

Panorama Atual das **Pesquisas Contemporâneas**

Diálogos e Inovações



Organizadores

Ivanio Folmer

Thaís de Melo do A. Machado Maciel

Liziany Müller

Panorama Atual das **Pesquisas Contemporâneas**

Diálogos e Inovações



Organizadores

Ivanio Folmer

Thaís de Melo do A. Machado Maciel

Liziany Müller

Conselho Editorial

Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva - UNIDAVI
Prof. Dr. Astor João Schönell Júnior - IFFAR
Prof. Dr. Alan Ricardo Costa - UFRR
Prof. Dr. Allan Diêgo Rodrigues Figueiredo - UESPI
Profa. Dra. Andréia Bulaty - UNESPAR
Profa. Dra. Carla da Conceição de Lima - UFVJM
Prof. Dr. Camilo Darsie de Souza - UNISC
Profa. Dra. Clarice Caldeira Leite - UFRGS
Profa. Dra. Cecilia Decarli - UFRGS
Prof. Dr. Carlos Adriano Martins - UNICID
Prof. Dr. Christian Dennys Monteiro de Oliveira - UFCE
Profa. Dra. Dayse Marinho Martins - UFMA
Prof. Dr. Deivid Alex dos Santos - UEL
Prof. Dr. Dioni Paulo Pastorio - UFRGS
Prof. Dr. Douglas Manoel Antonio de Abreu Pestana dos Santos - FASESP
Profa. Dra. Elane da Silva Barbosa - UERN
Profa. Dra. Elen Gomes Pereira - IFBA
Profa. Dra. Francielle Benini Agne Tybusch - UFN
Prof. Dr. Francisco Odécio Sales - IFCE
Prof. Dr. Francisco Ricardo Miranda Pinto - UFCAT
Prof. Dr. Gilvan Charles Cerqueira de Araújo - UCB
Prof. Dr. Ismar Inácio dos Santos Filho - UFAL
Prof. Dr. Leonardo Bigolin Jantsch - UFSM
Profa. Dra. Liziany Müller Medeiros - UFSM
Profa. Dra. Marcela Mary José da Silva - UFRB
Prof. Dr. Mateus Henrique Köhler - UFSM
Prof. Dr. Michel Canuto de Sena - UFMS
Profa. Dra. Mônica Aparecida Bortolotti - UNICENTRO
Prof. Nilton David Vilchez Galarza - UPLA
Prof. Dr. Olavo Barreto de Souza - UEPB
Prof. Dr. Rafael Nogueira Furtado - UFABC
Prof. Dr. Roberto Araújo da Silva Vasques Rabelo - UNISANTOS
Prof. Dr. Rodrigo Toledo - USCS
Prof. Dr. Rodolfo Rodrigues de Souza - UERJ
Prof. Dr. Sidnei Renato Silveira - UFSM
Prof. Dr. Thiago Ribeiro Rafagnin - UFOB
Prof. Dr. Tomás Raúl Gómez Hernández - UCLV

Editor Chefe: Ivanio Folmer

Projeto gráfico e Diagramação: Gabriel Eldereti Machado

Imagem capa: www.canva.com

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Panorama Atual das Pesquisas Contemporâneas
[livro eletrônico] : Diálogos e Inovações / [organização]
Ivanio Folmer, Thaís de Melo do Amaral Machado Maciel,
Liziany Müller. -- 1. ed. -- Santa Maria, RS : Arco
Editores, 2025.

PDF

Vários autores.

Bibliografia

ISBN 978-65-5417-611-8

1. Tendências Metodológicas nas Pesquisas
Interdisciplinares. 2. Inovações Tecnológicas e Produção
Científica no Século XXI. 3. Impactos Sociais das Novas
Abordagens de Pesquisa. 4. Epistemologias Contemporâneas
e Construção do Conhecimento. 5. Desafios Éticos e
Políticos na Pesquisa Científica Atual. I. Folmer, Ivanio.
II. Maciel, Thaís de Melo do Amaral Machado.
III. Müller, Liziany.

CDD-001.4

Índices para catálogo sistemático:

1. 001.4 — Pesquisa; Metodologia Científica

 **10.48209/978-65-5417-611-8**

Esta obra foi construída de forma coletiva, reunindo diferentes vozes, experiências e perspectivas. As opiniões expressas nos capítulos são de responsabilidade exclusiva de seus respectivos autores e não representam, necessariamente, a posição desta editora. Esta obra é de acesso aberto. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e a autoria e respeitando a Licença Creative Commons indicada.



APRESENTAÇÃO

A contemporaneidade tem sido marcada por rápidas transformações sociais, culturais, tecnológicas e epistemológicas. Nesse cenário dinâmico, a produção do conhecimento assume papel essencial para interpretar fenômenos complexos, propor caminhos inovadores e fortalecer práticas emancipatórias. É nesse horizonte que se insere a obra *Panorama Atual das Pesquisas Contemporâneas: Diálogos e Inovações*, reunindo estudos que refletem a vitalidade, a pluralidade e o compromisso ético-político da ciência produzida no Brasil e no mundo.

A coletânea articula perspectivas diversas, reconhecendo que os desafios contemporâneos extrapolam as fronteiras rígidas dos campos disciplinares tradicionais. Por isso, a interdisciplinaridade aparece aqui não apenas como metodologia, mas como postura epistemológica que busca compreender a complexidade da realidade em sua totalidade. Ao convocar diferentes áreas do saber — como Educação, Ciências Humanas, Ciências Sociais, Ciências da Saúde, Tecnologias e Artes — os textos reunidos demonstram que as fronteiras acadêmicas, antes delimitadas de maneira estanque, hoje se tornam permeáveis, dialogáveis e mais próximas das demandas reais da sociedade.

Nesse sentido, a obra ressalta o papel da ciência como prática social. A pesquisa não é concebida como um exercício restrito aos laboratórios ou aos muros das universidades, mas como ação transformadora, conectada às experiências vividas nos territórios, às dinâmicas comunitárias, às necessidades de formação e às políticas públicas. Os estudos aqui apresentados revelam a ciência como processo vivo, que se renova continuamente por meio do diálogo, da crítica e da interação com diferentes sujeitos. É uma ciência que se aproxima dos problemas concretos, que se orienta pelo compromisso com a inovação e a responsabilidade social, e que assume a incerteza e a complexidade como parte essencial de seu fazer.

Outro eixo fundamental desta coletânea refere-se à relação entre ensino, pesquisa e extensão — o tripé que estrutura a função social das instituições de educação superior. Os textos mostram que a produção científica está intrinse-

camente ligada ao ensino, seja por meio da formação de novos pesquisadores, seja pelo desenvolvimento de metodologias que repensem os processos de ensino-aprendizagem. Muitos capítulos evidenciam práticas pedagógicas inovadoras que emergem da pesquisa e que, por sua vez, realimentam novos questionamentos. Assim, a obra reforça que ensinar também é pesquisar e que pesquisar também é aprender.

Da mesma forma, a extensão universitária ganha destaque nesta publicação, reconhecida como espaço estratégico para a democratização do conhecimento e para o fortalecimento do diálogo com a sociedade. As experiências relatadas apresentam ações que se conectam a territórios, populações e demandas específicas, reafirmando a extensão como dimensão que integra ensino e pesquisa na construção de saberes socialmente referenciados. Ao ampliar o acesso ao conhecimento científico e ao estabelecer pontes entre universidade e comunidade, a extensão se torna campo fértil para a inovação, para a formação cidadã e para a transformação social.

Os trabalhos reunidos neste volume evidenciam metodologias plurais, envolvendo abordagens qualitativas, quantitativas, mistas, participativas e críticas. A diversidade metodológica revela não apenas a riqueza do pensamento contemporâneo, mas também a necessidade de múltiplas ferramentas analíticas para compreender fenômenos complexos que atravessam a vida social. Há pesquisas que abordam processos educacionais, questões culturais, políticas públicas, dinâmicas sociais, direitos humanos, tecnologias emergentes, sustentabilidade, saúde coletiva e subjetividades contemporâneas, compondo um panorama abrangente e coerente com o título da obra.

Além disso, destaca-se a presença de experiências inovadoras que dialogam com novos modos de produzir conhecimento na era digital. A incorporação de tecnologias como inteligência artificial, plataformas digitais, redes colaborativas e metodologias ativas representa uma das marcas deste momento histórico e se faz presente nos capítulos que exploram suas potencialidades e limites. Esses textos evidenciam que a inovação, entendida não apenas como avanço tecnológico, mas como reconfiguração de práticas, discursos e relações, é elemento estruturante das pesquisas apresentadas.

Importa também ressaltar que esta coletânea reafirma o valor da diversidade como princípio epistemológico e político. A pluralidade de olhares, vozes e experiências enriquece o debate acadêmico e amplia as possibilidades de intervenção no mundo. Os autores e autoras que compõem esta obra provêm de diferentes instituições, regiões e trajetórias, o que reflete o caráter democrático e inclusivo da produção científica contemporânea. A diversidade fortalece a crítica, amplia horizontes e possibilita que novas perguntas e novas soluções emergem das trocas entre pesquisadores.

A obra *Panorama Atual das Pesquisas Contemporâneas: Diálogos e Inovações* nasce, portanto, como um convite: um convite ao diálogo entre áreas; um convite à reflexão crítica sobre a ciência e suas práticas; e um convite à valorização do conhecimento como instrumento de transformação social. Cada capítulo, à sua maneira, contribui para esse movimento coletivo, reafirmando que a pesquisa contemporânea exige abertura, criatividade, rigor, responsabilidade e compromisso social.

Que esta coletânea inspire novos estudos, provoque questionamentos e desperte o desejo pela investigação. Que possa servir como recurso para pesquisadores, docentes, estudantes e profissionais que buscam compreender e atuar no mundo em constante mudança. E que o leitor ou leitora encontre nestas páginas não apenas resultados de pesquisas, mas sobretudo caminhos, inquietações, metodologias, sensibilidade e potência criadora.

Em tempos de incertezas e desafios, reafirmar o lugar da ciência, do ensino e da extensão como pilares fundamentais para a construção de sociedades mais justas, democráticas e humanas é uma tarefa urgente. Esta obra busca contribuir com essa missão, nutrindo diálogos, compartilhando inovações e fortalecendo a produção de conhecimentos que emergem das diferentes realidades e experiências acadêmicas. Que seja, assim, um espaço de encontro entre saberes, práticas e perspectivas que, juntas, iluminam os rumos da pesquisa contemporânea.

Boa leitura, Ivanio, Thaís e Liziany.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1

CIRCUITOS ELÉTRICOS E CONSUMO DE ENERGIA: ESTRATÉGIAS PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA.....12

Iago Francisco dos Santos Ferreira; Paulo Victor Flores de Barros

doi: 10.48209/978-65-5417-611-0

CAPÍTULO 2

A SUBJETIVIDADE FEMININA DESVELADA: UMA ANÁLISE DA EXPERIÊNCIA VIVIDA NA OBRA DE BEAUVOIR.....22

Tarissa Marques Rodrigues dos Santos

doi: 10.48209/978-65-5417-611-1

CAPÍTULO 3

AGRO-INDUSTRIAL RESIDUES AS BIOSORBENTS FOR DYE REMOVAL: A BIBLIOMETRIC STUDY.....31

Kevin Felipe Ramos

doi: 10.48209/978-65-5417-611-2

CAPÍTULO 4

O IMPACTO DO CRESCIMENTO URBANO NA BIODIVERSIDADE NA CIDADE DE SÃO LUÍS-MARANHÃO NOS ÚLTIMOS 30 ANOS (1995-2025).....44

João Leonardo Carvalho Araujo Sousa

doi: 10.48209/978-65-5417-611-3

CAPÍTULO 5

UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO SOBRE EDUCAÇÃO E SURDEZ 58

Joicy de Souza Ribeiro Quitete; Eliana Crispim França Luquetti

doi: 10.48209/978-65-5417-611-M

CAPÍTULO 6

AS CONTRIBUIÇÕES DA SOCIOLINGÜÍSTICA PARA A LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS.....70

Joicy de Souza Ribeiro Quitete; Eliana Crispim França Luquetti

doi: 10.48209/978-65-5417-611-4

CAPÍTULO 7

PANORAMA DA GESTÃO DEMOCRÁTICA EDUCACIONAL HOJE: NOTAS INTRODUTÓRIAS PARA UMA DISCUSSÃO COLETIVA.....81

Adriano Rosa da Silva

doi: 10.48209/978-65-5417-611-H

CAPÍTULO 8

A ESTÉTICA DO DIÁLOGO E DA AMOROSIDADE NO PENSAMENTO FREIREANO COMO POSSIBILIDADE DE REPENSAR A RELAÇÃO PROFESSOR-ALUNO NA CONTEMPORANEIDADE.....97

Allan Diêgo Rodrigues Figueiredo; Tyago Henrique Alves Saraiva Cipriano; Vanessa Galindo Alves de Melo

doi: 10.48209/978-65-5417-611-5

CAPÍTULO 9

AS CONCEPÇÕES E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DOS PROFESSORES NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA) ACERCA DA ALFABETIZAÇÃO.....113

Allan Diêgo Rodrigues Figueiredo; Maria Roseane Cordeiro de Oliveira; Tyago Henrique Alves Saraiva Cipriano

doi: 10.48209/978-65-5417-611-6

CAPÍTULO 10

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS E TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EJA-EPT: CAMINHOS PARA A APRENDIZAGEM DE GEOMETRIA.....125

William Gonçalves Meireles; Mauricio Ramos Lutz

doi: 10.48209/978-65-5417-611-7

CAPÍTULO 11

ESCRITA E CONTEXTO SOCIAL: UM ESTUDO COM ESTUDANTES DE UMA ESCOLA PÚBLICA DE BRAGANÇA-PA 139

Alana TathIELly dos Reis Quadros; Rodrigo Milhomem de Moura

doi: 10.48209/978-65-5417-611-9

CAPÍTULO 12

ENTRE O MEIO SOCIAL E A ESCOLA: DESAFIOS PARA O ENSINO DA LEITURA E SEUS IMPACTOS NA APRENDIZAGEM

.....156

Ana Julia da Silva Oliveira; Rodrigo Milhomem de Moura

doi: 10.48209/978-65-5417-611-A

CAPÍTULO 13

RAÇA, GÊNERO E SEXUALIDADE NA PROMOÇÃO DE VIOLÊNCIAS E DESIGUALDADES SOCIAL.....173

Laura Batista Neumann; Gabriel Favero Reis

doi: 10.48209/978-65-5417-611-B

CAPÍTULO 14

ÍNDICE DE CAMINHABILIDADE APLICADO AO REVIT PARA ESTUDO DE MOBILIDADE URBANA.....183

Ecléa Moraes; André Vidal; Victor Maciel de Souza

doi: 10.48209/978-65-5417-611-C

CAPÍTULO 15

ALFABETIZAÇÃO CARTOGRÁFICA NA ERA DIGITAL: DESAFIOS E POSSIBILIDADES NO ENSINO DE GEOGRAFIA

.....199

Igor Jean Viana da Silva

doi: 10.48209/978-65-5417-611-D

CAPÍTULO 16

DISCUSSÕES EM SEMINÁRIO DE PESQUISA: O IMAGINÁRIO DE UMA CIDADE GERMÂNICA VS A CONSTRUÇÃO DE UM TERRITÓRIO À PARTE.....210

Gabriel Henrique de Oliveira Furlanetto

doi: 10.48209/978-65-5417-611-E

CAPÍTULO 17

FICÇÃO CIENTÍFICA COMO FERRAMENTA PARA ENFRENTAR A DESINFORMAÇÃO CIENTÍFICA NA CULTURA DIGITAL....227

Thaís Mendes Rocha; Thalia Mendes Rocha

doi: 10.48209/978-65-5417-611-F

CAPÍTULO 18

EL PAPEL DE LAS HERRAMIENTAS DIGITALES EN LA EN-SEÑANZA DEL ESPAÑOL COMO LENGUA ESTRANJERA

.....243

Ana Claudia Barreto Cardoso; Maria José Souza Lima

doi: 10.48209/978-65-5417-611-G

CAPÍTULO 19

A PESQUISA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: CAMINHOS PARA FORTALECER A AUTONOMIA E A CRITICIDADE NA ERA DA DESINFORMAÇÃO.....255

Carlos Thiago Cruz da Silva

doi: 10.48209/978-65-5417-611-L

CAPÍTULO 20

PARA SEMPRE NA PRAIA DOS OSSOS: UMA ANÁLISE DAS CONSTRUÇÕES MIDIÁTICAS EM TORNO DO PRIMEIRO JULGAMENTO DE ÂNGELA DINIZ.....270

Pedro Heineck Moraes

doi: 10.48209/978-65-5417-611-I

CAPÍTULO 21

ENTRE DADOS E DECISÕES: O IMPACTO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS POLÍTICAS EDUCACIONAIS.....282

Marla Patrícia do Bomfim Silva

doi: 10.48209/978-65-5417-611-J

SOBRE OS ORGANIZADORES.....292

SOBRE AS AUTORAS E OS AUTORES.....293

CAPÍTULO 1

CIRCUITOS ELÉTRICOS E CONSUMO DE ENERGIA: ESTRATÉGIAS PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Iago Francisco dos Santos Ferreira
Paulo Victor Flores de Barros
Doi: 10.48209/978-65-5417-611-0

INTRODUÇÃO

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) é considerado uma importante política de formação para professores, pois articula teoria e prática nos anos de graduação. Pesquisas mostram que o programa oferece formação para o ensino escolar e, como tal, contribui para a construção da identidade profissional docente, que demanda competências de atividade crítica e reflexiva (Fernandes; Lima, 2024). Paralelamente, ao enfrentar problemas concretos na educação básica, eles passam a conhecer o conhecimento pedagógico, pois os cenários no contexto educacional são bastante abundantes (Sousa et al., 2020).

A imersão proporcionada pelo PIBID também estimula a reconstrução de práticas pedagógicas, uma vez que os futuros professores são incentivados a refletirem sobre problemas concretos das escolas públicas (Reis; Simões, 2019). Essa experiência fortalece a colaboração entre universidades e escolas, criando espaços formativos que valorizam a investigação e o trabalho coletivo (Souza; Dias, 2021).

A interdisciplinaridade é um dos pilares do PIBID, especialmente em áreas como Biologia e Química. Estudos destacam que o programa rompe com a fragmentação do conhecimento, promovendo práticas pedagógicas integradas que conectam conceitos científicos a situações cotidianas (Fernandes; Lima, 2024). De acordo com Cruz e Güllich (2024), os licenciandos dessas áreas criam atividades que exploram fenômenos naturais sob múltiplas perspectivas, incentivando o pensamento crítico dos alunos (Cruz; Güllich, 2024).

Essa abordagem interdisciplinar não só enriquece o aprendizado dos estudantes da educação básica, mas também prepara os futuros docentes para lidar com a complexidade do ensino científico. De acordo com Moraes e Cunha (2025), a integração entre universidade e escola básica favorece o desenvolvimento de competências profissionais e o compromisso social dos licenciandos, preparando-os para os desafios da educação contemporânea (Moraes; Cunha, 2025).

Sendo assim, este trabalho tem como objetivo propor uma abordagem didática que inclua experiências nas aulas de eletricidade, como ferramenta para o ensino. Pretende-se criar um ambiente de aprendizagem mais dinâmico e participativo, no qual os estudantes possam compreender com maior clareza os conteúdos referentes à energia elétrica, com destaque para os circuitos onde o intuito de buscar a meta, não só para facilitar a assimilação dos conceitos, mas também estimular a reflexão crítica sobre o uso consciente da mesma, tornando o ensino mais contextualizado.

DESENVOLVIMENTO

Com o objetivo de diversificar as estratégias de ensino e implementar uma intervenção pedagógica na disciplina de Ciências, foi desenvolvida e aplicada uma atividade durante a atuação no PIBID, interdisciplinar nos cursos de Ciências Biológicas e Química da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG). A ação ocorreu em uma turma do 8º ano do ensino fundamental de uma escola pública de Minas Gerais e teve como foco abordar o conceito de energia elétrica e a conscientização do consumo de energia evidenciando os impactos dessa ação de consumo no nosso planeta.

Esta lição prática foi projetada para que os estudantes obtivessem experiência direta na produção de energia elétrica a partir de respostas químicas simples, com materiais disponíveis e objetos do dia a dia (ou seja, limões, moedas e fio de cobre). O objetivo era ensinar na prática os princípios básicos da eletricidade e das respostas redox, de forma a aproximar o conhecimento teórico da realidade dos alunos. Para esse propósito, a proposta consistiu em

relatar a elaboração de uma fonte de energia de baixa potência, capaz de suprir eletricidade suficiente para um dispositivo eletrônico de baixo consumo, conforme ilustrado nas Figura 1. Durante a execução, foi feita uma análise contextual acerca do funcionamento de cada elemento, destacando a função de cada insumo empregado e sua relevância para os resultados obtidos no experimento.

Figs 1 – Explicação do circuito elétrico em residências.



Fonte: Autor.

Durante a montagem, começamos preparando cada limão como uma pequena bateria. Em cada limão, foram inseridos dois eletrodos representados pela moeda de 5 centavos composta por metais capazes de conduzir eletricidade e funcionar como um eletrodo metálico. Logo após, em outra parte do mes-

mo limão, espetamos um fio de cobre cujo isolamento havia sido retirado nas pontas para garantir melhor contato elétrico. Com isso o suco ácido presente dentro do limão atuou como eletrólito, ou seja, uma substância que permite a movimentação de íons entre os dois eletrodos onde essa movimentação é fundamental para que a corrente elétrica possa fluir.

Para aumentar a voltagem da transmissão de energia a ponto de conseguir ligar a calculadora, conectamos esses limões em série formando um circuito contínuo. As extremidades foram conectadas aos terminais da calculadora, permitindo que a corrente elétrica fluísse e tivesse uma forma que eles pudessem fazer cálculos matemáticos no dispositivo eletrônico. A figura 2 e 3, a seguir, mostra a montagem e o resultado.

Figura 2 – Circuito Elétrico de limões.



Fonte: Autor.

Figura 3 – Montagem do experimento.



Fonte: Autor.

RESULTADOS E DISCURSÕES

A atividade foi aplicada em uma turma do 8º ano do ensino fundamental de uma escola pública de Minas Gerais onde o foco principal foi abordar o conceito de energia elétrica e a conscientização sobre o consumo de energia, destacando os impactos ambientais associados através de uma metodologia mais didática. A proposta consistiu na elaboração e aplicação de uma lição prática que permitiu aos estudantes experimentar diretamente a produção de energia elétrica a partir de reações químicas simples, utilizando materiais do cotidiano como limões, moedas e fio de cobre.

