada e ouvida naquele momento, ela se demarca em nosso pensamento. Expressa-se, assim, como a nos provocar um “território mental”, no qual ela atua, lembrando-nos de determinada expressão cultural.

Ainda na escola francesa, deparamo-nos com a importante contribuição de um dos mais renomados pesquisadores da atualidade, Yves Raibaud. Ele trabalha com uma abordagem musical que tende diretamente à perspectiva do território e elenca cinco principais ramificações para o binômio Música-Geografia, o qual é pensado como

[...] um geoindicador, um elemento de descrição e decifração de realidades socioespaciais [...]; um vetor de circulação de escalas territoriais [...]; fixador da adesão a um território [...]; uma construtora de imagens territoriais [...]; e um modo de governança territorial. (RAIBAUD, 2021, p. 237-238).

Já no tocante à produção norte-americana, ganha destaque, sobretudo, George Carney. Esse autor coloca luz sobre as possibilidades da interface do conhecimento, articulando Música e Geografia – como veremos no desenrolar do texto.

Outra pensadora de destaque atual é Lily Kong. Ela estuda as relações entre Geografia e Música na cidade-estado de Singapura. Kong desenvolveu seu estudo doutoral na University College London e em suas análises liga-se notadamente às perspectivas anglófonas europeias (CORRÊA, ROSENDAHL, 2007).

No cenário da correspondência de Geografia e Música, deparamo-nos com os apontamentos de Carney e de Kong. Segundo Corrêa e Rosendahl (2007, p. 9-10), Carney distingue os estudos geográficos sobre música salientando:

Delimitação de regiões musicais e a interpretação das músicas regionais [...] análise da evolução de um estilo musical associado a um lugar específico [...] a origem e a difusão espacial de um gênero musical [...] a análise dos elementos psicológicos e simbólicos da música como modeladores do sentido de lugar [...] o impacto da música sobre a paisagem cultural [...] a organização espacial das atividades associadas à produção e à circulação da música [...] relações entre música e ambiente natural [...] relações entre música e sentimentos “nacionalistas” e “antinacionalistas” [...] relação com outros aspectos culturais, como a religião, os dialetos, a dieta alimentar [].

Ainda, prosseguindo nessa linha de raciocínio, os autores mencionados apontam que Lily Kong, corroborando o conhecimento geográfico, elenca como factível pensar nas correlações entre: “[...] análise dos significados simbólicos; a música como comunicação social; a política cultural da música; a música na perspectiva econômica; a música na construção social da identidade” (CORRÊA, ROSENDAHL, 2007, p. 10-11).

Nesse vasto percurso de apropriação das expressões musicais por meio da Geografia, muitas possibilidades de interpretação e diálogos foram estabelecidas. Essas possibilidades envolvem desde o mapeamento de diferentes sonoridades, timbres e ritmos, dados pela construção de instrumentos específicos, até a atribuição das músicas às representações culturais específicas, muitas vezes ligadas às crenças dos povos onde emergem.

Embora existam distinções entre as possibilidades de confluência das áreas de estudos dos elementos elencados, suas indicações reforçam o interesse e a importância da análise geográfica da música.

No Brasil, sem fugir dessa conjuntura, estamos há mais de 30 anos de pesquisa correlacionando a confluência de ambos os temas. O ponto considerado inicial na discussão brasileira acadêmica dá-se a partir da dissertação⁶³ de João Baptista Ferreira de Mello (1991). Nela, o pesquisador trabalha a temática da música carioca e as representações no/do Rio de Janeiro. A investigação de Mello é citada por Gustavo Teramatsu em uma publicação da Associação

⁶³ A dissertação de João Baptista de Melo, *O Rio de Janeiro dos compositores da música popular brasileira 1928/1991: uma introdução à geografia humanística* (1991), inaugura a pesquisa que correlaciona música e Geografia no Brasil de forma acadêmica – com base nas referências que se tem até o momento. Tal pesquisa foi orientada pelo professor Roberto Lobato Corrêa, célebre por suas pesquisas junto ao Núcleo de Estudos e Pesquisas sobre Espaço e Cultura da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ), com a importante participação de Zeny Rosendahl, sustentando as linhas de pesquisa “Estudos sobre Espaço e Cultura: formas simbólicas”. Das diversas pesquisas encetadas no Núcleo, resultaram importantes publicações com a abordagem cultural na Geografia, editadas pela Editora da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (EdUERJ).

dos Geógrafos Brasileiros e assume a condição de “um trabalho seminal da Geografia Humanística do Brasil” (TERAMATSU, 2021).

É também de João Baptista Ferreira de Mello a primeira tese nesse seguimento. Ela foi apresentada no ano 2000, sendo também orientada por Roberto Lobato Corrêa, com o título: *Dos espaços da escuridão aos lugares de extrema luminosidade – O universo da Estrela Marlene como palco e documento para a construção de conceitos geográficos*.

Embora inaugurada a linha de pesquisa no início da década de 1990, “será somente após uma década do trabalho de Mello que a música passará a ser um interesse constante e crescente na Geografia brasileira”, tal como afirma Panitz (2016, p. 42).

O próprio Lucas Manassi Panitz foi outro importante pesquisador que envidou esforços dos cursos de graduação ao doutoramento pesquisando diretamente a interface entre Geografia e Música. Sua tese de doutorado, orientada por Álvaro Luiz Hendrich, intitula-se: *Redes musicais e [re]composições territoriais no Prata: por uma geografia da música em contextos multilocalizados* (PANITZ, 2017) e recebeu o prêmio Capes de melhor tese em Geografia (2018). Na página 43 da sua tese de doutorado, o autor expõe a “Figura 2: trabalhos defendidos nos PPGs de Geografia”. Na síntese apresentada em sua pesquisa, ele aponta as dissertações e as teses de abrangência desses dois temas, defendidas no Brasil de 1991 a 2015. No quadro elaborado por Panitz são elencados 43 trabalhos, dos quais apenas seis são teses de doutoramento.

A seguir, replicamos, no modo *redação contínua*, o quadro elaborado pelo autor (PANITZ, 2017, p. 43), destacando em negrito os títulos dos trabalhos produzidos no período.

- MELLO, João Baptista Ferreira de. **O Rio de Janeiro dos compositores de música popular brasileira 1928/1991: uma introdução à Geografia Humanística**. Mestrado. UFRJ, 1991.
- MELLO, João Baptista Ferreira de. **Dos espaços da escuridão aos espaços de extrema luminosidade – O universo da Estrela Marlene como palco e documento para construção de conceitos geográficos**. Doutorado. UFRJ, 2000.
- LAITANO, Gisele Santos. **Os territórios, os lugares e a subjetividade: construindo a geograficidade pela escrita no movimento hip-hop, no bairro Restinga, em Porto Alegre, RS**. Mestrado, UFRGS, 2001.

- FERNANDES, Glauco Vieira. **A territorialidade sertaneja do cancionero de Luiz Gonzaga**. Mestrado, Uece, 2001.
- FERNANDES, Nelson de Nóbrega. **Festa, cultura popular e identidade nacional: as escolas de samba do Rio de Janeiro**. Doutorado. UFRJ, 2001.
- FERREIRA, Luiz Felipe. **O lugar do carnaval: espaço e poder na festa carnavalesca do Rio de Janeiro, Paris e Nice (1850-1930)**. Mestrado. UFRJ, 2002.
- ALMEIDA, Nilo Américo Rodrigues de. **Do território dos sentidos ocupados à sintonia com o entorno – Um canto para a música na Geografia**. Mestrado. USP, 2002.
- XAVIER, Denise Prates. **Repensando a periferia no período popular da história: o uso do território pelo movimento hip-hop**. Mestrado. Unesp, 2005.
- RODRIGUES, Glauco Bruce. **Geografia insurgente: um olhar libertário sobre a produção do espaço urbano através das práticas do movimento hip-hop**. Mestrado. UFRJ, 2005.
- MATOS, Marcelo Pereira. **O Rio de Janeiro das escolas de samba: lugar, identidade e imagem urbana**. Mestrado. Unesp, 2005.
- RIBEIRO, Claudia Regina Vial. **Espaço-vivo: as variáveis de um espaço-vivo investigadas na cidade de Diamantina, do ponto de vista dos músicos**. Doutorado. PUCMG, 2006.
- OLIVEIRA, Denilson Araújo de. **Territorialidades no mundo globalizado: outras leituras de cidade a partir da cultura hip-hop**. Mestrado. UFF, 2006.
- SANTANA, Paola Verri de. **Maracatu: a centralidade da periferia**. Mestrado. USP, 2006.
- GUIMARÃES, Ana Carolina Viana. **Alegorias, requebros, memórias e construção dos lugares do carnaval carioca**. Mestrado. UFRJ, 2007.
- FRANGIOTTI, Nanci. **O espaço do carnaval na periferia da cidade de São Paulo**. Mestrado. USP, 2007.

- CAMARGO, Alexandre Francisco. **Festas rave: uma abordagem da Geografia Psicológica na identificação de territórios autônomos**. Mestrado. UFMT, 2008.
- ALVES, Cristiano Nunes. **O circuito sonoro: rádio difusão FM e a produção fonográfica em Campinas/SP**. Mestrado. Unicamp, 2008.
- BELO, Vanir de Lima. **O enredo do carnaval nos enredos da cidade: dinâmica territorial das escolas de samba em São Paulo**. Mestrado. USP, 2008.
- DOZENA, Alessandro. **As territorialidades do samba na cidade de São Paulo**. Doutorado. USP, 2009.
- COELHO, Daniel de Castro Fernandes. **Heitor Villa-Lobos: a espacialidade na alma brasileira**. Mestrado. USP, 2009.
- TORRES, Marcos Alberto. **A paisagem sonora da ilha de Valadares: percepção e memória na construção do espaço**. Mestrado. UFPR, 2009.
- SANTOS, Michel Rosadas dos. **Nascentes e tributários de um Rio musical – Salve Estácio, Cidade Nova e a praça Onze dos Bambas! A Vila de Noel “... só quer mostrar que faz samba também...”**. Mestrado. Uerj, 2009.
- PIZOTTI, Alexandre Moura. **Mangueira: um símbolo lugar forjado no ritmo do samba e no passo de seus desfilantes**. Mestrado. Uerj, 2010.
- XAVIER, Clarissa Valadares. **Festas e micaretas – A mistura elétrica da alegria: pelas vias, veias culturais e modelagem turísticas**. Mestrado. UFG, 2010.
- PANITZ, Lucas Massani. **Por uma geografia da música: o espaço geográfico da música platina**. Mestrado. UFRGS, 2010.
- PICCHI, Bruno. **De homens e caranguejos ao caranguejos com cérebro: a região cultural do movimento manguebit e o Recife contemporâneo**. Mestrado. Unesp, 2011.
- SOUZA, Fernando Lucci Resende de. **Composição urbana, ritmos e melodias de uma geografia da vida, Villa-Lobos o moderno compositor carioca: na trilha dos choros**. Mestrado. UFF, 2011.

- COSTA, Juliano Cunha. **Segregação espacial e música eletrônica: a cena cultural soteropolitana**. Mestrado. UFBA, 2011.
- ANJOS, Melissa Souza dos. **Lugares e personagens do universo Buarqueano**. Mestrado. Uerj, 2011.
- TEIXEIRA, Ana Lúcia. **A geografia brasileira em Villa-Lobos**. Mestrado. UFRJ, 2012.
- FERNANDES, Anedmafer Mattos. **O lugar e o som: estudo geográfico da música Guarani**. Mestrado. UFGD, 2012.
- MACHADO, Carlos Geovani Ramos. **O ensino de geografia e o hip-hop**. Mestrado. UFRGS, 2012.
- SANTOS, Celio Jose dos. **As práticas de apropriação cultural hip-hop pela juventude soteropolitana: um estudo a partir do lugar**. Mestrado. UFBA, 2012.
- XAVIER, Denise Prates. **As ações do movimento hip-hop no espaço urbano de Rio Claro/SP**. Doutorado. Unesp, 2012.
- JUNIOR, Marco Antônio Martins. **Foi um rio que passou na minha vida: Portela, representações e sustentabilidade em Madureira**. Mestrado. PUCRJ, 2012.
- GOMES, Renan Lelis. **Território usado e movimento hip-hop: cada canto um rap, cada rap um canto**. Mestrado. Unicamp, 2012.
- CREUZ, Villy. **Compassos territoriais: os circuitos da economia urbana música em São Paulo, Rio de Janeiro, Porto Alegre, Recife e Goiânia**. Mestrado. USP, 2012.
- VIEIRA, Caroline Deconto. **O diálogo em espaço e música na Geografia: a espacialidade musical da sinfonia n. 09 de Antonin Dvorak**. Mestrado. UFPR, 2013.
- ALVES, Cristiano Nunes. **Os circuitos e as cenas da música na cidade de Recife: o lugar e a errância sonora**. Doutorado. Unicamp, 2014.
- PAZETTI, Henrique Albieri. **A região do médio Tietê e os primeiros acordes paulistas: o Cururu**. Mestrado. Unesp, 2014.
- GONÇALVES, Thiago Rodrigues. **O lugar-samba no bexiga: memória e identidade**. Mestrado. Unesp, 2014.

- BARBOSA, Iuri Daniel. **Das raízes as ramagens: quatro troncos na construção de uma música missioneira**. Mestrado. UFRGS, 2015.

Extrapolamos o período citado e buscamos avançar na pesquisa. Fomos buscar no banco de dados da Capes dados referentes ao lapso temporal considerado entre os anos 2016 e 2021. Encontramos novos trabalhos dentro dos PPGs em Geografia. A seguir, listamo-los em ordem decrescente a partir das datas de publicação.

Trabalhos apresentados para obtenção de título de mestrado:

- CARVALHO, Roberto Marra. **A música como recurso didático nas aulas de Geografia do ensino fundamental II**. 24/08/2021. 131f. Mestrado em Geografia. Instituição de ensino: Universidade Federal de Catalão, campus catalão, Catalão.
- SA, Tuan Medino Gomes da Silva e. **A música como recurso para ensinar o lugar na Escola Municipal do Campo Zumbi dos Palmares – Cascavel**. 30/07/2021. 205f. Mestrado em Geografia. Instituição de ensino: Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), Francisco Beltrão.
- SILVA, Gleyber Eustaquio Calaca. **Na trilha do metal: a construção de territorialidades das bandas de Heavy Metal de Belo Horizonte nos anos 1990 e 2000**. 02/03/2021. 233f. Mestrado em Geografia. Tratamento da Informação Espacial. Instituição de ensino: Pontifícia Universidade Católica De Minas Gerais, Belo Horizonte.
- BENITEZ, Bruno Daniel das Neves. **Guitarra e tambor: territorialidade e expressões do Carimbó em Belém-PA**. 01/03/2021. 133f. Mestrado em Geografia. Instituição de ensino: Universidade Federal do Pará, Belém.
- RIBEIRO, Jose Helber Siqueira Gomes. **Das colinas aos alagados: paisagens e lugares de uma Olinda musical entre grooves e tambores**. 23/02/2021. 112f. Mestrado em Geografia. Instituição de ensino: Universidade Federal de Pernambuco, Recife.

- ANDRADE, Adriana Aparecida de. **Música em espaços públicos: estudo sobre eventos musicais na área central da cidade de Ponta Grossa-PR**. 28/02/2020. 205f. Mestrado em Geografia. Instituição de ensino: Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa.
- EZIDIO, Jeilson Freitas de Souza. **A música como metodologia de ensino da Geografia do bioma Pantanal**. 04/06/2019. 125f. Mestrado em Geografia. Instituição de ensino: Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Aquidauana.
- STOLL, Carlos Felipe Christmann. **Cartografia da música de rua de Porto Alegre – RS**. 29/10/2018. 140f. Mestrado em Geografia. Instituição de ensino: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- SOARES, Karen da Silva. **O ensino da Geografia permeando territorialidades juvenis pela música**. 26/09/2018. 120f. Mestrado em Geografia. Instituição de ensino: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- SILVA, Dalila Naiara Costa Henrique da. **Migração, música e lugar: identidade territorial representada pela cultura musical do migrante interestadual em Manaus**. 04/06/2018. 136f. Mestrado em Geografia. Instituição de ensino: Universidade Federal do Amazonas, Manaus.
- SILVA, Eluana Carvalho da. **A geograficidade dos alunos da EJA percebida na música como representação do lugar Manaus - AM, 2018**. 10/05/2018. 105f. Mestrado em Geografia. Instituição de ensino: Universidade Federal do Amazonas, Manaus.
- MARQUES, Jordania Alyne Santos. **As territorialidades da festa junina de Campina Grande (PB)**. 27/03/2018. 116f. Mestrado em Geografia. Instituição de ensino: Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal.
- SILVA, Rafael Florêncio da. **A construção já é ruína – A tropicália de Caetano Veloso sob o processo de modernização do território brasileiro**. 16/03/2018. 87f. Mestrado em Geografia (Geografia Humana). Instituição de ensino: Universidade de São Paulo, São Paulo.

- FREITAS, Victor Hugo Morais. **Espaço sertanejo. A música sertaneja cantando o espaço geográfico.** 28/09/2017. 276f. Mestrado em Geografia. Instituição de ensino: Universidade Federal de Goiás, campus Jataí, Goiânia.
- LIMA, Tiago Lins de. **Lugar e memória: uma poética de Porto Velho em Ernesto Melo e a Fina Flor do Samba.** 15/09/2017. 249f. Mestrado em Geografia. Instituição de ensino: Universidade Federal de Rondônia, Porto Velho.
- JUNIOR, Gervasio Herminio Gomes. **Recife cinemática: as paisagens filmicas em amarelo manga e febre do rato.** 17/05/2016. 103f. Mestrado em Geografia. Instituição de ensino: Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal.

Trabalhos apresentados para obtenção de título de doutorado:

- BARROS, Claudio Soares. **Uma esquina no mundo: a difusão espacial do movimento Clube da Esquina como fenômeno estético cultural.** 25/03/2020. 248f. Doutorado em Geografia. Tratamento da Informação Espacial. Instituição de ensino: Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte.
- SILVA, Adriana Tenorio da. **Espaço e música: análise das práticas socioespaciais a partir do tecnobrega e melody na dinâmica urbana de Macapá - AP.** 05/12/2019. 187f. Doutorado em Geografia. Instituição de ensino: Universidade Federal de Goiás, Goiânia.
- NOVO, Cassio Lopes da Cruz. **Tomorrowland: imaginações geográficas, corporeidade e a perspectiva experiencial do lugar festivo.** 30/10/2019. 453f. Doutorado em Geografia. Instituição de ensino: Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- MALAQUIAS, Denis Rilk. **Música caipira de concerto: territorialidades e trajetórias da viola e violeiros no âmbito caipira.** 15/03/2019. 241f. Doutorado em Geografia. Instituição de ensino: Universidade Federal de Goiás, Goiânia.
- SCHOENHERR, Rafael. **A imagem da música no espaço público em Ponta Grossa (PR) de 2010 a 2014: implicações geográficas**

da fotojornalismo cultural. 13/12/2017. 798f. Doutorado em Geografia. Instituição de ensino: Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa.

- PANITZ, Lucas Manassi. **Redes musicais e [re]composições territoriais no Prata: por uma geografia da música em contextos multilocalizados.** 16/01/2017. 444f. Doutorado em Geografia. Instituição de ensino: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- ALBUQUERQUE, Luciamar Magalhães de. **Dority e Dércio Marques: geógrafos das canções.** 17/06/2016. 301f. Doutorado em Geografia. Instituição de ensino: Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia.
- SILVA, Gustavo Henrique de Abreu. **A paisagem musical rondoniense: poéticas de uma urbanidade beradereira.** 28/03/2016. 189f. Doutorado em Geografia. Instituição de ensino: Universidade Federal do Paraná, Curitiba.

Assim, totalizando o rol de pesquisas encontradas, com 16 dissertações e oito teses a mais, a pesquisa brasileira em Geografia que utiliza a música como meio de análise chega a 59 dissertações e 16 teses.

Vimos um crescimento de aproximadamente 130% nesse último recorte temporal nas pesquisas em nível de doutorado quando comparado ao período de 2000, quando temos a primeira tese sobre o tema, até o ano 2015.

No que tange ao tema aqui posto, chamamos a atenção para o fato de que foi abordado também em cursos ligados a universidades paranaenses. Há, inclusive, menção a uma dissertação elaborada na Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste). Trata-se, nesse caso, da dissertação realizada por Tauã Medino Gomes da Silva e Sá, intitulada: *A música como recurso para ensinar o lugar na Escola Municipal do Campo Zumbi dos Palmares* (2021), defendida no campus da Unioeste, em Francisco Beltrão.

Ainda em relação ao Paraná, citamos os estudos produzidos por Nécio Turra Neto, com as publicações: *Enterrado vivo: identidade punk e território em Londrina* (2004), *Punk e hip-hop na cidade: territórios e redes de sociabilidade* (2009) e *Movimento hip-hop: do lugar ao mundo* (2013).

Avaliando a lista de trabalhos, verificamos não serem raros os exemplos de pesquisas voltadas à utilização do recurso musical em salas de aulas.

São trabalhos que se dirigem ao uso de letras/canções de um dado período para, a partir delas, analisar contextos socioculturais e espaciais, que aliam educação e difusão do conhecimento musical como práticas escolares e de ensino, especialmente de Geografia.

Quanto ao número de trabalhos em nível de pós-graduação, vale ponderar que consideramos apenas os programas de Geografia. Assim, a interface em questão pode, quiçá, também aparecer nos programas de pós-graduação em Música, num diálogo em que tal curso se aproprie eventualmente de um recorte geográfico. Isso pode ocorrer nos demais estudos das ciências humanas e sociais, podendo, assim, ampliar-se o número de pesquisas que entrecruzam outros domínios do conhecimento com o tema música, numa possível confluência de tais áreas do saber com temas geográficos.

Dadas as próprias características geográficas de exame da realidade, ponderamos a pertinência dessa interlocução entre as diversas formas de expressar, representar, assimilar, ler, desvendar e apreender o mundo, em todas as suas possibilidades de apresentações, que navegam das dimensões simbólico-abstratas às materiais-concretas.

Como forma legítima dessas possibilidades, a ciência geográfica fará tal exercício a partir de seus caminhos epistemológicos e conceituais largamente trilhados. Assim, todo o trabalho de leitura e apreensão das possibilidades de articulação entre Geografia e Música não se dá por um viés uno. Antes, o trabalho deriva do acúmulo de conhecimentos já produzidos como parâmetros de validação ou refutação das indagações que motivam a pesquisa.

É pertinente reflexionar nossa investigação no caminho já apontado pelos teóricos citados sem, contudo, deixar de entender que essa avaliação precisa ser efetuada com olhares que coloquem a pesquisa em foco atendendo, sobretudo, uma interpretação da realidade do recorte espacial-temporal aqui proposto. É mister apreendermos os movimentos diacrônicos das sociedades e dos contextos em que os pesquisadores realizaram seus recortes espaço-temporais frente à realidade colocada às respectivas aferições.

A fim de nos debruçarmos na pesquisa com base em algumas perspectivas apontadas por esses autores, é preciso, principalmente, um balizamento adequado de nossas indagações em termos de recorte teórico-metodológico. No intuito de valorizarmos nossa pesquisa, os elementos referenciados pelos autores mencionados – além de outros, que pesquisaremos –, seus apontamentos e suas referências certamente serão por nós considerados no diálogo com o tema proposto. O amparo de pesquisadores brasileiros que

já desfiaram investigações acerca do assunto se faz necessário, visto considerarmos a imprescindibilidade de entendermos as relações que envolvem sociedade, espaço e cultura brasileira.

Para tanto, discutir Geografia passa necessariamente por conceitualizar suas categorias de análise, encaminhando a discussão a partir de conceitualizações já existentes, calcadas em bases teóricas solidamente sustentadas. Precisamos ter em mente que categorias geográficas, como lugar, território, região e paisagem, devem estar inseridas na discussão correlacionadas aos demais elementos desvelados na pesquisa.

Ao cotejar a música baseados no olhar geográfico, ponderamos que as relações se dão no intercâmbio das produções espaciais, em sua articulação com as representações simbólicas – alienadas/alienadoras ou promotoras de desalienação, em cuja confluência (i)material se apresentem elementos vinculados a algum viés cultural.

É inegável que a Geografia, a partir da introdução de seus conceitos na discussão, pode contribuir à busca de conhecimentos voltados ao desvelamento das dimensões espaciais/territoriais que envolvem os fenômenos musicais. Enquanto pesquisa geográfica, nossa análise não parte exatamente da música, mas da essência do próprio objeto geográfico, sendo que “*le musical s’est avant tout observé et analysé en fonction de catégories géographiques instituées par la discipline*” (CANOVA; RAIBAUD, 2018, p. 12).⁶⁴

No embate, buscaremos identificar em que categoria melhor se enquadram as produções artístico-musicais a fim de, então, analisarmos geograficamente as interpretações possíveis que percebemos quanto às inclinações/significações territoriais presentes nas obras a serem estudadas. Cada obra pode nos arremeter a conceitos geográficos diferentes.

Essa breve consideração não afirma, portanto, que apenas um conceito-chave (lugar, território, região, paisagem) sirva de análise dentro dessas ramificações linguísticas. Antes, aponta para a análise das inclinações concretamente vistas que podem possibilitar uma dada categorização face à análise geomusical. Essa proposição se dá claramente com base nos estudos que subsidiaram esta pesquisa até aqui.

⁶⁴ O musical é, sobretudo, observado e analisado de acordo com as categorias estabelecidas pela disciplina (tradução livre e grifo nosso).

Relevamos que as categorias geográficas não devem ser entendidas apenas nelas, mas na articulação entre elas e na hierarquização atribuídas pelos autores, com base em suas respectivas pesquisas e entendimentos.

Aqui podemos considerar o exposto pelo professor Rogério Haesbaert, durante a aula magna “Território e lugar – Diálogos geográficos numa perspectiva latino-americana”, no Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Universidade Estadual do Rio de Janeiro. Ele assevera que: “muitas vezes, o que a gente aqui denomina de território tem muito a ver com o que os anglo-saxões usam como lugar [...] com aquela idéia de que a designação do conceito não é o próprio conceito, é simplesmente o nome que a gente está dando para ele” (HAESBAERT, 2018, s/p).

Indo adiante, concordamos e pensamos que precisamos trilhar a fértil consideração feita por Santos (2006, p. 62) acerca de nossas análises envolvendo as temáticas sobre as quais nos debruçamos em estudo:

O espaço é um fato social, isto é, uma categoria da realidade objetiva, externa e envolvente e que, como tal, se impõe de fora da nossa consciência, seja ao indivíduo, seja à sociedade como um todo. Isso faz dele uma mesma realidade para todos os indivíduos, ainda que percebido diversamente. Sua existência está associada à sua produção social na história e só pela práxis pode ser apreendido por nossas sensações e percepções e, então, concebido e atingido o seu conhecimento. Dada essa condição, o espaço se altera toda vez que ocorre uma mudança estrutural, técnica ou na história, e, por isso mesmo, sua interpretação não pode ser feita fora das relações sociais que o definem. (SANTOS, 2006, p. 62).

Referenciando-nos nas bases de fundamentação aqui apontadas, sigamos firmes na construção de nossa pesquisa, atentos às sinuosidades e às possibilidades a serem encontradas ao longo de nossa viagem teórico-metodológica que, por natureza, também demanda um avanço de cariz epistemológico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa, em curso, traz elementos relevantes que mostram a importância de estudarmos a relação entre Geografia e cultura, notadamente em sua articulação com a temática da música e dos aspectos vinculados às emoções humanas.

Buscar desvelar as produções/criações de representações, mentalidades, ideologias e outros elementos ligados à criação do espírito e como eles eventualmente afetam as produções espaciais/territoriais a partir de obras artístico-musicais pode se pôr como um caminho profícuo para deslindarmos as (res)significações dos lugares, territórios, regiões e paisagens geográficas.

Além de nos atentarmos aos elementos (inter)subjetivos (percepções, sensações, emoções, ideologias, mentalidades etc.) que envolvem a temática da nossa pesquisa, vale adequarmos nossas interpretações articulando os aspectos aos elementos da objetividade socioespacial. Ou seja, tanto quanto os elementos (inter)subjetivos, as questões estruturais, técnicas e históricas ligadas a interesses de classes e atuação do Estado, por exemplo, presentes nas relações sociais, são também aspectos necessários e serem incorporados em nossas análises, a fim de garantirmos boas bases interpretativas acerca das relações Música-Geografia, com as quais trabalharemos adiante.