A iniciativa visou diversificar as estratégias de ensino e aproximar o conhecimento teórico da realidade dos alunos, tornando os princípios básicos da eletricidade e das reações redox mais tangíveis. O projeto foi desenhado para que os estudantes compreendessem o funcionamento de uma fonte de energia de baixa potência, capaz de suprir eletricidade para um dispositivo eletrônico de baixo consumo, como uma calculadora. Durante a execução, foi realizada uma análise contextual do funcionamento de cada elemento, destacando a função de cada insumo e sua relevância para os resultados obtidos no experimento.

Através dessa atividade, buscou-se não apenas o aprendizado de conceitos científicos, mas também o desenvolvimento de uma consciência crítica sobre o consumo de energia e seus impactos no planeta, incentivando a reflexão sobre alternativas e o uso responsável dos recursos.

Ao inserir os eletrodos em cada limão, os alunos puderam observar, de maneira prática e experimental, os princípios básicos de funcionamento de uma célula eletroquímica. O limão, devido à acidez de seu suco (rico em ácido cítrico), atuou como eletrólito, possibilitando a movimentação dos íons e, consequentemente, a geração de corrente elétrica. Essa etapa foi fundamental para que os discentes compreendessem que, por trás do funcionamento de diversos dispositivos elétricos, estão processos físico-químicos, como as reações de oxidação e redução (redox), essenciais para o fluxo de elétrons.

Durante a realização do experimento, surgiram discussões espontâneas, que enriqueceram ainda mais o processo de aprendizagem. Muitos alunos questionaram sobre os motivos pelos quais a moeda e o fio de cobre conseguiam gerar eletricidade, abrindo espaço para aprofundar temas como diferença de potencial elétrico, corrosão, eletroquímica e até os princípios básicos das pilhas e baterias comerciais. Essa construção coletiva do conhecimento foi potencializada pela mediação dos bolsistas do PIBID, que atuaram não como transmissores de respostas prontas, mas como facilitadores do processo investigativo.

A atividade ganhou maior complexidade e significado quando os estudantes passaram a conectar os limões em série, estratégia necessária para somar as voltagens individuais e gerar uma tensão suficiente para acender uma pequena lâmpada LED ou alimentar uma calculadora digital, como foi realizado na

prática. Esse momento foi extremamente marcante, pois permitiu aos alunos perceberem que a eletricidade não é um conceito abstrato, reservado apenas aos livros, mas algo que pode ser produzido, observado e manipulado com recursos simples e acessíveis.

Outro aspecto relevante observado foi o desenvolvimento de aptidões interpessoais e emocionais, como o trabalho em equipe, a colaboração, a comunicação e a divisão de tarefas. Os alunos se organizaram em grupos, discutiram estratégias, dividiram responsabilidades e solucionaram problemas práticos que surgiam durante a montagem dos circuitos, o que favoreceu não apenas a aprendizagem dos conteúdos científicos, mas também o desenvolvimento de competências fundamentais para a vida em sociedade.

A partir da vivência proporcionada pela atividade, também emergiram reflexões sobre sustentabilidade, consumo consciente e os desafios relacionados à geração de energia em larga escala. Ao perceberem que foi necessário um grande número de limões para produzir uma quantidade relativamente pequena de energia, os alunos começaram a refletir sobre a eficiência dos diferentes tipos de geração de energia e os impactos ambientais associados, como o uso de combustíveis fósseis, hidrelétricas, energia nuclear, e as alternativas renováveis, como solar e eólica.

O feedback dos estudantes foi extremamente positivo. Relatos como “Achei incrível ver que um limão pode acender uma luz”, “Nunca pensei que fosse possível fazer energia com coisas que temos em casa” e “Nós queremos mais aulas assim” evidenciam não apenas o encantamento, mas também a efetividade da estratégia pedagógica utilizada. Esse tipo de retorno reforça a importância de práticas que coloquem o aluno no centro do processo de aprendizagem, estimulando sua curiosidade, criatividade e pensamento crítico.

Finalmente, é imperativo realçar que a abordagem empregada logrou remodelar a percepção acerca do ensino de Ciências, frequentemente estigmatizado pela complexidade e pela dissociação da realidade. A implementação de execução de demonstrações científicas descomplicados, mas intrinsecamente potentes do ponto de vista didático, evidenciou de maneira inequívoca que o cenário

educacional pode, de fato, transmutar-se em um terreno fértil para a investigação instigante, o envolvimento ativo e a edificação do conhecimento crítico. Essa metodologia provou ser um catalisador para a desmistificação de conceitos, convertendo o aprendizado em uma jornada exploratória e significativa.

CONCLUSÃO

Um vetor central evidenciado na intervenção foi o incentivo à interdisciplinaridade, através da articulação de domínios de conhecimento da Física, da Química e da Biologia. A metodologia de cunho experimental possibilitou aos discentes a compreensão não apenas dos fundamentos da eletricidade, mas também das interações químicas subjacentes às reações de oxirredução (redox) e a pertinência desses mecanismos para as funções de ordem natural e tecnológica.

Essa descrição de saberes propicia a perspectiva de que a ciência não se manifesta de forma compartimentalizada, mas sim como um sistema coeso de disciplinas correlacionadas que convergem para a elucidação do mundo físico e natural, capacitando os estudantes para uma cognição mais integrada ao saber científico.

Adicionalmente, o projeto declarou ter um papel preponderante na articulação entre o ensino fundamental e o ensino médio, configurando-se como um período crucial na trajetória formativa. Ao introduzir, de maneira progressiva e contextualizada, os construtos que serão elucidados posteriormente nas áreas de Biologia, Química e Física, a iniciativa promoveu uma familiarização inicial com o arcabouço teórico mais elaborado. Tal abordagem otimizou a assimilação das abstrações conceituais inerentes aos anos subsequentes.

Essa gradualidade transitória é imperativa para a mitigação das deficiências de aprendizagem, para a elevação da autoeficácia discente e para o fomento do interesse pela investigação científica. Consequentemente, os estudantes são munidos de preparo para superar os desafios cognitivos de maior complexidade, prevenindo a desmotivação ou a percepção de uma dificuldade desproporcional.

A prática propiciou a visualização direta do posicionamento de partículas iônicas e da ocorrência de corrente elétrica, fixando o saber teórico por meio da experimentação palpável. Além disso, a iniciativa promove o desenvolvimento de atributos interpessoais cruciais, como a ação cooperativa, a expressão clara, o suporte mútuo e a elaboração de soluções. Tais aptidões são consideradas essenciais tanto para o desenvolvimento educacional quanto para a plenitude formativa do indivíduo.

Um segundo aspecto relevante reside no estímulo à análise crítica sobre o uso racional de energia e suas consequências ecológicas. Ao constatarem a capacidade limitada de geração energética por meio dos limões, os alunos puderam estabelecer paralelos com as questões atuais da produção energética em larga escala e debater alternativas sustentáveis, fortalecendo a consciência ambiental e a ética social.

A intervenção mediada pelos bolsistas configurou-se como fator decisivo, visto que eles desempenharam a função de descobertas para o debate investigativo e para a formulação de indagações. Este mecanismo impulsionou a autodeterminação dos estudantes durante o processo de construção do saber e fortaleceu o aprendizado coletivo. Tal abordagem evidencia o poder de transformação inerente às metodologias ativas e interdisciplinares, que são capazes de fundir o conhecimento teórico, a aplicação eficaz e a análise crítica.

Em suma, este trabalho ratifica que as práticas pedagógicas de natureza experimental, contextualizada e interdisciplinar são instrumentos poderosos para desmitificar construções científicas, facilitar a progressão entre o ensino fundamental e o médio, e consolidar aprendizagens que são críticas, significativas e articuladas. Ao amalgamar teoria, aplicação, interdisciplinaridade e reflexão socioambiental, tais estratégias recomendadas para a constituição de indivíduos críticos, investigativos e possibilitam compreender, questionar e agir de forma responsável e ética frente aos desafios contemporâneos da sociedade.

REFERÊNCIAS

FERNANDES, B. V. M.; LIMA, C. DA C. DE. PIBID NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA. **Formação Docente – Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores**, v. 16, n. 35, p. e816, 28 dez. 2024.

SOUSA, E.; MEDEIROS, I.; RIZZATTI, I. O PIBID e sua contribuição na formação dos acadêmicos de Licenciatura em Química da Universidade Estadual de Roraima. **Boletim do Museu Integrado de Roraima (Online)**, v. 11, n. 01, p. 08-12, 4 maio 2020.

CRUZ; ISMAEL. O pensamento crítico e o ensino de ciências no cenário brasileiro: Contribuições e perspectivas para o estado da arte. **Revista Contexto & Educação**, v. 39, n. 121, p. e14090–e14090, 8 mar. 2024.

REIS, L. G. DOS; SIMOES, R. PIBID: Análise das teses e dissertações nos programas stricto sensu de Educação Física. **Pensar a Prática**, v. 22, 16 ago. 2019.

SOUZA, J. B. DE; DIAS, V. B. Uma revisão bibliográfica sobre a construção da identidade docente no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência na formação inicial de professores de Ciências e Biologia. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 28, p. e22023, 15 ago. 2022.

MORAES, A. DE A.; CUNHA, V. M. P. DA. Contribuições do PIBID para a formação de professores: experiências de aprendizagem e reflexões. **Caderno Pedagógico**, v. 22, n. 4, p. e14462, 28 fev. 2025.

CAPÍTULO 2

A SUBJETIVIDADE FEMININA DESVELADA: UMA ANÁLISE DA EXPERIÊNCIA VIVIDA NA OBRA DE BEAUVOIR

Tarissa Marques Rodrigues dos Santos

Doi: 10.48209/978-65-5417-611-1

Resumo: Este artigo é o resultado da leitura da obra *O Segundo sexo- parte 2: A experiencia vivida*, de Simone de Beauvoir, durante o oferecimento da disciplina O papel das mulheres nas regiões fronteiriças latino-americanas, no Programa de Pós-Graduação em Estudos Fronteiriços- Mestrado da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. O segundo sexo foi escrito pela escritora Simone de Beauvoir, publicado originalmente em 1949 e uma das obras mais celebradas e importantes para o movimento feminista. O pensamento de Beauvoir analisa a situação da mulher na sociedade. Neste texto o objetivo é abordar as questões relacionadas à subjetividade feminina, a construção social do gênero e a condição da mulher, desde as experiências cotidianas até questões mais filosóficas e existenciais.

Palavras-chaves: Gênero, Subjetividade feminina, Pensamento de Beauvoir

Abstract: This article is the result of reading Simone de Beauvoir's *The Second Sex - Part 2: The Lived Experience*, during the course *The Role of Women in Latin American Border Regions*, in the Postgraduate Program in Border Studies - Master's Degree at the Federal University of Mato Grosso do Sul. *The Second Sex* was written by the writer Simone de Beauvoir, originally published in 1949 and one of the most celebrated and important works for the feminist movement. Beauvoir's thinking analyzes the situation of women in society. The aim of this text is to address issues related to female subjectivity, the social construction of gender and the condition of women, from everyday experiences to more philosophical and existential questions.

Keywords: Gender, Female subjectivity, Beauvoir's thought

INTRODUÇÃO

Este texto tem como objetivo explorar, de maneira crítica e reflexiva, as complexidades que envolvem a subjetividade feminina, a construção social do gênero e a condição da mulher na sociedade. Nossa análise abrangerá desde as experiências do dia a dia até questões mais abstratas, oferecendo uma visão abrangente das contribuições de Simone de Beauvoir para o entendimento do papel e da identidade das mulheres, abordando a construção social do gênero ao examinar como as mulheres são definidas em relação aos homens, muitas vezes consideradas como “o outro” e como as normas sociais moldam a experiência feminina desde a infância e como as mulheres são frequentemente relegadas a papéis secundários, limitando sua liberdade e autonomia. Ao explorar a construção social do gênero na obra de Beauvoir é possível desafiar e questionar as normas existentes, promovendo uma compreensão mais ampla das complexidades e diversidades das identidades de gênero. Essa reflexão crítica é essencial para avançar em direção a sociedades mais igualitárias e inclusivas.

A EXISTÊNCIA FEMININA EM BEAUVOIR

Para compreender a análise de Beauvoir sobre a subjetividade feminina, é crucial contextualizar sua obra dentro do movimento existencialista e do contexto histórico e social em que ela viveu. A influência de pensadores como Jean-Paul Sartre e as mudanças sociais do pós-guerra moldaram sua perspectiva única sobre a condição das mulheres.

Beauvoir emergiu como uma das figuras mais proeminentes do movimento existencialista do século XX, uma corrente filosófica que enfatiza a liberdade individual, a responsabilidade pessoal e a autenticidade na existência humana. Este movimento teve sua ascensão durante e após a Segunda Guerra Mundial, um período de intensa transformação social, política e filosófica na Europa. Jean-Paul Sartre, parceiro de longa data e influência significativa na vida de Beauvoir, desempenhou um papel crucial em sua formação filosófica. A relação entre os dois não era apenas pessoal, mas também intelectualmente simbiótica. Beauvoir não apenas absorveu os princípios existencialistas de Sartre, mas

também os reinterpreto à luz das experiências femininas, enriquecendo assim a perspectiva existencialista com uma abordagem de gênero.

O existencialismo, com sua ênfase na liberdade individual e na responsabilidade pela própria existência, forneceu a Beauvoir as ferramentas filosóficas para questionar as normas e papéis de gênero tradicionalmente impostos às mulheres. A ideia fundamental de que “a existência precede a essência” ofereceu uma base para Beauvoir explorar como as mulheres não são definidas por sua biologia, mas moldadas por suas escolhas, relações e interações com o mundo ao seu redor.

Nas entrelinhas das páginas, Beauvoir questionava o naturalismo que dominava as ciências da época. Todas coincidiam em apontar as características diferenciais da anatomia feminina. Os amantes das fórmulas simples afirmavam: “Mulher? É muito simples; é um útero, é um ovário; é uma fêmea, e essa palavra é suficiente para defini-la.” Isso era feito de uma forma negativa. O termo fêmea é pejorativo, não porque enraíza a mulher na natureza, mas porque a confina nos limites de seu sexo; e se esse sexo parece ao homem desprezível e inimigo, mesmo entre os animais mais inocentes, é evidentemente por causa da hostilidade que a mulher lhe desperta, apesar da qual ele quer encontrar na biologia uma justificativa para esse sentimento” (Beauvoir, 2005, p. 67).

A partir dessa perspectiva, a história das mulheres, como ela escreve em seu livro, tem como objetivo focalizar precisamente as ações dos homens destinadas a produzir a diferença e a situação de subordinação do sexo feminino; assim, ela apresenta as leis de herança ou casamento e as relações de dominação que as mulheres experimentam nos espaços da vida privada.

O existir feminino é pensado por Beauvoir como uma possível libertação. As mulheres que querem ir além dos modelos convencionais estão cientes das dificuldades que encontram no trabalho, com os colegas, nos relacionamentos íntimos, como esposas ou mães, etc. Elas se sentem divididas entre o trabalho, o lar e a família. Elas se sentem divididas entre o trabalho, o lar e a família. Essa situação as deixa exaustas e muitas delas se sentem desmotivadas. Nessas circunstâncias, é difícil para elas fazer as coisas bem feitas e se afirmar em espaços masculinizados.

Esses territórios dos machos, ao longo da história, têm desempenhado um papel crucial na definição e manutenção das normas de poder e hierarquia de gênero. Locais que, muitas vezes moldados por estruturas sociais patriarcais, refletem e perpetuam ideias arraigadas sobre a masculinidade e feminilidade. Seja no ambiente profissional, político ou social, os espaços masculinizados podem impor barreiras à participação plena das mulheres, contribuindo para a reprodução de desigualdades de gênero. Esses locais também podem influenciar as expectativas sociais e as representações simbólicas, reforçando estereótipos que limitam a expressão plena da diversidade de identidades de gênero.

A CONSTRUÇÃO SOCIAL DO GÊNERO E A CONDIÇÃO DA MULHER

Na marcante expressão “NINGUÉM NASCE, TORNA-SE MULHER”, (2019, p.11) Beauvoir reflete não apenas a influência abrangente da doutrina existencialista em sua obra, mas também revela um olhar profundamente humano sobre a vida. Embora a filosofia existencialista não esteja rigidamente estruturada em suas páginas, seus livros são como janelas abertas para questões essenciais sobre a experiência de ser um indivíduo em uma sociedade complexa.

Simone de Beauvoir, coloca que a conexão da mulher com a espécie é percebida por ela como uma questão séria e complexa, pois essa ligação a acompanha desde o nascimento. Dessa forma, não é possível estabelecer uma harmonia plena entre uma mulher e sua biologia, nem entre homens e mulheres, visto que eles experienciam a vida de maneiras distintas. A gestação e o parto, por exemplo, são reconhecidos como manifestações da imanência e, ao mesmo tempo, como obstáculos à transcendência. Quando a transcendência se confunde com a imanência, a existência sofre uma degradação.

O grande desafio enfrentado pelas mulheres, portanto, reside na sua limitação em alcançar a transcendência, uma situação que não deriva de uma essência fixa, já que, semelhante aos homens, elas não a possuem, mas sim das oportunidades de fazer escolhas e, é na infância que essas situações já são pré-determinadas, à maternidade, destacando como a sociedade muitas vezes confina as mulheres a papéis específicos relacionados à criação dos filhos:

[...] os meninos, como as meninas, admiram o mistério da maternidade; todas as crianças têm uma imaginação “em profundidade” que as faz sentir riquezas secretas no interior das coisas; todas são sensíveis ao milagre dos “encaixes”, bonecas que encerram outras menores, caixas contendo outras caixas, ornatos que se reproduzem sob formas reduzidas; todas se encantam quando a seus olhos se desfolha um botão, quando se mostra o pintinho na casca do ovo, ou quando se desdobra, numa bacia com água, a surpresa das “flores japonesas”. (Beauvoir, 2019, p.30).

Beauvoir questiona as normas sociais que cercam a maternidade e argumenta que, frequentemente, as mulheres são aprisionadas a um papel restritivo e idealizado como mães. Ela critica a romantização da maternidade, destacando como as expectativas sociais em torno das mães muitas vezes limitam a liberdade e autonomia das mulheres, lembrando que a obra foi escrita em plena segunda onda do feminismo e o tema da maternidade estava muito presente nas discussões e ativismo político.

Um dos pontos cruciais levantados por Beauvoir é a ideia de que a maternidade pode ser tanto uma escolha consciente quanto uma imposição social. Ela argumenta que, embora a biologia desempenha um papel importante, a sociedade também exerce pressão para que as mulheres se conformem ao papel tradicional de mães, sua crítica corajosa em relação à ilegalidade do aborto e o alerta sobre o papel impeditivo que a maternidade obrigatória representava para a liberdade e a realização plena das mulheres influenciaram várias gerações de feministas no mundo todo. O aborto sempre fez parte da vida da mulher, não importa sua condição social. E, pelo fato da maternidade ser tida como inerente à mulher, ela tende a se sentir culpada por realizar o aborto. Para a filósofa, tal fato é tido como a renúncia da sexualidade:

Os homens tendem a encarar o aborto com displicência; consideram como um desses numerosos acidentes a que a malignidade da natureza condenou as mulheres; não medem os valores que se acham empenhados no aborto. (Beauvoir, 2019, p.288).

A autora também aborda a ambivalência da maternidade, reconhecendo tanto as alegrias quanto os desafios associados a ela, a ligação entre a mulher e a gravidez é profundamente subjetiva, envolvendo uma abordagem ambiva-

lente. Enquanto busca aliviar os desconfortos físicos associados à gestação, a mulher simultaneamente anseia dar à luz a um ser que, ilusoriamente, suplementaria sua própria identidade, conferindo-lhe um valor intrínseco, e essa dinâmica entre mãe e filho após o parto está intrinsecamente ligada a uma série de fatores, incluindo a relação com o parceiro, os laços construídos com a família e as preocupações pessoais. Essas variáveis podem levar a uma alienação em relação ao filho, tornando-se uma justificativa para a própria existência, ou, inversamente, resultar em uma atitude fria, sem a manifestação do chamado “instinto materno”. (Beauvoir, 2019, p.290).

Nesse sentido, a maternidade não é uma experiência homogênea, e as mulheres vivenciam esse papel de maneiras diversas, desafiando a ideia de uma definição universal e única da maternidade.

Em suma, a autora conclui que na civilização moderna, a mulher ultrapassa as limitações dos papéis domésticos e maternos, transcende a visão generalizada de ser simplesmente “a” esposa, “a” mãe e “a” dona de casa. A mulher contemporânea aspira a ser reconhecida de forma única e procura essa realização através de sua participação na vida social.

Beauvoir lançou, sobretudo, todas as bases para a construção do conceito de gênero, centrada em questões existenciais e na opressão das mulheres desafiando as concepções tradicionais de feminilidade, posteriormente esses conceitos teve seus desdobramentos na perspectiva pós-estruturalista desafiando noções fixas de identidade de gênero e explorando como essas identidades são performadas na sociedade. Neste texto, abordamos o conceito de gênero, alinhando-nos com as perspectivas de autores como Scott (1995) e Louro (2001). Para eles, o gênero é compreendido como uma condição social que molda nossa identificação como masculino e feminino. É diferente de sexo, termo usado para identificar as características anatômicas que diferenciam os homens das mulheres e vice-versa. O gênero, portanto, não é algo que está dado, mas é construído social e culturalmente e envolve um conjunto de processos que vão marcando os corpos, a partir daquilo que se identifica ser masculino e/ou feminino. Em outras palavras, o corpo é generificado, o que implica dizer que as marcas de gênero se inscrevem nele.

O corpo da mulher, sobre o qual Beauvoir reflete profundamente, abrange desde a subjetividade feminina até as dimensões existenciais que envolvem a condição das mulheres. Essas diferenças de tratamento entre os gêneros têm início na infância, quando se espera que os meninos desenvolvam maturidade desde cedo, contendo birras e demonstrações de afeto. Por outro lado, essa situação para as meninas é muitas vezes vista como um privilégio, mas que, ao longo do tempo, pode se transformar em um fardo, impedindo o pleno desenvolvimento da autonomia e autoconfiança, e as condenando a existir apenas através do sentido atribuído pelos outros.