Atentos ao *métier* geográfico, importa não nos esquecermos de trazeremos ao cenário investigativo o metódico uso e valorização dos conceitos da ciência geográfica que antevemos como essenciais para o diálogo entre Geografia e Música, quais sejam: lugar, território, região e paisagem.

Esperamos que nosso caminho investigativo seja propício para fertilizar nossas lentes geográficas no processo de aproximação e construção da temática. A busca de lastros teórico-metodológicos e epistemológicos adequados poderá nos ajudar no diálogo construtivo com a realidade objetiva por nós pesquisada.

De fato, a realidade objetiva é dotada de elementos geográficos e culturais desafiadores às bases interpretativas que utilizamos para desvelar o mundo. Este, sabemos, é entalhado por tessituras (i)materiais cujas entranhas são marcadas por formas-conteúdos enredados e engendrados, sobretudo, por traços e laços de complexidade.

REFERÊNCIAS

- ALALEONA, Domingos. **História da música**: desde a antiguidade até nossos dias. Tradução de João C. Caldeira Filho. São Paulo: Ricordi, 1984.
- CANEY, G. Música e lugar. In: CORRÊA, R. L.; ROSENDAHL, Z. **Literatura, música e espaço**. Rio de Janeiro: Editora da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (Eduerj), 2007. p. 123-150.

CANOVA, Nicolas; RAIBAUD, Yves. Introduction. De l'espace du pouvoir aux territoires musicaux. Un regard géographique sur le lien entre musique et politique. *In: L'Information Géographique*, Parisdo, n. 4, p. 10-37, 2018.

CASTRO, Daniel de. Geografia e música: a dupla face de uma relação. **Espaço e Cultura**, Rio de Janeiro, n. 26, p. 7-18, jul./dez. 2009.

CORREA, Roberto Lobato. Geografia cultural: passado e futuro, uma introdução. *In: ROSENDAHL, Zeny; LOBATO, Roberto (org.). Manifestações da cultura no espaço*. v. 1. Rio de Janeiro: 1999. p. 49-58.

CORRÊA, R. L.; ROSENDAHL, Z. **Literatura, música e espaço**. Rio de Janeiro: Editora da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (Eduerj), 2007, p. 7-16.

CROZAT, Dominique. Jeux et et ambigüetés de la construction musicale des identités spatiales. *In: DOZENA, Alessandro Dozena (org.). Geografia e música: diálogos*. 1. ed. Natal: Editora da Universidade do Rio Grande do Norte (EDUFRN), 2016.

DOZENA, Alessandro. Os sons como linguagens espaciais. **Espaço e Cultura**, Rio de Janeiro, n. 45, p. 31-45, jan./jun. 2019.

FERREIRA, Márcia Regina. Inovação social e saberes outros: o que a construção do conhecimento formal tem a ver com isso? *In: CASTRO, C. et al. Geografias fora do eixo: por outras geografias feitas com práxis territoriais*. Londrina: Liberdade; São Luis: Editora da Universidade Estadual do Maranhão (Eduema), p. 77-96, 2022.

FLÁVIO, Luiz Carlos. Poesia na aula: de geografias tecidas com a alma. *In: IV SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO E 25ª SEMANA ACADÊMICA DO CURSO DE PEDAGOGIA. Anais [...]* Francisco Beltrão: Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), 2022. p. 707-19.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **MiniAurélio século XXI**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2002.

FNDE. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **Música**. s/d. Disponível em: <http://www.fnde.gov.br/index.php/ acessibilidade/item/4098>. Acesso em: 20 abr. 2022.

HAESBAERT, Rogério. **Território e lugar: diálogos geográficos numa perspectiva latino-americana**. Aula Magna realizada no Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ), s.d., 2h20min. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=KuwHwiFhZUo&ab_channel=PPGCOMUERJ. Avesso em: 22 abr. 2022.

LAPLANTINE, François. **Aprender antropologia**. Tradução de Marie-Agnes Chauvel. Prefácio de Maria Isaura Pereira Queiroz. 15. ed. São Paulo: Brasiliense, 2003.

MORAES, Antonio Carlos Robert. **Ideologias geográficas: espaço, cultura e política no Brasil**. 4. ed. São Paulo: Hucitec; Annablume, 2002.

MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo**. 3. ed. Porto Alegre: Sulina, 2007.

PANITZ, Lucas Manassi. **Redes musicais e [re]composições territoriais no Prata: por uma geografia da música em contextos multilocalizados**. 2017. 444f. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, 2017.

RAIBAUD, Yves. **Música e território: o que a geografia pode dizer a partir da França**. **Espaço e Cultura**, Rio de Janeiro, n. 50, p. 226-241, jul./dez. 2021.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. 4. ed. São Paulo: Universidade de São Paulo (USP), 2006.

SAUER, Carl. A morfologia da paisagem. *In*: CORRÊA, Roberto Lobato; ROSEN-DHAL, Zeny. **Paisagem, tempo e cultura**. 2. ed. Rio de Janeiro: Eduerj, 2004.

SILVA, Marcia A. Soares da. Por uma geografia das emoções. **GEOgraphia**, ano 18, n. 38, p. 99-119, 2016.

SILVA, Armando Corrêa da. **Geografia e lugar social**. São Paulo: Contexto, 1991.

PIZOTTI, Alexandre Moura. Geografia e música: aproximações e possibilidades de diálogo *In*: DOZENA, Alessandro. **Geografia e música: diálogos**. 1. ed. Natal: Editora da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (EDUFRN), 2016.

TERAMATSU, Gustavo. **João Baptista Ferreira de Mello (1949 - 2021)**. Campinas: Associação dos Geógrafos Brasileiros, 2021.

TORRES, Marcos Alberto. Os sons da paisagem: entre conceitos, contextos e composições. **Geograficidade**, Niterói, v. 8, n. especial, p. 141-154, 2018.

3

O MUSEU ESCOLAR NA PRÁTICA EDUCATIVA COM O ESTUDO DA GEOGRAFIA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Andreia Zuchelli Cucchi

Mafalda Nesi Francischett

INTRODUÇÃO

O texto apresenta considerações decorrentes da investigação desenvolvida para a constituição da tese do curso de doutoramento em Geografia, no Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), campus de Francisco Beltrão, concluída em 2022, cujo propósito foi analisar a organização de um museu escolar no propósito de promover a educação geográfica com estudantes dos anos iniciais do ensino fundamental.

A investigação teve a participação de estudantes e de professores, regentes das turmas, dos 3^{os} anos do ensino fundamental, da Escola Municipal Professor Pedro Algeri, no município de Francisco Beltrão - PR.

Procuramos evidenciar a importância de dinamizar o processo de ensino e aprendizagem da Geografia por meio dos artefatos, registros e imagens recolhidos pelos estudantes e socializados em seus significados, com um museu, na própria escola. A finalidade da atividade constituiu-se em desvelar os sentidos dos conteúdos geográficos na formação educativa e cidadã dos estudantes, com base na prática educacional experienciada no ambiente escolar.

Durante as ações didático-pedagógicas, destacamos os conhecimentos geográficos sobre o lugar, como território e espaço de vivência, pelo aprendizado e pela compreensão das relações sociais, culturais e históricas, que marcam e contribuem para a construção da identidade dos sujeitos, a partir da análise da relação espaço-tempo.

Neste texto apresentamos as evidências dessa prática pedagógica para o estudo da Geografia nos anos iniciais do ensino fundamental, baseados em uma experiência vivenciada no ambiente escolar, que teve a participação direta dos estudantes, dos professores e das famílias dos estudantes, como sujeitos participativos no processo de construção dos conhecimentos, apresentados com a atividade de pesquisa desenvolvida, assim como a importância da educação geográfica mediada e realizada a partir de uma prática educativa que valorize e promova a contribuição dos envolvidos no processo.

3.1 A EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA EXPERIENCIADA NA PRÁTICA EDUCATIVA

A experiência de construção do museu no ambiente escolar trouxe contribuições importantes, no sentido de possibilitar reflexões sobre a prática educativa no processo de ensino e aprendizagem da Geografia nos anos iniciais do ensino fundamental, assim como oportunizou a busca de conhecimentos voltados à territorialidade e à constituição histórica do lugar.

A experiência educativa com museus é um processo que pode ser pensado, planejado e realizado pela ação mediadora do professor e demais envolvidos no âmbito escolar e visa trazer alternativas didático-pedagógicas voltadas às práticas escolares para o estudo das realidades locais.

A questão da educação em museus possui um importante foco de interesse na atualidade, tanto no que diz respeito ao seu papel social, quanto no que se refere às práticas realizadas nesse espaço e suas possíveis reflexões. Percebe-se o interesse não apenas na organização e preservação de acervos, mas também na ênfase da compreensão, desenvolvimento e promoção da divulgação, bem como na formação de público como forma de disseminar conhecimentos por meio de uma ação educativa. (FRONZA-MARTINS, 2006, p. 1).

Os materiais disponibilizados no museu corroboram no sentido de conectar a educação formal com os conceitos científicos por meio dos recursos didáticos e dos artefatos pedagógicos. O acesso ao espaço museológico possibilita, dinamiza, atrai e desperta o interesse para os conhecimentos geográficos, uma vez que a visualização dos materiais em exposição oportuniza estabelecer relações e construir conhecimentos elaborados sobre o espaço representado, com base na análise da relação espaço-tempo. O museu

se caracteriza como: “[...] um espaço cultural, educativo e criativo que tenta engajar as crianças com experiências lúdicas, através das quais elas podem aprender de modo divertido e prazeroso” (VALENÇA, 2008, p. 11).

O conhecimento geográfico adquirido com esses recursos pode auxiliar no conhecimento da sociedade e dar significado às representações significa compreender os ambientes e as situações vividas. O museu, por intermédio dos artefatos representativos, possibilita e oportuniza aos visitantes a compreensão da história e da geografia do lugar, de conhecimentos histórico-geográficos importantes para a compreensão do lugar e sua inserção no global.

Há um valor significativo do museu como espaço de formação, pois estudar e aprender utilizando-se de artefatos culturais auxilia no processo de compreensão dos elementos sociais, culturais, econômicos e geográficos, bem como evidencia o papel da escola na proposição de práticas de educação museal que contribuem diretamente no processo de formação educativa da cidadania territorial. Cabe, então, “[...] oferecer aos professores a possibilidade de conhecer mais sobre a dinâmica e a complexidade deste campo de pesquisa e estudo, contribuindo, assim, para que possamos compreender melhor a relação entre os espaços formais e não formais de educação” (FALCÃO, 2009, p. 6), considerando que “[...] os espaços não formais de educação são fundamentais na disseminação da cultura humana e da cultura científica, tornando-se instrumentos relevantes na educação e na formação cidadã” (MARTINEZ, 2017, p. 24).

O professor, a partir de ações de mediação pedagógicas, pode buscar pelos espaços museológicos, nos quais vai aprimorar os instrumentos pedagógicos que favorecem o aprendizado e o conhecimento. Considerar os aspectos significativos dos conceitos para atenuar na prática de ensino e no processo de aprendizagem é experienciar o espaço vivido pelo estudante.

Para Falcão (2009), é necessário que as escolas, por meio da mediação do trabalho do professor, busquem proporcionar aos estudantes dos anos iniciais várias oportunidades para conhecer e aprender Geografia. É necessário privilegiar situações de aprendizagem que possibilitam e estimulam a formação integral do estudante, e é importante que os professores conheçam e aproveitem o potencial educativo dos museus para trabalhar com os mais variados conceitos geográficos.

A função educativa dos museus tem ganhado evidência na educação geográfica devido a sua amplitude em proporcionar a formação para a

cidadania territorial, por intermédio da apreciação dos aspectos natural, social e cultural, com base em uma análise tempo-espaço.

A prática do professor, ao proporcionar atividades voltadas à educação geográfica, oportuniza aos estudantes aprenderem Geografia de modo interativo com as demais disciplinas escolares. É importante, no desenvolvimento das práticas educativas, trazer fatos, fenômenos e objetos pertencentes à realidade do estudante como forma de dinamizar o processo educativo.

Trazemos na sequência um exemplo com a Escola Municipal Professor Pedro Algeri, situada em Francisco Beltrão - PR.

3.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PEDRO ALGERI, FRANCISCO BELTRÃO - PR

A Escola Municipal Professor Pedro Algeri iniciou suas atividades em 1958, com uma turma de adultos, no porão de uma casa cedida pela firma Marcello, situada no bairro Vila Nova. No ano de 1965, foi inaugurada a sede própria da escola, recebendo o nome de Escola Estadual Ney Braga. Em 1968, houve a alteração da nomenclatura para Escola Estadual Beatriz Biavatti, em homenagem à professora Beatriz Biavatti (*in memoriam*). A escola atendia turmas de pré-escola, 1ª a 4ª série, e supletivo no período noturno (FRANCISCO BELTRÃO, 2021).

No ano de 1991, ocorreu a municipalização do ensino das séries iniciais – da pré-escola e da 1ª a 4ª série. A escola passou a ter como órgão mantenedor o município e passou a se chamar Escola Municipal Professor Pedro Algeri, em homenagem ao professor Pedro Algeri (*in memoriam*).

De 1991 a 2017, o Colégio Estadual Beatriz Biavatti e a Escola Municipal Professor Pedro Algeri compartilharam da mesma estrutura física, como podemos observar na imagem a seguir:

Imagem 1 – Estrutura física compartilhada do Colégio Estadual Beatriz Biavatti e Escola Municipal Professor Pedro Algeri



Fonte: Jornal de Beltrão (2020)

Como houve o aumento da procura por vagas, surgiu a necessidade de uma nova estrutura para atender à demanda de estudantes da rede municipal, atendida pela escola. Ao final de 2017, a construção da nova estrutura física da escola foi concluída pela prefeitura, com espaço amplo e instalações físicas com melhor qualidade para atender aos estudantes dos anos iniciais do ensino fundamental.

A escola possui 12 salas de aulas, um laboratório de Ciências, um laboratório de informática, uma sala de professores, um auditório, que funciona como sala de aula, uma sala de direção, uma secretaria, uma sala multiuso, um almoxarifado, uma sala de coordenação, uma biblioteca, uma sala do Grêmio estudantil que foi adaptada para os alunos com deficiência visual, um refeitório, uma cozinha, uma quadra, dois banheiros, sendo um com acessibilidade, seis banheiros para meninos e seis para meninas, um vestiário masculino, um vestiário feminino, um parquinho infantil e espaço livre.

Os estudantes que frequentam a escola moram nos bairros Vila Nova, Miniguaçu, Jardim Seminário, entre outros bairros da cidade, alguns de comunidades do interior do município de Francisco Beltrão - PR.

Imagem 2 – Entrada principal da Escola Municipal Professor Pedro Algeri/Francisco Beltrão - PR



Fonte: Cucchi (2021)

Com relação ao processo de ensino e aprendizagem, a escola busca oferecer práticas pedagógicas alinhada aos órgãos de acompanhamento e gestão, assim como atender ao previsto na legislação vigente, como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC/2017), o Referencial Curricular do Paraná (RCP/2018), o Currículo da Rede Estadual Paranaense (Crep/2019), o Projeto Político Pedagógico (PPP/2021) e a Proposta Pedagógica Curricular (PPC/2021).

O Projeto Político Pedagógico (PPP) e a Proposta Pedagógica Curricular (PPC) da Escola Municipal Professor Pedro Algeri são documentos elaborados pela comunidade escolar com a finalidade de nortear o processo de ensino e aprendizagem ofertado pela escola. Para a elaboração dos documentos, a escola recebeu orientações da Secretaria Municipal de Educação de Francisco Beltrão (SME/FB), órgão responsável pela gestão e acompanhamento das escolas da rede municipal. A Secretaria busca orientar e acompanhar as escolas, seguindo a legislação proposta pelos órgãos superiores de educação (FRANCISCO BELTRÃO, 2021).

3.3 INDICATIVOS DAS PRÁTICAS EDUCATIVAS A PARTIR DO POSICIONAMENTO DOS PROFESSORES

Com a construção do museu escolar para o estudo da Geografia, trazemos alguns destaques com base na colaboração dos professores sobre a atividade realizada. O museu escolar se apresentou como uma alternativa didático-pedagógica inovadora para o grupo de professores, que sinalizaram a necessidade de valorizar a participação dos estudantes e das famílias na busca de um processo coletivo para a construção do conhecimento geográfico.

Nos registros apresentados pelos professores a partir da manifestação na investigação avaliativa⁶⁵ sobre a atividade realizada, ficou evidenciado o desejo de melhorar o estudo da Geografia, a formação educativa e a cidadania territorial dos estudantes, com o incentivo e a participação das famílias no processo formativo, bem como a preocupação em atender às instâncias superiores com relação ao cumprimento dos conteúdos de Geografia previstos para essa etapa escolar.

Os professores evidenciaram que o estudo da Geografia é uma oportunidade para que os estudantes compreendam sobre o lugar e o mundo. Eles enfatizaram a importância dos conhecimentos da Geografia para pensar sobre o território onde vivem, principalmente na compreensão de como as práticas de vida modificam os lugares.

Os conhecimentos geográficos que chamam a atenção dos estudantes são os que lhes oportunizam fazer relações com a realidade, com aquilo que visualizam, sentem, experimentam e é construído. Porém as contradições aparecem porque nem sempre os professores conseguem atingir seus objetivos com as aulas de Geografia.

Nessa experiência, os conteúdos trabalhados foram planejados e organizados com os professores considerando o Projeto Político Pedagógico da escola (2021) e a Proposta Pedagógica Curricular da Geografia (2021) para essa etapa escolar. As atividades didático-pedagógicas foram elaboradas para o desenvolvimento dos conteúdos com a participação dos estudantes e das famílias.

Segue a relação de conteúdos e de atividades realizadas para a construção e organização do museu na escola.

⁶⁵ O questionário avaliativo final foi aplicado aos professores participantes da atividade como mecanismo de avaliação sobre o processo de construção do museu escolar e sua colaboração para o processo de ensino e aprendizagem. O questionário foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UNIOESTE.

Quadro 1 – Conteúdos e atividades realizadas

Conteúdo	Atividades realizadas
Estudo do lugar	Produção de textos que expressam o entendimento do estudante com relação ao conceito de lugar (orações selecionadas e confecção de banner para a exposição, além de objetos e fotos que contam um pouco sobre a história do lugar).
	Confecção de banner para a exposição, além da exposição de objetos e fotos que contam um pouco sobre a história do lugar.
Localização do município de Francisco Beltrão e a relação com o global	Confecção de banner com mapas: Mundi, Brasil, Paraná, região Sudoeste e Francisco Beltrão.
Aproximações e diferenças entre a cidade e o campo	Produção de textos, os estudantes contam como é a vida no campo ou na cidade (cada estudante pode relatar o lugar onde vive, o que faz, como as coisas acontecem); exposição de imagens antigas e atuais, sobre as atividades econômicas do campo e da cidade que mostram as transformações ocorridas.
Impactos das atividades humanas no lugar	Estudo por meio de imagens (imagens levadas pelos estudantes) que mostram os impactos da ação humana no lugar, com relação aos problemas ambientais e o uso dos recursos naturais (confecção de painel ou banner com os principais impactos ambientais na cidade e no campo).

Fonte: Cucchi (2021)

O desenvolvimento dos conteúdos ocorreu mediante coleta de materiais (fotos e objetos) e produções de texto, com base em histórias e relatos, que foram registrados e lembrados pelos estudantes, contados ou mostrados com o uso de objetos, imagens, textos e artefatos.

Os professores acreditam ser importante a utilização de recursos didático-pedagógicos para ensinar Geografia, mas eles mencionam que devido a muitas dificuldades, a prática acaba sendo realizada e guiada pelo livro didático, já que esse material é sistematizado e organizado segundo documentos oficiais, sendo avaliados pelo Plano Nacional do Livro Didático (PNLD).

As manifestações afirmativas dos professores em participar desse processo justifica-se pelo fato de eles acreditarem que a experiência proporcionada com a atividade prática educativa proporciona o desenvolvimento de ações didático-pedagógicas diversificadas para a atuação no processo

educativo. Eles acreditam na necessidade e na importância de se trabalhar com alternativas variadas no processo de construção dos conhecimentos geográficos com os estudantes.

Os professores veem a participação das famílias como um diferencial para a aprendizagem, pois, com o envolvimento delas, os estudantes ficam mais interessados em buscar informações, e, ao mesmo tempo, é uma oportunidade de valorizar a realidade dos estudantes e aproximar escola e família na construção conjunta do conhecimento sistematizado sobre a Geografia, trazendo experiências e contribuições da realidade do lugar para as discussões e as sistematizações no ambiente escolar.

Eles ficaram satisfeitos com os resultados e declararam ser uma proposta didático-pedagógica que otimiza o processo de ensino e aprendizagem de forma diferenciada. Como resultado, eles justificam a importância da participação dos estudantes, dos professores, das famílias e da comunidade escolar, além de oportunizar a construção do conhecimento científico pela compreensão do processo histórico, ao demonstrar, cronologicamente, as transformações que ocorrem e o significado das ações dos sujeitos no processo de transformação da sociedade e do lugar.

3.4 MUSEU ESCOLAR A PARTIR DO POSICIONAMENTO DOS ESTUDANTES

Como afirma Santos (1982), a contribuição do museu no ambiente escolar é a de permitir a totalidade em movimento, registrado e contado no próprio museu com fundamento no estudo dos registros históricos que abordam as transformações na sociedade e no território. A valorização dos aspectos históricos de uma sociedade em mudança oportuniza aos estudantes a compreensão das transformações e das razões para que a mudança aconteça e, ainda, produz um novo espaço por meio de um processo dinâmico de ações de agir e reagir frente aos acontecimentos, situações e fenômenos de uma sociedade.

As ações realizadas e desenvolvidas com os estudantes resultaram em um processo de aprendizagem. As atividades com a participação dos estudantes tornaram-se uma opção dinâmica na educação geográfica ao oportunizarem o estudo da realidade, do lugar e dos fenômenos vivenciados no cotidiano. Também contribuiu positivamente, porque possibilitou o ensino da Geografia como algo motivador no processo de aprendizagem sobre a vida e o local de vivência.

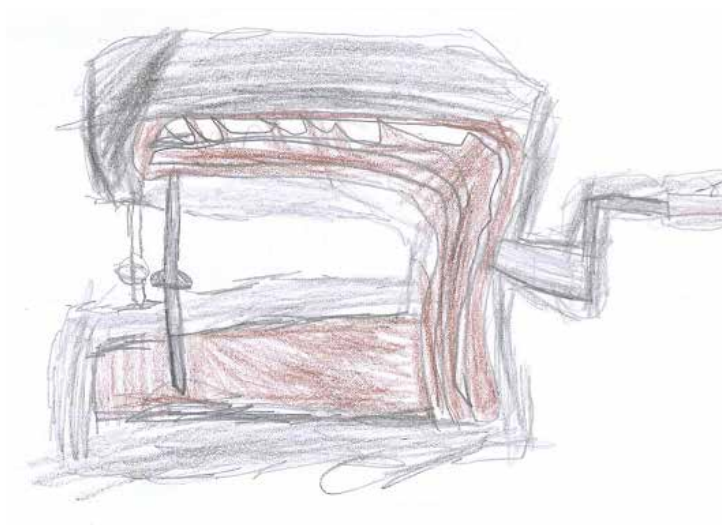
Os estudantes identificaram questões da Geografia no dia a dia, fizeram relações com situações da realidade, no lugar onde vivem e nos locais que frequentam, nas paisagens (campo e cidade), nas transformações realizadas, na maneira de viver de cada sujeito na sociedade e na natureza, no trabalho e nos impactos da ação dos sujeitos no lugar.

As imagens, as fotos e os objetos providenciados pelos estudantes trouxeram registros importantes sobre acontecimentos, tipos de vestimentas, festas e modo de vida da história do lugar. Esses registros mostram o processo de transformação histórico-geográfica do lugar e, por meio deles, os estudantes tiveram a oportunidade de apreciar situações do passado, fazer relações com acontecimentos do seu dia a dia e refletir sobre a maneira de agir em relação ao local e ao mundo e que implica nas transformações futuras.

O material coletado apresenta riqueza de detalhes e de informações sobre determinada época, principalmente de um passado não muito distante, vivenciado pelos avós e pais dos estudantes.

Solicitamos aos estudantes que representassem, por meio de um desenho, o que foi mais significativo no estudo da Geografia na experiência com o museu. Na sequência trazemos algumas dessas representações e o desdobramento no processo de ensino e aprendizagem.

Figura 1 – Representação da máquina de costura manual

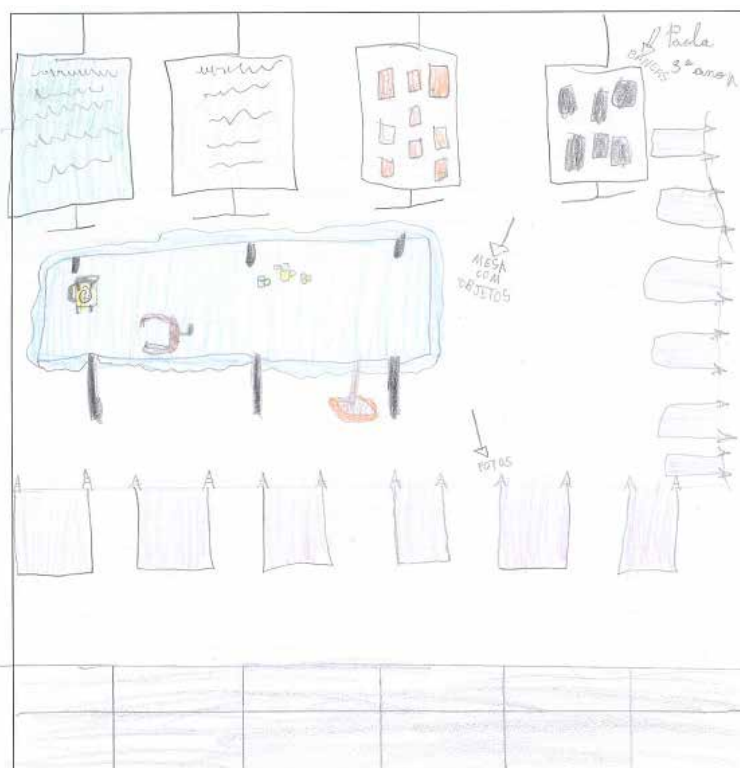


Fonte: estudante do 3º ano B (2021)

A imagem traz o registro do artefato da máquina de costura, com significado para a vida social e econômica, principalmente das mulheres e de muitas famílias pioneiras do município. Elas costuravam para a família e para os parentes e vizinhos. As roupas eram feitas em máquinas manuais e poucas lojas vendiam os tecidos e as roupas prontas. A costura era uma atividade majoritariamente realizada pelas mulheres, uma atividade ensinada de mãe para filhas.

Tão expressiva era a atividade de costura, que muitas filhas, ao se casarem, levavam de enxoval uma máquina de costura, para confeccionarem as roupas da nova família. Muitas famílias pioneiras do município tinham no mínimo uma máquina de costura em casa. É um dos objetos com grande representatividade e significado social e econômico quando nos referimos à história do lugar e à participação das mulheres nas atividades econômicas de um determinado período histórico.