[...] na mulher há, no início, um conflito entre sua existência autônoma e seu “ser-outro”; ensinam-lhe que para agradar é preciso procurar agradar, fazer-se objeto; ela deve, portanto, renunciar à sua autonomia. [...] fecha-se assim um círculo vicioso, pois quanto menos exercer sua liberdade para compreender, apreender e descobrir o mundo que a cerca, menos encontrará nele recursos, menos ousará afirmar-se como sujeito [...]” (Beauvoir, 2019, p.25).

A situação se torna cada vez mais desafiadora, conforme a mulher vai crescendo, de acordo com a autora a mulher-moça começa a sentir o peso de seu corpo à medida que se aproxima de seu destino. Quando era criança, ela ainda podia experimentar uma certa autonomia e familiaridade com seu corpo. No entanto, à medida que o corpo dela passa por mudanças, como o crescimento dos seios e a chegada da menstruação, as expectativas sociais aumentam. Agora, a figura do príncipe encantado está mais próxima, e, de uma maneira mais ou menos sutil, sua juventude é consumida na espera. Ela aguarda pelo macho. (Beauvoir, 2019, p.70).

Beauvoir aborda o casamento como parte integrante do sistema que oprime as mulheres, isso ocorre porque, para encontrar um parceiro, as mulheres são muitas vezes orientadas a seguir padrões específicos sobre como agradar aos homens. Essas normas são transmitidas desde a infância por meio de livros, contos e conselhos de outras mulheres. Isso destaca como as mulheres sentem a pressão de se transformar para atender às expectativas dos outros e como as regras impostas pelos outros impactam profundamente a sua individualidade. Mesmo em relacionamentos afetivos, a liberdade e espontaneidade das mulheres são frequentemente relegadas a segundo plano.

Outro ponto importante a destacar nas normas sociais que moldam a experiência feminina, é o prazer feminino ao discutir como as mulheres foram historicamente socializadas em relação ao seu próprio corpo e desejo. Uma parte importante de sua análise foca na ideia de que as mulheres muitas vezes foram condicionadas a considerar o prazer sexual como algo secundário ou até mesmo a se sentirem culpadas por buscar o prazer em suas vidas. Beauvoir argumenta que as mulheres foram ensinadas a verem a sexualidade principalmente como um meio de agradar aos homens, e não como uma expressão legítima de seu próprio desejo. (Beauvoir, 2019, p.125).

Desta forma, a mulher é representada como “o segundo sexo”, que ao buscar se realizar e se afirmar por meio de seus adornos, de suas vestimentas. E tais elementos, segundo a construção social, revelam a sua conduta na sociedade, ou seja, os seus adornos indicarão se ela é uma mulher solteira, casada, uma prostituta, ou vista como mundana.

Em tese, Beauvoir realiza uma análise profunda e crítica da subjetividade da mulher. Ela examina como culturalmente a fêmea humana é construída como mulher, feminina, mãe e provedora de cuidados, desafiando as construções sociais e culturais que limitam a autonomia feminina. Apesar de sete décadas que nos separarem da publicação de suas ideias, a obra de Beauvoir permanece como uma referência fundamental no campo da filosofia feminista, pois enquanto existir violência contra a mulher, salários diferenciados, a sobrecarga e o trabalho de cuidado, ler o “O Segundo Sexo” pode ser considerado um caminho para a libertação da mulher e para a busca da sua independência.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ler Simone de Beauvoir é compreender que a mulher sempre esteve subjugada, pois lhe foi inculcada uma “forma de ser”, e a partir de suas diferenças anatômicas e biológicas, ela foi transformada em um ser frágil e dependente. Não há dúvida de que historicamente ela foi um “segundo sexo” em relação aos homens. Sobre essa questão, a filósofa acaba por definir os homens como seres “transcendentes”, porque abrem horizontes, dominam os meios da natureza, tomam decisões e agem enquanto as mulheres estiveram

historicamente condenadas a uma vida monótona, sem capacidade de escolher como seria sua existência, aparecendo então como seres “iminentes”. Ler Simone de Beauvoir é um chamado à liberdade para todas as mulheres. Beauvoir reafirma de maneira conclusiva sua posição como uma pensadora única e uma crítica perspicaz de sua própria época, desafiando preconceitos e discursando sobre tabus como a sexualidade na infância, a menstruação, o erotismo, o desejo e a iniciação sexual, a cultura de predominância masculina e machista, bem como a desqualificação cultural da feminilidade. Questões delicadas como a virgindade, o orgasmo, o lesbianismo, a dominação masculina no casamento tradicional, a prostituição, a velhice, e muitos outros aspectos que perpassam o tornar-se mulher.

REFERÊNCIAS

BEAUVOIR, Simone de. **O Segundo Sexo, Vol.2: A Experiência Viva**. Tradução de Sérgio Milliet. 5. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2019.

LOURO, Guacira Lopes. **Gênero, sexualidade e educação: uma perspectiva pós-estruturalista**. Petrópolis: Vozes, 2001.

SCOTT, Joan. **Gênero: uma categoria útil de análise histórica**. Educação & Realidade, Porto Alegre, v. 20, n. 2, p. 71-100, jul./dez. 1995.

CAPÍTULO 3

AGRO-INDUSTRIAL RESIDUES AS BIOSORBENTS FOR DYE REMOVAL: A BIBLIOMETRIC STUDY

Kevin Felipe Ramos

Doi: 10.48209/978-65-5417-611-2

INTRODUCTION

The presence of synthetic dyes in industrial effluents represents one of the major contemporary environmental challenges, primarily due to their high chemical stability and resistance to biological degradation. It is estimated that more than 10,000 types of dyes are commercially available, and approximately 2% of the annual production is lost during industrial processes and discharged into untreated effluents. These compounds impart intense coloration to water bodies, reduce sunlight penetration, interfere with the photosynthetic activity of aquatic organisms, and disrupt the ecological balance of ecosystems (Benkhaya; M'rabet; El Harfi, 2020; Kadhom *et al.*, 2020; Slama *et al.*, 2021).

Various techniques have been employed for dye removal from wastewater, including physicochemical, biological, and advanced oxidation processes. However, adsorption has emerged as one of the most effective methods due to its operational simplicity, low cost, high efficiency, and the possibility of adsorbent regeneration (Samsami *et al.*, 2020). The use of conventional adsorbents, such as activated carbon, although efficient, presents economic and environmental limitations associated with its high cost and regeneration difficulties (Aguilar-Rosero *et al.*, 2022; Ama-Lina *et al.*, 2022).

In this context, the use of agro-industrial residues as alternative biosorbents has gained prominence as a sustainable and low-cost strategy for effluent treatment. These residues, often discarded after agricultural processing, are composed of lignocellulosic materials rich in functional groups such as hy-

droxyl, carboxyl, and carbonyl groups, which can interact with dye molecules through adsorption and ion-exchange mechanisms (Hassan; Carr, 2021; Sahoo *et al.*, 2022).

Moreover, the use of agro-industrial residues promotes the valorization of by-products and contributes to the circular economy, while reducing the environmental impacts associated with improper disposal. Thus, investigating the biosorptive capacity of agro-industrial residues for the removal of azo dyes becomes relevant from both environmental and technological perspectives, as it combines wastewater treatment efficiency with sustainability and offers a viable alternative to conventional adsorbents (Bedia *et al.*, 2018).

Accordingly, the present study aims to conduct a bibliometric analysis of academic publications from recent years concerning the biosorptive potential of materials derived from agro-industrial residues for azo dye removal, with the purpose of contributing to the advancement of clean and sustainable technologies for the treatment of contaminated water.

METHODS

The present study consists of an exploratory bibliometric review employing a qualitative–quantitative approach. The Scopus database was selected as the primary source of data collection due to its broad coverage and recognized scientific relevance of indexed journals. Only journal articles published in English were considered as the publication type. As search descriptors, the terms “*dyes*” AND (“*agroindustrial waste*” OR “*agricultural by-products*”) AND “*adsorption*” were applied, enabling a comprehensive overview of research developed within the thematic scope of this investigation. The time frame for article selection encompassed the period from 2010 to 2024.

Inclusion criteria comprised scientific articles of experimental or theoretical nature written in English. Conversely, exclusion criteria encompassed publications that did not directly address the proposed theme, as well as duplicate studies retrieved across the consulted database.

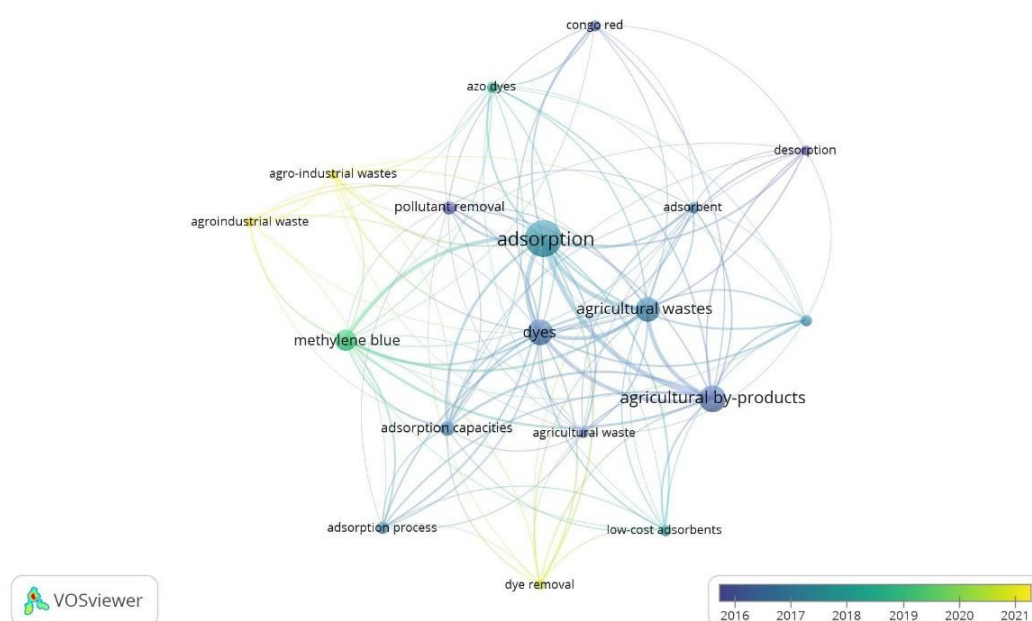
The bibliometric data obtained were exported to the VOSviewer software, which was used to construct bibliometric networks. It is noteworthy that such networks relate scientific outputs based on specific characteristics—referred to as fields—such as journals, authors, or countries of publication.

RESULTS AND DISCUSSION

The bibliographic data obtained in the research were systematized and organized using the VOSviewer software, considering fields related to scientific publications, including co-authorship, keyword co-occurrence, and citation, based on bibliographic records. Regarding the inclusion and exclusion criteria adopted, 124 studies were initially identified, of which 102 documents met the criteria established for this investigation.

For the co-occurrence analysis, the set of all keywords was considered as the unit of analysis, employing the full counting method. A minimum threshold of four occurrences per keyword was established, and 131 terms met this requirement. Subsequently, the total link strength of co-occurrences among the keywords was calculated, and those exhibiting the highest connection intensity were selected. **Figure 1** presents the overlay visualization map corresponding to the co-occurrence of the analyzed terms.

Figure 1 – Temporal distribution map of keyword co-occurrence



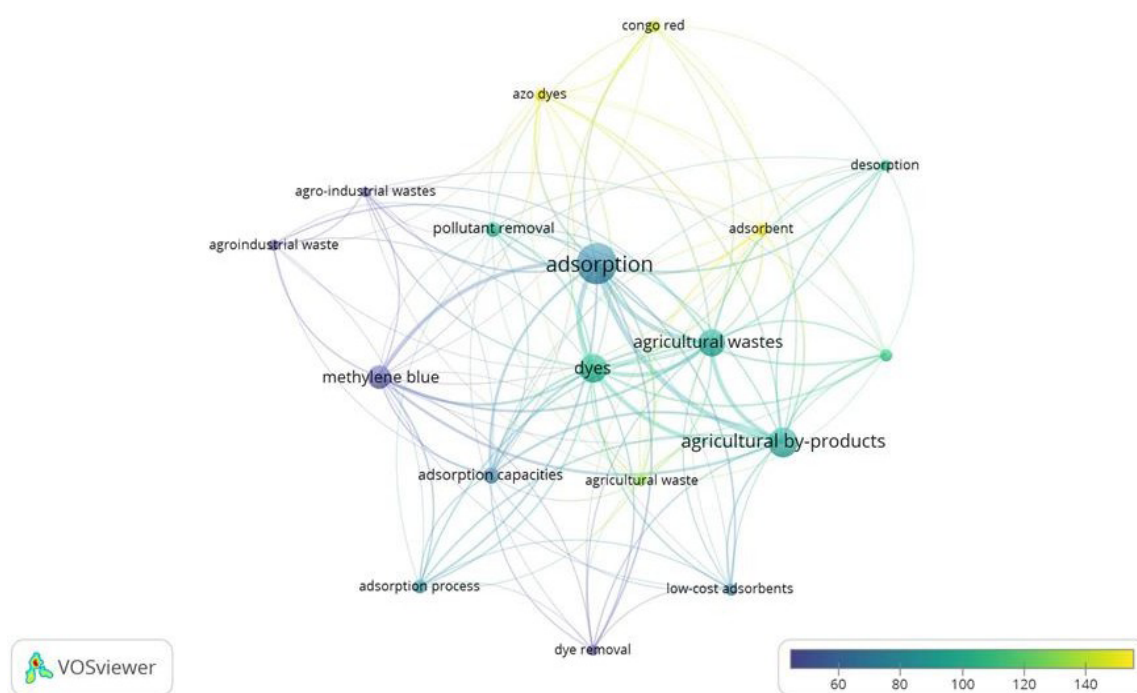
Source: Prepared by the author using the *VOSviewer* software

Based on the analyzed data, an exponential increase in publications was observed from 2018 onward regarding the removal of azo dyes using agro-industrial residues as adsorbents. Among the compounds investigated, methylene blue stands out as one of the most frequently studied dyes, given its extensive use in the textile industry. In addition to the growth observed after 2018, the thematic network reveals that the terms “*adsorption*” and “*agricultural by-products*” occupy central positions, indicating their role as key axes in research addressing dye removal.

The larger and more highly connected nodes represent topics that are widely investigated and linked to multiple related areas, such as “*dyes*,” “*pollutant removal*,” and “*low-cost adsorbents*,” thereby highlighting the emphasis placed on sustainability and the economic feasibility of effluent treatment processes. Moreover, studies focusing on adsorption processes have gained increasing prominence since approximately 2016.

Additionally, **Figure 2** shows that the number of citations associated with keywords related to dye adsorption using agro-industrial residues remains relatively low. However, research addressing dye adsorption through other types of materials continues to demonstrate substantial representation within the scientific literature.

Figure 2 – Map of the number of citations associated with keywords



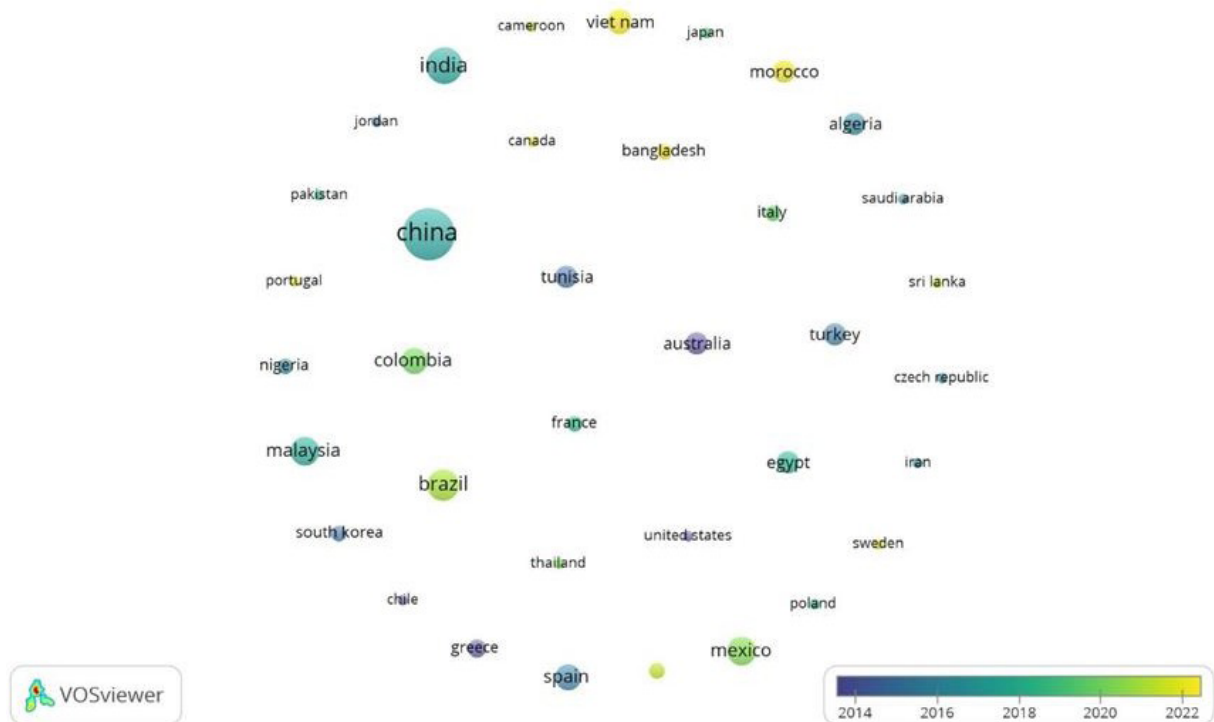
Source: Prepared by the author using the *VOSviewer* software

In this context, the relevance of intensifying research on the use of agro- industrial residues as biosorbents becomes evident, as such materials represent sustainable, low-cost, and potentially efficient alternatives for the treatment of effluents contaminated with synthetic dyes.

Regarding the citation analysis of the articles selected from the database, author and country citations were adopted as the units of analysis, using the full counting method. Specifically, in the citation analysis of countries publishing on the topic addressed in this study, a total of 36 countries were identified.

For each country, the total link strength of citation connections established with other countries was calculated. Those exhibiting the highest total link strengths were selected for inclusion in the analysis. **Figure 3** presents the distribution and intensity of international scientific production over the years, highlighting the countries with the greatest representativeness within the citation network.

Figure 3 – Citation map of international scientific production over the years



Source: Prepared by the author using the *VOSviewer* software

Overall, it is observed that the size of the clusters reflects the volume of publications, while the coloration corresponds to the average period in which

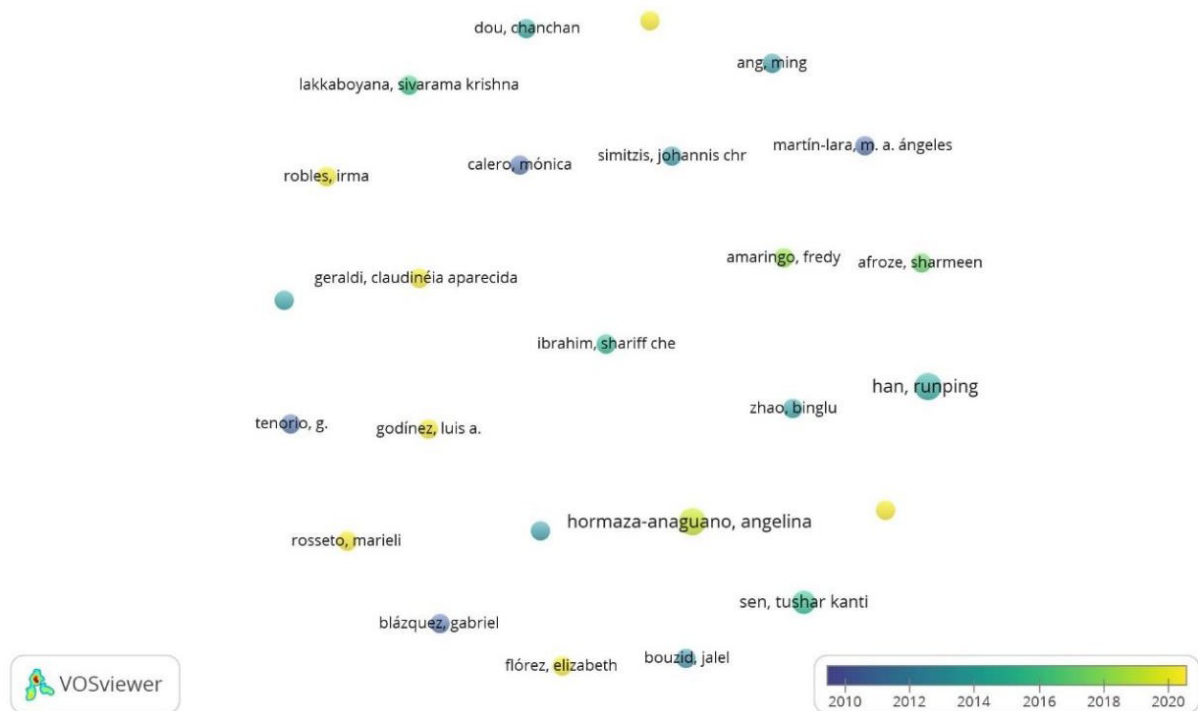
these studies were conducted, according to the temporal scale presented at the bottom of the graph (2014–2022). Specifically, China, India, and Brazil stand out as the countries with the highest number of publications, highlighting the strengthening and consolidation of international scientific cooperation networks. In particular, China exhibits the largest cluster and occupies a central position in the map, indicating strong interconnectivity with other countries and significant leadership in scientific production. In addition, the growing relevance of countries such as Malaysia, Mexico, Egypt,

and Colombia is evident, as they appear within a more recent temporal range (represented by greenish and yellowish hues), indicating a recent expansion of scientific research in these regions. In contrast, countries such as Australia, Greece, and Turkey are depicted in bluish tones, which correspond to earlier periods of greater scientific activity (approximately between 2014 and 2016).

Thus, a trend toward the decentralization of global scientific production becomes apparent, marked by the increasing participation of emerging countries—particularly those in Asia and Latin America—which have been expanding their presence in the international research landscape and consolidating collaborative networks.