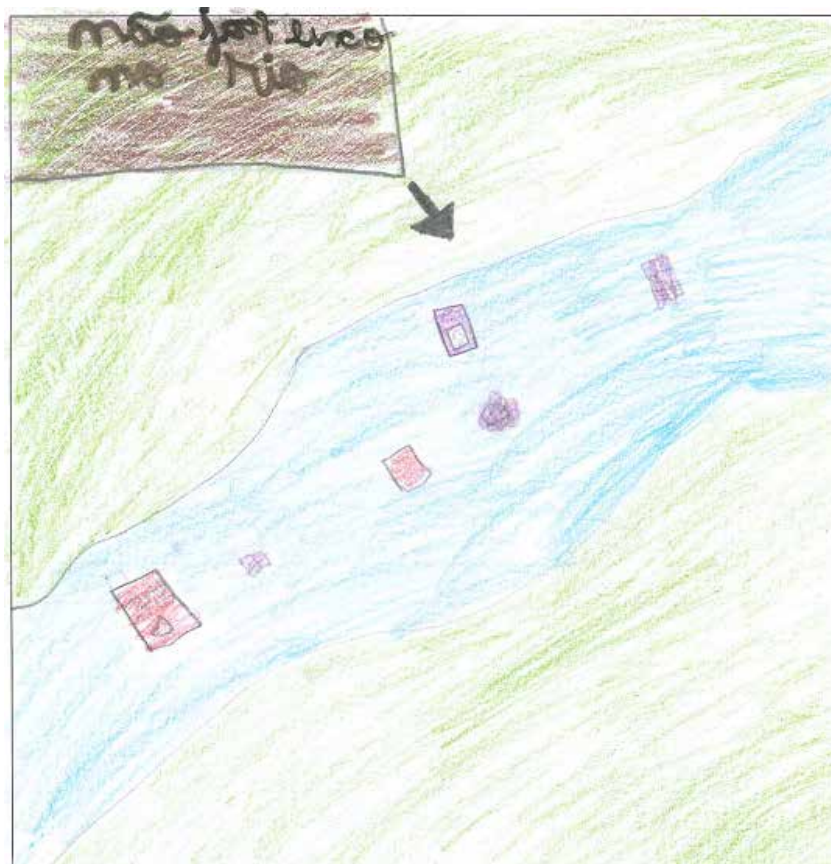
Figura 2 – Representação do museu escolar



Fonte: estudante do 3º C (2021)

Nessa imagem, o estudante busca mostrar a representatividade do museu e o significado para a construção do conhecimento geográfico. Demonstra a importância das partes e a função significativa de cada uma no entendimento do todo. Dessa forma, ao viabilizar o movimento de construção, organização e concretude do museu educativo, por meio da exposição e da apreciação, houve a valorização do recurso pedagógico para o ensino e aprendizagem da Geografia.

Figura 3 – Representação dos impactos da ação do homem (poluição dos rios)



Fonte: estudante do 3º C (2021)

Nessa representação fica evidente o valor significativo do conhecimento sobre os impactos da ação humana no espaço. Além do desenho, a estudante escreveu que não devemos poluir os rios, descartar o lixo em lugar

inapropriado. Com a frase “Não jogue lixo no rio”, ela afirma o que internalizou no processo de construção do conhecimento, com olhar geográfico sobre os aspectos do lugar no que se refere aos impactos da ação do homem na realidade. São esses resultados que engrandecem o sentido de estudar a Geografia, de dinamizar a metodologia de ensino e de contribuir para o processo de aprendizagem para a formação escolar e cidadã dos sujeitos.

Figura 4 – Representação campo/cidade



Fonte: estudante do 3º C (2021)

Ao trazermos as representações sobre a aprendizagem geográfica interiorizada pelos estudantes, destacamos a importância e a necessidade de instigar, provocar e inserir os estudantes no processo de ensino e aprendizagem. Destacamos as famílias dos estudantes, por desenvolverem um papel importante na atividade ao contribuírem na busca por materiais, objetos e

imagens, pois “[...] avaliar é dinamizar oportunidades de ação-reflexão, num acompanhamento permanente do professor, que incitará o aluno a novas questões a partir das respostas formuladas” (HOFFMANN, 1996, p. 20).

Os resultados apontam considerações e reflexões importantes, porque ajudam os professores e os pesquisadores a compreenderem como ocorre a construção do conhecimento pelos estudantes, em um processo de mediação e de reflexão, a partir de uma prática educativa que dinamiza, oportuniza e insere todos os envolvidos no processo de construção do conhecimento geográfico.

As manifestações e os interesses dos estudantes se apresentam quando propiciamos atividades, por meio da reflexão e do processo de interação, colocando no papel aquilo que foi interiorizado durante o processo de ensino e aprendizagem, o saber que, de fato, possui um significado real para a vida e para o processo formativo dos sujeitos.

3.5 EFEITOS DO MUSEU ESCOLAR NA EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA

A construção do museu escolar para o estudo da Geografia no processo de ensino e aprendizagem apresenta-se como uma alternativa didático-pedagógica importante na medida em que é oportunizado a cada sujeito colaborar e registrar, com suas próprias ações, a compreensão e a construção do conhecimento geográfico, importante para a sua formação educativa e cidadã.

Os conteúdos geográficos estudados segundo as experiências coletivas oportunizam aos sujeitos apresentar, compreender e interiorizar os aspectos geográficos a partir da participação ativa na atividade, seguindo o rol de conteúdos previstos na proposta curricular para a etapa escolar participante. Consideramos que não há como mensurar quantitativamente os aspectos educativos e formativos oportunizados com o museu escolar tendo em vista a representatividade dessa atividade no campo do estudo da Geografia experienciado pelos estudantes.

Ao trazermos o museu escolar como alternativa didático-pedagógica, oportunizamos a cada sujeito conhecer o lugar e o mundo a partir da compreensão da relação espaço-tempo. Nada é igual, tudo é dinâmico, tudo é transformado, seja pela natureza, seja pela ação dos sujeitos. A compreensão das transformações no dia a dia é fundamental para o entendimento do papel de cada um enquanto agente transformador do território, do lugar e do

mundo. Cada sujeito é autor e construtor da história e cada um, a partir das suas ações, pode auxiliar no processo de transformação apoiado em sua contribuição geográfica, registrada historicamente e perpassada pelas gerações.

A experiência com o museu escolar constitui-se uma alternativa didático-pedagógica importante para o processo educativo que dinamiza o ensino e a aprendizagem dos conteúdos curriculares da Geografia nas diversas etapas escolares, para além dos anos iniciais do ensino fundamental.

Os museus estão em expansão no mundo todo e são uma alternativa viável de educação não-formal. Viável porque eles podem apresentar muitos perfis: do mais simples aos mais sofisticados. Possíveis porque trabalham, de preferência, com uma equipe interdisciplinar. Envolventes e abertos por estabelecerem uma troca permanente com a comunidade. E ainda sensíveis à situação da infância, oferecendo às crianças uma alternativa de complementação da educação escolar. (VALENÇA, 2008, p. 91).

Os museus se expandem por todo o mundo e se destacam na contribuição formativa e cidadã ao darem sentido e significado para a educação geográfica no contexto da realidade dos estudantes, uma vez que o dia a dia apresenta-se como um laboratório da natureza, promissor de dados e de informações, que auxiliam diretamente no processo de compreensão do espaço-tempo.

A educação geográfica não é uma tarefa simples, nem para a escola, nem para os professores, nas diversas etapas escolares, pois, “[...] fazer a educação geográfica requer o esforço de superar o simples ensinar Geografia ‘passando os conteúdos’, e procurar com que os alunos consigam fazer as suas aprendizagens tornando significativos para as suas vidas estes mesmos conteúdos” (CALLAI, 2014, p. 15).

Dessa forma, a escola se vale dos conteúdos propostos para a etapa escolar dos estudantes. Com base nas práticas de ensino e aprendizagem, promove a educação geográfica e, com o museu escolar, oportunizou possibilidades para que os estudantes compreendessem e entendessem a importância e o significado do conhecimento da Geografia, e que seu papel formativo vai além do ambiente escolar, vai para a vida.

Quadro 2 – Aspectos apresentados com a pesquisa

Aspectos apresentados com a pesquisa
a) A atividade de construção do museu no ambiente escolar contribui no sentido de envolver os estudantes no processo de ensino e aprendizagem da Geografia, com atividades de pesquisa, construção e elaboração conjunta do conhecimento geográfico, com base em um movimento dialético, de compreensão dos aspectos geográficos para a sua formação educativa e cidadã.
b) As relações de parcerias, a busca de materiais em ambientes fora da escola, o estudo da realidade vivenciada pelo estudante no seu dia a dia possibilitaram e colaboraram no processo de compreensão do conhecimento sistematizado sobre o lugar de vivência e das demais realidades.
c) A participação das famílias contribuiu no sentido de motivar os estudantes. Eles se sentiram valorizados e acolhidos. Foi uma forma de resgatar o processo histórico dos acontecimentos no tempo-espaço, o qual reflete o mundo atual e possibilita compreender a ação transformadora dos sujeitos no espaço ao longo dos anos.
d) A mediação dos professores por intermédio da sistematização dos conceitos geográficos, baseados na relação entre conteúdos trabalhados e a realidade vivida pelos estudantes, promoveu aproximações, associações, indagações e a construção de conhecimento sistematizado sobre os conceitos geográficos, o que estimulou a construção dos conhecimentos geográficos.
e) O estudo da Geografia efetuou-se a partir da análise do espaço-tempo (onde e quando), apresentou os valores registrados pelas famílias, o resgate cultural e social. Também mostrou os modos de vida, os ensinamentos, a leitura de mundo experienciada, contada e registrada, como oportunidades à geração atual. Possibilitou aos envolvidos conhecer e aprender sobre períodos passados, as marcas significativas das transformações para a geração atual e futuras a partir das atividades desenvolvidas no museu escolar. Isso demonstrou o significado da representatividade dos sujeitos no processo histórico e geográfico de compreensão sobre o lugar e o mundo.
f) Trouxe possibilidades aos estudantes de participarem ativamente da construção do museu como um espaço na própria escola, o que permitiu descobertas, conhecimento e aprendizagens de uma maneira diferenciada.
g) A superação de desafios, pois esse fenômeno deixou de ser um elemento estranho na escola, principalmente em uma realidade pandêmica, que ninguém estava preparado para enfrentar.
h) Destacamos a importância e a necessidade de trabalhar o estudo da Geografia em parceria com os espaços museológicos do município de Francisco Beltrão - PR (Museu da Colonização, Praça dos Pioneiros e Ecomuseu e Escola Ambiental Jorge Baleeiro de Lacerda), por meio da visitação.

Fonte: Cucchi (2022)

As experiências didático-pedagógicas experienciadas com o museu no ambiente escolar contribuíram e corroboram para que os estudantes percebam a importância e conheçam o lugar onde vivem. A partir dessa compreensão, acreditamos que o estudante possa realizar a reflexão sobre a atuação cidadã quanto ao lugar onde vive. Sendo assim, “[...] a questão da educação em museus torna-se cada vez mais central tanto no que se refere às práticas sociais realizadas neste espaço, quanto às reflexões teóricas decorrentes do acúmulo de experiências” (GOUVEA, 2003, p. 11).

Os museus oportunizam conhecimento científico e possibilidades de interação social entre os envolvidos. A exploração ativa na exposição é uma rica experiência, com aspectos afetivos, cognitivos, históricos e culturais. A interação favorece a participação e vice-versa, entre os sujeitos. A concretude desse processo resulta em conhecimento geográfico e experiências alternativas diversificadas de aprendizagem.

O museu escolar colabora no sentido de auxiliar os professores e a equipe pedagógica a promoverem e implementarem mudanças na prática de ensino, instigando a participação dos estudantes na construção dos conhecimentos, além de contribuir no sentido de trazer melhorias significativas no ambiente de ensino e aprendizagem em sala de aula.

As famílias reconheceram a importância da contribuição da pesquisa com segundo a construção do conhecimento científico pelos estudantes. As atividades realizadas promoveram o diálogo, a observação, a pesquisa e a associação dos fatos e fenômenos com a realidade de vida, culminando na compreensão dos conteúdos de Geografia desenvolvidos conforme a Proposta Pedagógica Curricular da escola e aprimorados com o dia a dia dos estudantes no lugar de vivência.

Assim, a investigação cumpriu com seus objetivos e tem relevância para o campo da educação geográfica no que tange ao seu papel educacional e social ao produzir benefícios diretos ao processo de ensino e aprendizagem. Ainda, deu destaque para as oportunidades de inserção e valorização da adesão das famílias como agentes ativos no processo e corrobora no sentido de evidenciar as possibilidades de construção conjunta do conhecimento geográfico entre os estudantes, professores e famílias no processo educativo e formativo experienciado pelos participantes no ambiente escolar. O museu escolar é uma importante alternativa didático-pedagógica para a construção dos conhecimentos geográficos no universo escolar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Registramos que o museu escolar contribuiu no sentido de trazer melhorias para a prática educativa e para o estudo da Geografia nos anos iniciais do ensino fundamental.

Mencionamos a importante acolhida da equipe pedagógica, dos professores, dos estudantes e suas famílias quanto à realização da investigação, assim como no sentido do envolvimento prático com relação à construção e à organização do museu, com a finalidade de compreender e desvelar os conhecimentos geográficos importantes para a formação educativa e cidadã dos envolvidos.

A realização de atividades didático-pedagógicas alternativas dinamiza o processo de ensino e aprendizagem e traz contribuições à participação dos estudantes e das famílias. O estudo da Geografia fundamentado na realidade do educando e a valorização dos conhecimentos histórico-geográficos oportunizam uma forma diferenciada de estudo que permite o aprendizado de uma maneira científica. Os estudantes sentiram-se inseridos, o que despertou o desejo de participação e de contribuição direta quanto ao processo formativo.

Escola, professores, estudantes e famílias agiram de maneira integrada, reafirmando as parcerias positivas no que diz respeito à formação integral dos estudantes no campo educativo e como cidadãos, valorizando-os. Com isso, o estudo da Geografia não se torna algo distante deles, mas real.

Sendo assim, é necessário levar para o ambiente escolar práticas educativas dinâmicas, ativas, interativas e eficazes, seja por meio do museu, seja por alternativas didático-pedagógicas diversificadas, pensadas e planejadas para além da educação geográfica, que interajam com as demais disciplinas escolares e sejam voltadas à inserção e à participação direta dos estudantes.

Este é nosso desejo com o estudo realizado: produzir provocações que tragam melhorias significativas para a prática educativa e pedagógica realizada no ambiente escolar.

REFERÊNCIAS

CALLAI, Helena Copetti. **Educação geográfica: reflexão e prática**. Ijuí: Editora da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (Unijuí), 2014.

FALCÃO, Andrea. **Museus como lugar de memória**. In: Salto para o futuro: museu e escola: educação formal e não formal. Secretaria de Educação a Distância; Ministério da Educação (MEC): Brasil, 2009.

FRANCISCO BELTRÃO. **Proposta pedagógica curricular da Escola Municipal Professor Pedro Algeri**. Francisco Beltrão, 2021.

FRANCISCO BELTRÃO. **Projeto Político Pedagógico da Escola Municipal Professor Pedro Algeri**. Francisco Beltrão, 2021.

FRONZA-MARTINS, Anglay Sanches. Da magia à sedução: a importância das atividades educativas não formais realizadas em Museus de Arte. **Revista de Educação**, Itatiba, v. 9, n. 9, 2006. Disponível em: file:///C:/Users/55469/App-Data/Local/Packages/Microsoft.MicrosoftEdge_8wekyb3d8bbwe/TempState/Downloads/2175-Texto%20do%20artigo-8358-1-10-20150710%20(1).pdf. Acesso em: 01 abr. 2020.

GOUVEA, Guaracira; MARANDINO, Martha; LEAL, Maria Cristina (org.) **Educação e museu: a construção social do caráter educativo dos Museus de Ciência**. Rio de Janeiro: Access, 2003.

HOFFMANN, Jussara. **Avaliação: mito e desafio: uma perspectiva construtivista**. Porto Alegre: Mediação, 1996.

JORNAL DE BELTRÃO. Comunidade escolar decide pela implantação do modelo cívico militar no Colégio Estadual Beatriz Biavatti. Disponível em: <https://portal-debeltrao.com.br>. Acesso em: 17 dez. 2020.

MARTINEZ, Rogerio. **Novo Pitangua**: Geografia 3º ano. Rogerio Martinez, Wanessa Garcia (org.) 1. ed. São Paulo: Moderna, 2017.

SANTOS, Milton. **Pensando o espaço do homem**. São Paulo: Hucitec, 1982.

VALENÇA, Vera Lucia Chacon. **Museu da criança: a experiência piloto no Brasil**. Recife: Editora Universitária da Universidade Federal de Pernambuco, 2008.

4

INCONEXÕES ENTRE GEOGRAFIA ESCOLAR E TRABALHO NA BNCC E SUAS IMPLICAÇÕES PARA A FORMAÇÃO HUMANA

Rafael Ghidini

Najla da Silva Mehanna

INTRODUÇÃO

Este texto, que ora apresenta-se como parte do livro comemorativo aos quinze anos do Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGG) da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), campus de Francisco Beltrão, representa uma parcela específica da pesquisa realizada enquanto acadêmico do referido Programa, entre os anos de 2020 e 2022, sob orientação da Prof.^a Dr.^a Najla da Silva Mehanna, e que, ao final do curso, resultou na produção da dissertação intitulada *A Geografia na relação trabalho e educação: (contra)tendências para o ensino médio*, no interior da linha de pesquisa Educação e Ensino de Geografia.⁶⁶

Imersos no debate contemporâneo sobre a relação entre trabalho e educação e, mais especificamente, na sua expressão no ensino médio, buscamos elucidar quais são as contribuições da Geografia para o fortalecimento de uma perspectiva de formação balizada pelo mercado de trabalho flexível e de que maneiras essas contribuições ocorrem. Também tentamos estabelecer possibilidades de contratendências, ou seja, caminhos alternativos que constroem resistências ao processo de precarização do trabalho via educação.

De maneira mais explícita, o nosso objetivo foi compreender as tendências da dinâmica capitalista da relação trabalho e educação para o ensino-aprendizagem de Geografia no ensino médio e delinear possibilidades de contratendência. Como uma das etapas para o alcance desse objetivo,

⁶⁶ O texto aqui apresentado faz parte do capítulo 2 da dissertação, intitulado “A relação trabalho e educação na política educacional para o ensino médio (2010-2020)”.

destrinchamos algumas políticas educacionais recentes para entender a processualidade da relação entre trabalho e educação. Uma dessas políticas foi a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), cuja análise será apresentada nas páginas a seguir, como contributo em resposta ao honroso convite que recebemos para fazer parte desta coletânea.

4.1 A BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR E SEU PROJETO DE FORMAÇÃO

A intenção de determinar um conteúdo mínimo comum a ser trabalhado nas escolas brasileiras já está presente desde a Constituição de 1988, que em seu Art. 210 estabelece que “serão fixados conteúdos mínimos para o ensino fundamental, de maneira a assegurar formação básica comum e respeito aos valores culturais e artísticos, nacionais e regionais” (BRASIL, 1988, on-line). A Lei de Diretrizes e Bases (LDB) de 1996 ressalta a ideia de uma base curricular composta por duas partes: uma comum a todos os sistemas de ensino e outra diversificada:

Art. 26. Os currículos da educação infantil, do ensino fundamental e do ensino médio devem ter base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e em cada estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e dos educandos. (BRASIL, 1996, on-line).

No cumprimento dessa determinação foram emanados os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) e, mais recentemente, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). O processo de construção da BNCC começou em junho de 2015, com o I Seminário Interinstitucional, ocorrido para sua elaboração, que reuniu diversos especialistas. Mais tarde, naquele mesmo ano, uma primeira versão da BNCC foi concluída, em 16 de setembro de 2015. Houve, ainda, uma segunda versão antes que o texto final fosse entregue pelo Ministério da Educação (MEC) ao Conselho Nacional de Educação (CNE), em abril de 2017, menos de dois anos após o início dos trabalhos. Convém destacar que a BNCC homologada em 2017 correspondia apenas à educação infantil e ao ensino fundamental. A BNCC para o ensino médio foi concluída e entregue pelo MEC em abril de 2018, um ano depois (BRASIL, 2022).

Pedagogicamente, a BNCC é estruturada com competências e habilidades que norteiam a organização das atividades educacionais. Entende-se competência como:

[...] a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho. (BRASIL, 2018, p. 8).

Para o desenvolvimento de cada competência é previsto um conjunto de habilidades, cada qual representando “[...] as aprendizagens essenciais a ser [sic] garantidas no âmbito da BNCC a todos os estudantes do Ensino Médio [...]” (BRASIL, 2018, p. 33).

As competências aparecem como a capacidade de resolver situações-problema do cotidiano. Para ter a competência de *fazer algo* o aluno precisa dominar um conjunto de vários procedimentos específicos, vistos como as habilidades que, conjuntamente, munem-no daquilo que precisa para realizar uma dada ação, do que necessita para ser *competente* nessa ação específica.

Como consequência do foco nas competências ocorre um deslocamento nos processos de ensino e aprendizagem, que passam a ter como ênfase mais a questão da aprendizagem do que o ensino. Ou seja, o foco torna-se aquilo que o aluno aprende e não o que o professor ensina, tendo prevalência a aprendizagem sobre o ensino e negando, assim, o ensino-aprendizagem como aspectos de um mesmo processo.⁶⁷

A pedagogia das competências centraliza o debate educacional na dimensão da aprendizagem, buscando ativamente maneiras de medi-la (avaliação em larga escala), ao mesmo tempo em que desprivilegia o ensino, dando pouca relevância para problemáticas como a formação docente, condições de trabalho e estrutura das escolas. Esse deslocamento é marca de uma perspectiva de escola típica do gerencialismo neoliberal, que busca potencializar os resultados em relação aos custos (índices de resultado versus custo médio por aluno/ano) sem levar em consideração a complexidade da instituição escolar.

⁶⁷ Por essa razão optamos, neste texto, utilizar o termo “ensino e aprendizagem” quando nos referirmos à essa concepção favorecida pelo capital, uma vez que ensino e aprendizagem são compreendidos como processos desassociáveis. Em contraposição, utilizamos o termo “ensino-aprendizagem” para nos referirmos a propostas educacionais alternativas e contrárias a essa concepção, nas quais ambos os processos são indissociáveis.

Todavia a utilização das competências como maneira de estruturar os processos de ensino-aprendizagem não é recente, uma vez que já é discutida desde a década de 1960. No entanto, a partir da reestruturação produtiva, a escola é readaptada à nova realidade e as teorias pedagógicas ganharam novos significados. As competências, como eram originalmente discutidas no bojo do construtivismo, constituíam-se como objetivos operacionais a serem alcançados. Porém, como a construção dessas competências passa pela interação com o ambiente, era necessário certo grau de conhecimento do meio pelo sujeito. Em outras palavras, desenvolver competências passava pelo desenvolvimento de algum conhecimento contextual acerca delas mesmas e, por essa razão, não poderia dar-se isoladamente (SAVIANI, 2013). Entretanto essa perspectiva é alterada na pedagogia das competências, sobre a qual se ergue a BNCC:

[...] No âmbito do neoconstrutivismo, essa ideia de fundo mantém-se, mas é despida do caráter cognitivo ligado à ideia de que o processo adaptativo, para ter êxito, suporia em algum grau o conhecimento do meio pelo sujeito, obtido por esquemas conceituais prévios, conforme entendia Piaget. Agora a questão a verdade é elidida. O neoconstrutivismo funde-se com o neopragmatismo e as competências resultam assimiladas aos “mecanismos adaptativos do comportamento humano ao meio material e social” (RAMOS, 2003, p. 108). Para a adaptação ao meio natural e material entrariam em cena as competências cognitivas; e os mecanismos de adaptação ao meio social seriam constituídos pelas competências afetivo-emocionais. Em suma, a “pedagogia das competências” apresenta-se como outra face da “pedagogia do aprender a aprender”, cujo objetivo é dotar os indivíduos de comportamentos flexíveis que lhes permitam ajustar-se às condições de uma sociedade em que as próprias necessidades de sobrevivência não estão garantidas [...]. (SAVIANI, 2013, p. 437).

Como aponta o autor, esse novo significado das “competências” apresenta um caráter mais próximo de *adaptar-se ao meio*, uma vez que elas tornam-se rígidas e não se compreende o seu contexto mais amplo. Do construtivismo, que trabalhava com a diferenciação entre inteligência sensório-motora e inteligência conceitual, o neoconstrutivismo parece priorizar a primeira, que, pela sua própria natureza, é voltada à dimensão individual, à percepção fragmentada da realidade, à obtenção de um fim prático, e não ao entendimento do processo (SAVIANI, 2013).

A pedagogia das competências e o neoconstrutivismo sobre o qual se baseia são alinhados ao caráter procedimental da formação voltada ao mercado de trabalho. Nesse cenário, obter competências está relacionado a adaptar-se à volatilidade do mundo do trabalho e à flexibilidade que os novos postos de trabalho demandam.

Seguindo caminho similar, Girotto (2018) aponta uma tentativa de simplificação da instituição escolar. A escola e todo seu contexto – social, econômico, locacional, demográfico – são ressignificados e transformados em uma instituição menos complexa, compreensível em si só. O autor chama esse processo de abstracionismo pedagógico e aponta que a complexidade inerente à instituição escolar

[...] não tem sido levada em consideração na elaboração das principais políticas educacionais no Brasil sob a ótica do abstracionismo pedagógico. Ao contrário, continua a se reproduzir uma compreensão da escola como entidade descontextualizada, facilmente explicável a partir de leis gerais de funcionamento. O próprio uso dos termos “*a escola é*” revela uma perspectiva a-histórica e a-geográfica que não compreende os movimentos contraditórios de constituição deste espaço enquanto lugar de conflito e diálogos dos diferentes sujeitos sociais. (GIROTTTO, 2018, p. 20, grifo do original).

O argumento do autor ganha eco quando analisamos a forma de estruturação da BNCC, na qual todos os processos pedagógicos escolares são resumidos em um único: a construção de habilidades e competências. Além disso, a própria ideia de uma base de âmbito nacional que já determina previamente quais competências e habilidades são essas denota uma perspectiva em que a escola é vista como um fato dado e simples – *a escola é isso e os conhecimentos a serem trabalhados são esses* – sobrando pouca margem de atuação para os próprios professores, que se tornam simples executores de um currículo já definido (GIROTTTO, 2021).

Essa simplificação e a ausência dos contextos reforçam a dimensão da individualidade e da responsabilização, nas quais os próprios sujeitos se tornam os responsáveis exclusivos pelo seu sucesso ou fracasso escolar. Ressaltando a condição cada vez mais instável das novas formas de trabalho, Girotto (2018) é outro a reforçar o caráter adaptativo da pedagogia das competências, que busca naturalizar os problemas do desemprego, dos baixos níveis de renda, das condições precárias de trabalho. Considerando esses

problemas como naturais ou rotineiros, o aluno é treinado para contorná-los desenvolvendo habilidades que ampliem a sua empregabilidade.

4.2 QUE GEOGRAFIA É ESSA?

Dado esse projeto de formação ao qual a BNCC se propõe a servir, não é coerente imaginar que a teoria pedagógica que dá base a BNCC buscaria a construção de qualquer perspectiva de educação crítica. É nessa linha que Girotto (2021) faz uma análise especificamente acerca de como o raciocínio geográfico, elementar para a Geografia, aparece na BNCC. Sua conclusão aponta para a fragilidade desse elemento, que se expressa pela inexistência de conexão entre o raciocínio geográfico presente na BNCC com a constituição epistemológica da ciência geográfica (GIROTTTO, 2021).

Segundo o autor, a BNCC invoca o raciocínio geográfico como uma habilidade pragmática simples, desconsiderando o fato de o raciocínio geográfico ser um elemento constituinte da ciência geográfica, estando presente desde os textos de Humboldt, no começo do século XIX, até os precursores da Geografia Crítica, na segunda metade do século XX, sendo parte dos debates que resultaram na constituição da base epistemológica da Geografia. Por essa razão, quando é apresentado como uma simples habilidade pragmática, seu sentido é significativamente esvaziado (GIROTTTO, 2021).

O próprio termo “raciocínio geográfico” é citado apenas duas vezes em todo o documento da BNCC, em ambas as vezes como parte da competência específica 2 da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas (CHSA), da qual a Geografia faz parte.⁶⁸ Tal competência diz respeito a:

Analisar a formação de territórios e fronteiras em diferentes tempos e espaços, mediante a compreensão dos processos sociais, políticos, econômicos e culturais geradores de conflito e negociação, desigualdade e igualdade, exclusão e inclusão e de situações que envolvam o exercício arbitrário do poder. (BRASIL, 2018, p. 561).

Um dos momentos no qual o termo é utilizado é na introdução dessa competência:

⁶⁸ A BNCC para o Ensino Médio é separada em quatro áreas do conhecimento distintas: 1) linguagens e suas tecnologias; 2) matemática e suas tecnologias; 3) ciências da natureza e suas tecnologias e; 4) ciências humanas e sociais aplicadas.

Nesta competência específica, pretende-se comparar e avaliar a ocupação do espaço, a delimitação de fronteiras e o papel dos agentes responsáveis pelas transformações. Os atores sociais, na cidade, no campo, nas zonas limítrofes, no interior de uma cidade, região, Estado ou mesmo entre Estados, produzem diferentes territorialidades que envolvem variados níveis de negociação e conflito, igualdade e desigualdade, inclusão e exclusão. Dada essa complexidade de relações, é prioritário levar em conta o *raciocínio geográfico* e estratégico, bem como o significado da história e da política na produção do espaço (BRASIL, 2018, p. 561, grifo nosso).

O outro, na habilidade 6 da mesma competência: “(EM13CHS206) Compreender e aplicar os princípios de localização, distribuição, ordem, extensão, conexão, entre outros, relacionados com o *raciocínio geográfico*, na análise da ocupação humana e da produção do espaço em diferentes tempos” (BRASIL, 2018, p. 561, grifo nosso).

Para além dessas duas citações, não há qualquer explicação ou contextualização acerca do significado assumido por essa expressão na BNCC, que já é apresentada como pronta e acabada, carente de qualquer base que permita ao professor de Geografia compreender do que se trata o raciocínio geográfico proposto pela BNCC e como utilizá-lo, de fato, em suas aulas de Geografia.

A área de CHSA da BNCC para o ensino médio conta com seis competências, totalizando 31 habilidades distintas. Como a BNCC é organizada por áreas do conhecimento, não existem, no campo das CHSAs, competências e habilidades explícitas para uma ou outra disciplina, apenas competências e habilidades gerais nas quais os saberes das múltiplas disciplinas são integrados.

Quando analisamos a presença da Geografia por meio de conteúdos, termos ou temas rotineiramente tratados pela disciplina, é possível notar que eles estão concentrados na competência específica 2, que já mencionamos. A sua organização demonstra de maneira inequívoca que essa é a competência na qual se buscou concentrar os estudos da disciplina de Geografia. Nela, há seis habilidades a serem desenvolvidas pelos alunos, conforme apontado no Quadro 1.

Quadro 1 – Habilidades da competência específica 2 da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas (CHSA) da BNCC do ensino médio

Código	Descrição
EM13CHS201	Analisar e caracterizar as dinâmicas das populações, das mercadorias e do capital nos diversos continentes, com destaque para a mobilidade e para a fixação de pessoas, grupos humanos e povos, em função de eventos naturais, políticos, econômicos, sociais e culturais.
EM13CHS202	Analisar e avaliar os impactos das tecnologias na estruturação e nas dinâmicas das sociedades contemporâneas (fluxos populacionais, financeiros, de mercadorias, de informações, de valores éticos e culturais etc.), bem como suas interferências nas decisões políticas, sociais, ambientais, econômicas e culturais.
EM13CHS203	Contrapor os diversos significados de território, fronteiras e vazio (espacial, temporal e cultural) em diferentes sociedades, contextualizando e relativizando visões dualistas, como civilização/barbárie, nomadismo/sedentarismo e cidade/campo, entre outras.
EM13CHS204	Comparar e avaliar os processos de ocupação do espaço e a formação de territórios, territorialidades e fronteiras, identificando o papel de diferentes agentes (como grupos sociais e culturais, impérios, Estados Nacionais e organismos internacionais) e considerando os conflitos populacionais (internos e externos), a diversidade étnico-cultural e as características socioeconômicas, políticas e tecnológicas.
EM13CHS205	Analisar a produção de diferentes territorialidades em suas dimensões culturais, econômicas, ambientais, políticas e sociais, no Brasil e no mundo contemporâneo, com destaque para as culturas juvenis.
EM13CHS206	Compreender e aplicar os princípios de localização, distribuição, ordem, extensão, conexão, entre outros, relacionados com o raciocínio geográfico, na análise da ocupação humana e da produção do espaço em diferentes tempos.

Fonte: BNCC (BRASIL, 2018)

Elaborado por Ghidini (no prelo).

Na primeira habilidade percebemos a presença das categorias dos fixos e fluxos para a análise dos movimentos de capitais, mercadorias e pessoas ao redor do globo, bem como a sua fixação em dados pontos em privilégio de outros. Já a segunda habilidade também apresenta os fluxos, mas condicio-

na-os ao papel das tecnologias em sua determinação, colocando o elemento tecnológico no centro da análise.

A terceira habilidade propõe a discussão dos múltiplos significados das categorias geográficas de território, fronteira e vazio. Na quarta reaparece o território, dessa vez na perspectiva da ocupação do espaço e da territorialidade, que continua na quinta habilidade. Por fim, na sexta são citadas várias noções da ciência geográfica, como a localização, a distribuição, a ordem e a conexão, sendo mencionada a sua aplicação.

Para além da competência específica 2, que entendemos como o “lugar central” da Geografia na BNCC do ensino médio, alguns termos e temas dessa disciplina aparecem também na competência específica 1, que consiste em:

Analisar processos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais nos âmbitos local, regional, nacional e mundial em diferentes tempos, a partir de procedimentos epistemológicos e científicos, de modo a compreender e posicionar-se criticamente com relação a esses processos e às possíveis relações entre eles. (BRASIL, 2018, p. 559).

Nessa competência são mencionados termos como espacialidade, territorialidade, processos e eventos geográficos, circunstâncias geográficas, mapas, cidade/campo e linguagem cartográfica. No entanto tais colocações aparecem de maneira muito pontual e desconectadas de qualquer contexto geográfico e/ou teórico, de modo que é difícil estabelecer qualquer presença significativa da Geografia na competência específica 1, motivo pelo qual nos concentramos na competência específica 2.

Retomando a crítica das ausências efetuada por Giroto (2021), percebemos na BNCC a falta de uma categoria fundamental para o ensino de Geografia e que não recebe qualquer menção: o lugar. Callai (2013) já afirmou a importância dessa categoria para o ensino-aprendizagem de Geografia uma vez que é a partir da multiescalaridade dos fenômenos geográficos que a dinâmica do espaço se torna compreensível, e essa multiescalaridade tem como ponto de partida a dimensão mais imediata e próxima ao aluno, que é o espaço próximo a si, o lugar.

A autora afirma que mesmo processos de ordem mundial, como a globalização, possuem efeitos a nível local, e é a partir do entendimento desses efeitos mais próximos de si que o aluno pode começar a construir um pensamento espacial que, movimentando-se degrau por degrau na dimen-

são da escala, propiciará a ele a compreensão de fenômenos espacialmente mais amplos.

Daí a importância dessa categoria para o ensino-aprendizagem de Geografia, o que parece ter sido ignorado pela BNCC. Porém, como já entendemos anteriormente, o caráter adaptativo, que é a base da pedagogia proposta pela BNCC, mina qualquer possibilidade de desenvolvimento de posturas educativas críticas.

De fato, a própria educação geográfica foi alvo da influência do ideário neoliberal. Figueiredo Junior (2019), ao analisar uma série de documentos a partir da década de 1990 sobre a constituição da educação geográfica, verificou que foi frequente o alinhamento desses documentos com outros propostos por organismos internacionais, como a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco). Esse alinhamento expressou-se por meio da reafirmação dos preceitos neoliberais sobre a educação, entre os quais a perspectiva economicista que percebe a educação como a solução para os problemas econômicos.

Dentro desse contexto de influência, a educação geográfica propriamente dita preocupa-se com o desenvolvimento econômico sustentável e com a construção de uma relação amigável ser humano-natureza. Essa percepção esteve presente nos PCNs de Geografia e influenciou na construção de uma educação geográfica frágil e com pouca capacidade crítica, uma vez que foi esvaziada de seus conceitos e, conseqüentemente, do seu potencial analítico (FIGUEIREDO JUNIOR, 2019).

Na BNCC, o foco no desenvolvimento sustentável reaparece na área das CHSAs, tendo toda uma competência voltada para si (competência 3):

Contextualizar, analisar e avaliar criticamente as relações das sociedades com a natureza e seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à proposição de soluções que respeitem e promovam a consciência e a ética socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional, nacional e global. (BRASIL, 2018, p. 562).

Levando em consideração as colocações de Figueiredo Junior (2019), percebemos que a importância conferida à temática do desenvolvimento sustentável pela BNCC indica, outra vez mais, as vinculações existentes entre a base curricular e o pensamento neoliberal, que busca difundir a ideia da responsabilização individual, como se cada sujeito fosse responsável pelo

desenvolvimento econômico e capaz de torná-lo mais sustentável, ignorando o fato de que a grande maioria dos problemas ambientais é gerada por um conjunto restrito de setores empresariais, sobre os quais o cidadão comum não possui qualquer controle.

Outra vinculação dos saberes geográficos com a formação para o mercado de trabalho aparece no trato da categoria território, que é apresentada em uma perspectiva *adaptativa* e estática, como a categoria geográfica central da competência específica 2. Saquet (2007) aponta que o território não possui uma definição amplamente aceita na ciência geográfica, mas ressalta que alguns elementos têm sido comuns e fundamentais para qualquer estudo territorial. Entre esses elementos está a noção de *poder*, que envolve, por sua vez, dimensões como soberania, domínio, controle, autoridade, administração, entre outras. Afirma o autor que:

O território é apropriado e construído socialmente, resultado e condição do processo de territorialização; é produto do processo de apropriação e domínio social, cotidianamente, inscrevendo-se num *campo de poder*, de relações socioespaciais, nas quais, a natureza exterior ao homem está presente de diferentes maneiras, como mencionamos em Saquet (2003/2001 e 2004). (SAQUET, 2007, p. 58, grifo do original).

Nesse sentido, o território é percebido como algo em um processo contínuo de transformação, carregando, inclusive, marcas temporais (temporalidades). Por essa razão é difícil compreender o território como um fato acabado, uma vez que está constantemente sendo criado e recriado por meio dos processos de territorialização, desterritorialização e reterritorialização (T-D-R). Por isso, tão importante quanto o poder nos estudos territoriais é a noção de *movimento*, uma vez que para compreender o território, é preciso apreendê-lo em seu processo de constante transformação, não sendo possível abstraí-lo como algo estático (SAQUET, 2007).

Tendo essa elaboração em mente, quando observamos a presença do território nas habilidades da competência específica 2 percebemos uma perspectiva distante daquela historicamente desenvolvida na Geografia científica e apontada por Saquet (2007), o que dá força à questão do distanciamento epistemológico apontada por Giroto (2021).

O *poder* aparece de maneira superficial e secundária, sendo citado apenas para analisar “[...] situações que envolvam o exercício arbitrário

do poder” (BRASIL, 2018, p. 561), como se ele fosse uma excepcionalidade relevante apenas em momentos nos quais é utilizado arbitrariamente, e não um elemento fundante da própria compreensão de território.

Embora a territorialidade, que engloba processos de dominação e poder (SAQUET, 2007), esteja presente em algumas das habilidades da competência específica 2, não há uma construção sólida acerca do que ela realmente significa e de sua conexão com a noção de poder ao ponto de podermos compreender a sua real contribuição para a análise territorial que se propõe na BNCC.

Além disso, a ausência do poder é sublinhada também pela carência de outra dinâmica intimamente conectada: o *conflito*. O processo de formação territorial é apresentado de maneira estanque, como se fosse fruto de uma simples interação homogênea entre diferentes atores, podendo ser identificado e apresentado de maneira descritiva. A relação entre os diferentes atores não é conflituosa, ao contrário, é apresentada quase como um processo natural. Esse caráter descritivo do estudo territorial proposto pela BNCC pode ser observado, por exemplo, na habilidade 4, que menciona a avaliação da formação de territórios por meio da identificação do papel de diferentes agentes e da comparação de características, ao mesmo tempo em que, na única citação ao termo “conflito” dessa competência, restringe-o a “conflitos populacionais”:

(EM13CHS204) Comparar e avaliar os processos de ocupação do espaço e a formação de territórios, territorialidades e fronteiras, identificando o papel de diferentes agentes (como grupos sociais e culturais, impérios, Estados Nacionais e organismos internacionais) e considerando os conflitos populacionais (internos e externos), a diversidade étnico-cultural e as características socioeconômicas, políticas e tecnológicas (BRASIL, 2018, p. 561).

Outro indicativo do caráter estático do território na BNCC é a ausência dos processos T-D-R. A dinâmica territorialização (T), desterritorialização (D) e reterritorialização (R) é o que demonstra o movimento contínuo de criação, destruição e recriação dos territórios (SAQUET, 2007), ou seja, o seu caráter dinâmico. Quando esses processos não são sequer apresentados na BNCC, entendemos que o estudo lá proposto é aquele que visa ao território como algo já consolidado. Ou seja, nessa perspectiva, quando o aluno olha para o território, ele está olhando para o passado, para algo já acabado, e esse

olhar é pautado pela identificação, pela descrição daquilo que já aconteceu. Assim sendo, acaba por entender que o território é apenas *aquilo que já é*, ao invés de compreendê-lo como um constante *vir-a-ser a partir daquilo que já é*.

Para além das habilidades e competências, a BNCC das CHSAs define anteriormente, em sua introdução, alguns conceitos-chave da área, dentre eles o território, que aparece mesclado com outras categorias, como o lugar e a região, além de fortemente vinculado à ideia de organização/descrição e com a dinâmica do poder aparecendo de maneira secundária:

Território é uma categoria usualmente associada a uma porção da superfície terrestre sob domínio de um grupo e suporte para nações, estados, países. É dele que provêm alimento, segurança, identidade e refúgio. Engloba as noções de lugar, região, fronteira e, especialmente, os limites políticos e administrativos das cidades, estados e países, sendo, portanto, esquemas abstratos de organização da realidade. Associa-se a ele também a ideia de poder, jurisdição, administração e soberania, dimensões que expressam a diversidade das relações sociais e permitem juízos analíticos. (BRASIL, 2018, p. 552, grifo do original).

Esse entendimento de território dialoga com o conteúdo das habilidades da competência específica 2, uma vez que a ausência do *conflito* e do *movimento* e a valorização do olhar para o passado sobre o território (na forma da organização e limites já atribuídos) vão de encontro a uma perspectiva formativa adaptativa quando buscam compreender a realidade como algo já acabado sobre a qual só resta adaptar-se, ao invés de algo em movimento cujo caminho pode ser foco de luta e resistência.

Essa perspectiva adaptativa de formação está vinculada às demandas da reestruturação produtiva, uma vez que, como as novas formas de trabalho tendem à precarização e à piora nas condições de vida dos trabalhadores, faz-se útil um processo formativo que os ensine a aceitar o mundo da maneira como é, naturalizando os processos causadores de desigualdade e pobreza. Assim, aceitarão a intensificação da exploração de seu trabalho com o mínimo de resistência, e a Geografia contribui para esse processo formativo quando auxilia na construção desse olhar de aceitação para o mundo (*aceitar e adaptar-se*) por meio de um território já pronto e acabado, imutável.

4.3 QUE TRABALHO ESTÁ PRESENTE NA BNCC?

Se ao analisar a Geografia na BNCC chegamos a essas conclusões, quando observamos a presença da categoria trabalho percebemos outros elementos que também confirmam a tendência da formação *para* o trabalho. Da mesma maneira que ocorre com o território, a introdução da área das CHSAs também define o que a BNCC compreende como trabalho. Nessa concepção, o trabalho aparece de forma diluída como diferentes coisas, apresentando por consequência diversos significados:

A categoria **trabalho**, por sua vez, comporta diferentes dimensões – filosófica, econômica, sociológica ou histórica: como virtude; como forma de produzir riqueza, de dominar e de transformar a natureza; como mercadoria; ou como forma de alienação. Ainda, podemos falar do trabalho como categoria pensada por diferentes autores: trabalho como valor (Karl Marx); como racionalidade capitalista (Max Weber); ou como elemento de interação do indivíduo na sociedade em suas dimensões tanto corporativa como de integração social (Émile Durkheim). Seja qual for o caminho ou os caminhos escolhidos para tratar do tema, é importante destacar a relação sujeito/trabalho e toda a sua rede de relações sociais. (BRASIL, 2018, p. 556-557, grifo do original).

Embora cite a perspectiva marxista, o trabalho aparece em tal apenas como valor, e não condição ontológica de existência. Para justificar essa multiplicidade de significados temos que:

No tratamento dessas categorias no Ensino Médio, a heterogeneidade de visões de mundo e a convivência com as diferenças favorecem o desenvolvimento da sensibilidade, da autocrítica e da criatividade, nas situações da vida, em geral, e nas produções escolares, em particular. Essa ampliação da visão de mundo dos estudantes resulta em ganhos éticos relacionados à autonomia das decisões e ao comprometimento com valores como liberdade, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade. (BRASIL, 2018, p. 557).

Ao efetuarem sua própria análise da perspectiva de trabalho elaborada pela BNCC, Ritter e Duarte (2019) apontam que os invólucros enganam bem. Tendo isso em mente e buscando significados para além do que a roupagem atraente da “diversidade” busca apresentar, outro elemento destaca-se: o foco no sujeito. Mais adiante temos que:

Como apontado, o estudo das categorias Política e Trabalho no Ensino Médio permite aos estudantes compreender e analisar a *diversidade de papéis dos múltiplos sujeitos e seus mecanismos de atuação* e identificar os projetos políticos e econômicos em disputa nas diferentes sociedades. Essas categorias contribuem para que os estudantes possam atuar com vistas à construção da democracia, em meio aos enfrentamentos gerados nas relações de produção e trabalho. (BRASIL, 2018, p. 557, grifo nossos).

A valorização do sujeito define o nível individual como o espaço da ação, reforçando a dimensão individualista. Na área das CHSAs, o trabalho é centralizado na competência específica 4: “Analisar as relações de produção, capital e trabalho em diferentes territórios, contextos e culturas, discutindo o papel dessas relações na construção, consolidação e transformação das sociedades” (BRASIL, 2018, p. 563).

Essa competência conta com quatro habilidades, reunidas no Quadro 2.

Quadro 2 – Habilidades da competência específica 4 da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas (CHSA) da BNCC do ensino médio

Código	Descrição
EM13CHS401	Identificar e analisar as relações entre sujeitos, grupos e classes sociais diante das transformações técnicas, tecnológicas e informacionais e das novas formas de trabalho ao longo do tempo, em diferentes espaços e contextos.
EM13CHS402	Avaliar e comparar indicadores de emprego, trabalho e renda em diferentes espaços, escalas e tempos, associando-os a processos de estratificação e desigualdade socioeconômica.
EM13CHS403	Caracterizar e analisar processos próprios da contemporaneidade, com ênfase nas transformações tecnológicas e das relações sociais e de trabalho, para propor ações que visem à superação de situações de opressão e violação dos direitos humanos.
EM13CHS204	Identificar e discutir os múltiplos aspectos do trabalho em diferentes circunstâncias e contextos históricos e/ou geográficos e seus efeitos sobre as gerações, em especial, os jovens e as gerações futuras, levando em consideração, na atualidade, as transformações técnicas, tecnológicas e informacionais.

Fonte: BNCC (BRASIL, 2018)

Elaborado por Ghidini (no prelo).

As relações entre “sujeitos, grupos e classes sociais” aparecem como objeto de interesse da habilidade 1. Já na habilidade 4, o “sujeito” aparece personificado na figura do “jovem” e de seu futuro profissional. Embora tais conexões pareçam sutis à primeira vista, precisamos recordar que a BNCC não é um projeto educacional isolado. Como vimos, a formação para o trabalho e a valorização da individualidade como parte desse processo marcaram a política educacional recente, que tem na BNCC seu ponto máximo de consolidação. Tendo isso em consideração, a proposição de uma base curricular que abre margem para a perspectiva individualista é sinal da continuação dessa tendência. Mesmo que essa margem *aparente* seja pequena quando observada isoladamente, tal não é o caso quando a percebemos de maneira relacional com os demais movimentos no campo da política educacional.

Além disso, embora a habilidade 1 mencione a intenção de realizar análises mais amplas envolvendo grupos e até mesmo classes sociais, o que seria interessante, é difícil imaginar como tal “amplitude” seja possível uma vez que sequer existe no documento uma concepção clara do que se compreende por trabalho. Sem uma base teórica sólida não é possível realizar nada mais do que arranhar a superfície dessa categoria. Nesse sentido, se pela falta de suporte teórico não se pode proceder à análise mais ampla do trabalho em seu significado ontológico, resta a avaliação no nível do sujeito, individual e individualista, e é nesse sentido que a margem aberta se torna preocupante.

E que sujeito é esse? É o jovem que frequenta o ensino médio. Quando a BNCC propõe discutir o trabalho a partir do jovem podemos realizar um paralelo com a Reforma. Naquela, o foco dos estudos desse jovem é a preparação para o mercado de trabalho, de modo que a discussão proposta pela BNCC torna-se muito conveniente já que legitima essa conexão entre o jovem e o trabalho (como sinônimo de *emprego*) no nível curricular. Essa relação, que na BNCC aparece intencionalmente ampla e passível de múltiplas interpretações (“os invólucros enganam”), tem seu significado esclarecido quando complementada pela Reforma.

Outro indicativo nesse sentido é a importância dada às transformações tecnológicas no contexto do trabalho. Ritter e Duarte (2019) apontam que a ideia da “adaptabilidade à tecnologia” é o que condiciona a formação proposta pela BNCC. Tal condição está vinculada às necessidades oriundas da reestruturação produtiva, que requer trabalhadores flexíveis, polivalentes e que se ajustem facilmente a qualquer “nova” forma de trabalho requerida. Ainda na competência 4, temos que:

Os indicadores de emprego, trabalho e renda devem ser avaliados em contextos específicos que favoreçam a compreensão tanto da sociedade e suas implicações sociais quanto das dinâmicas de mercado delas decorrentes. Já as transformações técnicas, tecnológicas e informacionais devem ser consideradas *com ênfase para as novas formas de trabalho geradas por elas, bem como seus efeitos em relação aos jovens e às futuras gerações*. (BRASIL, 2018, p. 563, grifo nosso).

A percepção das autoras é justificada quando observamos no Quadro 2 que as “transformações tecnológicas” aparecem como a ênfase de três das quatro habilidades dessa competência. Nesse sentido, a BNCC desperta o interesse do capital como um mecanismo educacional que lhe pode ser útil devido às suas novas necessidades. Esse interesse é notado por Adrião e Peroni (2018) quando anotam que houve grande participação do setor privado em todo o processo de constituição da BNCC, exercendo influência na definição do seu conteúdo. Segundo as autoras, “[...] é uma disputa por projetos de educação e de sociedade para a qual se torna funcional o que se prevê a BNCC” (ADRIÃO; PERONI, 2018, p. 52).⁶⁹

A partir dos elementos obtidos na análise da relação entre trabalho e educação e conjuntamente ao exame de uma disciplina específica (a Geografia), esquematizados na Figura 1, compreendemos que a BNCC é estabelecida como um elemento de centralização, via currículo, de uma perspectiva educacional que, em consonância com as demais ações no campo da política educacional recente, tem tensionado o ensino médio na direção da preparação ao mercado de trabalho.

A característica procedimental e adaptativa do currículo fornece substância para o desenvolvimento de um projeto de educação no qual a compreensão dos contextos e a formação humana generalista são desvalorizadas em prol da apropriação de saberes voltados à resolução de questões práticas do cotidiano.

⁶⁹ Outro mecanismo de atuação do capital é a oferta de “soluções”, nas quais entram apostilas, cursos de formação e outros “pacotes” que são vendidos para as escolas. Essa é uma via duplamente útil que, por um lado, facilita a difusão da BNCC no chão da escola por meio dos materiais padronizados, e, por outro, abre um novo nicho de mercado para a atuação do setor privado mediante a venda direta de soluções, representando, em última medida, a intensificação da privatização (ALVES, 2018).

Figura 1 – Elementos para a análise da Geografia e do trabalho na BNCC do ensino médio e suas relações com a formação para o trabalho



Fonte: Ghidini, no prelo

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A nosso ver, a perspectiva de formação fomentada pela BNCC reduz a potencialidade do processo educativo em formar sujeitos de maneira integral. A ênfase nos saberes mínimos e de caráter procedimental demonstra que a Base, embora presente desde longa data no imaginário da educação nacional, concretiza-se como outro mecanismo de submissão da educação pública ao mercado de trabalho, e a Geografia escolar, por meio de uma compreensão de mundo de caráter eminentemente adaptativo, ausente de contextos, disputas e movimentos, colabora para o avanço desse projeto educacional.

Em nossa dissertação, da qual o presente texto foi extraído, evidenciamos que esse projeto não se restringe apenas à BNCC. Ele vem sendo fortalecido e difundido nos últimos dez anos em um conjunto significativo de políticas educacionais que, embora diversas entre si, traçam um caminho compartilhado em direção à formação para o mercado de trabalho.

Todavia, embora hegemônica, tal perspectiva não é única e existem possibilidades de resistência a esse processo. Em nossa dissertação, apon-

tamos que o trabalho como princípio educativo, pautado na politecnicidade e na omnilateralidade, é fundamental para a superação da precarização das relações de trabalho e, nesse sentido, a Geografia tem muito a contribuir segundo a prática do raciocínio geográfico e do pensamento multiescalar.

O que resta claro neste momento, sem sombra de dúvidas, é que o potencial da Geografia na escola ainda é pouco explorado e que continuamos muito presos à Geografia mnemônica, escancarada ainda na década de 1970 por Yves Lacoste. Nesse contexto, reconhecemos que ao PPGG podem – e devem – ser atribuídos muitos méritos pelas conquistas alcançadas em seus quinze anos de existência, mas um dos mais importantes é a manutenção de uma linha de pesquisa voltada diretamente ao ensino de Geografia, o que reforça o tão necessário entendimento de que a pesquisa sobre educação e ensino é tão relevante no campo da Geografia quanto em qualquer uma de suas especialidades. Se não fosse a existência dessa linha (que não é comum em Programas pelo Brasil) e o incansável auxílio dos professores que se dedicam à temática do ensino de Geografia, talvez a pesquisa que realizamos sequer fosse possível.

Por isso é imensamente gratificante notar a presença do professor, que trabalha no dia a dia da escola e faz a educação pública acontecer, adentrando em um mestrado, em um doutorado, pois investigar cientificamente a Geografia que se faz na escola é *tanto* fazer Geografia *quanto* a Geografia que se faz em qualquer outro lugar. Que venham ainda mais quinze anos pela frente, nos quais o PPGG possa chegar à escola, e a escola chegue ao PPGG. Esperamos encontrar muitos relatos e pesquisas de professores na próxima edição deste livro, daqui a quinze anos. É pensar muito longe? Talvez. Mas a esperança sempre é o que nos move. Avante!

REFERÊNCIAS

ADRIÃO, Theresa; PERONI, Vera. A formação das novas gerações como campo para os negócios? *In*: AGUIAR, Márcia Angela da Silva; DOURADO, Luiz Fernandes (org.). **A BNCC na contramão do PNE 2014-2024: avaliação e perspectivas**. Recife: Associação Nacional de Política e Administração da Educação (Anpae), 2018.

ALVES, Nilda. PNE, Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e os cotidianos das escolas: relações possíveis? *In*: AGUIAR, Márcia Angela da Silva; DOURADO, Luiz Fernandes (org.). **A BNCC na contramão do PNE 2014-2024: avaliação e perspectivas**. Recife: Associação Nacional de Política e Administração da Educação (Anpae), 2018.

BRASIL. Congresso Nacional. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 14 dez. 2021.

BRASIL. Congresso Nacional. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei n.º 9.394, 20 de dezembro de 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm. Acesso em: 12 jan. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Histórico da BNCC**. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/historico/>. Acesso em: 12 jan. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular: ensino médio**. Brasília: MEC, 2018.

CALLAI, Helena Copetti. **A formação do profissional da Geografia: o professor**. Ijuí: Editora da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (Unijuí), 2013.

FIGUEIREDO JUNIOR, Jalme Santana de. **Educação geográfica: concepções e desafios de professoras(es) de geografia da rede estadual de educação de Francisco Beltrão-PR**. 2019. 87f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), Francisco Beltrão, 2019. Disponível em: <https://tede.unioeste.br/bitstream/tede/4677/5/Jalme%20Santana%20de%20Figueiredo%20Jr-%202019.pdf>. Acesso em: 1 jun. 2022.

GIROTTO, Eduardo Donizeti. Entre o abstracionismo pedagógico e os territórios de luta: a base nacional comum curricular e a defesa da escola pública. **Horizontes**, Itatiba, v. 36, n. 1, p. 16-30, 30 apr. 2018.

GIROTTO, Eduardo Donizeti. Qual raciocínio? Qual Geografia? Considerações sobre o raciocínio geográfico na Base Nacional Comum Curricular. **GEOgraphia**, Niterói, v. 23, n. 51, 2 dez. 2021.

RITTER, Elizandra Sirlei del Zotto; DUARTE, Zuleyka da Silva. O trabalho como princípio educativo na perspectiva de uma formação humana omnilateral: uma análise sobre a área de ciências humanas e sociais aplicadas proposta pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para o ensino médio. **Revista Prociência@s**, [s. l.], v. 2, n. 1, p. 30-46, 26 jul. 2019.