Regarding the analysis of author citations using the full counting method, a total of 473 authors were identified, each with a minimum of two publications, of which 25 met the established threshold. For each of these 25 authors, the total link strength of citation connections with other authors was calculated. Based on these calculations, those with the highest total link strength were selected, indicating greater relevance and influence within the structure of scientific collaborations. **Figure 4** presents the average temporal distribution of authors' publications, represented by the chromatic scale. Bluish tones indicate earlier studies, whereas yellowish and greenish tones correspond to more recent publications.

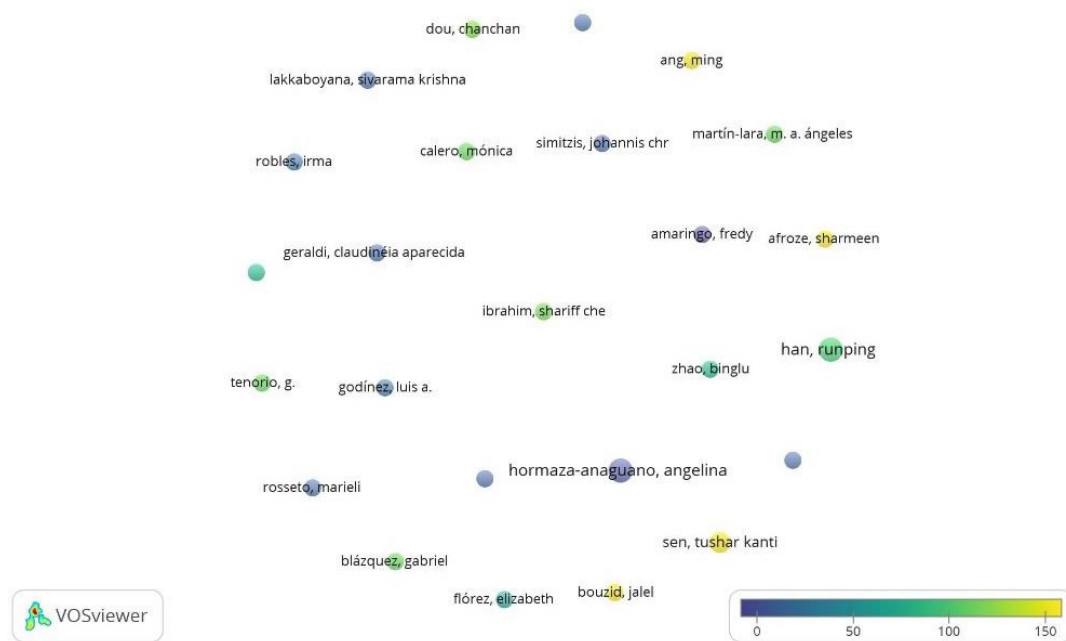
Figure 4 – Temporal citation distribution map of authors' publications



Source: Prepared by the author using the *VOSviewer* software

It is observed that authors such as *Dou, Chanchan, Rosseto, Marieli, and Flórez, Elizabeth* are positioned within more recent temporal ranges, indicating a trend of continuity and ongoing advancement in research within the field. In contrast, authors such as *Martín-Lara, M. A., Ángeles, and Tenorio, G.* appear in bluish tones, suggesting that their most significant contributions occurred in earlier periods, particularly between 2010 and 2014.

Furthermore, the intensity of citations among authors was analyzed through the total link strength metric (**Figure 5**). In this analysis, the colors and sizes of the clusters reflect the degree of interconnectivity and the volume of citations received.

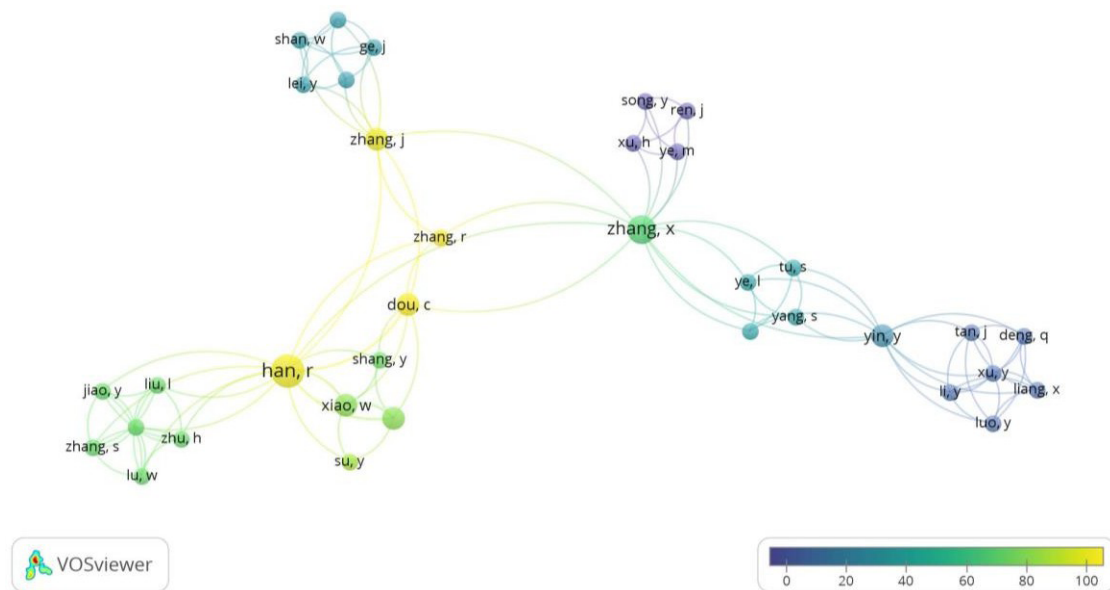
Figure 5 – Citation intensity map among authors based on total link strength

Source: Prepared by the author using the *VOSviewer* software

It is observed that authors such as *Han, Runping*, *Hormaza-Anaguano, Angelina*, and *Geraldi, Claudinéia Aparecida* stand out with larger nodes, indicating greater centrality within the network and higher scientific influence. This suggests that these authors play a significant role in the dissemination and consolidation of knowledge within the thematic area under analysis.

Additionally, the presence of different color gradients demonstrates heterogeneity in citation intensity, revealing the coexistence of authors with both high and moderate relevance within the same collaboration network. This pattern reflects a moderately distributed collaborative structure.

Regarding the co-authorship analysis of the articles selected from the database, author citations were considered as the unit of analysis using the full counting method. A total of 462 authors were identified, each with at least one publication. For each of these 462 authors, the total link strength (TLS) of co-authorship connections with other authors was calculated. Those with the highest TLS values were selected. **Figure 6** presents the co-authorship citation analysis map generated using the *VOSviewer* software.

Figure 6 – Co-authorship citation analysis map

Source: Prepared by the author using the *VOSviewer* software

In summary, the network is organized into six (6) clusters. The colors assigned to each group indicate their structural configuration and the degree of total link strength. Furthermore, it was found that a small number of co-authors concentrate a high number of connections, forming articulation points that interlink distinct clusters—an attribute typical of complex scientific networks in which collaboration tends to be asymmetric.

Among the co-authors, the position of *Zhang, X.* stands out, as this author occupies a central point within the network, indicating that their publications are widely cited. This central cluster's connection to other groups reveals the circulation of ideas and thematic integration across research strands.

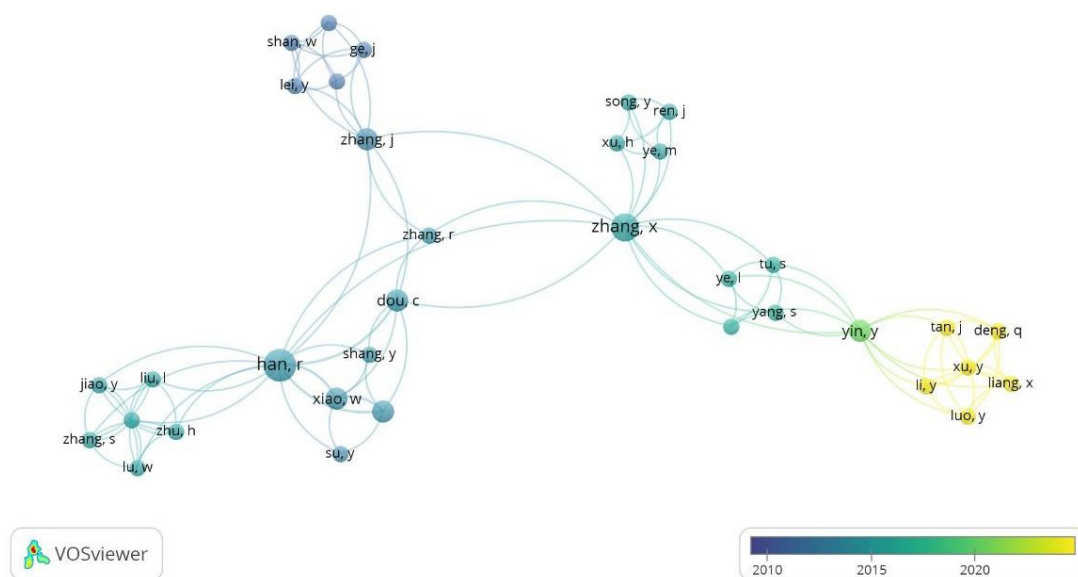
Another relevant cluster is the one led by *Han, R.*, positioned on the left side of the network and characterized by a high density of connections. This cluster exhibits strong internal cohesion, resulting from intense collaboration among authors such as *Xiao, W.*, *Shang, Y.*, and *Zhu, H.* The thickness of the edges and the proximity between nodes indicate significant contributions by this group to the development of the investigated theme. Additionally, the relative proximity between the yellow cluster and the central cluster demonstrates that, although it maintains its own identity, this group establishes structurally

relevant relationships with higher-impact groups in the field, thus contributing to the integration of the research area as a whole.

Moreover, peripheral clusters were identified, represented by groups in dark blue, light blue, purple, and turquoise tones. Although they exhibit lower external connectivity, these clusters are characterized by moderate to strong internal interactions. These peripheral communities maintain strategic links to the central core through a small number of intermediary authors, indicating that, while relatively independent, they still contribute to the broader body of scientific production. Therefore, it can be inferred that the field under analysis displays a heterogeneous collaborative structure, marked by the predominance of a few highly central authors and a wide base of researchers with limited connectivity.

Additionally, regarding the temporal distribution of collaborations among authors in the selected articles (Figure 7), it was observed that the clusters located on the left side of the network—particularly those associated with authors such as *Shan, W.*, *Ge, J.*, *Lei, Y.*, *Zhang, J.*, *Han, R.*, and *Zhu, H.*—are predominantly represented by bluish tones, indicating contributions concentrated between 2010 and 2015. These groups constitute the historical core of the field and played a significant role during the early stages of its development.

Figure 7 – Temporal distribution map of co-authorship among authors



Source: Prepared by the author using the *VOSviewer* software

The density of connections among these authors suggests that, during this period, there was intense collaborative activity and the formation of the initial thematic axes that would support subsequent scientific development. In the central region of the graph, a predominance of blue-green tones is observed, particularly around *Zhang, X.*, who appears as the main collaboration hub in terms of production and citation, indicating continued scholarly engagement over the years.

Clusters located near *Yin, Y.*, *Tu, S.*, *Yang, S.*, and *Ye, L.* display green to yellow-green tones, suggesting an intensification of co-authorship between 2016 and 2020. These groups occupy an intermediate position between older and emerging nuclei, configuring a transitional phase marked by thematic diversification and expansion of collaborative networks. This pattern indicates that these researchers played a relevant role in broadening and updating the research field.

Additionally, the cluster positioned on the right side of the network—composed of *Tan, J.*, *Deng, Q.*, *Liang, X.*, *Li, Y.*, *Xu, Y.*, and *Luo, Y.*—is predominantly represented by yellow tones, indicating co-authorship activity concentrated from 2020 onward. This cluster demonstrates structurally significant links with intermediate authors such as *Yin, Y.*, reflecting the ongoing advancement and consolidation of the research area.

CONCLUSION

Overall, based on the bibliometric analysis conducted using statistical software, the citation patterns of authors and countries in the analyzed studies indicate an expanding structure of international collaboration, with emerging authors contributing more recently and established researchers sustaining the core of citations. This configuration highlights the dynamic nature of scientific production in the field, characterized by continuous knowledge exchange and the strengthening of global citation networks. From the perspective of annual author co-authorship, a continuous progression in scientific output was observed, in which well-established groups gave rise to new research clusters, contributing to the formation of a mature and multifaceted scientific network.

Moreover, the co-occurrence analysis revealed a significant increase from 2018 onwards, with central terms such as “adsorption” and “agricultural by-products” occupying prominent positions. The nodes with higher connectivity indicated strong interrelations among themes related to sustainability, low-cost solutions, and adsorbent efficiency. Despite the growth in publication numbers, the volume of citations specifically addressing agro-industrial residues remains limited, suggesting gaps in the consolidation of knowledge.

Thus, these findings underscore the ongoing advancement of research and scientific publications on this topic, aimed at improving effective strategies for the removal of these contaminants from aquatic environments, thereby contributing significantly to the mitigation of water pollution.

REFERENCES

AGUILAR-ROSETO, Julián et al. Development and characterization of bio-adsorbents derived from different agricultural wastes for water reclamation: a review. **Applied Sciences**, v. 12, n. 5, p. 2740, 2022.

AMALINA, Farah et al. The effects of chemical modification on adsorbent performance on water and wastewater treatment-A review. **Bioresource Technology Reports**, v. 20, p. 101259, 2022.

BEDIA, Jorge et al. A review on the synthesis and characterization of biomass-derived carbons for adsorption of emerging contaminants from water. **C**, v. 4, n. 4, p. 63, 2018.

BENKHAYA, Said; M'RABET, Souad; EL HARFI, Ahmed. A review on classifications, recent synthesis and applications of textile dyes. **Inorganic Chemistry Communications**, v. 115, p. 107891, 2020.

HASSAN, Mohammad M.; CARR, Christopher M. Biomass-derived porous carbonaceous materials and their composites as adsorbents for cationic and anionic dyes: A review. **Chemosphere**, v. 265, p. 129087, 2021.

KADHOM, Mohammed et al. Removal of dyes by agricultural waste. **Sustainable Chemistry and Pharmacy**, v. 16, p. 100259, 2020.

SAHOO, Jitendra Kumar et al. Removal of dyes using various organic peel-based materials: A systematic review. **Appl. NanoBioSci**, v. 11, p. 3714-3727, 2022.

SAMSAMI, Shakiba et al. Recent advances in the treatment of dye-containing wastewater from textile industries: Overview and perspectives. **Process safety and environmental protection**, v. 143, p. 138-163, 2020.

SLAMA, Houda Ben et al. Diversity of synthetic dyes from textile industries, discharge impacts and treatment methods. **Applied Sciences**, v. 11, n. 14, p. 6255, 2021.

CAPÍTULO 4

O IMPACTO DO CRESCIMENTO URBANO NA BIODIVERSIDADE NA CIDADE DE SÃO LUÍS-MARANHÃO NOS ÚLTIMOS 30 ANOS (1995-2025)

João Leonardo Carvalho Araujo Sousa

Doi: 10.48209/978-65-5417-611-3

INTRODUÇÃO

Nas últimas três décadas, a cidade de São Luís, capital do estado do Maranhão, vem passando por um processo acelerado de crescimento urbano impulsionado pelo aumento populacional, pela expansão imobiliária e pela intensificação das atividades econômicas. Esse avanço contínuo sobre áreas naturais, especialmente manguezais, matas de transição e zonas de preservação, tem provocado alterações significativas nos ecossistemas locais. A biodiversidade, elemento fundamental para o equilíbrio ambiental da ilha, torna-se progressivamente vulnerável diante das pressões antrópicas que modificam a paisagem, reduzem habitats e afetam a dinâmica ecológica.

A expansão urbana sobre áreas ambientalmente sensíveis tem sido amplamente discutida pela literatura geográfica e ambiental. Para Ribeiro (2020), o crescimento urbano acelerado, quando não planejado, tende a “produzir impactos diretos na dinâmica ecológica, reduzindo a capacidade de suporte dos ecossistemas e comprometendo a biodiversidade” (Ribeiro, 2020, p. 45). No caso de São Luís, tais efeitos tornam-se ainda mais evidentes devido à predominância de ecossistemas frágeis e essenciais, como os manguezais, que desempenham um papel fundamental na manutenção da vida costeira. Segundo Schaeffer-Novelli (2018), os manguezais “atuam como berçários naturais para inúmeras espécies e exercem funções vitais de proteção e estabilização da zona costeira”, sendo, portanto, diretamente afetados pela ocupação urbana desregulada.

Além disso, estudos sobre urbanização em cidades costeiras brasileiras indicam que o avanço das áreas construídas está frequentemente associado à supressão de vegetação nativa, ao aterramento de áreas úmidas e à fragmentação de habitats, processos que comprometem a conectividade ecológica e aceleram o declínio da biodiversidade (Mma, 2019). Em São Luís, pesquisas realizadas por Costa e Araújo (2021) apontam que “a pressão imobiliária e a expansão periférica têm provocado a redução contínua das áreas verdes urbanas, intensificando a vulnerabilidade ambiental da região” (Costa; Araújo, 2021, p. 112). Esses elementos reforçam a necessidade de examinar criticamente o avanço urbano ocorrido entre 1995 e 2025, período marcado por profundas transformações socioespaciais.

Ademais, a literatura ressalta que o planejamento urbano, quando desconectado das diretrizes ambientais, tende a agravar os processos de degradação ecológica. Para Ferreira (2017), a falta de integração entre políticas habitacionais, ambientais e de uso do solo resulta em “uma urbanização conflituosa, que avança sobre áreas de preservação e compromete os serviços ecossistêmicos essenciais à qualidade de vida urbana” (Ferreira, 2017, p. 29). Assim, compreender a relação entre crescimento urbano e biodiversidade em São Luís contribui não apenas para o debate acadêmico, mas também para a formulação de estratégias de mitigação, adaptação e conservação ambiental fundamentais para o futuro da cidade.

Por fim, o recorte temporal de 30 anos permite observar tendências de longo prazo e mudanças estruturais nos padrões de uso e ocupação do solo. Conforme Santos (2019), análises históricas de urbanização possibilitam “identificar as fases de expansão, seus agentes e as pressões exercidas sobre o meio natural”, permitindo compreender de forma integrada os processos socioambientais (Santos, 2019, p. 67). Dessa forma, a presente pesquisa busca preencher lacunas existentes ao analisar detalhadamente como as transformações urbanas em São Luís têm repercutido sobre sua biodiversidade e quais desafios emergem para a sustentabilidade socioambiental do município.

O estudo sobre o impacto do crescimento urbano na biodiversidade de São Luís entre 1995 e 2025 se justifica pela urgência em compreender como a

expansão desordenada tem comprometido a integridade ambiental da região. São Luís constitui um território de elevada sensibilidade ecológica, abrigando ecossistemas costeiros essenciais para a manutenção dos serviços ambientais, como regulação climática, proteção da zona costeira e manutenção da fauna e flora endêmicas. A análise desse período permite identificar tendências e padrões de degradação, contribuindo para subsidiar políticas de ordenamento territorial, gestão ambiental e planejamento urbano sustentável. Assim, a pesquisa torna-se relevante tanto para o meio acadêmico quanto para órgãos ambientais, gestores públicos e sociedade civil.

Considerando as transformações ocorridas ao longo das últimas três décadas, emerge a seguinte problemática: de que maneira a expansão urbana da cidade de São Luís, entre 1995 e 2025, tem impactado a biodiversidade local e quais são as implicações dessas alterações para os ecossistemas naturais? Tal questionamento envolve compreender os processos de degradação ambiental, a redução dos habitats, a perda de espécies e a pressão exercida pelas atividades humanas sobre a estrutura ecológica do município.

Como objetivos gerais temos que analisar os impactos do crescimento urbano sobre a biodiversidade da cidade de São Luís–Maranhão no período de 1995 a 2025, identificando as principais alterações ambientais decorrentes desse processo. Já como Objetivos Específicos temos: Mapear a expansão urbana de São Luís entre os anos de 1995 e 2025 utilizando dados geoespaciais e fontes documentais; Identificar os ecossistemas naturais mais afetados pelo avanço da urbanização ; Avaliar os efeitos da fragmentação de habitats e da perda de áreas verdes sobre a biodiversidade local; Investigar os fatores socioeconômicos e políticos que contribuíram para a intensificação da urbanização; Apresentar recomendações para o planejamento ambiental e urbano visando à conservação da biodiversidade.

DESENVOLVIMENTO

A presente pesquisa caracteriza-se como um estudo de abordagem qualitativa e quantitativa, fundamentado em procedimentos de análise geoespacial, revisão bibliográfica e interpretação de dados ambientais. Inicialmente, reali-

zou-se um levantamento teórico acerca dos conceitos de urbanização, impactos ambientais e perda de biodiversidade, utilizando obras clássicas e estudos contemporâneos que discutem a relação entre expansão urbana e degradação dos ecossistemas. Essa etapa foi essencial para a construção do suporte conceitual da pesquisa e para a identificação dos principais fatores responsáveis pela transformação do espaço urbano de São Luís nas últimas três décadas.

Paralelamente, desenvolveu-se uma análise temporal do crescimento urbano entre 1995 e 2025 por meio da utilização de imagens de satélite provenientes das plataformas *landsat 5*, *landsat 8* e *sentinel-2*, disponibilizadas pelo *united states geological survey (usgs)* e pela *european space agency (esa)*. As imagens passaram por procedimentos de geoprocessamento no software *qgis 3.x*, incluindo correção atmosférica, mosaico, recorte e classificação supervisionada. Para avaliação da expansão urbana, foram aplicadas técnicas de classificação do uso e cobertura da terra, permitindo delimitar áreas urbanizadas, vegetação densa, vegetação arbustiva, corpos d'água e zonas de manguezal.

Além disso, empregou-se a técnica de *ndvi* (índice de vegetação por diferença normalizada) com o objetivo de verificar a variação da cobertura vegetal ao longo do período estudado. Os valores do índice possibilitaram identificar áreas com redução significativa na densidade de vegetação, evidenciando processos de supressão e degradação ambiental. Essa análise foi complementada com a geração de mapas comparativos, que demonstram o avanço das áreas urbanizadas e o retraimento dos ecossistemas naturais entre 1995, 2010 e 2025. A integração das informações espaciais permitiu uma compreensão detalhada das transformações na paisagem ludovicense.

No que se refere à coleta de dados socioeconômicos, foram utilizados registros do instituto brasileiro de geografia e estatística (*ibge*), da prefeitura de São Luís e do instituto maranhense de estudos socioeconômicos e cartográficos (*imesc*). Essas bases forneceram informações referentes ao crescimento populacional, expansão imobiliária, infraestrutura urbana e políticas públicas de uso e ocupação do solo. A análise desses dados foi importante para compreender a influência de fatores econômicos e sociais no processo de urbanização da cidade.

Os resultados obtidos a partir do cruzamento entre dados geoespaciais e informações documentais revelam que a urbanização de são luís progrediu de maneira intensa e, em grande parte, desordenada. Entre 1995 e 2025, áreas anteriormente ocupadas por vegetação nativa, manguezais e zonas de preservação permanente passaram a dar lugar a empreendimentos imobiliários, loteamentos irregulares e expansão periférica. A classificação multitemporal indicou que a mancha urbana da cidade praticamente **duplicou** nesse intervalo, acompanhando o aumento populacional observado nas últimas décadas.

Os manguezais, ecossistemas característicos da ilha de são luís, figuram entre os ambientes mais afetados. As análises de ndvi mostraram uma redução significativa da densidade vegetal em zonas como cidade operária, turu, olho d'água, barreto e itaqui-bacanga, onde a pressão antrópica é mais evidente. Esses resultados corroboram a literatura, que destaca os manguezais como ecossistemas vulneráveis à expansão urbana, principalmente quando associados à especulação imobiliária e à ausência de políticas de proteção efetiva (schaeffer-novelli, 2018).

Outro aspecto identificado refere-se à **fragmentação dos habitats**, causada pela ocupação descontínua do território. A expansão urbana em “ilhas” de ocupação altera os fluxos ecológicos, interrompe corredores naturais e compromete a permanência de espécies nativas. Estudos semelhantes apontam que a fragmentação contribui diretamente para a perda de biodiversidade e para a substituição gradual de ecossistemas complexos por ambientes urbanizados homogêneos (mma, 2019).

No plano socioeconômico, verificou-se que a urbanização cresceu de forma diferenciada entre as regiões da cidade. Enquanto bairros centrais receberam investimentos de infraestrutura e valorização imobiliária, áreas periféricas se expandiram de forma precária, frequentemente em desacordo com a legislação ambiental e de uso do solo. Esse padrão confirma a análise de costa e aráujo (2021), segundo a qual a pressão urbana em são luís é marcada por desigualdades socioespaciais associadas à ausência de planejamento integrado.

A partir dessa análise, conclui-se que o crescimento urbano de são luís entre 1995 e 2025 contribuiu significativamente para a perda de cobertura

vegetal, degradação de ecossistemas estratégicos e aumento da vulnerabilidade ambiental. Os efeitos observados evidenciam a necessidade de políticas públicas robustas voltadas à conservação da biodiversidade, ao ordenamento territorial e à fiscalização adequada das áreas de proteção ambiental.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise multitemporal do uso e cobertura da terra entre 1995 e 2025 evidenciou transformações significativas na paisagem urbana de São Luís, caracterizadas sobretudo pela expansão contínua da mancha urbana e pela redução expressiva das áreas naturais. Os resultados obtidos a partir das imagens de satélite indicam que o perímetro urbano avançou principalmente sobre regiões de manguezal, áreas de vegetação secundária e terrenos situados em zonas de preservação permanente (apps), como margens de rios, lagos e encostas instáveis. Esse padrão confirma os processos de ocupação irregular e pressão antrópica já identificados por Costa e Araújo (2021), que destacam o crescimento periférico como um dos principais vetores de degradação ambiental na ilha de São Luís.

O mapeamento do ndvi demonstrou uma queda progressiva dos índices de vegetação ao longo das três décadas analisadas. Entre 1995 e 2010, observou-se uma redução gradual, associada principalmente ao avanço das áreas residenciais e ao surgimento de novos bairros. Entretanto, entre 2010 e 2025, essa redução tornou-se mais acentuada, especialmente em bairros como Turu, Calhau, Araçagi, Olho d'Água, Rio Anil e proximidades da BR-135. A intensificação da especulação imobiliária nesse período contribuiu para a supressão de extensas áreas naturais, corroborando os apontamentos de Ribeiro (2020), que ressalta a relação entre o crescimento desordenado e a diminuição da capacidade de suporte dos ecossistemas urbanos.

A partir da classificação supervisionada, verificou-se que áreas anteriormente constituídas por vegetação densa foram convertidas em loteamentos, empreendimentos comerciais, vias asfaltadas e zonas industriais. A substituição da vegetação nativa por superfícies impermeáveis intensificou processos como o aumento das ilhas de calor, a redução da infiltração de água no solo e o

agravamento das enchentes em períodos chuvosos. Essas alterações ambientais refletem a dinâmica típica de cidades costeiras brasileiras em processo acelerado de urbanização, conforme enfatizado por ferreira (2017), ao afirmar que a ausência de planejamento integrado resulta em uma urbanização conflituosa e ecologicamente insustentável.

No que diz respeito à biodiversidade, os dados indicam impactos diretos sobre os ecossistemas locais, sobretudo nos manguezais, que perderam áreas significativas para aterros, construções e ocupações clandestinas. Os manguezais de são luís desempenham funções vitais, como proteção da linha costeira, abrigo de espécies marinhas e filtragem natural de resíduos. A diminuição desses ambientes compromete a disponibilidade de recursos biológicos, aumenta a vulnerabilidade da fauna e interrompe corredores ecológicos responsáveis pelo fluxo genético entre populações. Essas conclusões estão alinhadas com schaeffer-novelli (2018), que destaca a importância dos manguezais como sistemas essenciais à manutenção da biodiversidade costeira.

A fragmentação de habitats foi outro fenômeno observado com intensidade crescente no período analisado. A expansão urbana em manchas descontínuas criou rupturas entre áreas verdes, reduzindo a conectividade ecológica e dificultando a sobrevivência de espécies nativas de médio e grande porte. Estudos oficiais do ministério do meio ambiente (mma, 2019) alertam que a fragmentação é um dos principais fatores de perda de biodiversidade no país, contribuindo para a diminuição das populações de fauna e para o aumento dos riscos de extinção local. Os resultados obtidos em são luís reforçam essa tendência, apontando para a necessidade urgente de políticas voltadas à proteção e recomposição de corredores ecológicos.

Os dados socioeconômicos analisados também revelaram disparidades na forma como a urbanização ocorreu ao longo dos 30 anos. Enquanto áreas centrais passaram por processos de verticalização e modernização, bairros periféricos cresceram de maneira improvisada, sem infraestrutura adequada e com ocupação direta sobre áreas ambientalmente frágeis. Essa desigualdade socioespacial evidencia que a expansão urbana não se deu de maneira uniforme, refletindo interesses econômicos que nem sempre consideraram a legislação

ambiental ou os impactos sobre a biodiversidade. Tal dinâmica confirma a análise de santos (2019), segundo quem a urbanização brasileira é historicamente marcada por processos contraditórios entre interesses econômicos e preservação ambiental.

Outro resultado relevante identificado na análise diz respeito à relação entre o crescimento urbano e o aumento das áreas suscetíveis a desastres ambientais. As imagens geoespaciais e os dados climatológicos mostram que, entre 1995 e 2025, houve um incremento significativo de áreas com risco de alagamentos, especialmente nas porções centrais e periféricas da cidade. A substituição da vegetação nativa por superfícies impermeáveis intensificou a velocidade do escoamento superficial, contribuindo para a formação de bolsões de inundação. Esse cenário confirma os apontamentos de ribeiro (2020), que destaca que a expansão urbana sem critérios ambientais adequados favorece o agravamento da vulnerabilidade socioambiental.

Além disso, constatou-se que a perda de biodiversidade não se manifesta apenas pela redução quantitativa das áreas naturais, mas também pela alteração qualitativa dos ecossistemas remanescentes. Em regiões como o entorno do rio anil, redutos de vegetação secundária passaram a ser cercados por edificações e vias de tráfego intenso, dificultando a regeneração natural e alterando a dinâmica ecológica local. A literatura aponta que ambientes fragmentados tendem a sofrer “efeitos de borda”, que modificam a luminosidade, umidade e temperatura do solo, impactando diretamente a sobrevivência de espécies vegetais e animais (mma, 2019). Os resultados obtidos em são luís demonstram a presença clara desses efeitos, especialmente em fragmentos isolados de mata.

Os dados também revelaram a expansão contínua de atividades econômicas que pressionam ecossistemas sensíveis, como o manguezal do itaquibacanga, região marcada pela presença de portos, indústrias e vias de grande circulação. As imagens de satélite mostram a perda gradual de áreas naturais próximas ao complexo portuário do itaquí, com substituição de vegetação por pátios logísticos e estruturas industriais. Schaeffer-novelli (2018) alerta que, em contextos onde os manguezais coexistem com atividades portuárias, a pressão sobre esses ecossistemas tende a ser mais intensa, resultando em impactos

cumulativos que afetam a fauna e a flora locais. Os dados analisados confirmam essa tendência, reforçando a urgência de monitoramento permanente e mitigação dos impactos.

De forma semelhante, a intensificação da verticalização em bairros como renascença, ponta d'areia e calhau exerceu forte influência sobre o microclima urbano, contribuindo para a formação de ilhas de calor e redução de áreas permeáveis. As análises térmicas derivadas das imagens de satélite evidenciaram temperaturas mais elevadas nas zonas com maior adensamento construtivo. Esse fenômeno está diretamente relacionado à diminuição da cobertura vegetal, que desempenha papel essencial na regulação térmica e na umidade relativa do ar. Ferreira (2017) afirma que a urbanização sem a preservação mínima de áreas verdes gera ambientes urbanos mais quentes e desconfortáveis, o que se evidencia claramente nos resultados obtidos.

Outro aspecto observado refere-se à ocupação irregular em zonas ambientalmente frágeis, como dunas, restingas e áreas de manguezal situadas próximas aos bairros do araçagi, olho d'água e maracujá. O geoprocessamento permitiu identificar a presença de construções em áreas não permitidas pela legislação ambiental, o que demonstra falhas no processo de fiscalização e gestão territorial. Essas ocupações provocam não apenas a degradação imediata da vegetação, mas também impactos indiretos, como erosão costeira, avanço do mar e perda da biodiversidade associada às formações arenosas. Costa e Araújo (2021) ressaltam que o crescimento urbano em São Luís tem sido marcado por processos que desconsideram a vulnerabilidade ambiental dos terrenos costeiros, o que reflete diretamente nas condições ambientais atuais.

Por fim, o conjunto dos resultados evidencia que o crescimento urbano de São Luís ao longo dos últimos 30 anos ocorreu de forma acelerada e, em muitos casos, dissociada de práticas sustentáveis de planejamento e gestão territorial. A falta de integração entre políticas públicas de habitação, meio ambiente e mobilidade urbana contribuiu para a intensificação de impactos ambientais significativos, colocando em risco ecossistemas fundamentais para o equilíbrio ecológico da cidade. As discussões realizadas mostram que a conservação da biodiversidade depende da adoção de políticas efetivas de proteção, restaura-

ção de áreas degradadas e fortalecimento da governança ambiental, aspectos fundamentais para garantir a sustentabilidade socioambiental do município.

Os resultados também indicaram uma forte associação entre o processo de urbanização e a modificação das paisagens costeiras da cidade. Em áreas como ponta d'areia, são marcos e olho d'água, observou-se a substituição de ambientes naturais por empreendimentos turísticos e de alto padrão, o que contribuiu significativamente para a descaracterização dos ecossistemas originais. As análises geoespaciais mostram que, entre 2010 e 2025, houve um aumento expressivo de edificações próximas ao litoral, afetando diretamente dunas fixas e móveis, áreas de restinga e zonas de transição entre os ecossistemas marinhos e terrestres. Esse padrão confirma os processos de “litorização urbana”, descritos por ribeiro (2020), nos quais áreas costeiras tornam-se alvo preferencial da especulação imobiliária.

Outro impacto relevante identificado refere-se à diminuição progressiva dos corredores ecológicos que conectavam fragmentos florestais importantes, como os situados próximos ao sítio santa eulália, ao parque do bom menino e às áreas verdes do maracanã. A redução desses corredores comprometeu a mobilidade da fauna local, especialmente espécies de pequeno e médio porte, como aves, répteis e mamíferos. Estudos semelhantes realizados em outras cidades brasileiras sugerem que a perda desses corredores é um dos fatores que mais contribui para a extinção local de espécies e para o aumento de conflitos entre humanos e fauna silvestre (mma, 2019). Em são luís, os resultados indicam que esse processo tem avançado de forma acelerada, exigindo intervenções urgentes de restauração ambiental.

Além disso, observou-se que áreas destinadas originalmente à preservação ambiental, como trechos do entorno da lagoa da jansen e de parte da apa do itapiracó, sofreram processos de descaracterização ao longo das últimas décadas. O levantamento cartográfico revela a expansão de empreendimentos comerciais, estacionamentos e áreas pavimentadas, muitas vezes licenciados sem critérios ambientais adequados. Ferreira (2017) ressalta que a flexibilização das normas ambientais e a pressão econômica exercida sobre áreas estratégicas tendem a intensificar a degradação de espaços protegidos. Os resultados

encontrados reforçam essa perspectiva, ao evidenciar que a urbanização em são luís ocorreu, em vários momentos, sem considerar plenamente a legislação ambiental vigente.

Do ponto de vista socioambiental, também se verificou que a expansão urbana ajudou a acentuar desigualdades históricas entre diferentes regiões da cidade. Enquanto bairros centrais e turísticos receberam investimentos em infraestrutura e urbanização formal, áreas periféricas como vila embratel, vila maranhão e coroadinho apresentaram crescimento desordenado, marcado pela falta de saneamento básico e pela ocupação de áreas ambientalmente frágeis. Essa desigualdade territorial revela que a urbanização não ocorreu de forma homogênea, mas sim orientada por interesses econômicos que nem sempre atenderam às necessidades ambientais e sociais da população. Tal diagnóstico está em consonância com santos (2019), que afirma que a urbanização brasileira se caracteriza pela coexistência de espaços modernos e infraestruturados com territórios vulneráveis e carentes de serviços básicos.

Outro ponto relevante é a crescente pressão sobre os recursos hídricos da cidade. Os resultados do geoprocessamento evidenciaram assoreamento acentuado em canais como o rio anil, o rio bacanga e o rio claro. O avanço urbano sobre áreas de recarga hídrica, aliado ao despejo inadequado de resíduos, contribuiu para a deterioração da qualidade da água e para a redução do volume hídrico em alguns trechos analisados. Essa situação prejudica não apenas a biodiversidade associada aos corpos d'água, mas também a população humana que depende desses recursos para abastecimento, pesca artesanal e lazer. Costa e araújo (2021) já haviam apontado essa problemática, destacando a necessidade de políticas mais rígidas de preservação dos recursos hídricos na ilha de são luís.

Por fim, os resultados confirmam que o avanço urbano desordenado comprometeu profundamente o equilíbrio ecológico da cidade ao longo das três décadas analisadas. A redução da cobertura vegetal, a perda de habitats e a degradação de áreas costeiras e hídricas contribuem cumulativamente para o agravamento de problemas ambientais estruturais, como ilhas de calor, enchentes, erosão costeira, alagamentos e perda de espécies. As discussões reforçam

que a urbanização sem planejamento, quando associada à baixa fiscalização e ao crescimento populacional acelerado, tende a reproduzir um modelo de cidade ecologicamente insustentável. Assim, os dados apresentados fornecem um diagnóstico claro e detalhado que pode subsidiar a elaboração de políticas públicas voltadas para a recuperação, conservação e gestão sustentável dos ecossistemas naturais de São Luís.

Portanto, os resultados demonstram que o crescimento urbano de São Luís entre 1995 e 2025 ocorreu de maneira acelerada, fragmentada e, em muitos casos, incompatível com a conservação ambiental. A biodiversidade local foi diretamente afetada pela supressão vegetal, pela degradação dos ecossistemas costeiros e pela fragmentação dos habitats, configurando um cenário de vulnerabilidade ecológica crescente. As discussões aqui apresentadas reforçam a importância da elaboração de políticas públicas integradas, da fiscalização ambiental eficiente e da implementação de estratégias de planejamento urbano sustentável capazes de mitigar os impactos identificados e promover a conservação dos ecossistemas naturais da capital maranhense.

CONCLUSÃO

O presente estudo evidenciou que o crescimento urbano da cidade de São Luís, ao longo dos últimos 30 anos (1995–2025), produziu impactos significativos sobre a biodiversidade local, principalmente devido à expansão desordenada, à supressão de vegetação nativa e ao avanço das atividades antrópicas sobre áreas ambientalmente sensíveis. A análise integrada entre dados de uso e ocupação do solo, imagens de sensoriamento remoto e bibliografia especializada demonstrou que a capital maranhense apresenta um processo contínuo de fragmentação de habitats, especialmente nos ecossistemas de manguezal, campos inundáveis e remanescentes de floresta secundária.

Os resultados apontam que a expansão imobiliária, associada à ausência histórica de planejamento territorial efetivo, intensificou processos de degradação ambiental, muitas vezes irreversíveis, comprometendo a manutenção de espécies da fauna e flora e alterando o equilíbrio ecológico local. Observou-se, ainda, que os efeitos cumulativos da urbanização resultaram

em aumento de passivos ambientais, como perda de conectividade ecológica, maior pressão sobre áreas de preservação permanente e redução significativa da cobertura vegetal.

Em contrapartida, verificou-se que políticas recentes de regularização ambiental, ações de fiscalização mais rigorosas e iniciativas voltadas à conservação como a criação de unidades de conservação municipais representam avanços importantes, embora ainda insuficientes para reverter décadas de impactos acumulados. A pesquisa ressalta que a efetividade dessas medidas depende de uma abordagem interdisciplinar capaz de integrar planejamento urbano, educação ambiental, participação comunitária e conservação da natureza.

Assim, conclui-se que a preservação da biodiversidade em São Luís requer não apenas a implementação de ferramentas de gestão territorial e instrumentos legais, mas sobretudo uma mudança estrutural no modelo de expansão urbana, de modo a compatibilizar desenvolvimento socioeconômico e sustentabilidade ecológica. Recomenda-se, portanto, que futuras políticas públicas priorizem a proteção de áreas naturais remanescentes, a recuperação de ecossistemas degradados e o fortalecimento de práticas de governança ambiental participativa. Somente através desse conjunto integrado de ações será possível garantir a manutenção da biodiversidade e a qualidade ambiental para as próximas gerações.

REFERÊNCIAS

COSTA, M. E.; ARAÚJO, J. L. Dinâmicas de expansão urbana e impactos ambientais na Ilha de São Luís. **Revista Brasileira de Geografia Física**, v. 14, n. 2, p. 105–120, 2021.

FERREIRA, R. S. Planejamento ambiental urbano e os desafios da conservação ecológica. **Cadernos de Geografia**, v. 23, n. 1, p. 25–38, 2017.

MMA – Ministério do Meio Ambiente. **Relatório sobre Fragmentação de Habitats e Biodiversidade no Brasil**. Brasília: MMA, 2019.

RIBEIRO, W. C. Urbanização e vulnerabilidade ambiental nas cidades brasileiras. **Revista Território e Sociedade**, v. 9, n. 1, p. 40–55, 2020.

SCHAEFFER-NOVELLI, Y. **Manguezais do Brasil: Ecologia, Conservação e Sustentabilidade**. São Paulo: Oficina de Textos, 2018.

SANTOS, M. B. Transformações urbanas e mudanças ambientais: uma análise temporal em cidades brasileiras. **Revista GeoNordeste**, v. 30, n. 1, p. 59–75, 2019.

CAPÍTULO 5

UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO SOBRE EDUCAÇÃO E SURDEZ

Joicy de Souza Ribeiro Quitete
Eliana Crispim França Luquetti
Doi: 10.48209/978-65-5417-611-M

INTRODUÇÃO

Os estudos surdos em educação se estabelecem em um cenário de lutas e desafios para que haja visibilidade da identidade cultural de povos surdos. As políticas públicas tendem a fortalecer as práticas inclusivas nos ambientes educacionais e a notoriedade na busca por estratégias pedagógicas que atendam a diversidade e especificidade de estudantes surdos, emerge com essencialidade.

Na percepção de educação para todos, a Língua Brasileira de Sinais (Libras), enquanto língua originária de surdos, apresenta ser um instrumento para a garantia da equidade, pois valoriza a cultura e identidade de um povo. Nesta perspectiva, na educação de surdos acredita-se na relevância para a notoriedade do bilinguismo como uma metodologia de ensino primordial para o desenvolvimento satisfatório do estudante.

Neste contexto, esta pesquisa tem como objetivo geral apresentar um estudo bibliométrico sobre educação e surdez, visando identificar as metodologias de ensino utilizadas na educação de surdos e apresentar estudos surdos na perspectiva emancipatória do estudante surdo, a garantia de seus direitos.

A metodologia deste estudo é de natureza qualitativa descritiva e exploratória. Enquanto descritiva, a pesquisa realizou análises bibliográficas e documentais, com base em aportes teóricos que evidenciam a temática, assim, o estudo é direcionado com base em autores como Quadros (1997), Perlin (2005), Santana (2007) e Ribeiro (2021); na análise documental destaca a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394 (Brasil, 1996), a Lei Federal nº 10.436 (Brasil, 2002) que estabelece a Libras como forma de comunicação

e expressão , o Decreto Federal nº 5.626 que regulamenta a Lei anteriormente mencionada (Brasil, 2005) e a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência nº 13.146 (Brasil, 2015).

No percurso exploratório, realizou-se uma pesquisa bibliométrica com base no Periódico CAPES, na plataforma *Scopus*, com a representatividade de um estudo a partir dos descritores “educação AND surdez”, que nortearam a revisão bibliográfica, base para os resultados deste estudo.

Portanto, espera-se que esta pesquisa possa contribuir para reflexões sobre a relevância de estudos surdos, com enfoque de atender as especificidades destes estudantes, compreendendo e respeitando diversidade cultural e identitária.

ESTUDOS SURDOS NA PERSPECTIVA EMANCIPATÓRIA

Os estudos surdos norteiam para a concepção da pessoa surda em sua dimensão, histórica, cultural e social, considerando aspectos relacionais entre surdos e ouvintes na busca do reconhecimento, valorização e difusão da cultura surda. A língua de sinais, neste contexto, apresenta-se com essencialidade, mas a necessidade de entender e respeitar outras formas de comunicação da pessoa surda é basilar.