SAQUET, Marcos Aurelio. As diferentes abordagens do território e a apreensão do movimento e da (i)materialidade. **Geosul**, Florianópolis, v. 22, n. 43, p. 55-76, 2007.

SAVIANI, Dermeval. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. Campinas: Autores Associados, 2013.

5

A FORMAÇÃO PARA O ENSINO DE GEOGRAFIA NO CURSO DE PEDAGOGIA: PENSANDO EM PRÁTICAS

Vanice Schossler Sbardelotto

Mafalda Nesi Francischett

5.1 A CONTRIBUIÇÃO DA GEOGRAFIA NA FORMAÇÃO DAS CRIANÇAS NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

O ensino de Geografia nos anos iniciais do ensino fundamental tem dupla contribuição para as crianças: a) atua objetivamente no desenvolvimento das estruturas cognitivas e b) fornece elementos para o desenvolvimento da cidadania. (SBARDELOTTO, 2020; CAVALCANTI, SOUZA, 2014; CLAUDINO, 2014). Neste capítulo pretendemos discutir a contribuição da Geografia na formação das crianças nos anos iniciais do ensino fundamental, apresentar pilares para a formação para o ensino de Geografia e, por fim, indicar uma possibilidade de caminho formativo com base na nossa experiência.

A atuação no desenvolvimento das estruturas cognitivas dá-se por meio da incorporação na estrutura do pensamento dos conceitos geográficos, que atuam como mediadores para o pensamento. Chiapetti (2018) demonstra que a aprendizagem de noções topológicas insere signos para o pensamento na ação de localização, ou seja, amplia a capacidade de compreensão do espaço e de localização das crianças, pois, após essa aprendizagem, as crianças pensam com o apoio desses signos.

Assim também é com o desenho. A representação por meio de mapas e maquetes, apontados por Francischett (2004), Almeida (2008, 2009) e outros, permite a visualização de um espaço maior do aquele captado pelos sentidos, ampliando a capacidade de percepção do espaço geográfico. O recurso metodológico de produção do conhecimento geográfico, da observação da paisagem, confere novas funções aos órgãos do sentido, ao passo

que se desenvolve a visão e os demais órgãos de forma dirigida e intencional. Podemos dizer que a capacidade biológica é estendida por meio da cultura e do conhecimento humano produzido.

Essa função do ensino na educação e a ampliação das capacidades dos sentidos pela mediação dos signos, pela mediação social, já foram retratadas no poema de Eduardo Galeano:

Diego não conhecia o mar. O pai, Santiago Kovadloff, levou-o para que descobrisse o mar. Viajaram para o Sul. Ele, o mar, estava do outro lado das dunas altas, esperando. Quando o menino e o pai enfim alcançaram aquelas alturas de areia, depois de muito caminhar, o mar estava na frente de seus olhos. E foi tanta a imensidão do mar, e tanto seu fulgor, que o menino ficou mudo de beleza. E quando finalmente conseguiu falar, tremendo, gaguejando, pediu ao pai: – Me ajuda a olhar! (GALEANO, 2002, p. 12).

O pedido do menino do poema, tão sensivelmente retratado por Galeano, é a expressão da necessidade de educação dos sentidos, na demanda de mediação das velhas com as novas gerações, para que possam apreender o que se sabe sobre o mundo. Por certo, o filho podia enxergar, não havia impedimentos físicos para isso, mas a experiência e o conhecimento do *pai* sobre o mar eram maiores do que os dele. Portanto, com sua ajuda, o filho “veria” mais sobre o mar do que poderia ver sozinho. Ou seja, a interação com o adulto, que já conhece, potencializa o desenvolvimento das crianças, dos seus órgãos do sentido, do que conhece sobre o mundo (LEONTIEV, 1978; DUARTE, 2000). Esse processo é eminentemente social, humano e coletivo, e atribui um caráter social à ação humana.

Dessa forma, esses elementos tornam-se centrais na formação para o ensino de Geografia nos cursos de formação de professores para a educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental que ocorre nos cursos de Pedagogia

No que se refere aos conhecimentos geográficos, a contribuição ao ensino supera o conhecimento da realidade objetiva, contribuindo no desenvolvimento do psiquismo infantil, em estruturas próprias de pensamento, mediadas por signos. Para que isso ocorra, não se trata do ensino de “qualquer conhecimento”, de “qualquer maneira”. O ensino de conceitos científicos assume um caráter fundamental como ferramenta simbólica para o desenvolvimento do pensamento e da compreensão sobre o mundo.

O tempo destinado ao ensino da cultura humana permite que as crianças se apropriem dela e aumenta na medida em que as relações sociais se complexificam, como aponta Leontiev (1978). Isso implica dizer que, na escola e no processo de formação dos professores, é necessário que se desenvolvam processos tão elaborados quanto é a própria sociedade a fim de que não se distanciem as novas gerações daquilo que a humanidade já produziu.

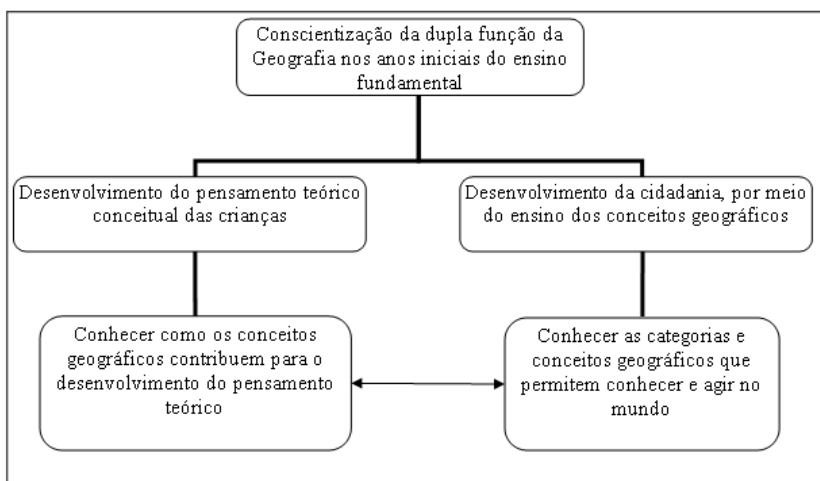
O conhecimento selecionado para integrar os currículos escolares deve corresponder ao que há de mais desenvolvido, como as formas e o próprio conteúdo de ensino precisam estar ajustados ao público que se quer ensinar, como aos fins que se pretende com o ensino. No caso da Geografia crítica, em que se pretende fornecer conhecimentos para a compreensão totalizante do mundo, nos anos iniciais, quando as crianças estão, ao mesmo tempo, apropriando-se da língua escrita e da matemática, é imprescindível que a prática social concreta delas indique a escala inicial do ensino. E que seja de forma totalizante, que progrida para o estudo dos elementos geográficos presentes nesse recorte, rompendo a lógica do ensino por círculos concêntricos (do mais próximo ao mais distante), mas conservando a lógica escalar do pensamento geográfico.

Dessa forma, alia-se o conhecimento geográfico ao desenvolvimento infantil, e o primeiro torna-se ativo no segundo ao incorporar os conhecimentos sobre o mundo como “órgãos da sua individualidade” (DUARTE, 2000, p. 111). A criança vai entendendo que o que aprende orienta a sua ação no mundo e que não são “coisas” que aprende para esquecer após realizar provas. Duarte (2000) toma a expressão de Marx para afirmar que ao conhecer, o sujeito torna seu aquilo que era social, coletivo. Os conhecimentos geográficos se convertem em poderosos aliados na sua ação no mundo.

A formação de professores para o ensino de Geografia nos anos iniciais precisa considerar esses elementos e articular os meios para que eles sejam apropriados. O caminho da formação, tendo a metodologia de ensino como fio condutor, como previsto na Resolução n.º 01/2006 – Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Pedagogia (DCNCP), não possibilitou essa compreensão e pode conduzir à ação pedagógica de reprodução da Geografia, desenvolvida na própria escola, como uma disciplina menos importante. Assim, a Geografia é ensinada com dificuldade, com pouco domínio sobre suas potencialidades, principalmente com base apenas no livro didático, reiterando a Geografia tradicional.

A formação dos pedagogos para o ensino de Geografia nos anos iniciais do ensino fundamental necessita considerar o potencial da Geografia na formação das crianças, conforme sintetizado a seguir:

Figura 1 – Diagrama com síntese do potencial para formação em Geografia nos anos iniciais



Fonte: Sbardelotto (2020)

A partir da função dos conceitos geográficos no ensino dos anos iniciais, defende-se que a formação no curso de Pedagogia se assente em quatro pilares: a) opção política pela Geografia Crítica; b) ensino das categorias da Geografia crítica; c) ensino de instrumentos geográficos de pesquisa e estudo do espaço; d) articulação dos conceitos (práticos e conceituais) para o ensino de Geografia nos anos iniciais. Esses pilares, que podem contribuir com uma formação para o ensino de Geografia nos anos iniciais, serão apresentados a seguir.

5.2 PILARES DA FORMAÇÃO PARA O ENSINO DE GEOGRAFIA NO CURSO DE PEDAGOGIA

Esses pilares representam sugestões para superar a problemática que envolve a formação dos professores para disciplina no curso de Pedagogia. Ao apresentá-los, defendemos aspectos centrais que orientam a formação para a Geografia nos anos iniciais, considerando a necessidade específica dessa etapa da escolarização e a formação no curso de Pedagogia:

a) A opção política pela Geografia crítica.

Analisar as perspectivas assumidas nos cursos de graduação no Brasil exige compreender a formação da Universidade, o papel que foi alçada a desempenhar desde o seu surgimento. Para Chauí (2001), a problematização do espaço da universidade na sociedade carece de uma compreensão do espaço público como espaço de disputa por posições políticas sobre a própria sociedade. Na sociedade capitalista, o conhecimento, assim como outros produtos culturais, são transformados em mercadoria que devem atender às demandas dessa sociedade.

Nesse sentido, a universidade, como parte da sociedade, integra-se a esse conjunto, muitas vezes realizando suas atividades alinhadas ao capitalismo e à dominação do conhecimento como forma de segregação. Esse espaço “[...] não é uma realidade separada e sim uma expressão historicamente determinada de uma sociedade determinada” (CHAUÍ, 2001, p. 35). Portanto foi, por muito tempo, reservada para uma pequena parcela da população brasileira, que detinha meios de vida que permitiam um longo processo de formação, elitizado, para, depois, ingressar no mundo do trabalho em postos valorizados, com boa remuneração. Ainda que se tenha visto no Brasil, na década de 2010, uma expansão da educação superior por meio de diferentes políticas, assiste-se ao esfrelamento da educação básica pública, que coloca limites à consecução do curso de educação superior aos egressos desse sistema de ensino pelo baixo domínio conceitual.

Como um espaço social em disputa, o controle do conhecimento nas universidades é um fator de controle cultural. Os conhecimentos ali veiculados e produzidos são analisados por diferentes sistemas de avaliação e financiamento (CHAUÍ, 2001). Tal prática, no contexto da sociedade capitalista, parece favorecer uma Geografia teórica, quantitativa e menos social, que tangencie a problemática do espaço social como o problema e o conteúdo da Geografia na universidade e na formação de professores (LACOSTE, 2012).

A defesa da universidade como espaço público tem reverberado como liberdade de cátedra dos professores universitários a partir de diferentes concepções teóricas e políticas, que permitem avançar na pesquisa e no ensino por concepções que melhor respondem às suas convicções (CHAUÍ, 2001).

Ao discutir sobre as concepções que sustentam as posições teóricas acerca da pesquisa, Saviani (1996) sinaliza que o problema de investigação há de ser um problema social e que, sem a sua superação, torna-se difícil o

avanço social coletivo. Dessa forma, as questões da pesquisa que transbordam para o ensino devem emergir da análise de conjunto da sociedade, não de interesses pessoais ou mercadológicos.

Esse também é o posicionamento de Goergen (2003) ao defender o papel social formativo da sociedade. A formação tem sentido mais amplo do que a instrumentalização para o exercício de alguma profissão, o que difere do foco em metodologia na formação de professores. Esse foco metodológico se alia ao que “[...] domina hoje as atividades de ensino e pesquisa, incluindo a aprendizagem, [que] é o conceito de racionalidade instrumental, técnica e operacional” (GOERGEN, 2003, p. 102).

Nesse sentido, secundariza-se o caráter político da formação e valoriza-se a formação para um exercício profissional. Isso evidencia que o caráter instrumental na formação de professores, particularmente na formação para o ensino de Geografia, tem se sobreposto à própria formação geográfica dos professores que, por sua vez, traduz-se na conservação da Geografia tradicional nas escolas.

A universidade, como instituição formativa da etapa profissional inicial, precisa destinar a formação dos sujeitos num contexto que

[...] vai além da mera aquisição de conhecimentos e habilidades que preparem para o exercício de alguma profissão. [...] trata-se de familiarizar os estudantes com os mais importantes temas da nossa época que afetam a comunidade nacional e internacional e que interferem no decurso de nossa história cujo caminho se cobre de tragédias e que hoje chegam ao limite do irreversível. (GOERGEN, 2003, p. 103).

Nesse contexto, a formação universitária precisa possibilitar o conhecimento, por meio do ensino, da pesquisa e da extensão, de forma universal, para garantir diferentes aportes teóricos, filosóficos e ideológicos. É isso que faz da universidade um espaço plural, aberto e de franco debate.

Os conhecimentos veiculados e as pesquisas realizadas na universidade são sempre parciais, como é o processo de investigação científica, que se acumulam como riqueza científica ao longo dos anos, muitas refutadas, revisitadas e reinventadas, ao passo que se aprimoram os instrumentos de pesquisa disponíveis. Assim, o projeto de um curso é sempre parcial, feito de opções do que é incluído e do que não se visitará. Ao defender que a formação para o ensino de Geografia, no curso de Pedagogia, aconteça fundamentada

nos referenciais da Geografia crítica, não significa que outras visões devam ser silenciadas, até porque essa perspectiva supera por incorporação outras correntes que não têm tendência totalizante.

A posição político-pedagógica pela Geografia crítica pode contribuir com a formação, com o trabalho do professor e com os objetivos da Geografia nos anos iniciais. Ao compreenderem os conceitos geográficos a partir da Geografia crítica, os acadêmicos são formados para agir no mundo, ou seja, o objetivo é a formação geográfica do próprio professor.

Nos anos 1970, no auge do movimento crítico em relação à ciência geográfica, Lacoste (2012) apontava que a Geografia escolar decorre do ajustamento dessa ciência aos objetivos conservadores da sociedade capitalista, já que oculta, por meio de intermináveis listas de detalhes a serem memorizados, o potencial humanizar e político dos conhecimentos geográficos.

Nesse sentido, ele alerta que é necessário desvelar e superar os limites da geografia tradicional e da nova geografia para converter a Geografia escolar como conhecimento de luta para humanização. Com isso, não desconsidera os demais conhecimentos produzidos ao longo do desenvolvimento da ciência geográfica, mas indica que é preciso superar o caráter conservador com que ela ocupou o espaço escolar.

Santos (2012) propõe uma disciplina totalizante, que realize análise de conjunto sobre o espaço social humano, cujo objetivo é buscar estabelecer como, ao longo da história, os homens produziram e produzem o espaço que habitam. O autor não propõe desprezar os contributos de outras áreas científicas, mas servir-se dos seus conhecimentos para realizar a leitura e a compreensão do espaço.

Estudar o espaço geográfico significa investigar as questões socialmente relevantes do ponto de vista espacial, como: onde vivo e como vivo, como esse espaço se organiza e como se produz a vida.

Esses questionamentos não se referem à metodologia para o ensino de Geografia, para os anos iniciais, mas aos conteúdos que serão estudados por meio dos conceitos geográficos e da representação, da observação e da escala. Assim, unificam-se conteúdo e forma. Em formação, o professor aprende a ler o mundo por intermédio dos conteúdos geográficos e, com isso, poderá ensinar. Entende-se que essa é uma posição política em torno de uma concepção geográfica crítica, que colabora, de forma mediada, com a superação da alienação, da exploração e da cisão de classes.

b) O ensino das categorias da Geografia crítica.

Para realizar essa concepção política na formação dos professores é fundamental que os acadêmicos tenham a possibilidade de questionar a Geografia que sabem, como aprenderam e o que entendem sobre seu potencial.

Como evidenciado por Sbardelotto e Francischett (2022b), os conhecimentos sobre a Geografia do modo como os acadêmicos do curso de Pedagogia conheciam antes da realização da disciplina, relacionavam-se majoritariamente com a Geografia tradicional, voltada à identificação de formas físicas do terreno, à localização e à orientação. Esses mesmos aspectos foram relacionados pelos acadêmicos como o objetivo do ensino de Geografia nos anos iniciais. Eles afirmavam saber conceitos importantes, como lugar e paisagem. Entretanto as categorias da Geografia crítica, como o estudo da paisagem, do lugar e do território, mediado pela escolha da escala de análise, da cartografia, como forma de representação do espaço geográfico, e da cidadania territorial como objetivo de conhecer o lugar, não foram mencionadas nos estágios como objetivos de ensino de Geografia.

Os conhecimentos indicados e os ausentes dizem muito sobre a Geografia que aprenderam ou não e que, provavelmente, ensinarão. Ao se optar pela Geografia crítica na formação dos pedagogos, faz-se uma opção política e teórica que conduz ao estudo de categorias, pelo qual se prima pela formação geográfica do professor.

Isso supõe que se reconheça um objeto à geografia e que se hajam identificado suas categorias fundamentais. É bem verdade que as categorias mudam de significação com a história, mas elas também são uma base permanente e, portanto, um guia permanente para a teorização. Em nosso caso, trata-se da produção do espaço. (SANTOS, 2012, p. 141).

Para Santos (2012), o objeto da Geografia, por excelência, é o espaço humano, o espaço social, a sociedade em sua totalidade. Para ele, ao estudar o espaço geográfico, com o objetivo de compreender sua produção como humana, preenche-se de sentido o estudo e o conhecimento geográfico. Diversas ciências colaboram de forma particular para essa compreensão, mas a Geografia precisa ser direcionada à análise de conjunto, mediada por escolhas escalares que permitam delimitar o foco de estudo.

A leitura da paisagem possibilita conhecer o espaço geográfico, que é permeado pelo sistema social de um momento histórico. O espaço é o conjunto de formas, cujas funções denotam o devir histórico da sociedade. É a materialização da ação humana ao longo da história que demarca os significados atribuídos. Assim, o espaço humano é a categoria central da Geografia e nele há que se identificar as formas dos elementos geográficos contidos. Por sua vez, as formas são o modo de cristalização do trabalho humano ao longo da história – uma casa, uma fábrica, uma ponte, um desvio no curso de rio são marcas humanas que concretizam a ação de um determinado tempo histórico. Ao se identificar as formas é preciso investigar a função que desempenha em um determinado lugar. E esse estudo precisa ser delimitado pelo recorte escalar, que não é uma escolha arbitrária nem formal, mas indica as conexões que se quer estabelecer em cada momento (SANTOS, 2012).

Assim, estudar o espaço e delimitar uma escala de estudo não significa isolar uma parte e estudá-la em si, pois

[...] a escala das variáveis e analisar em conjunto não é mais exclusivamente a escala do lugar, ou a escala do espaço que concerne diretamente ao grupo social, mas a escala do lugar e igualmente a escala do mundo, a escala do país e a escala das regiões onde o lugar se insere. (SANTOS, 2012, p. 216).

Como apontou Callai (2005), o lugar em si não pode ser explicado por si mesmo, pois as relações que permitem compreendê-lo podem estar em outro espaço, distante geograficamente.

Ao se identificar as formas geográficas, as funções históricas dessas formas, a partir de relações escalares definidas, fica possível perceber o movimento histórico na produção da sociedade. Para Santos (2012), essa compreensão é fundamental para se desenvolver uma formação geográfica que permita a disciplina ultrapassar os limites conservadores impingidos a ela.

Essa compreensão supera a enumeração de características físicas do planeta, ou de listas intermináveis de nomes de cidades, ou formas de relevo, pois confere objetivo claro à Geografia, compreensão objetiva da sociedade em que as crianças vivem, para representar o espaço e agir no mundo de forma consciente, cidadã.

Não será possível nos limites da carga horária do curso de Pedagogia reconstruir os cursos específicos das disciplinas curriculares, nem isso seria

o principal foco para a formação do professor generalista dos anos iniciais do ensino fundamental, mas ao incursionar pelas categorias geográficas, aliadas a outras práticas do curso, os acadêmicos terão subsídios conceituais sobre Geografia que lhes possibilitem autonomia, inclusive para a pesquisa e para estudos posteriores, necessários no processo de ensino.

c) O ensino de instrumentos geográficos de pesquisa e estudo do espaço.

A ênfase da atual diretriz do curso de Pedagogia na metodologia de ensino recoloca os acadêmicos do curso em um lugar, no qual, a rigor, tiveram vários anos de experiência e contato. Eles são capazes de descrever seus professores e, talvez, até a forma pela qual aprenderam esse ou aquele conteúdo.

Desse modo, é inócua a reinserção desses acadêmicos no espaço escolar sem que tenham avançado em sua análise sobre esse espaço e os conteúdos ali veiculados. Ao ingressarem no curso, os acadêmicos do curso de Pedagogia

[...] vêm com uma experiência de, no mínimo, 11 anos de escola. Portanto, eles estão mais do que familiarizados com ela. Nesse momento, parece mesmo recomendável que eles se distanciem da escola básica; vivam intensamente o clima da universidade; mergulhem nos estudos clássicos da pedagogia e dos fundamentos filosóficos e científicos da educação. (SAVIANI, 2012, p. 131)

No sentido de superação de práticas já conhecidas pelos acadêmicos em relação à Geografia, interessa que compreendam o método de pesquisa e a produção do conhecimento. O processo de conhecimento exige um esforço de abstração teórico da realidade objetiva, de forma que possa ser fragmentada, analisada, e que se possam estabelecer os nexos entre as partes e considerar as informações de diferentes áreas do conhecimento.

A análise dos processos sociais precisa incluir as instâncias do processo produtivo e as características deles em relação à divisão do trabalho. Todo lugar sofre influência do todo e o influencia. Isso pode ser percebido nas formas de produção e nas outras modificações.

Cavalcanti (2012) defende que a forma como se ensina Geografia ensina a pensar geograficamente. Portanto, se o ensino for a partir de “lista de conteúdos” que devem ser somente memorizados, não se ensina a ques-

tionar a organização espacial, não se apreende o espaço como uma categoria do pensamento. Disso deriva uma necessidade de superar a visão prática empirista do ensino de Geografia. A aprendizagem de conceitos altera as formas do pensamento, pois os conceitos, que são abstrações, funcionam como instrumentos que potencializam as capacidades humanas. Ao aprender a linguagem geográfica por meio da representação do lugar, estende-se a compreensão do espaço para além dos limites da visão, do imediato.

Ao articular o ensino de Geografia à lógica dialética, o estudo do espaço se faz por observação, problematização, constatação e descrição, para construir abstrações sobre o real, ultrapassando a memorização de definições e, dessa forma,

[...] não priorizando o acúmulo de informações e teorias prontas nem o encadeamento lógico linear, que fragmenta, para simplificar a apreensão do objeto, mas buscando incorporar essas etapas a fase primeira do processo, na sua apreensão mais empírica e elementar [...] ultrapassando-as com a problematização da realidade. (CAVALCANTI, 2012, p. 145).

A representação do espaço por intermédio da cartografia constitui-se em importante instrumento conceitual, pois permite representar o espaço com o uso de escalas, que ampliam as potencialidades humanas de percepção do espaço. Ao registrar em desenhos, esboço de mapas, o trajeto que percorre para diferentes pontos, ou mesmo os espaços coletivos e individuais que ocupa, a criança vai introduzindo um marcador externo (o signo – desenho) como mediador na sua ação de pensamento. Da mesma forma, possibilita grafar, com a ajuda de signos, indicações que permitem a ela localizar-se nessa projeção do espaço.

O professor precisa aprender a escala e sua função central na análise geográfica, pois ela permite separar os elementos geográficos e compreender seus significados por meio da sua função na estrutura no momento do estudo, compreender que a função é histórica, resultado da dialética entre o velho e o novo, que são produzidos a partir das necessidades humanas. (SANTOS, 2008).

Para Lacoste (2012), a importância de compreender a função-chave da seleção escalar para realização do estudo, reside no fato de que se criam diferentes conjuntos espaciais, o que tornou as relações humanas mais complicadas. As distâncias se modificaram à medida que se desenvolveram

os meios de transporte, e isso é diferente para os grupos sociais: o espaço pode ser um cantinho para uns e meio planeta para outros. Então “[...] as práticas sociais se tornaram mais ou menos confusamente multiescalares” (LACOSTE, 2012, p. 49).

d) A articulação dos conceitos (práticos e conceituais) para o ensino de Geografia nos anos iniciais.

No Brasil, a formação de professores para os anos iniciais vive um paradoxo (SAVIANI, 2012) que ainda não se extirpou, que é o estabelecimento da primazia da forma ou do conteúdo na formação de professores, tendo-se vivido diferentes tendências.

Atualmente, a formação dos pedagogos é regulamentada pela diretriz do curso de Pedagogia, Resolução CNE/CP n.º 01 de 2006; pela Diretriz de Formação de Professores para Educação Básica, Resolução CNE/CP n.º 02 de 2015, atualizada pela Resolução CNE/CP n.º 01 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), que tem em comum a ênfase, na prática, da metodologia de ensino, e no domínio de habilidades docentes para o manejo da sala de aula. Mesmo a Resolução CNE/CP n.º 01 de 2019, que institui a BNC-Formação, não rompeu com essa perspectiva. Embora apresente o óbvio, há a necessidade de o professor dominar os conteúdos que irá ensinar e saber ensiná-los.

Contreras (2012) apresenta esse processo como tendências à racionalidade técnica ou à racionalidade prática. Na primeira hipótese, ele afirma que a formação tem atribuído ao domínio das técnicas de ensino e controle da sala de aula as potencialidades fundamentais da ação docente, e que, por meio do seu domínio, a atividade docente se realizaria a contento. Na segunda hipótese, que, para o autor, decorre da defesa do “professor reflexivo”, as potencialidades docentes seriam conferidas pela possibilidade de análise constante da prática. O exercício permanente das situações de ensino, em que o professor possa refletir e buscar soluções para as problemáticas enfrentadas em sala de aula, garantiriam o bom desempenho. Nesse caso, a experiência conferiria as competências necessárias para a docência.

Como saída a essa situação, em que parece que os polos se anulam, Contreras (2012) defende a autonomia do professor, que se desenvolve na

medida em que ele se torna um intelectual com autonomia emancipadora (GIROX, 1997). Importante considerar o professor um intelectual e não um executor de tarefas. Pois, ele desenvolve sua prática de forma crítica, voltada à análise dos problemas sociais concretos e, que desenvolve, com os estudantes, práticas transformadoras da sociedade.

Com isso, a defesa da relação entre teoria e prática é subsumida pela unidade entre teoria e prática, em que o conhecimento que decorre da prática social dos homens fundamenta novas ações, conectadas com a realidade objetiva, explicando-a. Os conhecimentos são assim entendidos como explicativos da realidade e não como “peças” para utilização imediata.

A formação dos professores para o ensino de Geografia nos anos iniciais, que parte do ensino de conceitos, que considera aquilo que as crianças já sabem sobre a realidade cotidiana, torna possível desenvolver o pensamento teórico, a compreensão ampliada sobre o mundo e, de forma mediada, possibilita a ação cidadã no mundo, além de entender a cidadania como uma forma humana em desenvolvimento.

A organização didática desses conteúdos para fins de ensino precisam compor o cabedal de estudos dos pedagogos. Saviani (2012) defende que isso se faça com a mediação dos livros didáticos, entretanto adverte que essa análise precisa ser precedida de estudos acerca da disciplina, como também defendido por Cavalcanti (1998), Callai (2001, 2005), Pontuschka, Paganelli e Cacete (2007), Evangelista, *et al.* (2016), que apontam a necessidade desse estudo a partir do lugar como categoria inicial para o estudo do espaço.

O conteúdo da realidade social a ser problematizado em sala de aula está ligado aos conceitos da área e não advém da subjetividade do professor ou dos estudantes, mas da realidade local, do mundo vivido pelas crianças, para que, de fato, consigam entender esse mundo com a mediação do que aprendem na escola.