De acordo com Perlin (2005) o entendimento da identidade surda de cada sujeito se faz necessário para compreensão da representação deste no contexto social. A autora direciona seus estudos para cinco distintas identidades, são consideradas como múltiplas identidades, que são classificadas como identidades surdas, identidades surdas híbridas, identidades surdas de transição, identidade surda incompleta e identidades surdas flutuantes.

Perlin (2005) ressalta que as identidades surdas, valorizam o uso da língua de sinais, assim, o surdo utilizará a Língua Brasileira de Sinais (Libras) como forma de expressão e comunicação, sendo de acordo com a proposta normatizada pelo Decreto nº 5.626 (Brasil, 2005) ao enfatizar quem é a pessoa surda.

Art. 2º Para os fins deste Decreto, considera-se pessoa surda aquela que, por ter perda auditiva, compreende e interage com o mundo por meio de experiências visuais, manifestando sua cultura principalmente pelo uso da Língua Brasileira de Sinais – Libras (Brasil, 2005).

Nas identidades surdas híbridas são notabilizadas quando o surdo possui a língua materna oral e auditiva, mas posterior passa a utilizar a língua de sinais que é visual e motora devido a uma necessidade específica fazendo que fiquem surdos por exemplo. Perlin (2005) ressalta a dificuldade do surdo em não usar os padrões linguísticos da língua oral no momento da sinalização.

Nas identidades surdas de transição Perlin (2005) possuem uma representatividade linguística na cultura dos ouvintes, a autora ressalta que geralmente são filhos de pais ouvintes e posterior passam a vivenciar a cultura da comunidade surda. A autora conceitua esse processo como des-ouvintização sendo considerado “um período de transição do surdo com experiências ouvintes e passa a interagir com a comunidade surda (Perlin, 2005).

Na identidade surda incompleta compreende-se que o surdo tem uma negação à identidade surda, Perlin (2005) chama atenção pelo poder que os ouvintes exercem sobre os surdos. No entanto, nas identidades surdas flutuantes, os surdos desejam seguir a cultura dos ouvintes, aprendendo a oralizar, mas não conseguem devido a diversos fatores, e por não desejarem aprender a língua de sinais não há interação com a comunidade surda, assim não aprendendo a língua de sinais. Essa identidade deixa o surdo sem uma base linguística e tende a dificultar seu desenvolvimento.

Assim, compreender as características de cada identidade apresenta-se como primordial para que todo movimento organizacional para a efetivação dos direitos de surdos, sejam a partir do reconhecimento de cada identidade.

Na concepção do reconhecimento das múltiplas identidades surdas, as instituições escolares precisam promover uma metodologia de ensino que vai ao encontro das especificidades desse sujeito. A história educacional de estudantes surdos apresenta o Oralismo, a Comunicação Total e o Bilinguismo como metodologias de ensino voltadas para a educação de surdos.

No Oralismo surge como a única forma do estudante surdo participar do processo educativo. Nesta visão, o surdo precisaria aprender a oralizar, “basicamente, a proposta oralista fundamenta-se na “recuperação” da pessoa surda, chamada de “deficiente auditivo”. O Oralismo enfatiza a língua oral em termos terapêuticos” (Quadros, 1997, p. 21-22). A busca por oralizar apresenta padrões de uma cultura ouvinte, sem considerar a língua de sinais, assim, Santana (2007) ressalta que nesta perspectiva a busca por utilizar recursos que possam favorecer a língua oral como o aparelho auditivo e o implante coclear.

Outra metodologia de ensino voltada para a educação de surdos é a Comunicação Total, que enfatiza o uso de qualquer recurso linguístico para viabilizar a comunicação de surdos e ouvintes. De acordo com Santana (2007), a intenção desta metodologia é a interação social, sem a preocupação com a aprendizagem de uma língua. Portanto, usa-se oralidade, língua de sinais, a leitura labial entre outros recursos.

Na Comunicação Total há o bimodalismo, “fala e a sinalização são praticadas ao mesmo tempo. O português sinalizado é um exemplo dessa abordagem” (Santana, 2007). No entanto, há diversos autores que criticam o bimodalismo como Quadros (1997) por não valorizar a cultura surda visto que a base linguística sinalizada precede da língua oral.

Indo de encontro as outras metodologias de ensino mencionadas nesta pesquisa, a metodologia do Bilinguismo valoriza a língua de sinais, a Libras, como primeira língua, para posterior o aprendizado da língua oral, a Língua Portuguesa que deverá acontecer de forma escrita. Nunes *et.al*, (2015, p. 539) valoriza o bilinguismo quando ressalta a “importância de o surdo ter acesso a Libras como língua primeira e estruturante de sua identidade e, a partir dela, ter acesso a todas as informações do mundo como qualquer pessoa”.

De acordo com Quadros (1997), o Bilinguismo consiste em possibilitar ao estudante surdo a aprendizagem de duas línguas, ressaltando ser esta a metodologia mais adequada.

Portanto, estudos surdos tendem a possibilitar reflexões acerca da cultura e identidade surda correlacionando com aspectos linguísticos, educacionais e legislativos para que estudantes surdos possam desenvolver suas habilidades de forma plena e com respeito por sua diversidade.

AS CONTRIBUIÇÕES DA BIBLIOMETRIA SOBRE EDUCAÇÃO E SURDEZ

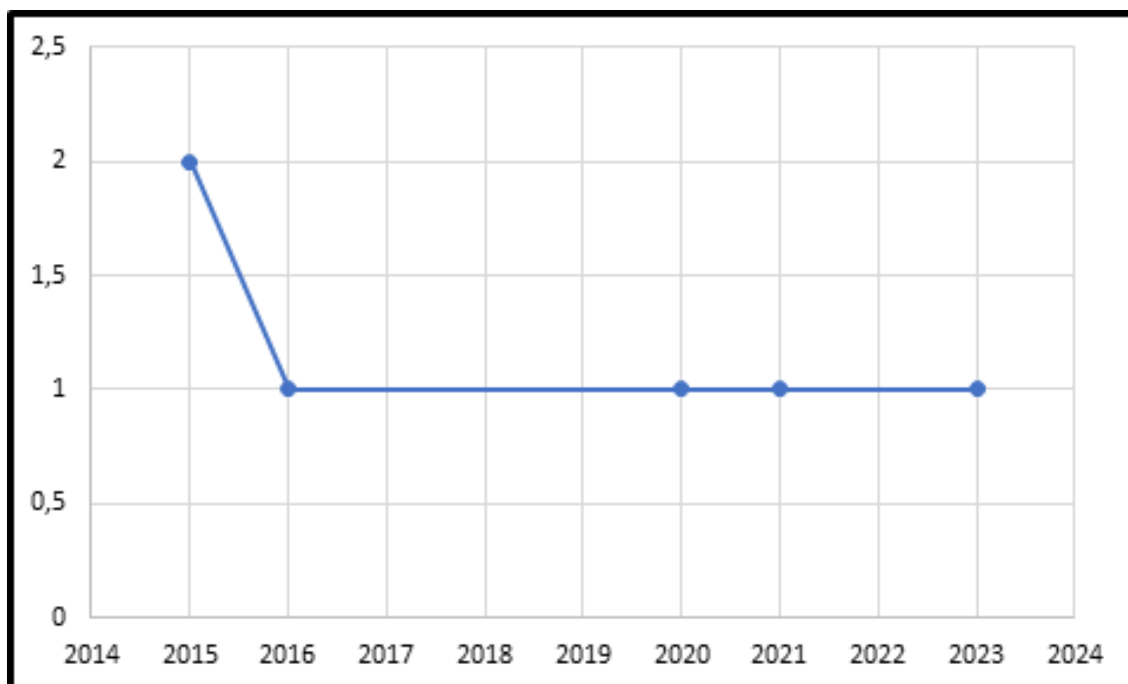
Visando ampliar as abordagens da temática deste estudo, considerando a relevância da revisão bibliográfica, foi realizado um estudo bibliométrico por meio do Periódico da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), permitindo assim, o acesso à base de dados *Scopus* no dia 19 de outubro de 2024, com o intuito de aprofundamento sobre as discursões e análises das produções científicas, relacionados à educação e surdez.

De acordo com Ferreira e Silva (2019, p. 449) os procedimentos da bibliometria “são fundamentais para melhorar o contexto, com aprofundamento na discussão e no conteúdo analisado; favorece também a visibilidade dos trabalhos de revisão”. Desta forma, considera-se a bibliometria como uma ferramenta que interpreta a produções acadêmicas e são substanciais para o aprofundamento da temática, mapeando informações que são base para o prosseguimento deste estudo, considerando a diversidade inerente do objeto investigativo.

Nesta perspectiva, houve a necessidade de utilizar alguns protocolos para a consolidação da pesquisa bibliométrica com a utilização de filtros, como essenciais para delimitar a busca de dados apresentados nesta pesquisa. Assim, a partir dos descritores “educação AND surdez”, foram usados como filtros os aspectos temporais e as áreas de produção científica.

A pesquisa sistematizada na base de dados da *Scopus* considerou um intervalo temporal entre os anos de 2015 até 2023, a escolha da seleção do ano inicial para exploração do estudo, considerou a Lei Nº 13.146 – Lei Brasileira da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência) ter sido sancionada no ano de 2015, norteador formas diversificadas de atender as especificidades dos estudantes surdos.

De acordo com Azevedo; Giroto; Santana (2015), o crescimento de produções científicas está relacionado com as legislações, algo identificado nos dados da Plataforma *Scopus* quando foi verificado que no período de 2006 até 2014, apenas havia uma publicação com os descritores “educação AND surdez” relativa ao ano 2006. As publicações avançaram posterior a publicação da Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência nº 13.146 (Brasil).

Gráfico 1 – *Documentos por ano de publicação*

Fonte: *Scopus Elsevier*, 2024.

Com base no gráfico 1 foi possível constatar a existência de seis (06) documentos bibliográficos publicados ao decorrer dos oito anos da pesquisa. Essa estatística descritiva sobre as questões identificadas na pesquisa na base de dados da *Scopus*, mostra que ainda são pouquíssimos os estudos direcionados para a questão da educação e surdez.

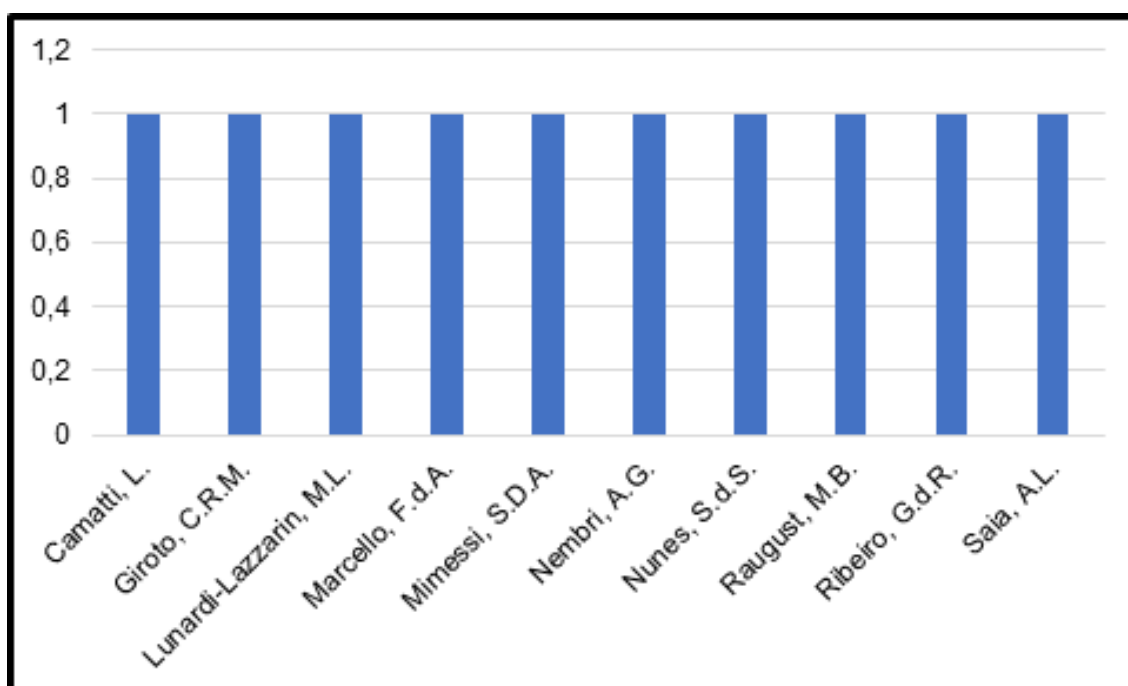
As análises bibliográficas por meio da pesquisa bibliométrica mostraram como essa temática é relevante, principalmente por estarem relacionadas com os direitos dos estudantes surdos, mesmo “em um mundo preparado e organizado para audição” (Raugust; Marcello, 2023, p. 262), portanto, para os estudantes ouvinte. Assim, foi possível identificar neste percurso analítico que 83,3% de publicações na base de dados *Scopus* mencionaram sobre legislações relacionadas aos direitos de pessoas surdas, como por exemplo 100% dos artigos mencionaram sobre a aprendizagem de língua de sinais com essencialidade.

Prosseguindo a revisão bibliográfica, foi verificado quais são os principais autores que estão relacionados e envolvidos com a temática educação e surdez, assim, este estudo na plataforma *Scopus*, constatou-se dez (10) principais pesquisadores. Todas as produções científicas eram artigos e nas suas

análises constatou-se que os apontamentos da pesquisa relacionavam a questão da educação e surdez com a língua de sinais.

Nesta perspectiva, Ribeiro (2021) enfatiza a necessidade de as identidades e cultura surdas serem compreendidas pela sua diversidade linguística e cultural, considerando o espaço educativo plural, mas afirmando que “muitas vezes, a realidade escolar atua na contramão disso, na medida em que apaga essa subjetividade por meio da predominância da “cultura ouvinte” (Ribeiro, 2021, p. 359).

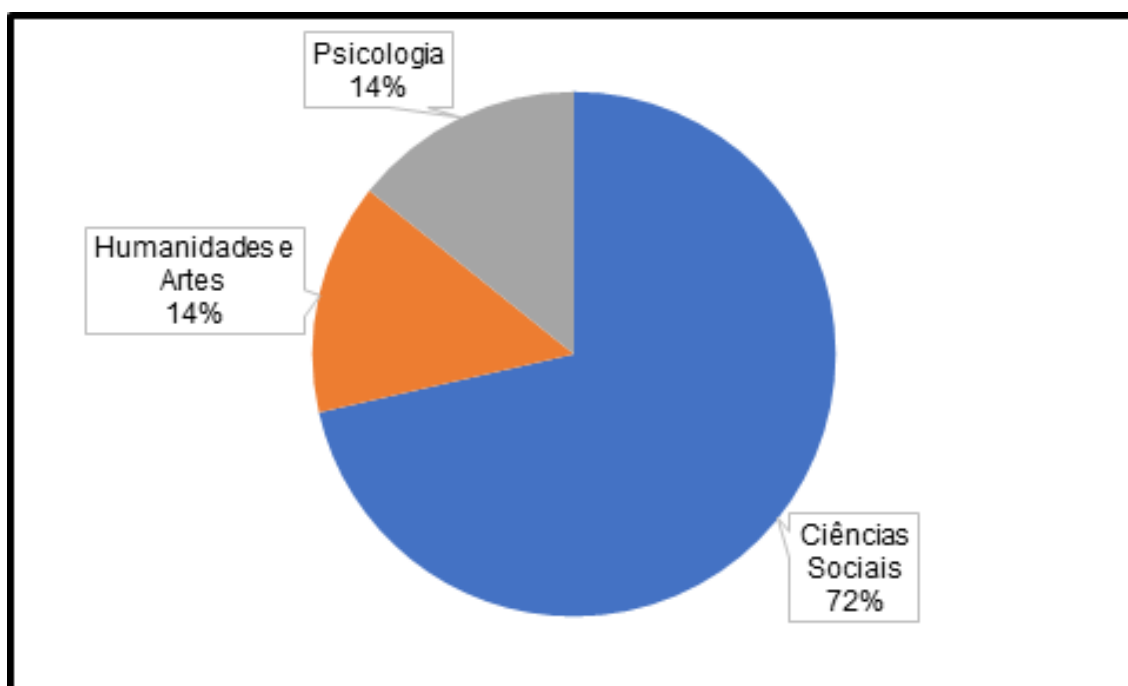
Gráfico 2 – Documentos por autor



Fonte: Scopus Elsevier, 2024.

As pesquisas realizadas por esses pesquisadores demonstraram áreas de produção científica interdisciplinar, portanto, foi verificada na plataforma *Scopus* a concentração do percentual de documentos publicados por área do conhecimento. No entanto, percebeu-se a necessidade de considerar o fato de exclusão das produções científicas relacionadas a área de enfermagem, assim, essas obras científicas indexadas no banco de dados *Scopus* não foram consideradas para este estudo bibliométrico, pois nesta pesquisa não há pretensão inicial de abordar questões relativas à saúde de surdos.

Gráfico 3 – Documentos por áreas temáticas



Fonte: *Scopus Elsevier*, 2024.

O gráfico acima evidencia três áreas de concentração relacionadas com esta pesquisa bibliométrica, enfatizando o percentual expressivo na área das Ciências Sociais com 72%, seguida da área da Psicologia com 14% e Humanidades e Artes com 14%.

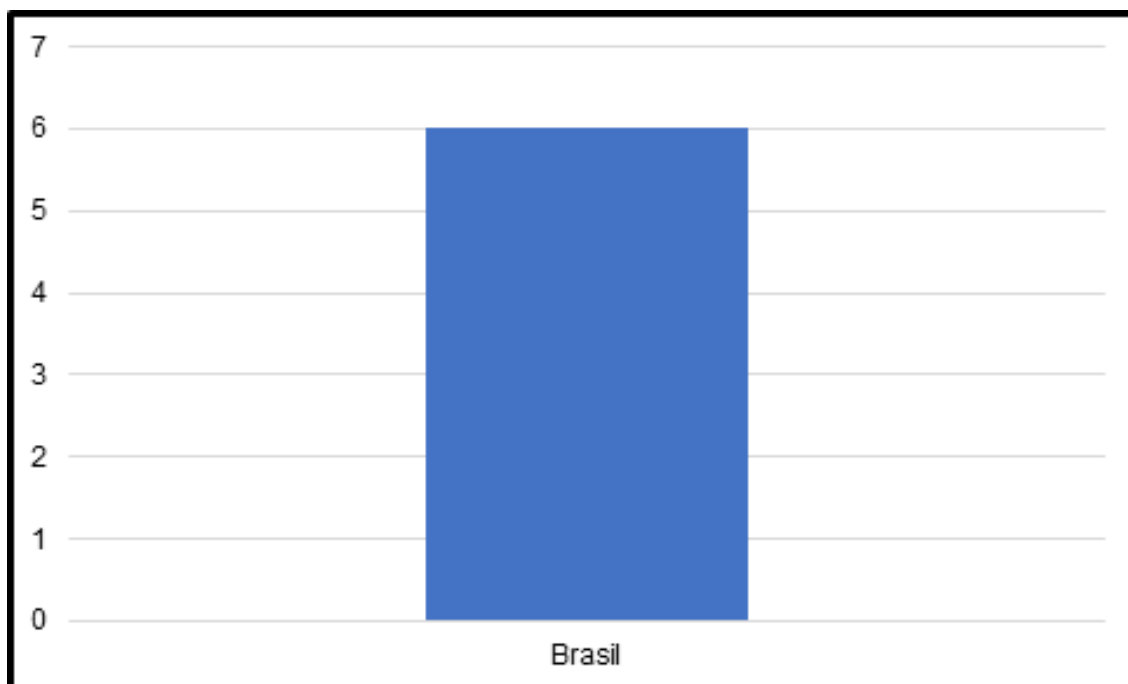
Esses dados salientarem a concentração de pesquisas na área de Ciências Sociais e possuem relação com a temática interdisciplinar educação, linguística e políticas sociais, tencionando que a diversidade das pesquisas relacionadas à educação e surdez possuem interdisciplinaridade como necessária para analisar o objeto de estudo.

Continuando a busca por dados que possam aprimorar e embasar os estudos desta pesquisa, a pesquisa bibliométrica evidenciou a necessidade de conhecer a concentração das publicações por nacionalidade, visto que essa temática emerge como basilar para os estudantes surdo que estão espalhados pelo mundo.

No Brasil, por exemplo, o Censo da Educação Básica de 2023, realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP (Brasil, 2023), apresenta notoriedade quanto ao quantitativo

de estudantes público deste estudo, afirmando que há 62.192 entre estudantes surdos, deficientes auditivos e surdo-cegueira na Educação Básica.

Gráfico 4 – *Documentos por país*



Fonte: *Scopus Elsevier*, 2024.

Nesta perspectiva, o gráfico 3 apresenta que o Brasil fomenta pesquisas relacionadas a temática educação e surdez, mostrando seu protagonismo em artigos científicos, com percentual de 100% de publicação na plataforma *Scopus*. Esta constatação pode ser devido o pioneirismo do Brasil na regulamentação da língua de sinais (Macedo, 2005 *apud* Nembri, 2016).

Um dos principais resultados da pesquisa bibliométrica foi a verificação da metodologia bilíngue na educação como primordial para o pleno desenvolvimento do estudante surdo. Nesta perspectiva, 83,3% de publicações na plataforma *Scopus* ressaltam o ensino bilíngue considerando a Libras como primeira língua da pessoa surda.

A defesa do bilinguismo passa pela compreensão da língua de sinais e de sua representação para os surdos. Além de significar uma fonte de comunicação que funciona como pré-requisito para outras aprendizagens como português e matemática. Assim, a língua de sinais representa a valorização do surdo, uma vez que permite que sejam ouvidos e representados (Nunes *et.al*, 2015, p. 542).

Então, compreende-se a essencialidade da educação bilíngue para o pleno desenvolvimento da pessoa surda, correlacionando como um direito linguístico e educacional, onde a valorização da cultura surda poderá contribuir para a difusão da língua de sinais e o fortalecimento das relações entre surdos e ouvintes. Essa questão foi evidenciada por Quadros (1997) quando mencionou a importância do bilinguismo como primordial na vida de estudantes surdos, pois, fortalece a identidade cultural de um povo que por séculos, foram excluídos de direitos básicos como a educação.