Nesse sentido, as atividades desenvolvidas com as crianças nos anos iniciais necessitam ser adequadas para elas e considerar as condições concretas de cada grupo, seu lugar, sua cultura, suas experiências. Assim, não há uma metodologia genérica que possa ser aplicada de forma geral para todos os grupos de crianças.

Dessa forma, o que guia a formação para o ensino de Geografia no curso de Pedagogia desloca-se da metodologia desprovida de conteúdo para o ensino do pensamento geográfico como método. O estudo do espaço

geográfico contém em si o conteúdo e a forma do campo científico e pode permitir aos acadêmicos do curso de Pedagogia: a) interrogar a Geografia que conhecem; b) analisar o espaço geográfico por meio dos conceitos da Geografia crítica; c) apropriar-se dos instrumentos de pesquisa e produção do conhecimento em Geografia e d) didatizar esses conhecimentos para o ensino nos anos iniciais do ensino fundamental.

O domínio epistemológico da área de conhecimento articula-se com o domínio dos fundamentos da educação, que resulta numa prática pedagógica recheada de sentidos e com caráter político. As formas de ensino vão sendo identificadas e produzidas enquanto transcorre a formação na disciplina. Ainda, a atuação posterior do pedagogo nos anos iniciais, com a mediação dos pares, das próprias crianças e da continuidade dos estudos, trará contínuas contribuições sobre as formas de ensino.

A discussão metodológica – como ensinar – só pode derivar do domínio do conteúdo e, então, problematizar os meios de auxiliar na aprendizagem de significados estabelecidos e construção de sentidos. Só é possível construir sentidos a partir de significados comuns, o que não significa ensinar definições, tampouco o ensino se restringe à massificação dos significados. É preciso produzir sentidos às coisas que se aprende. Isso equivale a dizer que é preciso ensinar as funções e sua historicidade, não apenas as nomenclaturas dos elementos geográficos.

Assim, o ensino de Geografia associa-se à função da escola de desmistificar e desnaturalizar o mundo às crianças, colaborando para sua leitura e sua interpretação do mundo, de modo que possa, gradativamente, agir nesse mundo de forma cidadã.

5.3 POSSIBILIDADE FORMATIVA PARA O ENSINO DE GEOGRAFIA NO CURSO DE PEDAGOGIA

A pesquisa realizada ao longo do doutorado (SBARDELOTTO, 2020) permitiu conclusões interessantes sobre o processo de formação para o ensino de Geografia no curso de Pedagogia. Fundamentalmente, ela ocorria por intermédio da disciplina de Fundamentos Teóricos e Metodológicos do Ensino de Geografia, com uma carga horária de 68 horas, o que torna o processo formativo em Geografia bastante complexo, pois exige que, nesse tempo, sejam recuperados os conteúdos específicos da disciplina, que se discuta os fundamentos da área, além dos processos de ensino na educação

infantil e nos anos iniciais do ensino fundamental – áreas de atuação do egresso em Pedagogia.

Além da disciplina, a formação segue no estágio curricular obrigatório, momento no qual o estudante se encontra com o que vem sendo ensinado na rede pública nos anos iniciais em Geografia. Sobre as potencialidades e as fragilidades da formação na disciplina e também no estágio, concluímos que a prática escolar de ensino de Geografia tem sido mais contundente na formação do que o debate em sala de aula na universidade.

Ao longo da tese essa problemática foi aprofundada, não cabendo aqui retomar toda a complexidade da questão. Importa salientar que essa percepção colabora com a compreensão de que a pouca eficácia da formação universitária para o ensino de Geografia nos anos iniciais decorre da complexidade que encerra sua formação, voltada para a questão metodológica, mantendo o ciclo de ensino de Geografia inalterado.

Evidentemente, essa generalização envolve situações distintas e potencialmente mais exitosas, porém tem a capacidade de despertar a reflexão sobre como se utiliza o tempo para a formação em Geografia no curso de Pedagogia, destacando-se que a avaliação sobre o processo formativo é necessária para que ocorra a atualização das referências utilizadas na graduação, assim como do foco formativo. Essa reflexão deve estar amparada na leitura do contexto da sociedade em que se vive, da análise dos fins e objetivos pretendidos com a educação, do currículo escolar desenvolvido, entre outras questões.

A Resolução CNE/CP n.º 01 de 2019 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), que expressa o movimento da sociedade sobre o perfil formativo desejado e reafirma a formação voltada para o treinamento técnico do professor. A ênfase recai sobre o domínio de conhecimentos específicos sobre o ensino e sobre a inserção profissional em sala de aula, como discutido por Portelinha, Borssoi e Sbardelotto (2021).

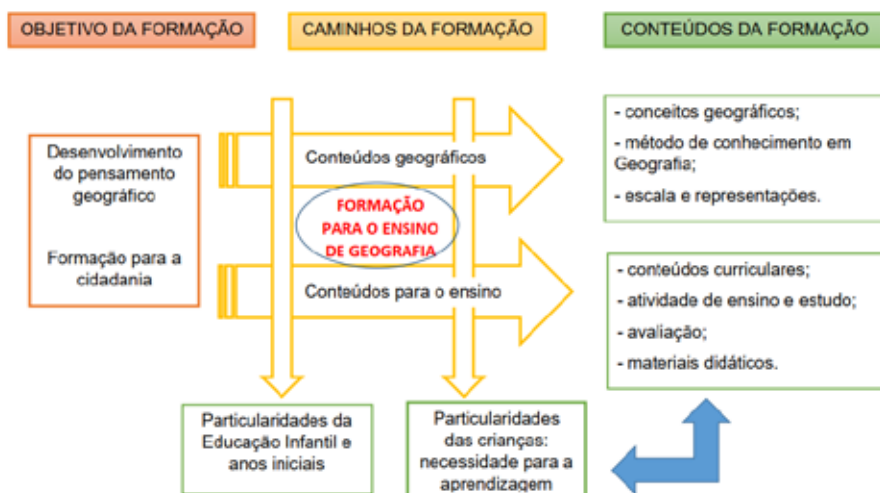
Dessa forma, enfrentar o esvaziamento conceitual da formação dos professores para os anos iniciais é uma tarefa difícil, pois as condições concretas não são alteradas. O tempo formativo segue o mesmo. Então há a necessidade de expandir a formação para além das capacidades técnicas requeridas para atuação, como defendido por Goergem (2003), que é desenvolver uma formação geográfica que ancore uma atuação voltada para

o desenvolvimento da cidadania (CAVALCANTI; SOUZA, 2014; CLAUDINO, 2014), e abarcar a complexidade do campo de atuação dos egressos em Pedagogia requer um planejamento de ensino na graduação que se volte para esses objetivos.

Inúmeras experiências sobre a formação para o ensino de Geografia vêm sendo difundidas por meio de pesquisas (CALLAI, 2001, 2005; PONTUSCHKA; PAGANELLI; CACETE, 2007; EVANGELISTA *et al.*, 2016). Aqui pretendemos apresentar o ensaio desenvolvido no curso de Pedagogia da Unioeste, no campus de Francisco Beltrão, com base nessas reflexões.

O esquema que segue busca sintetizar o caminho metodológico desenhado para a formação buscando superar os problemas anunciados. Ele foi organizado considerando os quatro pilares expostos na primeira parte deste capítulo para a formação, quais sejam: o recorte teórico-metodológico pela Geografia crítica, a formação voltada para o domínio das categorias do pensamento geográfico, a possibilidade de conhecimento e domínio do método de produção do conhecimento em Geografia e as especificidades curriculares e metodológicas da educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental.

Figura 2 – Fluxograma do planejamento de ensino para o ensino de Geografia no curso de Pedagogia



Fonte: Sbardelotto (2022)

O planejamento teórico metodológico da disciplina evidencia que os caminhos para a formação derivam dos objetivos pretendidos e indicam quais são os conteúdos desse processo formativo.

A explicitação dos objetivos vem da compreensão do potencial formativo da Geografia. Santos (2012) advoga que o papel da Geografia é revelar as intenções de dominação que cercam o conhecimento sobre o território e sobre o espaço, tornando esse conhecimento acessível a todos. Dessa forma, a cidadania, atrelada à Geografia crítica, converte-se em práxis, propõe-se a transformar a sociedade e a permitir que os estudantes acessem o conhecimento sobre o espaço geográfico e sua produção ao longo da história e que, assim, possam, conscientemente, tomar suas decisões. Para isso sugere a superação do ensino da Geografia tradicional, “[...] caracterizada pela enumeração de dados geográficos e que trabalha espaços fragmentados, em geral opera com questões desconexas, isolando-as no interior de si mesmas [...]” (CALLAI, 2005, p. 229).

Para desenvolver esse pensamento geográfico é necessário conhecer os conteúdos desenvolvidos pela área do conhecimento. Libâneo (2010) expôs a fragilidade conceitual das áreas do conhecimento que circundam as ementas dessas disciplinas no curso de Pedagogia. Desse modo, entende-se que, ao discutir o método de produção do conhecimento em Geografia, desenvolve-se também o pensamento geográfico. Como discutido em Sbardelotto e Francischett (2022a), o ensino de Geografia e sua correlata formação exigem a explicitação do método para conhecimento dos fins pretendidos, assim como para a apropriação da forma de produção do conhecimento, que carrega em si a possibilidade da derivação metodológica do ensino.

Ainda, tangencia esse conteúdo da formação – os conteúdos geográficos e os de ensino – as especificidades dos campos de atuação dos egressos: a educação infantil e os anos iniciais do ensino fundamental. Ambas as etapas de ensino têm currículo oficial definido pela BNCC (2017). Conhecer, questionar e interpretar o currículo oficial são necessidades para a atuação docente e deve ser elemento de debate ao longo da formação.

Assinala-se um destaque relativo à formação para o ensino de Geografia considerando as necessidades particulares dos estudantes. Todos os/as estudantes têm condições e direito de terem acesso ao produto cultural humano. Dessa maneira, o trabalho com os estudantes com alguma necessidade especial deve ser objeto da atenção do professor. Na Geografia, pesquisas de Mazzarolo (2017) e de Tibola (2016) refletem e apontam encaminhamentos

possíveis para o ensino, que também precisam ser destacados na formação no curso de Pedagogia.

Destacamos, por fim, que o planejamento de ensino prevê a articulação desses blocos de forma que não haja uma estrutura hierárquica entre eles, mas o debate dos conteúdos geográficos permeando os materiais didáticos disponíveis na escola, a análise dos currículos e do trabalho dos diferentes níveis, mediante trabalhos de campo, de produção de materiais pedagógicos e de ensaios de ensino.

A seguir, expomos, ainda que brevemente, o diagnóstico inicial sobre a formação em Geografia dos acadêmicos que cursaram a disciplina de “Geografia e suas metodologias”, no curso de Pedagogia, no ano letivo de 2021, assim como algumas considerações traçadas por eles após a conclusão da disciplina. O planejamento de ensino seguiu o fluxograma apresentado na Figura 3. Ressaltamos, porém, que, em decorrência da pandemia, a disciplina foi ministrada remotamente.

5.4 A FORMAÇÃO EM GEOGRAFIA NO CURSO DE PEDAGOGIA NO ANO LETIVO DE 2021

Assim como desenvolvido na pesquisa do doutorado de Sbardelotto (2020) iniciou-se a disciplina de “Geografia e suas metodologias” com um breve diagnóstico sobre o conhecimento em Geografia dos acadêmicos do curso de Pedagogia, no terceiro ano do curso. Aqui são apresentadas as contribuições dos/as acadêmicos/as do período noturno, pois não há condições, no limite deste texto, de tratar conceitualmente as contribuições da turma do curso matutino também. Neste caso, optamos pela turma do noturno por ser mais numerosa.

Os 28 acadêmicos participantes foram questionados/as sobre em que Geografia contribuía na compreensão do mundo. De forma geral, obtivemos o seguinte panorama, lembrando que as informações foram prestadas por intermédio de um questionário eletrônico enviado pela professora da disciplina aos matriculados.

Figura 3 – Nuvem de palavras sobre o que a Geografia aborda – acadêmicos do curso de Pedagogia no ano de 2021, período noturno



Fonte: respostas obtidas antes do início da disciplina de Geografia e suas metodologias. Organização própria

Destacamos que os estudantes têm uma visão sobre a Geografia que se aproxima daquela verificada por Sbardelotto e Francischett (2022b), de que o pensamento sobre a Geografia se aproxima dos fenômenos físicos. Como ressaltado na pesquisa mencionada, esses conteúdos são geográficos, porém a expressão dos acadêmicos restringe-se a um aspecto desse conhecimento, não explorando toda sua potencialidade.

Questionados sobre os conteúdos de ensino de Geografia às crianças, responderam:

Figura 4 – Nuvem de palavras sobre os conteúdos de Geografia para os anos iniciais – acadêmicos do curso de Pedagogia no ano de 2021, período noturno



Fonte: respostas obtidas antes do início da disciplina de Geografia e suas metodologias. Organização própria

Eles entendiam que o que deve ser ensinado se aproxima daquilo que afirmavam saber. Isso expõe a necessidade da disciplina de levar os estudantes a questionarem a Geografia que dominam, o raciocínio geográfico que desenvolvem. O que favorece que tenham parâmetros para questionar também a Geografia que encontrarão na escola.

Após o processo formativo da disciplina, que contou com o estudo de Bezerra da Silva (2020), Francischett, (2004), Lacoste, (2012), Libâneo, (2016), Montibeller-Filho, (2001) e Santos (2014), entre outros autores de textos curriculares e de livros didáticos, retornamos ao questionamento aos acadêmicos com o objetivo de que expusessem como a mediação do estudo, a partir do esquema da Figura 3, auxiliou em seu processo formativo, em seu domínio conceitual e em sua visão sobre a Geografia. Os posicionamentos transcritos a seguir foram selecionados por expressarem uma compreensão que se aproxima dos eixos que nortearam a elaboração do plano de ensino.

Quadro 1 – Respostas dos acadêmicos sobre o que aprenderam da disciplina de Geografia e suas metodologias no ano de 2021 – período noturno

<p>Pressupostos da Geografia Crítica</p>	<p><i>“Durante os estudos da disciplina de Geografia foi possível conhecer a Geografia através de uma perspectiva muito diferente do que eu já conhecia. Até então, a única Geografia que eu conhecia era aquela dos estudos do clima, relevo, rochas, mapas, localização etc. Essa perspectiva reflexiva e crítica que foi passado durante essa disciplina pra mim foi totalmente nova!” (acadêmica 1).</i></p> <p><i>“Entendi que geografia não estuda somente os municípios, estados, relevos, etc., pois quando estudava nos essa disciplina na escola, eram basicamente esses conteúdos que ensinavam a perceber que tudo a nossa volta é geografia, de como é o lugar onde vivemos. Mudou minha percepção espacial e de como a Geografia é importante instrumento de transformação” (acadêmica 2).</i></p>
<p>Categorias geográficas</p>	<p><i>“A disciplina foi maravilhosa, abriu e possibilitou a ampliação do meu olhar para a Geografia, além dos mapas e da natureza, sobretudo para com a compreensão que a paisagem é tudo aquilo que vemos, sentimos, cheiros e sensações, e que existem relações profundas imbricadas aos conceitos geográficos, relações políticas, sociais, ambientais. Ainda me fez perceber que os conceitos permeiam todo nosso cotidiano, logo, podem e precisam ser trabalhados desde a educação infantil” (acadêmica 3).</i></p>

Fundamentos teórico-metodológicos	<p><i>“Apreendi que a Geografia é uma ciência que se preocupa com o estudo do lugar, da paisagem, e que a paisagem é tudo que a gente vê no espaço, tudo que nossa percepção alcança, os sons, cheiros, formas, manifestações culturais, músicas... que ela é resultado da nossa prática social, das ações humanas, que nós produzimos o espaço geográfico. Também aprendi que precisamos estudar o lugar, observar as formas, e o que são essas formas (homens, infraestrutura, meio ecológico, instituições, firmas), a função delas, como se organiza o espaço, para ler o que está presente nele, fazer uma análise do mundo concreto, de como produzimos nossa vida, como produzimos o espaço, problematizar e investigar os problemas ambientais, o que há no espaço e como esse espaço/lugar pode ser transformado. Foi importante aprender o que precisamos trabalhar desde a educação infantil, no caso, desenvolver as noções espaciais, topológicas, projetivas, que permitem o estudo do espaço” (acadêmica 4).</i></p> <p><i>“Adquiri vários conhecimentos novos na disciplina, mas o que mais me marcou foi lá no início, sobre a função da Geografia, que é desenvolver o raciocínio geográfico por meio do estudo das formas e das funções. O meu conhecimento geográfico era com base na experiência de aluna, que teve uma Geografia determinista e possibilista, e essa visão se alterou, o que certamente vai refletir no momento de exercer a profissão de educadora nos anos iniciais. Também achei muito interessante sobre o poder envolvido na disciplina de Geografia, assunto que nunca tinha parado para analisar” (acadêmica 5).</i></p>
Articulação com o ensino	<p><i>“Foram vários aspectos estudados. Gostei de estudar o ensinar a Geografia para as crianças de uma forma geral, e de como a metodologia influencia muito no desenvolvimento do aluno. Fui feliz com a visão dos convidados que a professora nos proporcionou e como a ideia de ensinar a cartografia para um aluno cego foi importante para minha formação” (acadêmica 6).</i></p>

Fonte: respostas ao questionário após o término da disciplina de Geografia e suas metodologias. Organização própria

Sumariamente, as manifestações dos estudantes após participarem da disciplina de “Geografia e suas Metodologias”, organizada a partir dos pressupostos teóricos, apontam que os objetivos foram atingidos. Os posicionamentos dos acadêmicos aqui transcritos demonstram que eles começaram a questionar a Geografia que sabiam e expandiram a compreensão do potencial formativo da disciplina, assim como relacionaram os fundamentos teórico-metodológicos da disciplina com a prática que pretendiam desenvolver.

Denota-se ser importante a continuidade da pesquisa e o aprofundamento nas análises dos resultados sobre a formação para o ensino de Geografia no curso de Pedagogia, com o acompanhamento dos egressos e

possíveis ajustes no plano de ensino, de tal forma que a qualificação desse processo acompanhe o desenvolvimento social na ciência geográfica e dos problemas sociais a serem enfrentados.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, R. D. **Cartografia escolar**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2008.
- ALMEIDA, R. D. **O desenho ao mapa: iniciação cartográfica na escola**. 4. ed. São Paulo: Contexto, 2009.
- BEZERRA DA SILVA, A. L. Geografia e educação inclusiva. **Revista Educação Geográfica em Foco**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 8, p. 1-5, out. 2020.
- BRASIL. **Resolução CNE/CP n.º 1/2006**. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Pedagogia, licenciatura. Brasília, 16 maio 2006.
- BRASIL. **Resolução CNE/CP n.º 02/2015**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior e para a formação continuada. Brasília, 01 julho 2015.
- BRASIL. **Resolução CNE/CP n.º 2/2017**. Institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica, Brasília, 22 dezembro 2017.
- BRASIL. **Resolução CNE/CP n.º 2**. 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). Brasília, 20 dezembro 2019.
- CALLAI, H. C. A geografia e a escola: muda a geografia? Muda o ensino? **Terra Livre**, São Paulo, n. 16, p. 133-152, 1º semestre 2001.
- CALLAI, H. C. Aprendendo a ler o mundo: a geografia nos anos iniciais do ensino fundamental. **Caderno Cedes**, Campinas, v. 25, n. 66, p. 227-247, 2005.
- CALLAI, H. C. O ensino e a pesquisa da Geografia para os anos iniciais do ensino fundamental. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, Campinas, v. 6, n. 11, p. 6-20, jan./jun. 2016.
- CAVALCANTI, L. D. S. **Geografia, escola e construção de conhecimentos**. 8. ed. Campinas: Papirus, 1998.

- CAVALCANTI, L. D. S. **O ensino de geografia na escola**. Campinas: Papirus, 2012.
- CAVALCANTI, L. D. S.; SOUZA, V. C. D. A formação do professor de Geografia para atuar na educação cidadã. *In: XIII COLÓQUIO INTERNACIONAL DE GEOCRÍTICA. Anais [...]* Barcelona: Universidade de Barcelona. 2014. p. 1-16.
- CHAUÍ, M. **Escritos sobre a universidade**. São Paulo: Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp), 2001.
- CHIAPETTI, D. C. **O ensino das relações topológicas com crianças dos anos iniciais do ensino fundamental I**. 2018. 111f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), Francisco Beltrão, 2018.
- CLAUDINO, S. Escola, educação geográfica e cidadania territorial. *In: XIII COLÓQUIO INTERNACIONAL DE GEOCRÍTICA*. Barcelona: Universidade de Barcelona. 5. 2014, Barcelona, **Anais [...]** Barcelona, 2014, p. 1-9.
- CONTRERAS, J. **A autonomia de professores**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2012.
- DARTE, N. A anatomia do homem é a chave da anatomia do macaco: a dialética em Vigotski e em Marx e a questão do saber objetivo na educação escolar. **Educação e Sociedade**, São Paulo, v. 21, n. 71, p. 79-115, jul. 2000.
- EVANGELISTA, A. M. *et al.* **Fundamentos de didática da geografia**. 2. ed. Teresina: Editora da Universidade Federal do Piauí (EDUFPI), 2016.
- FRANCISCHETT, M. N. **A cartografia no ensino de geografia: a aprendizagem mediada**. Cascavel: Editora da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Edunioeste), 2004.
- GALEANO, E. **O livro dos abraços**. Tradução de Eric Nepomuceno. 9. ed. Porto Alegre: L&PM, 2002.
- GIROUX, H. A. **Os professores como intelectuais: rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem**. Tradução de Daniel Bueno. Porto Alegre: Artmed, 1997.
- GOERGEN, P. Universidade e responsabilidade social. *In: LOMBARDI, J. C. Temas de pesquisa em educação*. Campinas: Autores Associados, 2003. cap. 1, parte III, p. 101-122.
- LACOSTE, Y. **A Geografia – isso serve, em primeiro lugar, para fazer a guerra**. 19. ed. Campinas: Papirus, 2012.

LEONTIEV, A. N. **O desenvolvimento do psiquismo**. Lisboa: Livros Horizonte, 1978.

LIBÂNEO, J. C. O ensino da didática, das metodologias específicas e dos conteúdos específicos do ensino fundamental nos currículos dos cursos de Pedagogia. **Revista Brasileira Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 91, n. 229, p. 562-583, set./dez. 2010.

LIBÂNEO, J. C. A teoria do ensino para o desenvolvimento humano e o planejamento de ensino. **Educativa**, Goiânia, v. 19, n. 2, p. 353-387, maio/ago. 2016. Disponível em: <http://seer.pucgoias.edu.br/index.php/educativa/article/view/5391/2954>. Acesso em: 15 abr. 2021.

MAZZAROLLO, T. R. **Sinalizando a cartografia para dar sentido na geografia para surdos**. 2017. 170f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), Francisco Beltrão, 2017.

MONTIBELLER-FILHO, G. **O mito do desenvolvimento sustentável: meio ambiente e custos sociais no moderno sistema de produtor de mercadorias**. Florianópolis: Ed. da Universidade Federal de São Carlos, 2001.

PONTUSCHKA, N. N.; PAGANELLI, T. I.; CACETE, N. H. **Para ensinar e aprender geografia**. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

PORTELINHA, Â. M. S.; BORSSOI, B. L.; SBARDELOTTO, V. S. Diretrizes Curriculares Nacionais n.º 02 de 2019: a possível dissolução do curso de Pedagogia. **Formação em Movimento – Revista da Anfope**, Campinas, v. 3, n. 5, p. 92-113, jan./jun. 2021.

SANTOS, M. **Da totalidade ao lugar**. 1. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008.

SANTOS, M. **Por uma geografia nova: da crítica da geografia a uma geografia crítica**. 6. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo (Edusp), 2012.

SANTOS, M. **Espaço e método**. 5. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo (Edusp), 2014.

SAVIANI, D. **Educação: do senso comum à consciência filosófica**. 11. ed. Campinas: Autores Associados, 1996.

SAVIANI, D. **A pedagogia no Brasil: história e teoria**. 2. ed. Campinas: Autores Associados, 2012.

SBARDELOTTO, V. S. **O ensino de geografia para os anos iniciais do ensino fundamental na formação do pedagogo**. 2020. 259f. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), Francisco Beltrão, 2020.

SBARDELOTTO, V. S.; FRANCISCHETT, M. N. Ensinar geografia é uma questão de concepção de método. **Revista Brasileira De Educação Em Geografia**, Campinas, v. 12, n. 22, p. 5-23, março 2022a.

SBARDELOTTO, V. S.; FRANCISCHETT, M. N. Uma análise sobre o percurso formativo para o ensino de Geografia no curso de Pedagogia. **Revista Geoaraguaia**, Araguaia, v. 12, n. especial, p. 16-141, out. 2022b.

TIBOLA, M. **A linguagem cartográfica no ensino e aprendizagem de geografia para alunos cegos**. 2016. 155f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Estadual do Oeste do Parana, Francisco Beltrão, 2016.

6

A APRENDIZAGEM DA GESTÃO DA SALA DE AULA PARA OS EGRESSOS DO PIBID DE GEOGRAFIA

Eliete Woitowicz

Marli Terezinha Szumilo Schlosser

INTRODUÇÃO

Este capítulo se propõe a discutir em que medida o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid) contribuiu com a formação do professor de Geografia que está atuando na educação básica. Foi considerado parte dos resultados obtidos na tese de doutoramento, que analisou a formação e o trabalho do professor de Geografia a partir da perspectiva dos egressos do Pibid.

Para iniciar a reflexão sobre a temática proposta, considerou-se as seguintes perguntas: como a aprendizagem da gestão da sala de aula foi mobilizada no Pibid? De que forma esse saber específico da docência contribuiu com o trabalho do professor de Geografia em sala de aula? Essas questões são necessárias quando se pretende analisar a potencialidade do Programa na produção de saberes profissionais durante a formação inicial de professores.

Dessa forma, buscamos dar voz aos egressos do Pibid que cursaram Licenciatura em Geografia nas Instituições de Ensino Superior (IES) públicas do estado do Paraná, entre os anos de 2010-2017. Esse período corresponde ao desenvolvimento do Programa na referida área de conhecimento antes das modificações ocorridas nos editais publicados a partir de 2018.⁷⁰

⁷⁰ A nova estrutura do Programa teve início em agosto de 2018 (assim como o Programa de Residência Pedagógica em nível nacional), e passou a exigir a quantidade mínima de 24 bolsistas por núcleo de subprojeto, com a possibilidade de atuação de mais 6 voluntários. A duração máxima das cotas de bolsa concedidas nesse edital é de 18 meses. Para mais informações, consultar o link disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/27032018-edital-7-pibid-alteracao-ii-pdf>. Acesso em: 14 de jan. 2021.

Oito egressos do Pibid participaram da pesquisa por meio de entrevista semiestruturada, realizada pelo aplicativo WhatsApp. Cada egresso entrevistado concluiu a licenciatura em diferentes IES públicas do estado do Paraná: Universidade Estadual de Londrina (UEL), Universidade Estadual de Maringá (UEM), Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste/Francisco Beltrão), Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), Universidade Estadual do Norte do Paraná (Uenp/Cornélio Procópio), Universidade Estadual do Centro-Oeste (Unicentro), Universidade Estadual do Paraná (Unespar/Campo Mourão) e Universidade Federal do Paraná (UFPR).

Metodologicamente, tratava-se de um trabalho qualitativo, mediante estudo de caso, buscando compreender de que maneira o Pibid vinha contribuindo com a formação e o trabalho do professor de Geografia após a conclusão da licenciatura.

Os oito professores de Geografia entrevistados foram indicados pelos coordenadores de área do Pibid e contatados via endereço eletrônico. Foram utilizados três critérios de seleção dos sujeitos da entrevista: 1) ser egresso do Pibid do curso de Licenciatura em Geografia de uma IES pública do estado do Paraná; 2) ser indicado pelos coordenadores de área responsáveis pelos subprojetos dos quais os egressos participaram; 3) ter vínculo profissional com a docência, na disciplina de Geografia, na educação básica. Esses critérios foram essenciais para manter a idoneidade da pesquisa na busca de respostas para a problemática apresentada.

6.1 OS EGRESSOS DO PIBID DE GEOGRAFIA

Os oito professores de Geografia indicados pelos coordenadores de área do Pibid estavam exercendo a docência no momento da entrevista, que aconteceu entre os meses de março a abril de 2020. Com os dados coletados foi possível caracterizar o perfil dos entrevistados, apresentado de forma sistematizada no Quadro 1 a seguir.

Quadro 1 – Perfil dos Egressos do Pibid de Geografia

IES	Gênero	Participação no Pibid	Conclusão da licenciatura	Docência na ed. básica	Vínculo profissional
UFPR	M	3 anos	2015	6 anos	Rede privada

Unespar	F	1 ano	2017	1 ano	PSS*
UEL	M	5 meses	2012	8 anos	Rede privada e QPM**
Unicentro	M	2 anos	2018	1 ano	Rede privada
Uenp	F	2 anos e 4 meses	2014	5 anos	PSS
UEPG	F	2 anos e 6 meses	2018	1 ano	PSS
Unioeste	F	1 ano e 4 meses	2012	5 anos	QPM
UEM	F	2 anos	2015	2 anos	Rede privada

Fonte: dados coletados em entrevista com oito egressos do Pibid que cursaram licenciatura em Geografia em universidades públicas do estado do Paraná. Período de coleta de dados: março a abril de 2020. *Processo Seletivo Simplificado (PSS) – professor temporário. **Quadro Próprio do Magistério (QPM) – professor concursado.

Para manter o anonimato dos egressos entrevistados, eles foram indicados pela sigla da IES em que concluíram a licenciatura em Geografia. Como se observa na segunda coluna do Quadro 1, a entrevista ocorreu com cinco mulheres e três homens. Dado coerente com a realidade das escolas de educação básica, uma vez que “[...] a categoria dos professores é majoritariamente feminina [...]” (GATTI; BARRETO, 2009, p. 24).

Ao analisar o período de participação no Programa, foi possível constatar que 62,5% dos egressos participaram do Pibid entre dois e três anos consecutivos (Quadro 1). Tempo significativo quando se considera que o Curso de Licenciatura em Geografia possui duração de quatro anos. Nesse sentido, esses egressos tiveram experiências pedagógicas nas escolas públicas por um período relevante durante sua formação inicial.

Em relação ao ano de conclusão de curso, observa-se na quarta coluna do Quadro 1, que dois egressos terminaram a licenciatura em 2012, um em 2014, dois em 2015, um em 2017 e dois em 2018. Esses dados não são meramente ilustrativos, pois indicam que alguns egressos iniciaram no Programa na reta final da graduação, visto que, para o Curso de Licenciatura em Geografia, os subprojetos do Pibid tiveram início majoritariamente em meados de 2011.

Os dados presentes no Quadro 1 indicam que o tempo de experiência dos egressos do Pibid na educação básica varia de acordo com o ano de conclusão

da licenciatura em Geografia. Desse modo, existe um egresso com oito anos de exercício profissional no ensino básico (UEL), um egresso com seis anos de experiência (UFPR), duas egressas com cinco anos de atividade profissional (Uenp e Unioeste), uma egressa com dois anos de atuação (UEM) e três egressos com um ano de experiência na docência (Unespar, Unicentro e UEPG).

A partir desses dados, constatamos que 50% dos entrevistados possuíam de oito a cinco anos de experiência na docência, lecionando a disciplina de Geografia na educação básica. De modo geral, eram professores iniciantes, mas podiam dar indícios das contribuições do Pibid para a formação e a prática pedagógica do professor de Geografia.

Quanto ao vínculo profissional, 50% dos professores entrevistados atuavam em escolas da rede privada de ensino, sendo que um deles era concursado pelo estado do Paraná e conciliava suas aulas nas redes pública e particular (egresso UEL, Quadro 1). Entre os oito entrevistados, três eram professores temporários, contratados pelo Processo Seletivo Simplificado (PSS). Nesse sentido, eram professores que não possuíam estabilidade no trabalho. Apenas dois dos egressos entrevistados eram concursados pelo Quadro Próprio do Magistério (QPM) do estado do Paraná (egressos da UEL e da Unioeste, Quadro 1).

6.2 A PRODUÇÃO DO SABER DOCENTE NA GESTÃO DA SALA DE AULA

Nos retornos das entrevistas, a aprendizagem da gestão da sala de aula foi um dos saberes da docência mais relevantes para os egressos do Pibid mobilizados pelo Programa. Portanto, neste artigo consideramos o entendimento de Gauthier *et al.* (1998), uma vez que a gestão da sala de aula está, entre outros fatores, diretamente relacionada à gestão da classe e à gestão da matéria.

A gestão da classe está associada à interação do professor com os alunos. Já a gestão da matéria refere-se à administração do conteúdo específico da disciplina. Para Gauthier *et al.* (1998), esses são os condicionantes da ação do professor no ambiente escolar. Nesse sentido, a gestão da sala de aula é subdividida em gestão da classe e gestão da matéria, entendidas como complementares no âmbito da ação dos professores.

Ter conhecimento da matéria, ou seja, do conteúdo, contribui para manter a ordem e a disciplina na sala de aula. Do mesmo modo, o controle da sala de aula facilita o processo educativo por favorecer a organização de um espaço-tempo propício para ensinar e aprender.

A partir dessas definições iniciais, procuramos estabelecer relações sobre a produção de saberes docentes por egressos do Pibid que cursaram licenciatura em Geografia nas IES públicas do estado do Paraná (2010-2017) no formato presencial. Ao entrevistar oito egressos do Pibid, constatamos que esses profissionais atribuíam ao Programa contribuições significativas em suas formações, fundamentais no dia a dia de trabalho desses professores, que atuavam na educação básica. Nas entrevistas, eles destacaram o desenvolvimento de saberes ligados à gestão da sala de aula, sobretudo no que dizia respeito à gestão do tempo.

De modo geral, 75% dos egressos afirmaram que o Pibid havia contribuído com o desenvolvimento de saberes relacionados à gestão da sala de aula⁷¹ (UEL, Unicentro, Uenp, UEPG, Unioeste, UEM). Entretanto, 25% dos egressos argumentaram que essa contribuição havia sido parcial, uma vez que o professor da turma cumpria esse papel, não sendo a gestão da sala de aula foco do projeto (UFPR, Unespar), conforme pode ser observado no depoimento a seguir.

De acordo com o egresso da UFPR:

A gestão da sala de aula não foi o nosso principal foco. Tínhamos certa tranquilidade nesse aspecto, pois nossas aulas eram ministradas sob tutela do professor titular da escola, que nos disponibilizava seu tempo de aula e organizava e mantinha a disciplina da turma e seu planejamento devidamente em dia. A gestão do tempo foi importante e até mesmo reveladora. Foi durante o projeto que aprendi que não adianta querer fazer uma aula de 6º ano achando que conseguiria passar todos os conceitos de uma vez só. Adequar o desempenho de cada turma ao tempo disponível de aula e conseguir transferir isso para o planejamento é até hoje um exercício diário (egresso UFPR).

Para o referido egresso, a gestão da sala de aula era conduzida pelo professor supervisor da turma, sobretudo em relação à disciplina dos alunos, não sendo necessária sua ação efetiva nesse aspecto. A figura de um professor mais experiente transmitia segurança ao futuro professor, favorecendo o desenvolvimento das atividades do Programa com mais tranquilidade.

A sua fala deixa implícita a ideia de que o pibidiano teria pouca autonomia no que se refere à gestão da sala de aula devido à presença do professor

⁷¹ No decorrer da pesquisa foram utilizados fragmentos das falas dos egressos entrevistados. Caso o leitor tenha interesse em verificar as respostas na íntegra, consulte o Anexo C da tese de doutorado intitulada *A formação e o trabalho do professor de Geografia para os egressos do Pibid no estado do Paraná (2010-2017)* (WOITOWICZ, 2021).

supervisor e à inexperiência do licenciando. Entretanto esse acompanhamento mais efetivo de professores experientes como coformadores de seus pares contribui para a construção da profissionalidade docente dos professores em formação (NÓVOA, 2009).

A profissionalidade docente corresponde aos saberes adquiridos pelo professor de forma progressiva e contínua durante a sua formação (inicial e continuada). Sendo assim, está relacionada ao desenvolvimento de habilidades pedagógicas que serão utilizadas em uma determinada situação, inclusive na capacidade de gerir a sala de aula.

Mesmo que o referido egresso (UFPR) tenha afirmado que a gestão da sala de aula não foi o principal foco do projeto, é notável em sua fala que ele a desenvolvera nas intervenções pedagógicas em sala de aula, especialmente quando destacou que a aprendizagem da gestão do tempo foi importante durante seu processo formativo, uma vez que a capacidade de gerir o tempo da aula está relacionada à gestão da matéria.

A gestão da matéria está diretamente associada a um conjunto de variáveis que podem influenciar na aprendizagem dos conteúdos geográficos pelos estudantes, sendo necessário considerar a gestão do tempo no planejamento das aulas feito pelo professor. Esse atributo é evidente na resposta do egresso da UFPR, principalmente quando ele afirma que adequar o planejamento ao desempenho de cada turma e ao tempo disponível da aula fazia parte do seu exercício diário atualmente. Afirmação que soa em sua fala como algo desafiador, o que, de fato, é.

Para Gauthier *et al.* (1998), a função pedagógica da gestão da matéria corresponde a união de elementos que estão relacionados ao planejamento, ao ensino e à avaliação. Logo, a gestão da matéria, isto é, do conteúdo propriamente dito, abrange as ações mobilizadas pelo professor com a finalidade de atingir a aprendizagem dos alunos.

Seguindo essa perspectiva, no planejamento devem ser previstas as estratégias de ensino que serão adotadas pelo professor, considerando as particularidades de cada turma, os recursos didáticos, o tempo disponível e o espaço físico da sala de aula (LIBÂNEO, 1994). O conjunto dessas variáveis pode contribuir para o desenvolvimento do trabalho do professor, comprometido com a eficiência do processo de ensino e aprendizagem.

A prática em sala de aula por meio do Pibid, ainda que coletiva, fez com que o egresso entrevistado (UFPR) passasse a refletir mais sobre o tempo disponível para desenvolver sua aula, sem desconsiderar o desempenho da

turma. Além disso, foi possível evidenciar, enquanto pibidiano, que as especificidades de cada turma influenciam no gerenciamento do tempo da aula.

A respeito desse assunto, outra egressa alegou que participar do Pibid a fez refletir com mais profundidade sobre “[...] quanto conteúdo cabe em uma aula [...]” (egressa UEM). Ou seja, ao participar do Programa, esses egressos constataram que mesmo com planejamento, por vezes o tempo de uma aula não é o suficiente para se concluir a proposta ou os objetivos almejados. A preocupação com a aprendizagem dos alunos é notável nas afirmações da referida egressa. Afinal, não faz sentido encher o quadro de conteúdo sem se preocupar em organizá-lo e explicá-lo.

Nessa mesma linha de raciocínio, segue a resposta de outro ex-pibidiano:

Sempre percebi que nós no início, inseríamos muito conteúdo, acabava sempre sobrando conteúdo e faltando tempo, um problema sério. Ao longo das aulas tínhamos que adaptar o conteúdo para conseguir trabalhar todos os temas propostos, não deixar de discutir alguns temas, mas discuti-los de uma maneira mais simples, isso veio conosco da universidade, onde o tempo para discussão nas aulas e debates é muito maior do que em uma aula do ensino básico. Essas adaptações e aprendizagens só ocorrem com a experiência de sala de aula (egresso Unicentro).

Ao falar sobre as contribuições do Pibid para a aprendizagem dos saberes docentes, o professor destacou que ao desenvolver as atividades de Geografia nas turmas participantes, passou a observar que o planejamento do conteúdo não estava de acordo com o tempo disponível para a aula. Segundo o egresso, sobrava conteúdo e faltava tempo, condição que ele atribuía à aulas da licenciatura, em que estava acostumado com tempo significativo para discussões e análises detalhadas sobre um conteúdo específico.

A inexperiência com a sala de aula trouxe certa confusão no momento do planejamento e na gestão da matéria de Geografia, especialmente em relação à associação feita pelo egresso com as disciplinas da graduação. Esses aspectos indicam que, agir como professores de Geografia no Pibid durante a formação inicial exigiu desses sujeitos o desenvolvimento de determinados conhecimentos, que serviram de base para suas ações pedagógicas em sala de aula.

As situações vivenciadas por esses egressos favoreceram o desenvolvimento de reflexões sobre a própria prática. Foram nesses momentos de reflexão na ação que eles perceberam a importância do planejamento como atividade indispensável para o ato de ensinar. São esses saberes que envolvem

a gestão da matéria e da classe que permeiam o dia a dia desses egressos, agora como professores de Geografia da educação básica. Assim, ressaltamos a importância do Pibid para a construção desse saber profissional que, segundo o egresso da Unicentro, é possível a partir da experiência com a sala de aula.

Diante do exposto, esta pesquisa dialoga com os estudos associados aos saberes docentes produzidos por Tardif (2002). Esse autor apresenta quatro categorias de análise que fundamentam o que são os saberes docentes: I) saberes da formação profissional; II) saberes disciplinares; III) saberes curriculares; IV) saberes experienciais.

Os saberes da formação profissional se referem à articulação dos conhecimentos produzidos pelas ciências da educação com os conhecimentos pedagógicos. Ou seja, são os saberes apreendidos nas instituições de formação de professores (didática, psicologia da educação, políticas da educação; metodologias de ensino etc.).

Os saberes disciplinares constituem os saberes específicos do conteúdo das disciplinas presentes em cada área de conhecimento. No caso deste estudo, diz respeito ao conhecimento geográfico.

Os saberes curriculares estão relacionados à forma como o conhecimento específico das disciplinas é sistematizado pelas instituições de ensino. Portanto envolve uma determinada padronização dos objetivos, conteúdos e métodos utilizados pelo professor no exercício do seu ofício.

Os saberes experienciais constituem o saber prático dos professores, desenvolvido com base no trabalho realizado em sala de aula e nas escolas, de forma individual ou coletiva. São entendidos como saberes da experiência, uma vez que são produzidos continuamente no ambiente escolar por meio da prática docente.

Nesse sentido, a escola é concebida como ambiente de produção de saberes profissionais. Logo, constitui-se como espaço possível de articulação dos quatro saberes ora mencionados, mesmo que, eventualmente, um dos saberes se sobreponha a outro em diferentes situações. Na fala dos egressos, hoje professores de Geografia, fica evidente que as atividades do Pibid mobilizaram com mais intensidade os saberes da experiência.

Os saberes dos professores estão relacionados com a pessoa, sua identidade, sua formação profissional e pela interação com os alunos e demais atores escolares. Portanto trata-se de um saber plural e social, com objetivos sociais, perante um projeto educacional para a sociedade, adquirido num contexto de socialização (TARDIF, 2002).

Ao participar do Pibid, os egressos tiveram a oportunidade de serem acompanhados por professores das escolas e da universidade. Os artifícios utilizados pelos egressos para gerir a sala de aula durante a participação no Programa constituíam a dimensão que fundamenta o ensino de Geografia e estrutura o trabalho desses professores atualmente. Esses elementos formativos, de diálogo mais profundo entre universidade e escola, teoria e prática, são defendidos por diversos pesquisadores que se dedicam aos estudos que envolvem a formação de professores e o ensino de Geografia (CALLAI, 1995, 2013; CAVALCANTI, 1998; PONTUSCHKA; PAGANELLI; CACETE, 2007; LOPES, 2010).

Para Callai (1995), a formação inicial do professor de Geografia precisa ser repensada

[...] quanto à graduação dos profissionais, a grande questão se coloca no tipo de ensino, no tipo de aulas que devem ser realizadas num curso de Geografia de terceiro grau, que forma professores. É inegável que o professor precisa de uma carga de informações, de conteúdos para ter condições de realizar o seu trabalho, mas é também imprescindível compreender como fazer o trato destes conteúdos em sala de aula de primeiro e segundo graus. E para tanto são necessários conhecimentos que vão além do conteúdo de Geografia, e que tenham a ver com o processo de construção do conhecimento, com os aspectos pedagógicos e a psicologia de aprendizagem. Sem isto passam a ocorrer em sala de aula do primeiro grau verdadeiros absurdos em nome de desenvolver o conteúdo previsto. (CALLAI, 1995, p. 40).

Portanto é necessário que o professor saiba Geografia, domine o conteúdo geográfico, mas também tenha determinados conhecimentos da pedagogia para poder ensinar Geografia, desenvolvendo esse saber pela diária com os alunos e seus pares.

Ao considerar as reflexões da autora, entendemos que seria ideal que os cursos de licenciatura em Geografia passassem a atribuir, para cada disciplina específica, momentos didático-pedagógicos em que os licenciandos, sob orientação dos professores formadores, tivessem a oportunidade de discutir e praticar a transposição didática dos conteúdos acadêmicos para os conteúdos escolares.

Essa conduta facilitaria ao licenciando a compreensão da disciplina acadêmica e a operacionalização do seu ensino na escola. Convidar professores das escolas para participar desse processo durante as aulas na Universidade seria o início de uma interlocução importante, uma vez que o Pibid não abrange todos os alunos das licenciaturas.

A prática de observação das aulas de professores mais experientes, que acontece constantemente no Pibid, é essencial aos futuros professores de Geografia. Ao observar as aulas nas escolas, os licenciandos podem analisar como o professor gerencia a matéria, apresenta o conteúdo aos alunos, as atividades desenvolvidas, os materiais utilizados para explicar o conteúdo, a forma de falar e explicar, como corrige as atividades e desenvolve suas avaliações. São essas as variáveis que fundamentam a gestão da matéria e envolvem o planejamento das atividades docentes.

O desenvolvimento profissional da docência por meio das atividades do Pibid foi ressaltado por outros egressos, especialmente quanto à importância de a formação inicial de professores acontecer no âmbito das escolas. Contudo outros aspectos interessantes aparecem nas respostas desses profissionais, conforme pode ser observado no fragmento a seguir.

A participação no Pibid foi fundamental na minha formação acadêmica. Os estágios obrigatórios na docência e as disciplinas de didática/ensino, embora sejam fundamentais, não têm a duração necessária para o desenvolvimento de habilidades docentes que são adquiridas apenas com a prática recorrente em sala de aula. Durante as aulas é preciso lidar com grupos heterogêneos de estudantes, com interesses diversos, muitas vezes em um ambiente sem conforto, seja pelo calor ou pelo frio excessivo, bem como perguntas ou questionamentos que podem desviar os objetivos propostos. Por outro lado, diversos imprevistos podem comprometer a aula, como recados da orientação ou problemas de indisciplina. As práticas de sala de aula desenvolvidas no Pibid proporcionaram uma curva crescente de aprendizado para a gestão da sala de aula e do tempo. É importante frisar que sempre fazíamos a autoavaliação das aulas e conversávamos sobre ela em grupos (egresso UEL).

O depoimento do egresso da UEL indica que participar do Pibid mobiliza conhecimentos da docência que ocorrem com mais intensidade no âmbito das escolas. Constatar a diversidade de alunos, a infraestrutura dos ambientes escolares, os possíveis imprevistos e as providências tomadas em situações de desordem é fundamental para pensar a profissão professor e a gestão da classe.

Portanto a gestão da sala de aula está diretamente ligada à relação com o outro, ou seja, com as relações interpessoais estabelecidas entre professor e aluno. O vínculo entre esses sujeitos na sala de aula ocorre com a interação entre eles e o conteúdo propriamente dito. É fundamental que essa relação seja permeada de empatia e respeito, uma vez que esse processo faz parte do amadurecimento do estudante. A própria indisciplina dos alunos precisa ser entendida nesse contexto, a partir da concepção de que não se caracteriza apenas como um processo de contestação da ordem, mas também como parte do desenvolvimento social do aluno.

Apesar de participar por pouco tempo do Programa devido ao ingresso no último ano do curso de licenciatura em Geografia (2012 – Quadro 1), o egresso atribui “[...] a prática recorrente em sala de aula”, como fator fundamental na aprendizagem docente (egresso UEL). Como havia passado pela experiência do estágio supervisionado quando iniciou sua participação no Pibid, afirmou que tanto as disciplinas de Estágio como a Didática, embora importantes, eram insuficientes para o efetivo desenvolvimento dos saberes docentes. Segundo o egresso, os referidos componentes curriculares não possuíam “[...] a duração necessária para o desenvolvimento de habilidades docentes [...]” (egresso UEL).

O contato constante com a sala de aula, de forma sistematizada, contribui com a formação inicial do professor. Contudo, no curso de licenciatura, a dimensão do ensinar e gerenciar uma sala de aula não pode ficar a cargo apenas do professor de Estágio ou Didática. Ao licenciando recai a necessidade de ser um sujeito ativo nesse processo. Entretanto os professores das disciplinas específicas precisam criar as condições necessárias para que a aprendizagem e a prática pedagógica dos conteúdos aconteçam durante as suas aulas, com foco na transformação dos conhecimentos acadêmicos em conhecimentos escolares.

Com oito anos de experiência na educação básica, o egresso da UEL foi o professor entrevistado com o maior tempo de exercício na docência (Quadro 1). Em seu ponto de vista, a sala de aula é repleta de imprevistos, que exigem que o professor esteja minimamente preparado para lidar com diferentes situações. Nesse sentido, atribui ao Pibid o desenvolvimento gradual de aprendizagens relacionadas à gestão da sala de aula.

Além disso, ressaltou que nos encontros do Pibid era realizada a autoavaliação quanto às aulas e às práticas desenvolvidas nas escolas. Essa conduta indica que as reuniões do Programa proporcionavam momentos de

reflexão teórica sobre a prática, favorecendo o conhecimento do contexto educacional, conforme defendido por Shulman (1987).

Arruda, Lima e Passos (2011) alegam que a gestão da sala de aula não pode ser entendida como uma gestão de objetos, mas a partir da ideia de um gerenciamento de relações com o saber. Nesse sentido, a função do professor vai além da gestão da matéria e da classe. Segundo os autores, o professor precisa gerir o seu próprio desenvolvimento profissional, ou seja, a sua própria aprendizagem. Desse modo, a autoavaliação do trabalho docente se configura como uma das formas de gerir a si mesmo como profissional em desenvolvimento.

As reuniões do Pibid com professores da universidade e das escolas, em conjunto com os licenciandos, favorecem reflexões teóricas sobre a própria prática. Callai (1995, p. 39) defende que “[...] no caso do professor é muito importante refletir a própria prática, pois formar cidadãos requer como condição que seja exercida a própria cidadania”. Ao admitir essa postura constantemente, o professor passa a pensar e a teorizar a própria prática no sentido de ensinar o conteúdo aos seus alunos e nas ações assumidas em sala de aula.

A reflexão teórica sobre a prática favorece a mobilização de relações pessoais do professor com o ensino de Geografia. A autoavaliação da prática é essencial para que o professor trabalhe suas inseguranças quanto ao sentido que ele atribui ao ensino da ciência geográfica. As formas de ensinar, avaliar e procurar melhorar o ensino que pratica indicam a maneira como esse profissional se identifica com o seu ofício e com seu próprio desenvolvimento como professor.

Ao compreender a gestão da sala de aula como constituinte da profissionalidade docente, alguns egressos do Pibid atribuem outras contribuições importantes nesse sentido, conforme os relatos a seguir.

A inserção do aluno em sala proporciona uma visão muito grande a respeito dos métodos que podem ter maior eficácia e dos quais podem ter menos eficácia. Dessa forma o Pibid proporciona um teste para que o pibidiano perceba quais serão as ferramentas que ele irá utilizar quando for docente (egresso Unicentro).

Com certeza [o Pibid] foi importante. Já o docente deve ter certeza do domínio do conteúdo e do comportamento das turmas, levando em conta que as turmas são sempre diferentes umas das outras. O tempo deve ser administrado para que consigamos dar conta

de terminar o que planejamos, pois na próxima aula os mesmos estão dispersos e muitos faltam, então, conseguindo iniciar e dar término na aula planejada, a compreensão é mais satisfatória (egressa UEPG).

[...] mesmo que durante o projeto as entradas em sala de aula e aplicações de atividades fossem feitas em duplas, estar na posição de professor fez com que eu entendesse como gerir os alunos para o aprendizado e criar confiança no agir. Além disso, foi possível observar como eu deveria adaptar a linguagem aos níveis de ensino, nível de desafio dos conteúdos e técnicas de gestão (egressa UEM).

Na fala dos egressos fica evidente que o Pibid se tornou uma espécie de teste na formação inicial de professores, no sentido de tomada de decisão em relação à profissão, mas também como ambiente para refletir teoricamente na prática sobre as metodologias de ensino e a gestão da sala de aula. Esses aspectos também foram verificados nas pesquisas desenvolvidas por Sene (2016), Carvalho (2019) e Woitowicz (2016, 2021).

A falta de experiência na docência é uma condição que legitima a necessidade de um acompanhamento sistematizado de apoio aos professores em formação ou iniciantes, como apontam García (2009) e Nóvoa (2009). Esse suporte ajuda a desenvolver a capacidade de (auto)reflexão e crítica, o amadurecimento e a aprendizagem do ato de ensinar.

Ter a capacidade de gerenciar as situações presentes na sala de aula é uma habilidade complexa e requer aprendizagem. A gestão do grupo de alunos precisa considerar as diferenças individuais entre eles e levar em conta as experiências anteriores de caracteres social, cultural e de aprendizagem. Nesse sentido, as metodologias e os procedimentos educacionais dos professores precisam ser sustentados por princípios e orientações teóricas, os quais foram temas de discussões realizadas no Pibid. (WOITOWICZ, 2016).

Apesar das atividades do Programa serem desenvolvidas de modo coletivo ou em duplas de licenciandos, sob a coordenação do professor regente, a egressa da UEM destaca que estar na condição de professora perante os alunos favoreceu o desenvolvimento de habilidades relacionadas à gestão da sala de aula. Sabemos que o trabalho docente acontece de maneira mais “solitária”, mas os egressos passaram a entender a importância de adequar a linguagem direcionada aos alunos durante a aula, considerando o seu desempenho cognitivo e os níveis de ensino em que se encontram.

Callai (1995, p. 40) afirma:

Ao ter que encarar os alunos e ter que dar conta das atividades em sala de aula, o professor perceberá todas as nuances do seu trabalho e aí sim os problemas se colocam em sua devida dimensão. Os problemas poderão até ser comuns a muitas situações, mas, com certeza, as soluções específicas para cada uma delas não são homogêneas. Daí que treinamentos e reciclagens são pouco eficazes [no que se refere a formação continuada], pois dificilmente poderão dar conta dos problemas dos professores e muito menos dos alunos destes professores em seu processo de ensino-aprendizagem. A questão poderá ser encaminhada na medida com que buscarmos a verdadeira formação plena do professor.

Para a referida autora, a formação plena do professor não pode ocorrer de forma aligeirada. A grade curricular da licenciatura precisa ser repensada do ponto de vista prático e pedagógico, ou seja, da forma como será desenvolvida nas escolas de educação básica pelos futuros professores. Dar atenção ao conhecimento sobre os problemas da educação e da aprendizagem desde a formação inicial é fundamental para a viabilização desse processo.

Conforme as reflexões de Callai (1995), é necessária uma aproximação mais efetiva entre universidade e professores das escolas durante a formação inicial e continuada. Essa conduta proporcionaria reflexões coerentes com a realidade da escola e dos alunos para teorizar as práticas dos professores envolvidos. Além disso, favoreceria uma atualização de conhecimentos específicos e pedagógicos na busca de soluções possíveis para cada situação escolar.

A partir da experiência como pibidianos no curso de licenciatura em Geografia, os egressos entrevistados indicaram como a dinamicidade e a organização do Programa contribuiu com a aprendizagem de saberes próprios da docência. Os fragmentos a seguir indicam a percepção de três egressos, hoje professores de Geografia na educação básica.

[O Pibid] contribuiu para a gestão do tempo em sala de aula e também na preparação das atividades, ainda que para a preparação das atividades dispúnhamos de muito mais tempo do que o professor normalmente dispõe para preparar aulas, corrigir atividades e provas (egressa Unespar).

Sim. Contribuiu, pois obtive experiência que me preparou para o exercício na função de educadora, e a compreensão da articulação entre teoria e prática. [...] Um dos critérios importantes do planejamento, é a organização do tempo. (egressa Uenp).