CONCLUSÃO

O estudo notabilizou sobre a necessidade da valorização da cultura surda, visando promover a emancipação de surdos dentro de uma sociedade que ainda exala discursos e práticas excludentes.

O bilinguismo como metodologia de ensino na educação de surdos apresentou ser essencial, onde notabilizou que a Libras é um reconhecimento linguístico de povos surdos que lutam para que seus direitos constitucionais sejam efetivados.

As legislações por meio das políticas públicas marcaram um período histórico com a instituição da Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência nº 13.146 (Brasil, 2015), um marco legislativo que abrange a ampliação do direito da pessoa surda.

Portanto, a intencionalidade da difusão e valorização da Libras e do ensino bilíngue são de suma importância para que a cultura surda seja verdadeiramente respeitada, assim, tende a contribuir para o processo de ensino e aprendizagem de forma significativa, considerando a cultura surda.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, Claudinéia Barboza de; GIROTO, Claudia Regina Mosca; SANTANA; Ana Paula de Oliveira. Produção científica na área da surdez: análise dos artigos publicados na *revista brasileira de educação especial* no período de 1992 a 2013. *Revista Brasileira de Educação Especial*, 21 (4), dez, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbee/a/mpNGysQxgYjSTzGXdCdZNcm/?lang=pt> Acesso em: 19 out. 2024.

BRASIL. *Lei Nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996*. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília: MEC/SEF, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm Acesso em: 04 abr. 2024.

BRASIL. *Lei Nº 10.436 de 24 de abril de 2002*. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras e dá outras providências. Brasília, 2002. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110436.htm Acesso em: 10 abr. 2024.

BRASIL. *Decreto 5.626 de 22 de dezembro de 2005*. Regulamenta a Lei Nº 10.436 de 24 de abril de 2002. Brasília, 2005. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm Acesso em: 10 abr. 2024.

BRASIL. *Lei Nº 13.146 de 06 de julho de 2015*. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm Acesso em: 10 jan. 2024.

BRASIL. *Censo Escolar 2023*. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP. Ministério da Educação, Brasília, 2024. Disponível em: https://download.inep.gov.br/censo_escolar/resultados/2023/apresentacao_coletiva.pdf Acesso em: 20 out. 2024.

CAMATTI, Liane; LUNARDI-LAZZARIN, Márcia Lise. A Premência do Diagnóstico Precoce da Surdez e seus Efeitos no Campo Conceitual da Educação de Surdos. *Revista Brasileira de Educação Especial*, 26 (4), Out-Dez, **2020**. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbee/a/Wcyhq3B3hC5PfxWyQp7wnkm/?lang=pt#> Acesso em: 19 out. 2024.

FERREIRA, João Batista; SILVA, Luciana de Araújo Mendes. O uso da bibliometria e sociometria como diferencial em pesquisas de revisão. *Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação*, n. 2, p. 448-464, 2019. Disponível em: <https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/1251/1144> Acesso em: 19 out. 2024.

NEMBRI, Armando Guimarães. Graduação de surdos e ouvintes em língua de sinais. *Jornal of Research in Special Educational Needs – Volume 16*, p. 559-562. 2016. Disponível em: <https://nasenjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1471-3802.12262> Acesso em: 19 out. 2024.

NUNES, Sylvia da Silveira; SAIA, Ana Lúcia; SILVA, Larissa Jorge; MIMESI, Soraya D'Angelo. Surdez e educação: escolas inclusivas e/ ou bilíngues? *Revista Quadrimestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional*. São Paulo. Volume 19, Número 3, Setembro/Dezembro de 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pee/a/GK4bQcHj8pW5h6XnXkBpHDs/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 21 mar.2025.

PERLIN, Gladis Teresinha Taschetto. Identidades Surdas. In: Carlos Skliar (Org). *A surdez: um olhar sobre as diferenças*. 3. ed. Porto Alegre: Editora Mediação, 2005.

QUADROS, Ronice Muller. *Educação de Surdos: A aquisição da linguagem*. Porto Alegre: Artmed, 1997.

RAUGUST, Mayara Bataglin; MARCELLO, Fabiana de Amorim. A criança surda como sujeito do olhar: infância e surdez nas pesquisas em educação. *Revista Brasileira de Educação Especial*. Corumbá, v. 29 e0154, p. 261-276, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbee/a/vwmWk3sjQY3MwWPv-fp8cR9s/?lang=pt> Acesso em: 19 out. 2024.

RIBEIRO, Gilmara dos Reis. Do direito de ser (múltiplos): em favor de uma educação linguística ampliada em contexto de surdez. *Cadernos De Linguagem E Sociedade*, 22(2), 353–373, 2021. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/les/article/view/40856/31942> Acesso em: 21 mar. 2025.

SANTANA, Ana Paula. *Surdez e linguagem: aspectos e implicações neurolinguísticas*. São Paulo: Plexus, 2007.

CAPÍTULO 6

AS CONTRIBUIÇÕES DA SOCIOLINGUÍSTICA PARA A LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS

Joicy de Souza Ribeiro Quitete
Eliana Crispim França Luquetti
Doi: 10.48209/978-65-5417-611-4

INTRODUÇÃO

A Língua Brasileira de Sinais (Libras) representa a língua originária dos povos surdos, a cultura e identidade de sujeitos que a história retrata ser sinônimos de lutas, desafios e superações para que seus direitos sejam verdadeiramente efetivados.

Como língua, a Libras está associada no campo de estudo da sociolinguística, com notoriedade para a sua relação dentro de um contexto social, visto que os falantes interagem, formando assim, um repertório linguístico diversificado e amplo, que são influenciados por diversos fatores.

Nesta percepção, pensar sobre Libras na perspectiva da sociolinguística, tende a fortalecer o processo das relações humanas, pois valoriza a cultura surda na compreensão que a dinâmica da sociolinguística enfatiza as variações linguísticas entrelaçadas aos fatores históricos, culturais, sociais e geográficos.

Desta forma, este estudo visa apresentar as contribuições da sociolinguística para a Língua Brasileira de Sinais, compreendendo sua relevância como um fator determinando para inclusão social considerando a essencialidade das políticas linguísticas e identificando as variações linguísticas relacionadas à Língua Brasileira de Sinais.

A metodologia da pesquisa é de natureza básica, com abordagem qualitativa, a partir de estudos dos fenômenos considerando os aspectos descritivos relacionados aos objetivos. Assim, o estudo tem como base pressupostos teóricos a partir de análises das obras de autores que enfatizam a temática em

seus estudos, como Calvet (2002), Labov (2008), Strobel; Fernandes (1998), Quadros e Karnopp (2004).

Para além das considerações iniciais e finais, a pesquisa considera os aspectos históricos e culturais da Língua Brasileira de Sinais com base na sociolinguística, enfatizando a relevância desta língua dentro de um contexto social com políticas linguísticas. Posterior, notabiliza as variações linguísticas relacionadas à Libras como as variações diatópica (regional), diacrônica (histórica) e diastrática (social), sempre considerando esta língua com suas especificidades, portanto, uma língua visual e motora.

POLÍTICA LINGUÍSTICA VIABILIZANDO A INCLUSÃO SOCIAL DO SURDO

A sociolinguística é um campo da linguística que estuda a relação entre língua e sociedade, nesta perspectiva, Calvet (2002) em seus estudos apresenta o termo Política Linguística como “um conjunto de escolhas conscientes referentes às relações entre língua (s) e vida social” conduzindo para a necessidade de um planejamento linguístico por meio de “a implementação prática de uma política linguística, em suma, a passagem ao ato” (Calvet, 2002, p. 145).

Então, pensar em Sociolinguística contemplando os aspectos da Política Linguística defendida por Calvet (2002) é direcionar para a inclusão social do surdo, compreendendo que a Língua Brasileira de Sinais (Libras) não pode apenas ser objeto de consolidação legal ao ser considerada língua da comunidade surda, instituída a partir da Lei Federal 10.436 (Brasil, 2002), mas se faz necessário pensar em todo planejamento linguístico para que enquanto língua, a Libras verdadeiramente seja difundida e utilizada por seus falantes.

A Sociolinguística assume, portanto, que existe uma forte correlação entre os mecanismos internos da língua e fatores externos a ela, tanto de uma ordem “micro”, envolvendo nosso grau de contato e de identificação com os grupos com os quais interagimos no dia a dia, quanto de uma ordem “macro”, relacionada a uma estratificação social mais ampla (Coelho *et.al*, 2010, p. 29).

Neste contexto, correlacionando a língua com os fatores externos, resalta-se que a Libras foi reconhecida como língua da comunidade surda, pes-

soas surdas e ouvintes que utilizam a língua de sinais como forma de comunicação e expressão. A partir desta caracterização do uso da Libras pelos seus falantes, é fundamental entender quem é a pessoa surda, questão enfatizada no Decreto 5.626 (Brasil, 2005) quando menciona que:

Art. 2º Para os fins deste Decreto, considera-se pessoa surda aquela que, por ter perda auditiva, compreende e interage com o mundo por meio de experiências visuais, manifestando sua cultura principalmente pelo uso da Língua Brasileira de Sinais – Libras (Brasil, 2005).

Diante do exposto sobre o entendimento da Libras como língua e a representação da pessoa surda dentro da sociedade, faz-se necessário conceber a relação entre língua e sociedade como algo dinâmico, portanto, interativo, questão defendida por Labov (2008).

Assim, os estudos da sociolinguística compreendem a existência das políticas linguísticas como uma forma de promoção de inclusão social, pois valoriza a língua dos povos em sua dimensão histórica, cultural e social, fortalecendo as relações entre os falantes. Labov (2008), ressalta a relação dentro de um contexto social, enfatizando a construção e diversidade linguística dos falantes como algo processual e que carrega diversas interferências, fatores, onde os mesmos não podem ser desconsiderados. Portanto, o autor valoriza a relação língua e fala por sua dimensão cultural, histórica e social.

Nesta perspectiva, o reconhecimento linguístico e a difusão da Libras como uma Política Linguística, mesmo que seja ainda incipiente, representa as conquistas de um povo, que possui uma identidade linguística e luta contra o colonialismo linguístico, visto que a prevalência da língua oral e auditiva, acaba predominando como um viés da supremacia, e por vezes, influenciando os comportamentos dos falantes sobre suas necessidades.

Portanto, um dos enfrentamentos para o colonialismo linguístico é a Política Linguística, visando minimizar as concepções de poder que uma língua dominante exerce sobre uma língua minoritária. Essa questão de poder está correlacionada com a proposta do ouvintismo que são as manifestações dos ouvintes acerca da pessoa surda e sobre a surdez (Skliar, 2005).

Por longos séculos os surdos viveram com sua identidade cultural ameaçada pelo ouvintismo, que no seu discurso excludente exalta a necessidade de o surdo aprender a falar para adaptar-se à cultura dos ouvintes. Os estudos sobre Libras como língua materna e identidade cultural estão sendo expandido e a concepção que o surdo precisa ser normatizar, aprender a falar para fazer parte da sociedade está minimizando (Quitete, 2024, p. 31).

Nesta perspectiva, a Política Linguística fortalece o processo de inclusão social do surdo, apresentando a Libras como língua originária de povos surdos e contribuindo para ascensão desta língua de sinais que por não ser oral e auditiva, ainda estabelece como uma língua de pouco prestígio social.

Então, se faz necessário pensar sobre a representatividade da Libras dentro de uma sociedade majoritariamente ouvinte, revendo concepções errôneas e desmistificando conceitos concebidos como verdades absolutas, visto que segundo Calvet (2002) há uma pluralidade linguística que precisa ser compreendida e respeita pelos falantes.

Calvet (2002) dialoga criticamente sobre a relevância da Política Linguística, compreendendo a dimensão de poder e de conflitos dentro de uma sociedade onde as manifestações linguísticas dos falantes estão associadas à diversas padronizações.

Nesta perspectiva, a Política Linguística emerge sobre a necessidade de promover a inclusão social, valorizando a identidade linguística dos povos surdos e contribuindo para que a Libras possa minimizar as barreiras comunicacionais existentes entre surdos e ouvintes.

AS VARIAÇÕES LINGUÍSTICAS RELACIONADAS À LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS

As variações linguísticas representam um campo da sociolinguística e dão notoriedade à diversidade linguística dos falantes. Então, pensar na relação entre língua e sociedade é destacar a existência de variações linguísticas que se manifestam nas relações entre os falantes acompanhando um percurso histórico, cultural e social.

Então, deve-se compreender que “por ser a língua um fato social resulta que a linguística é uma ciência social, e o único elemento variável ao qual se pode recorrer para dar conta da variação linguística é a mudança social” (Meillet, 1921 *apud* Calvet, 2002, p. 16).

Nesta perspectiva, a Libras enquanto língua possui variações linguísticas que acompanham a mesma perspectiva da Língua Portuguesa, considerando a variação regional (diatópica), a variação histórica (diacrônica) e a variação social (diastrática). De acordo com Strobel; Fernandes (1998), essas variações linguísticas notabilizam a existência de dialetos e mudanças históricas e sociais, correlacionando com a proposta de Calvet (2002) ao associar a língua como um fato social.

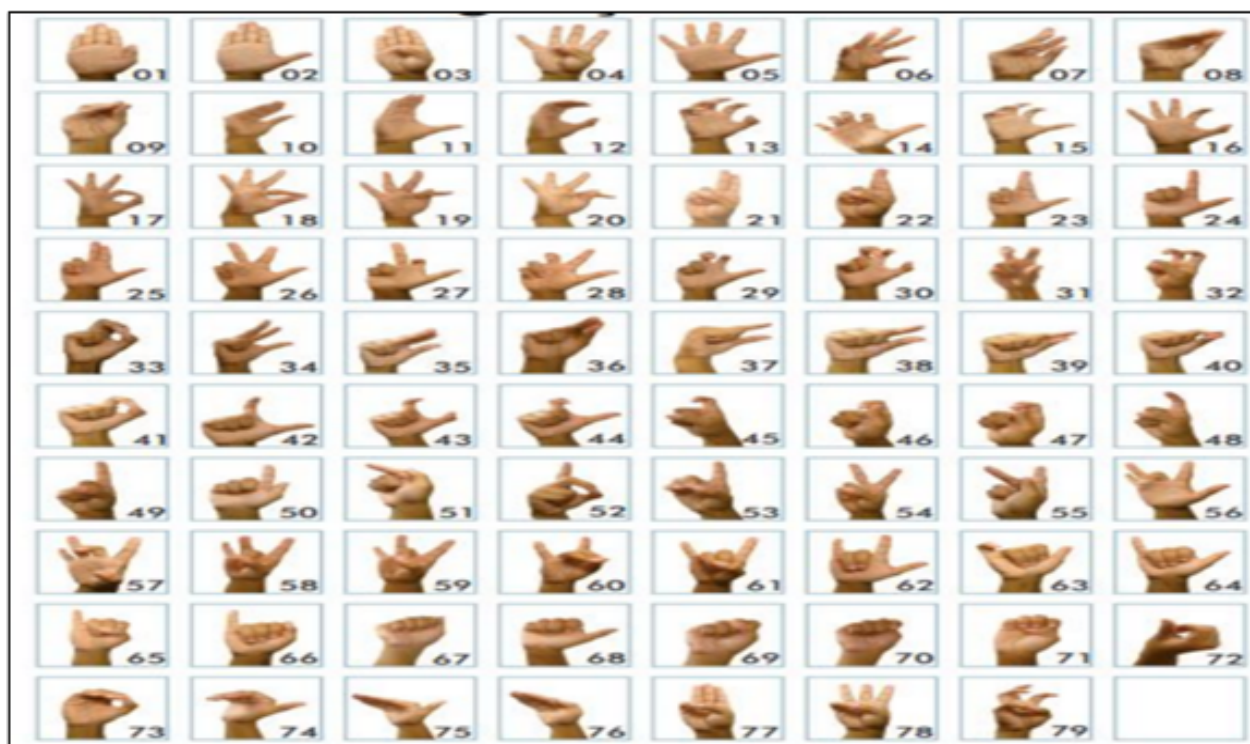
Para compreensão das variações linguísticas se faz necessários entender que a formação dos sinais está relacionada com os cinco parâmetros da Libras, que são apresentados por Quadros (2019) como: configuração de mão, orientação, localização, movimento, expressões faciais e corporais.

Portanto, toda variedade linguística apresenta uma característica essencial, a configuração de mão. Existem diversas configurações de mão e essas constroem um vasto vocabulário linguístico da Libras, possibilitando a ocorrência das variações linguísticas, visto que as mudanças e transformações nos sinais correspondem a um movimento associado a “vários aspectos da linguagem humana” (Quadros; Karnopp, 2004, p. 17).

Ser surdo, nascer surdo, coloca a pessoa numa situação extraordinária; expõe o indivíduo a uma série de possibilidades linguísticas e, portanto, a uma série de possibilidades intelectuais e culturais que nós, outros, como falantes nativos num mundo de falantes, não podemos sequer começar a imaginar (Sacks, 2010, p. 101).

Então, apresenta-se as configurações de mãos de um estudo, visando que as variações linguísticas possam ser compreendidas neste estudo.

Figura 1 – Configurações de Mãos



Fonte: Grupo de Pesquisa do Curso de Libras do Instituto Nacional de Educação de Surdos (2018).

As variações regionais estão associadas as mudanças nos sinais de acordo com cada região. No Brasil, os sinais que são usados no estado do Rio de Janeiro podem manifestar de formas diferentes em relação ao estado de São Paulo. Segundo Strobel; Fernandes (1998) essas diferenças entre os sinais estão presentes a partir da formação de cada sinal, portanto, na construção lexical há mudanças relacionadas aos parâmetros da Libras, principalmente quanto à configuração de mão.

Um exemplo claro está relacionado ao sinal da palavra verde que no estado do Rio de Janeiro apresenta ser diferente do sinal usado pelos falantes do estado de São Paulo. Essa distinção entre os sinais dos referidos estados brasileiros está associada aos parâmetros da Língua Brasileira de Sinais como a configuração de mão, localização e movimento, conforme a figura abaixo apresenta.

Figura 2 – Sinal da cor verde



Fonte: Strobel; Fernandes (1998, p. 1).

Portanto, no Rio de Janeiro o sinal da palavra verde tem aspectos diferentes do sinal de verde usado em São Paulo. O quadro abaixo é representativo sobre as distinções do sinal de verde em ambos os estados. Assim, a partir da análise do quadro é possível compreender as variáveis associadas aos parâmetros da Libras que configuram a construção dos sinais.

Quadro 1 – Percepção das variações regionais do sinal de verde

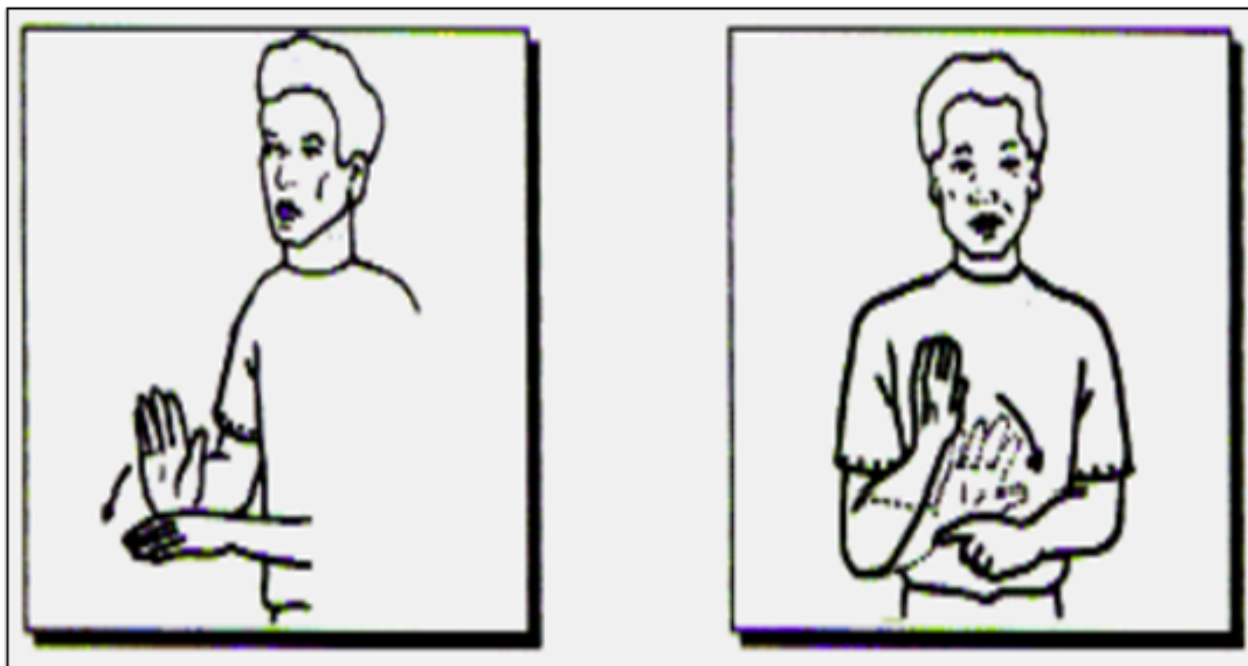
Parâmetros da Libras	Rio de Janeiro	São Paulo
Configuração de mão	Número 54	Número 48
Localização	Na mão	No queixo
Movimento	Direcional para os lados	Direcional para frente

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Na variação social os sinais possuem distinções relacionadas à configuração de mão e ou no movimento, mas a essência do sentido do sinal não sofre alteração. Portanto, os falantes conseguem identificar o sinal mesmo com essa

pequena alteração, que faz parte do domínio linguístico dos falantes. A figura abaixo notabiliza que a diferença entre os sinais do verbo ajudar está apenas na configuração de uma mão, permanecendo intactos os outros parâmetros da Libras como o movimento, a orientação e a localização.

Figura 3 – Sinal de ajudar



Fonte: Strobel; Fernandes (1998, p. 2).