Com relação à gestão da sala de aula, cada turma possui uma especificidade, gerir uma sala de aula exige conhecimento do professor em relação aos estudantes, a sua realidade: de onde vem? O que fazem? Como vivem? O Pibid proporcionou essa aproximação, que antes não era possível, pois entrei em sala de aula apenas do 3º ano da graduação (sou da primeira turma do Pibid da Unioeste – Francisco Beltrão). [...] É fundamental mencionar a noção do planejamento das aulas, pois sempre organizávamos as atividades, considerando o tempo de trabalho. No entanto hoje ainda sinto um pouco de dificuldade em trabalhar os conteúdos com relação ao tempo, em momentos percebo que aprofundo mais do que em outros, especialmente quando os alunos não assimilaram a formação dos anos anteriores (egressa Unioeste).

Nas respostas das egressas é possível perceber o que cada uma internalizou como contribuição do Programa quanto à gestão da sala de aula. O primeiro ponto destacado refere-se à elaboração das atividades escolares, em que a egressa da Unespar passou a compreender que, no dia a dia do professor, o tempo disponível para essa tarefa é escasso. A referida egressa deixa claro que o professor dispõe de pouco tempo disponível para planejamento, fato que interfere na qualidade do desenvolvimento das atividades escolares e na correção delas.

O que a egressa percebeu no Pibid transformou-se na realidade vivenciada hoje como professora de Geografia. A falta de tempo para planejamento está relacionada ao cotidiano do trabalho do professor, que não favorece período adequado para estudo, reflexão e preparação de aulas. Gatti e Barreto (2009, p. 30) explicam que “[...] o número de horas semanais efetivamente trabalhadas [pelos professores] costuma ultrapassar o número de horas-aula [...]” consideradas no contrato de trabalho.

Para Souza (2008), essa diferença entre o tempo de ensino e o tempo de trabalho precisa ser considerada na profissão professor, uma vez que o tempo de trabalho é maior, pois considera a preparação de aulas, as atividades, o estudo, as correções de provas e os trabalhos fora do horário escolar.

O tempo de trabalho em detrimento do tempo de ensino precisa ser revisto na carreira docente, melhorando a qualidade e a condição de trabalho dos professores. Dessa forma, ao participar do Programa, os egressos passaram a entender também sobre as condições do trabalho docente. No Pibid, os egressos entrevistados trabalhavam de forma coletiva nas escolas, orientados pelos professores mais experientes. Atuar coletivamente

“[...] possibilitou pensar a educação, o ensino de Geografia e a formação do professor no lugar onde será o seu trabalho” (GIROTTI; MORMUL; FRANCISCHETT, 2013, p. 30).

Para os egressos, o Pibid proporcionou experiências fundamentais no que diz respeito à escola e aos alunos, permitindo, inclusive, maior interação com os professores da educação básica. Atuar na sala de aula e na escola de forma sistematizada desde o início da formação inicial pressupõe lidar com a incerteza.

Assim, o Pibid colabora com a aprendizagem de saberes que auxiliam os licenciandos a superarem situações inesperadas no exercício da docência. “Nessa irracionalidade docente para o que a vida, e logo o conhecimento, têm de arriscado e surpreendente, ensina-se ao professor a aprender com os próprios erros, a singularizar-se pelas suas próprias experiências e a alimentar um espírito corajoso frente à incerteza” (BATISTA; CASTROGIOVANNI, 2019, p. 255-256).

Ao participar do Pibid foi possível identificar que cada turma possui uma especificidade de acordo com a faixa etária, o ritmo de aprendizagem, alunos com necessidades especiais, apáticos ou enérgicos. Ou seja, cada turma exige uma determinada ação do professor durante o seu trabalho pedagógico, o que indica a importância de conhecer os estudantes, conforme afirma a egressa da Unioeste.

A necessidade de conhecer o outro, o sujeito que faz parte do processo educativo, é fundamental para se efetivar uma aprendizagem significativa. Conhecer o outro pressupõe ouvir com atenção, buscar entender os seus anseios e até mesmo suas queixas. Segundo Kaercher (2014), é comum encontrar professores que ignoram “[...] o que os alunos dizem. E não percebem que ignoram!” (KAERCHER, 2014, p. 163).

A interação dialógica entre professor e aluno é fundamental durante o processo de ensino e aprendizagem em Geografia. Afinal, ao falar sobre pessoas, acontecimentos sociais, econômicos, políticos e culturais, ensina-se e aprende-se Geografia. Contudo conhecer o aluno, ouvir, possibilitar momentos de diálogo e considerar seus interesses durante as aulas de Geografia não pode ser confundido com sentimento de compadrio.

Forçar a amizade por meio de piadas ou favoritismo com determinado grupo de estudantes não condiz com a atitude de um profissional. As boas relações entre professor e aluno são construídas no dia a dia, mediante

condutas respeitadas e regras claras de convivência. O sucesso da gestão de classe no âmbito de uma sala de aula está diretamente relacionado à capacidade de diálogo e de interação entre professor e alunos.

Desse modo, a egressa da Unioeste salienta que essa aproximação com os alunos foi possível no Pibid devido à intensa relação com o ambiente escolar proporcionada pelas atividades desenvolvidas. Ao considerar a necessidade de interação com os alunos durante a formação inicial de professores e compreender que cada turma possui uma particularidade, chega-se à conclusão de que dominar o conteúdo da Geografia não é o suficiente para ensiná-la. “Como imaginar que a escola poderia *competir* com as condições de classe, a família *desequilibrada*, a ausência de *boas referências* e a *ausência de valores*?” (SILVA, 2016, p. 548, grifos do autor).

As dimensões citadas por Silva (2016) precisam ser consideradas no ato de ensinar e dizem muito sobre o perfil de cada turma. Além disso, favorece reflexões sobre a escolha de como gerir a sala de aula, ou seja, qual metodologia utilizar, a linguagem adotada, os recursos didáticos mais adequados, entre outros. Isso significa que a gestão da sala de aula não pode ser reduzida à gestão de situações difíceis.

No Pibid, a sala de aula passou a ser entendida como espaço privilegiado de orientação da aprendizagem. Gerir uma classe e, conseqüentemente, o conteúdo, nesse caso o ensino de Geografia, demanda ter interesse em conhecer os alunos, mas também flexibilidade para o desenvolvimento do trabalho pedagógico, de maneira ordenada e com base no conteúdo e na capacidade cognitiva dos estudantes.

O que se coloca como ponto central no momento do ensino refere-se à importância de gerir as relações entre os sujeitos envolvidos no processo educativo. A gestão da sala de aula não envolve apenas a dimensão do conteúdo. Ao participar do Pibid, os egressos entrevistados tiveram a oportunidade de observar a relevância da gestão da sala de aula, não só quanto à preparação do material de ensino e quanto à organização da classe, mas, sobretudo, da necessidade de haver disposição interior para receber/acolher os alunos. Pensar a gestão da sala de aula significa refletir sobre as relações entre as pessoas presentes no interior desse espaço. Essa é uma dimensão estruturante do trabalho do professor.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Compreender as contribuições da participação no Pibid para os egressos da Licenciatura em Geografia em relação à produção de saberes profissionais foi o principal objetivo desta pesquisa, que evidenciou a importância do espaço escolar como norteador de aprendizagens quanto à gestão da sala de aula.

A prática da gestão da sala de aula corresponde às ações desempenhadas pelos professores para promover um ambiente favorável ao desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem, o qual exige planejamento e previsão de alguns acontecimentos ou comportamentos.

Os resultados deste estudo indicam que a produção de saberes experienciais no Pibid remete ao planejamento das atividades escolares, à disposição do espaço físico da sala de aula, à organização do tempo, ao desenvolvimento de metodologias diferenciadas no ensino de Geografia e à importância do diálogo com os alunos. Esses saberes influenciam diretamente na eficiência da gestão da sala de aula.

Os retornos das entrevistas revelaram que, principalmente nos momentos de intervenção em sala de aula enquanto bolsistas, os egressos do Pibid produziram saberes profissionais quando buscavam gerir satisfatoriamente a classe e o conteúdo geográfico, planejavam e executavam metodologias de ensino que atendessem às necessidades formativas dos estudantes.

Nesse sentido, esses professores passaram a se apropriar das especificidades do trabalho docente com mais intensidade a partir das atividades pedagógicas desenvolvidas nas salas de aula das escolas que participaram do Pibid. Na condição de bolsistas, os egressos foram acompanhados por professores mais experientes e tiveram a oportunidade de produzir saberes profissionais com base nas metodologias de ensino planejadas para promover a fluidez na dinâmica da aula.

Diante disso, a produção do saber experiencial da gestão da sala de aula mobilizado no Pibid contribuiu com o trabalho exercido atualmente pelos professores de Geografia entrevistados. Nas respostas desses profissionais ficou evidente que, em suas aulas, consideram o tempo disponível para gerenciar o conteúdo geográfico, a linguagem que utilizam para apresentar a matéria aos alunos, os materiais adequados para o ato de ensinar e a importância da interação dialógica com os alunos.

Os relatos dos egressos sugerem o reconhecimento de que, quando atuaram como docentes nas atividades do Pibid, ainda que coletivamente e acompanhados pelos professores supervisores, também produziam saberes relacionados à sua profissão. De certo modo, reconheciam que, para tornar os conteúdos ensináveis, era preciso traduzir os conteúdos geográficos da academia em conteúdos escolares.

Esse fato indica que, por meio do saber da experiência mobilizado no Pibid, os saberes profissionais eram produzidos e validados em suas próprias práticas. A possibilidade viabilizada pelo Programa de vivenciar a escola, compreender e se apropriar das especificidades do trabalho docente antecipou condicionantes presentes na ação educativa mediante a aprendizagem da gestão da sala de aula.

REFERÊNCIAS

ARRUDA, Sergio de Mello; LIMA, João Paulo Camargo de; PASSOS, Marinez Meneghello. Um novo instrumento para a análise da ação do professor em sala de aula. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, Belo Horizonte, MG, v. 11, n. 2, p. 139-160, 2011.

BATISTA, Bruno Nunes; CASTROGIOVANNI, Antônio Carlos. Ensino de Geografia, rupturas, permanências e a complexidade: quais são as aproximações possíveis? In: CASTROGIOVANNI, Antônio Carlos *et al.* (org.). **Movimentos para ensinar Geografia**: oscilações. 2. ed. Goiânia: C&A Alfa Comunicação, 2019. p. 247-258.

CALLAI, Helena Copetti. A formação do professor de geografia. **Boletim Gaúcho de Geografia**, Porto Alegre, RS, v. 20, p. 39-41, dez. 1995.

CARVALHO, Josias I. S. **Formação inicial de professores de geografia por meio do Pibid**: trajetórias formativas. 2019. 160f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, 2019.

CAVALCANTI, Lana de Souza. **Geografia, escola e construção de conhecimentos**. 16. ed. Campinas: Papyrus, 1998.

GARCÍA, Carlos Marcelo. Los comienzos en la docencia: un profesorado con buenos principios. **Revista de Currículo y Formación del Profesorado**, Espanha, v. 13, n. 1, p. 1-25, 2009. Disponível em: <https://www.ugr.es/~recfpro/rev131ART1.pdf>. Acesso em: 18 set. 2022.

GATTI, Bernadete Angelina; BARRETTO, Elba Siqueira de Sá. **Professores do Brasil: impasses e desafios**. Brasília: Organização das Nações Unidas (Unesco), 2009.

GAUTHIER, Clermont *et al.* **Por uma teoria da pedagogia: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente**. Ijuí: Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (Unijuí), 1998.

GIROTTO, Eduardo Donizeti; MORMUL, Najla Mehanna; FRANCISCHETT, Mafalda Nesi. O Pibid como possibilidade de formação docente e de aproximação entre os lugares. *In*: MARTELLI, A. C.; CASTELA, G. S. (org.). **Vivências e experiências nas escolas: construindo a profissão docente**. Curitiba: CRV, 2013. p. 21-32.

KAERCHER, Nestor André. **Se a geografia escolar é um pastel de vento o gato come a geografia crítica**. Porto Alegre: Evangraf, 2014.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994.

LOPES, Claudivan Sanches. **O professor de geografia e os saberes profissionais: o processo formativo e o desenvolvimento da profissionalidade**. 2010. 258f. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, 2010.

NÓVOA, António. **Professores: imagens do futuro presente**. Lisboa: Educa, 2009.

PONTUSCHKA, Nídia Nacib; PAGANELLI, Tomoko Iyda; CACETE, Núria Hanglei. **Para ensinar e aprender geografia**. São Paulo: Cortez, 2007.

SENE, Michael Wellington. **A formação inicial de professores de geografia e o Pibid: estudo de caso do programa nas universidades públicas do Paraná**. 2016. 130f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Estadual do Centro-Oeste (Unicentro), Guarapuava, 2016.

SHULMAN, Lee S. Knowledge and teaching: foundations of the new reform. **Harvard Educational Review**, v. 57, n. 1, p. 1-21, February, 1987. Disponível em: <https://people.ucsc.edu/~ktellez/shulman.pdf>. Acesso em: 18 set. 2022.

SILVA, Rafael Rodrigues da. Disciplina escolar e gestão de sala de aula no campo educacional brasileiro. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 41, n. 2, p. 533-554, abr./jun. 2016.

SOUZA, Aparecida Neri de. Tempo de ensino e tempo de trabalho. *In*: COSTA, Albertina de Oliveira; SORJ, Bila; BRUSCHINI, Cristina; HIRATA, Helena (org.).

Mercado de trabalho e gênero: comparações internacionais. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas (FGV), 2008. p. 355-367.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional.** Petrópolis: Vozes, 2002.

WOITOWICZ, Eliete. **A formação inicial de professores de geografia no Pibid/Unioeste – Campus de Marechal Cândido Rondon-PR (2011-2015).** 2016. 144f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), Francisco Beltrão, 2016.

WOITOWICZ, Eliete. **A formação e o trabalho do professor de geografia para os Egressos do Pibid no estado do Paraná (2010-2017).** 2021. 197f. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), Francisco Beltrão, 2021.

SOBRE OS AUTORES

Adriano Costa Lacerda

Doutor e mestre em Geografia pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), campus de Francisco Beltrão. Bacharel em Geografia pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Membro do Grupo de Pesquisa de Dinâmica Econômica e Formação Socioespacial da Unioeste, campus de Francisco Beltrão.

Orcid: 0000-0001-6941-842X

E-mail: adrianolacerdafln@gmail.com

Alessandro Francisco Trindade de Oliveira

Doutor e mestre em Geografia pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), campus de Francisco Beltrão. Licenciado em Geografia pela Universidade Estadual do Centro-Oeste (Unicentro), Guarapuava/PR. Atualmente, é técnico em Informações Geográficas e Estatísticas pelo IBGE. Integra o Grupo e o Laboratório de Pesquisa de Dinâmica Econômica e Formação Socioespacial da Unioeste, campus de Francisco Beltrão.

Orcid: 0000-0001-7692-1023

E-mail: alessandrogeotr@gmail.com

Ana Claudia Biz

Doutora e mestre em Geografia pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), campus de Francisco Beltrão. Licenciada em Geografia pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), campus de Francisco Beltrão. Atualmente, é professora colaboradora dos cursos de Geografia licenciatura e bacharelado da Unioeste, campus de Francisco Beltrão. É pesquisadora integrante do Grupo e do Laboratório de Pesquisa Representações, Espaços, Tempos e Linguagens em Experiências Educativas (Retlee), da Unioeste, campus de Francisco Beltrão.

Orcid: 0000-0001-8768-9856

E-mail: anacbiz@gmail.com

Andreia Zuchelli Cucchi

Doutora em Geografia pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), campus de Francisco Beltrão. Mestre em Educação pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), campus de Francisco Beltrão. Licenciada em Pedagogia e bacharel em Administração pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), campus de Francisco Beltrão. Atualmente, é coordenadora de apoio do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), campus de Francisco Beltrão. Grupo e do Laboratório de Pesquisa Representações, Espaços, Tempos e Linguagens em Experiências Educativas (Retlee), da Unioeste, campus de Francisco Beltrão.

Orcid: 0000-0002-8191-7421

E-mail: andreiazu@yahoo.com.br

Edson Luiz Flores

Doutor e Mestre em Geografia Humana pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), campus de Francisco Beltrão. Bacharel e licenciado em Geografia pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste) pelo campus de Francisco Beltrão. Atualmente, é professor de Geografia da rede pública de ensino do estado do Paraná.

Orcid: 0000-0003-3053-7522

E-mail: edsonflores5@yahoo.com.br

Eliete Woitowicz

Doutora e Mestre em Geografia pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), campus de Francisco Beltrão. Licenciada em Geografia pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), campus de Marechal Cândido Rondon. Professora da Secretaria Estadual de Educação do Estado do Paraná (Seed/PR), desde 2016.

Orcid: 0000-0003-2444-7774

E-mail: eliete_wgeo@hotmail.com

Everton Luiz Lovera

Mestrando do curso de Pós-Graduação em Geografia pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), campus de Francisco Beltrão. Especialista em História, Arte e Cultura pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (2014). Bacharel em Geografia pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), campus de Francisco Beltrão (2009). É agente cultural II do Instituto Cultural de São Lourenço/SC.

Orcid: 0000-0003-1094-4817

E-mail: sebbolovera@hotmail.com

Fernando dos Santos Sampaio

Doutor em Geografia pela Universidade de São Paulo (USP). Bacharel e licenciado em Geografia pela mesma universidade. Professor associado da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), campus de Francisco Beltrão, atuando na área de Geografia Econômica. Pós-doutor em Geografia pela Universitat Autònoma de Barcelona.

Orcid: 0000-0003-4683-0221

E-mail: fssampa@gmail.com

Geizibel Julia Halas

Mestre em Geografia pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), campus de Francisco Beltrão. Licenciada em Geografia pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste) pelo campus de Francisco Beltrão.

Orcid: 0009-0005-1332-6880

e-mail: ghgeizyhallas@gmail.com

Luiz Carlos Flávio

Doutor e Mestre em Geografia pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp) (2011). Professor associado da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), campus de Francisco Beltrão. Docente no Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, campus de Francisco Beltrão. Pós-doutor (2019) pelo Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR).

Orcid: 0000-0001-6287-1002

E-mail: lucaflavio@gmail.com

Mafalda Nesi Francischett

Doutora em Geografia pela Universidade Estadual Paulista (Unesp), campus Presidente Prudente. Mestre em Educação pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e pela Universidade Estadual do Centro-Oeste (Unicentro). Licenciada em Geografia pela Fundação Faculdade de Ciências Humanas de Francisco Beltrão (Facibel). É professora do Curso de Geografia e do Programa de Pós-Graduação em Educação e do Curso de Geografia da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), no campus de Francisco Beltrão. Integra o Grupo e o Laboratório de Pesquisa Representações, Espaços, Tempos e Linguagens em Experiências Educativas (Retlee), da Unioeste, campus de Francisco Beltrão. Pós-doutora em Geografia pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).

Orcid: 0000-0002-5661-7179

E-mail: professoramafalda57@gmail.com

Marli Terezinha Szumilo Schlosser

Doutora em Geografia pela Universidade Estadual Paulista (Unesp). Mestre em Geografia pela Universidade Estadual de Maringá (UEM). Graduada em História pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), campus de Francisco Beltrão, e graduada em Geografia pela Universidade do Oeste Paulista (Unoeste). Atualmente, é professora associada C da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste). Pós-doutora no Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

Orcid: 0000-0002-8490-2110

E-mail: marlisch20@hotmail.com

Marlon Clovis Medeiros

Doutor em Geografia pela Universidade de São Paulo (USP). Mestre em Geografia pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP). Licenciado em Geografia pela Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). Professor associado da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), campus de Francisco Beltrão, atuando na área de Geografia Econômica. Pós-doutor em Geografia pela Universidad Complutense de Madrid.

Orcid: 0000-0002-4648-6662

E-mail: marlonmedeiros@hotmail.com

Najla da Silva Mehanna

Doutora em Geografia pela Universidade Estadual de Maringá (UEM). Mestre em Educação pela Universidade Estadual de Maringá (UEM). Professora Associada dos cursos de Geografia Licenciatura e do Programa de Pós-graduação em Geografia da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), campus de Francisco Beltrão. Líder do Grupo de Pesquisa em Educação e Ensino de Geografia (GPEG). Pós-doutora em Educação para Ciências da Universidade Regional do Noroeste do Rio Grande do Sul (Unijuí).

Orcid: 0000-0002-7403-8197

E-mail: najlamehanna@gmail.com

Rafael Ghidini

Mestre em Geografia pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), campus de Francisco Beltrão. Licenciado em Geografia pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), campus de Francisco Beltrão. Atua na Secretaria Municipal de Educação de São Lourenço do Oeste e é membro do Grupo de Pesquisa em Educação e Ensino de Geografia (GPEG).

Orcid: 0000-0002-8317-9442

E-mail: rafael.ghidini@gmail.com

Vanice Schossler Sbardelotto

Doutora em Geografia pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), campus de Francisco Beltrão. Mestre em Educação pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), campus de Cascavel. Graduada em Pedagogia, com Especialização em Fundamentos da Educação pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste). Fez estágio doutoral na Universidade de Lisboa – Instituto de Geografia e Ordenamento do Território (Igot). Atualmente, é professora adjunta na Universidade Estadual do Oeste do Paraná, atuando no curso de Pedagogia. Integra o Grupo de Pesquisa Representações, Espaços, Tempos e Linguagens em Experiências Educativas (Retlee) e o Grupo de Pesquisa Educação Superior, Formação e Trabalho Docente (Gesfort).

Orcid: 0000-0003-4551-768X

E-mail: vanice.sbar@gmail.com

ÍNDICE REMISSIVO

- Agronegócio 40, 43-46, 48-52, 57-59, 73, 74
- Anos iniciais 118, 151-153, 155, 165, 168, 191-194, 197, 198, 200, 202-207, 209, 212, 213, 215
- Autonomia do professor 202
- Capital externo 61, 69, 70, 80
- Capital financeiro 43, 46, 50, 52, 58-62, 74, 75, 77, 78, 80
- Capitalismo financeiro 52
- Cartografia escolar 109, 119, 123, 125, 126, 212
- Categorias 114, 124, 125, 145, 146, 178, 179, 183-185, 194, 198, 200, 206, 224
- Cidadania 98, 121-123, 125, 126, 153, 154, 157, 173, 191, 198, 203, 206, 207, 213, 228
- Cidade-Campo 127
- Conceitos científicos 152, 192
- Conglomerados multinacionais 61, 70, 72
- Conhecimentos geográficos 151, 152, 157, 159, 167, 168, 192, 193, 197
- Cultura 19, 20, 22, 24, 27, 28, 30, 32, 39, 42, 114, 127-133, 135, 137, 141, 145, 146, 148, 149, 153, 172, 180, 192, 193, 203
- Desenvolvimento 19-21, 23, 32, 33, 38, 39, 41, 44, 45, 50, 58, 60, 62, 64, 79, 80, 83-87, 91-95, 97, 98, 102-104, 110, 114, 120, 122, 123, 127, 148, 152, 154, 157, 158, 173, 174, 180, 181, 184, 187, 191-193, 197, 203, 206, 212, 214, 217, 221-223, 226-229, 231, 233, 234, 236
- Desenvolvimento sustentável 180, 214
- Desnacionalização 40, 69, 70, 78, 93
- Domínio tecnológico 58
- Educação 107, 110, 114, 118, 123, 125, 126, 130, 144, 148, 151-154, 156, 159, 164, 165, 167-169, 171, 172, 176, 180, 187-190, 192, 195, 200, 202, 204-207, 212-215, 217-221, 224, 227, 230, 232, 235, 236
- Egressos do PIBID 217-221, 228, 234, 237
- Ensino de Geografia 107, 109, 110, 115, 118-125, 139, 171, 179, 189, 191-194, 196-198, 201-207, 209, 211, 213, 215, 225, 228, 232-235
- Ensino e aprendizagem 20, 151, 152, 156, 157, 159, 160, 162-165, 167, 168, 173, 215, 222, 232, 234

Ensino Fundamental 118, 140, 151, 152, 155, 165, 168, 172, 191, 192, 194, 200, 204-207, 212-215

Escala 19, 30, 32, 76, 120, 122, 124, 173, 180, 193, 197-199, 201

Espaço 20, 27, 48, 61, 62, 81, 83, 87, 106, 109-115, 118, 119, 121-124, 126-130, 132, 133, 135, 137-139, 142, 145-149, 151-153, 155, 159, 162, 167, 169, 175, 177, 179, 182, 185, 191, 194-204, 207, 214, 222, 224, 233, 234

Estágio curricular 205

Estudantes 117-119, 121, 123, 130, 151-155, 157-160, 163-165, 167, 168, 173, 184, 185, 196, 203, 207, 209-211, 222, 226, 231-234

Fármacos 85, 87-89, 91, 95, 96, 98, 100, 102

Função do ensino 192

Fundos financeiros 43, 44, 46, 47, 49-58, 60

Geografia 19, 23, 26, 39, 41, 61, 80, 81, 107, 109-111, 115, 117-128, 132-149, 151-154, 157-160, 162-165, 167-169, 171, 176, 177, 179-181, 183, 184, 187-215, 217-221, 223-228, 230-237

Geografia crítica 126, 176, 193-195, 197, 198, 204, 206, 207, 214, 236

Gephi 44, 45, 52

Gestão da Sala de Aula 217, 220-222, 226-229, 231, 233-235

Hipermobilidade 49, 51, 58

Indústria 23, 24, 32-40, 49, 60-70, 76-80, 83-106

Indústria de máquinas agrícolas 61, 64, 65, 70, 76, 78, 79

Instrumentos 43, 105, 135, 153, 194, 196, 200, 201, 204

Kondratieff 21

Livro didático 158, 193

Localização espacial 122

Lugar 37, 109, 110, 113, 114, 117, 121-124, 135, 137-143, 145-149, 151-153, 157, 159-164, 167, 168, 175, 179, 183, 189, 198-201, 203, 213, 214, 232

Mapa do território 112

Medicamentos 84, 85, 88-94, 96-106

Metodologia 34, 44, 104, 109, 110, 113, 115, 119, 141, 163, 193, 196, 197, 200, 202, 203, 233

Monopólios 83, 87, 101, 102

Multiescalaridade 179

Museu escolar 151, 157, 159, 161, 164, 165, 167, 168

- Música 127-149
- Paisagem 128, 135, 138, 143, 145, 147, 149, 191, 198, 199
- Patentes 85, 87-89, 99, 100, 106
- Pedagogia das competências 173-175
- Pensamento geográfico 122, 123, 130, 193, 203, 206, 207
- Planejamento de ensino 206, 208, 214
- Planejamento econômico 61
- Produção 19-46, 50, 52, 58, 63, 65-67, 69, 72, 74, 78, 80, 83-86, 90, 93-99, 101, 102, 104, 105, 110, 119-121, 124, 128-131, 133-135, 137, 138, 146, 171, 177, 185, 191, 198-200, 204, 206-208, 217, 220, 221, 224, 234
- Produtividade 22, 23, 27-30, 32, 33, 36, 38, 39
- Professor 114, 115, 117-119, 121, 123, 125, 127, 135, 146, 151-156, 164, 169, 173, 177, 189, 190, 197, 198, 200-203, 205, 207, 213, 217-233, 235-237
- Raciocínio geográfico 176, 177, 189, 190, 210
- Rede 51, 53-56, 118, 124, 155, 156, 184, 190, 205, 220
- Saberes profissionais 217, 224, 234-236
- Saúde pública 86, 92, 93, 104-106
- Semiologia 112
- Símbolo 138
- Taxa de lucro 87, 91
- Tecnologia 26, 28, 32, 39, 41, 42, 69, 89, 90, 105, 186
- Tempo 36, 48, 83, 84, 87, 90, 103, 109-111, 114, 120, 121, 126, 130, 132, 149, 159, 173, 182, 193, 195, 199, 204, 205, 219, 221-223, 226-228, 230, 231, 234, 236
- Território 19, 33, 43, 58, 61, 62, 70, 78, 93, 97, 100, 109, 111-118, 120-125, 127, 133, 134, 137, 139, 141, 143, 145-149, 151, 157, 159, 164, 179, 181-184, 190, 198, 207
- Trabalho 28, 85, 92, 97, 98, 104, 114, 124, 128, 131, 136, 144, 153, 160, 171-173, 175, 181, 183-190, 195, 197, 199, 200, 207, 208, 217, 218, 220-222, 224, 225, 228-237
- Trabalho do professor de Geografia 217, 218, 221, 237
- Trigo 19-42, 64
- Universidade 41, 87, 90, 95, 104-106, 109, 122, 125-127, 135, 140-143, 146-149, 151, 168, 169, 171, 190, 195, 196, 200, 205, 213-215, 218, 223, 225, 226, 228, 230, 235-237