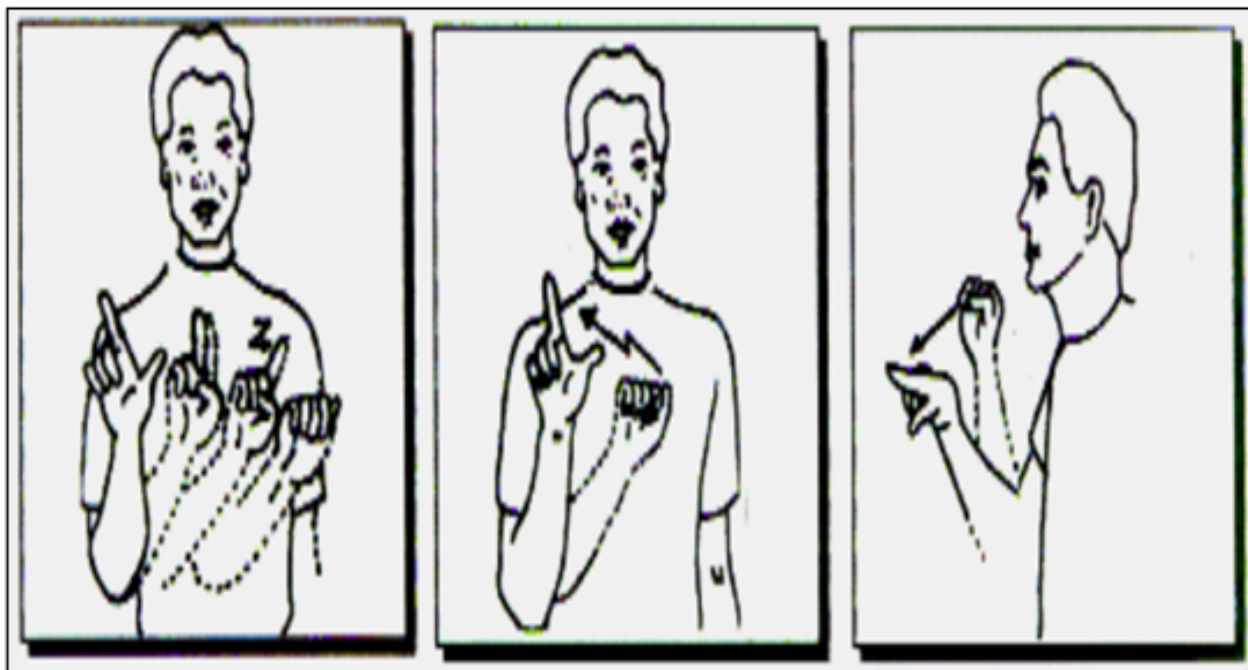
A variação está associada a configuração de mão, no qual o sinalizando poderá utilizar ambas as mãos abertas fazendo o encontro na lateralidade com o direcional para frente ou com uma mão aberta e a outra com o dedo indicador aberto (direcional para o lado) e movimentando para frente (Strobel; Fernandes, 1998).

Na variação histórica é possível observar que as mudanças dos sinais ocorrem ao longo do tempo, segundo Strobel; Fernandes (1998) essas alterações nos sinais são impulsionadas por costumes presentes nas diferentes gerações, portanto, percepções sobre o significado de cada sinal.

Nesta perspectiva, Strobel; Fernandes (1998) elucidam a variação histórica como mudanças que ocorrem de geração a geração, assim, os sinais são substituídos por outros e são aceitos como algo natural da língua, que por ser constituída por povos surdos, apresentam diversas questões culturais intrínsecas.

Contextualizando, pode-se mencionar sobre a representatividade histórica do sinal da palavra azul, que sofreu mudanças ao decorrer do tempo conforme o quadro abaixo evidencia na sua exploração visual.

Figura 4 – Sinal de azul



Fonte: Strobel; Fernandes (1998, p. 3).

Portanto, as variações linguísticas estão presentes nas línguas de sinais e mostram-se com notoriedade para compreensão da estrutura linguística da língua de sinais, que apesar de ser complexa como as línguas orais, representa a identidade e cultura de um povo.

CONCLUSÃO

O estudo da Sociolinguística a partir da Libras apresentou de extrema importância para a compreensão das variações linguística na Língua Brasileira de Sinais, assim, foi notabilizado a Libras como originária dos povos surdos, com uma formação linguística estruturalmente visual e motora. Nesta perspectiva, enquanto língua, um fenômeno social, apresentou as distintas variações linguísticas.

As variações linguísticas que este estudo ressaltou foram a variação regional, variação social e variação histórica, que contemplam uma relação entre

língua e sociedade, algo pertinente as explorações teóricas autorais abordadas ao decorrer da pesquisa.

Quanto a Política Linguística fruto da Sociolinguística foi evidenciada como essencial para que os direitos linguísticos, por meio dos movimentos governamentais sejam efetivados, no entanto, se faz necessário não apenas as legislações, mas a organização e planejamento de como verdadeiramente as normatizações serão cumpridas para a promoção da inclusão social da pessoa surda, visto a predominância linguística das línguas orais, como a Língua Portuguesa no Brasil.

Portanto, acredita-se na intencionalidade na difusão da Libras, visando fortalecer o domínio linguístico, ampliação do vocabulário e compreensão da variação linguística fruto da diversidade cultural dos povos surdos e sua relação com a sociedade.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei Nº 10.436 de 24 de abril de 2002.** Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras e dá outras providências. Brasília, 2002. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110436.htm Acesso em: 25 mar. 2025.

BRASIL. **Decreto 5.626 de 22 de dezembro de 2005.** Regulamenta a Lei Nº 10.436 de 24 de abril de 2002. Brasília, 2005. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm Acesso em: 25 mar. 2025.

CALVET, Louis-Jean. **Sociolinguística: uma introdução crítica.** Tradução Marcos Marcionilo. São Paulo: Parábola, 2002.

COELHO, Izete Lehmkuhl; GÖRSKI, Edair Maria; MAY, Guilherme Henrique; SOUZA, Christiane Maria Nunes de. **Sociolinguística.** Florianópolis: LLV/CCE/UFSC, 2010. Disponível em: https://ppglin.posgrad.ufsc.br/files/2013/04/Sociolingu%C3%ADstica_UFSC.pdf Acesso em: 16 nov. 2025.

GESSER, Audrei. **LIBRAS? que língua é essa? Crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda.** São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

INES. **Grupo de Pesquisa do Curso de LIBRAS do Instituto Nacional de Educação de Surdos.** Rio de Janeiro. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1kAXCzfzz9QckvHsfaijXjyabW2O_joQE/view Acesso em: 16 nov. 2025.

LABOV, Willian. **Padrões sociolinguísticos**. Tradução Marcos Bagno, Maria Marta Pereira Scherre, Caroline Rodrigues Cardoso. São Paulo, Parábola Editorial, 2008.

QUADROS, Ronice Muller de. **Libras: Linguística para o Ensino Superior**. São Paulo: Parábola, 2019.

QUADROS, Ronice Muller de; KARNOPP, Lodenir Becker. **Língua de sinais brasileira: estudos linguísticos**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

QUITETE, Joicy de Souza Ribeiro Quitete. **A inclusão do educando surdo no município de São João da Barra: desafios multidisciplinares**. Campos dos Goytacazes, RJ, 2024. Dissertação (Mestrado em Cognição e Linguagem) – Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro – Centro de Ciências do Homem, 2024.

SACKS, Oliver. **Vendo Vozes: uma viagem ao mundo dos Surdos**. Tradução Laura Teixeira Motta. 1ª ed. São Paulo. Companhia das letras, 2010.

SKLIAR, Carlos. **A surdez: um olhar sobre as diferenças**. 3. ed. Porto Alegre: Editora Mediação, 2005.

STROBEL, Karin Lilian; FERNANDES, Sueli. **Aspectos Linguísticos da Libras: Língua Brasileira de Sinais**. Curitiba: SEED/SUED/DEE, 1998. Disponível em: <http://www.librasgerais.com.br/materiais-inclusivos/downloads/Aspectos-linguisticos-da-LIBRAS.pdf> Acesso em: 20 mar. 2025.

CAPÍTULO 7

PANORAMA DA GESTÃO DEMOCRÁTICA EDUCACIONAL HOJE: NOTAS INTRODUTÓRIAS PARA UMA DISCUSSÃO COLETIVA

Adriano Rosa da Silva

Doi: 10.48209/978-65-5417-611-H

Resumo: O presente estudo analisa, sob perspectiva crítica e aprofundada, o conceito de gestão escolar democrática, destacando sua emergência histórica, seus fundamentos sociopolíticos e suas implicações para o cotidiano das instituições educacionais brasileiras. Nessa direção, partindo da gênese do termo “Gestão Escolar”, delineada no contexto dos movimentos pela redemocratização na década de 1980, discute-se a reconfiguração do papel da escola enquanto espaço público que deve acolher, expressar e efetivar o protagonismo coletivo de seus sujeitos. Observando-se, assim, o atual estado da arte das pesquisas sobre o assunto na contemporaneidade, o estudo se justifica, dada a sua relevância acadêmica e social, no sentido de se pensar em práticas mais inclusivas, emancipatórias e sustentáveis. Dessa forma, a metodologia adotada foi a pesquisa qualitativa descritiva, com enfoque analítico, por meio da seleção, análise e interpretação de fontes bibliográficas, o que possibilitou chegar a resultados e conclusões. Com base em referenciais teóricos como Libâneo, Paro, Dourado, Lück e Freire, entre outros pesquisadores que contribuíram para ampliar o debate, examinam-se os princípios que sustentam a participação, a descentralização das decisões e o fortalecimento do diálogo entre escola e comunidade. Argumenta-se que a gestão democrática, inscrita na Constituição Federal de 1988 e detalhada no Plano Nacional de Educação (2014-2024), configura-se como política estruturante e indispensável à ruptura com práticas autoritárias ainda presentes nos sistemas de ensino. Discute-se ainda a urgência de consolidar espaços de participação efetiva de todos os segmentos escolares, reafirmando a escola como locus de emancipação humana e transformação social.

Palavras-chave: Gestão; Educação; Participação; Democracia.

Abstract: This study analyzes, from a critical and in-depth perspective, the concept of democratic school management, highlighting its historical emergence, its socio-political foundations, and its implications for the daily life of Brazilian educational institutions. In this direction, starting from the genesis of the term “School Management,” outlined in the context of the movements for redemocratization in the 1980s, the reconfiguration of the school’s role as a public space that should welcome, express, and realize the collective protagonism of its subjects is discussed. Observing the current state of the art of research on the subject in contemporary times, the study is justified, given its academic and social relevance, in the sense of thinking about more inclusive, emancipatory, and sustainable practices. Therefore, the methodology adopted was descriptive qualitative research, with an analytical focus, through the selection, analysis, and interpretation of bibliographic sources, which made it possible to arrive at results and conclusions. Based on theoretical frameworks such as Libâneo, Paro, Dourado, Lück and Freire, among other researchers who contributed to broadening the debate, the principles that underpin participation, the decentralization of decisions, and the strengthening of dialogue between school and community are examined. It is argued that democratic management, enshrined in the 1988 Federal Constitution and detailed in the National Education Plan (2014-2024), is configured as a structuring policy and indispensable to breaking with authoritarian practices still present in education systems. The urgency of consolidating spaces for the effective participation of all school segments is also discussed, reaffirming the school as a locus of human emancipation and social transformation.

Keywords: Management; Education; Participation; Democracy.

INTRODUÇÃO

Paro (2007), em seus estudos sobre a categoria “gestão” substituindo “administração”, tal como passou a ganhar centralidade no discurso educacional brasileiro que se descortinou a partir dos anos 1980, afirma que a mudança terminológica retromencionada expressa uma inflexão significativa nas formas de conceber e organizar o trabalho escolar. Em consonância com Gadotti (2001), na esteira das lutas pela redemocratização do país e da crítica às abordagens meramente administrativas, a gestão deixa de ser vista como me-

canismo técnico, voltado exclusivamente à racionalização de processos, e se converte em campo de disputas, negociações e construção coletiva do projeto político-pedagógico. Sobre isso, Veiga (2004, p. 13), afirma que “o Projeto Político-Pedagógico é uma forma de organização do trabalho pedagógico da escola que facilita a busca de melhoria da qualidade do ensino”.

Sob tal perspectiva, segundo Saviani (2008), essa concepção encontra respaldo jurídico e político na Constituição Federal Brasileira de 1988 e, posteriormente, no Plano Nacional de Educação 2014-2024, cujo texto normativo reafirma a necessidade de consolidar mecanismos democráticos de organização e tomada de decisão no interior das escolas. Libâneo (2004) advoga que cada membro da equipe “assuma a sua parte no trabalho, admitindo-se a coordenação e avaliação sistemática da operacionalização das decisões tomadas dentro de uma tal diferenciação de funções e saberes” (p. 78). Nessa direção, para Veiga (2004), a gestão passa a ser entendida como prática social complexa que envolve participação ativa, corresponsabilidade e compromisso de todos os atores escolares, no sentido de se propor “um ambiente de acolhida, aceitação mútua e interesses um pelo outro” (Dalmás, 2013, p.47).

Nessa linha de entendimento, cabe ressaltar que a busca pela qualificação da instituição escolar, compreendida como espaço de produção de saberes, formação cidadã e desenvolvimento sociocultural, tem adquirido centralidade no debate educacional contemporâneo, tal como Paro (2016) põe em relevo ao tecer a crítica à estrutura da escola no modelo societário vigente. Assim, pesquisadores, gestores e formuladores de políticas públicas convergem na compreensão de que a melhoria das escolas implica a revisão de seus modelos de organização, participação e decisão (Romão e Padilha, 1997). Segundo Libâneo (2004), a gestão democrática deve se basear “na relação orgânica entre direção e a participação do pessoal da escola” (p. 78). Nesse cenário, Lück (2013) traz à superfície que a gestão escolar participativa emerge como paradigma capaz de responder às exigências de democratização, descentralização e corresponsabilidade institucional, especialmente em contextos marcados por desigualdades estruturais.

Interessa observar que a literatura especializada evidencia que instituições educativas bem-sucedidas partilham características que extrapolam a mera eficiência administrativa, destacando-se, dentre elas, a presença de lideranças escolares capazes de articular a participação ativa de docentes, estudantes, famílias e comunidade (Becker, 2016). Nesse sentido, como defende Dourado (2007), a gestão participativa, materializada por estratégias como os conselhos escolares, constitui instrumento de empoderamento comunitário, fortalecendo a autonomia local e possibilitando a construção coletiva das decisões, assim, “a participação pertence à natureza do próprio ato pedagógico” (Gadotti, 2001, p. 46). No entanto, para Saviani (2008), experiências históricas revelam a coexistência de avanços e limitações, particularmente em sociedades onde o acesso a recursos, poder e voz política é assimétrico.

Nesta via, o presente trabalho analisou criticamente as concepções e implicações da gestão escolar participativa, discutindo suas potencialidades, desafios e impactos no cenário educacional brasileiro, com base em autores como Dalmás (2013). A discussão, ancorada em referenciais teóricos e em evidências provenientes da experiência histórica recente, busca contribuir para o entendimento do papel dessa perspectiva de gestão no fortalecimento da governança democrática e no aprimoramento das práticas escolares (Lück, 2009). Desse modo, mediante análise de trabalhos já publicados disponíveis em banco de dados como Google Acadêmico, Portal de periódicos da CAPES, Scopus, ERIC e SciELO, o presente estudo busca aprofundar essas discussões, examinando a escola enquanto espaço formativo, político e comunitário, capaz de instituir práticas participativas e promover a superação de modelos hierarquizados e centralizadores que historicamente orientaram a administração educacional, como aponta Ferreira (2008).

Nesse prisma, a investigação foi desenvolvida a partir de uma abordagem qualitativa, fundamentada em revisão bibliográfica e análise crítica de literatura especializada sobre gestão escolar participativa, democratização da educação e políticas públicas. A pesquisa é fundamentalmente qualitativa, porque “tem um ambiente natural como sua fonte direta de dados e o pesquisador como seu principal instrumento” (Lüdcke e André, 2018, p. 11).

A seleção do corpus teórico priorizou autores clássicos e contemporâneos que discutem a descentralização administrativa, os processos de participação comunitária e as reformas educacionais em contextos marcados por desigualdades sociais. Assim, o procedimento metodológico compreendeu três etapas articuladas. Primeiramente, utilizou-se levantamento e sistematização teórica, sendo identificadas obras e documentos que discutem a gestão democrática, o fortalecimento de atores escolares, a participação de pais e comunidade e as tensões entre práticas democratizantes e estruturas político-administrativas hierarquizadas.

Em seguida, procedeu-se à análise conceitual e interpretativa, em que os textos selecionados foram examinados à luz de uma interpretação crítico-analítica, buscando-se identificar convergências, divergências, pressupostos e limites das abordagens que sustentam a gestão participativa nas instituições escolares. Por fim, adotou-se a rearticulação argumentativa, conforme expõem Marconi e Lakatos (2017), a partir da síntese dos resultados teóricos, foram produzidas reflexões que integram o debate sobre democratização da gestão escolar, destacando-se dimensões relacionadas à integração comunitária, às contradições entre participação e desigualdade estrutural e ao potencial transformador da governança democrática na educação básica. Diante disso, urge salientar que a metodologia adotada permitiu o desenvolvimento de uma análise aprofundada, baseada em evidências teóricas consistentes e capaz de iluminar elementos estruturantes da gestão escolar participativa no contexto brasileiro.

DESENVOLVIMENTO

Este estudo assumiu como propósito evidenciar a relevância da gestão participativa no contexto das instituições educativas brasileiras, delinear as características constitutivas da gestão escolar democrática, apresentar um panorama histórico das políticas educacionais anteriores à sua implementação e discutir os impactos concretos derivados das políticas democratizantes. Dessa forma, para Saviani (2008, p. 98), é preciso, pois, “resgatar a importância da escola e reorganizar o trabalho educativo, levando em conta o problema do saber sistematizado, a partir do qual se define a especificidade da educação escolar”.

À luz de autores como Paro (2007) e Oliveira (2012), a adoção da expressão “gestão” no lugar de “administração” não se trata de simples substituição terminológica¹. Nesse esquadro, de acordo com Spósito (2002), o termo denota a passagem de uma lógica de administração burocrática para uma perspectiva de organização socialmente construída, na qual a escola é reconhecida como ambiente vivo, permeado por relações, conflitos, interesses e possibilidades de ação conjunta. Tomando como parâmetro Lück (2009), a gestão pedagógica deve estar voltada

para alcançar o equilíbrio de construir a unidade do trabalho educacional, contemplando, contudo, a diversidade e peculiaridade de cada escola. O alcance desse todo, internamente articulado com unidade de princípios e de objetivos, se assenta sobre a capacidade do diretor escolar de articular unidade e diversidade. É essa articulação que possibilita a construção e a existência da unidade escolar e de uma direção coordenadora e integrada de partes e elementos tão distintos e complexos que se fazem representar na escola e a constituem (Lück, 2009, p.105).

A partir dessa base teórica, segundo Dourado (2007), a gestão democrática se assenta na participação como eixo estruturante da ruptura com práticas autoritárias que configuraram, por décadas, o funcionamento das instituições escolares. Para Gadotti (2001), por meio da gestão democrática a escola pode melhorar o ensino e, assim, formar para a cidadania. A democratização, nesse sentido, não se traduz apenas em procedimentos normativos, mas em uma profunda reconfiguração das formas de convivência, decisão e construção do trabalho pedagógico, tal como defende Alencar (2002). Nessa medida, é relevante considerar Saviani (2008), ao pontuar que a Constituição Federal Brasileira de 1988 estabelece a gestão democrática como princípio fundamental do ensino público. Nesse prisma, o Plano Nacional de Educação (2014–2024), por sua vez, detalha metas e estratégias para sua consolidação, reafirmando a importância do envolvimento da comunidade escolar nos processos deliberativos. À vista disso, de acordo com Romão e Padilha (1997), a gestão

¹ A Gestão Escolar é a expressão relacionada à atuação que objetiva promover a organização, a mobilização e a articulação de todas as condições materiais e humanas necessárias para garantir o avanço dos processos sócio educacionais dos estabelecimentos de ensino orientados para a promoção efetiva da aprendizagem pelos alunos (Oliveira, 2012, p. 1).

democrática assume assim um caráter articulador entre dispositivos legais e práticas institucionalizadas.

Cumpre sinalizar, conforme um sem número de referenciais bibliográficos, que a participação² constitui o cerne da concepção democrática de gestão. Nessa senda, Lück (2013) define a participação como expressão de compromisso coletivo, resultado de uma vontade que se materializa em ações conjuntas e colaborativas. Segundo Libâneo (2004), a participação “proporciona melhor conhecimento dos objetivos e das metas da escola, de sua estrutura organizacional e de sua dinâmica, de suas relações com a comunidade, e propicia um clima de trabalho favorável” (p. 328). A gestão democrática, articulada à participação das classes populares, resulta em condições materiais e simbólicas para que esses grupos reconheçam sua capacidade de agir sobre o mundo. Segundo Demo (2001), participar implica assumir responsabilidade, compartilhar decisões e reconhecer o papel de cada segmento escolar, professores, estudantes, técnicos, gestores, famílias e comunidade do entorno. No entanto, estudos históricos revelam que a participação de pais e responsáveis, embora amplamente defendida pela legislação, enfrenta resistências e dificuldades estruturais. Sob tal perspectiva de análise, Freire (2001) já denunciava que a ausência de diálogo entre escola e comunidade não é casual, mas resultado de modelos excludentes que desconsideram os saberes populares e deslegitimam a presença dos sujeitos historicamente subalternizados.

A escola, como locus da educação sistematizada, não pode passar ao largo do próprio conceito de educação em sua inteireza, enquanto apropriação da cultura. Esta tem a ver com a própria concepção de homem que constrói sua especificidade e se constrói como ser histórico à medida que transcende o mundo natural pelo trabalho (Paro, 2001, p. 60).

Nesse ângulo, para Lück (2009), a gestão democrática exige não apenas abrir espaços formais de participação, mas criar condições concretas para que

2 Participação significa a atuação dos profissionais da educação e dos usuários (alunos e pais) na gestão da escola. Há dois sentidos de participação articulados entre si. Há a participação como meio de conquista da autonomia da escola, dos professores, dos alunos, constituindo-se como prática formativa, como elemento pedagógico, metodológico e curricular. Há a participação como processo organizacional em que os profissionais e usuários da escola compartilham, institucionalmente, certos processos de tomada de decisão (Libâneo, 2004, p. 117).

a comunidade possa intervir, opinar e construir colaborativamente o projeto educativo, de sorte que “a autonomia e a gestão democrática da escola fazem parte da própria natureza do ato pedagógico, é, portanto, uma exigência de seu projeto político-pedagógico” (Gadotti, 2001, p. 35). Diante disso, o desenvolvimento de instituições escolares mais qualificadas constitui-se em aspiração recorrente entre profissionais da educação e agentes governamentais. À medida que pesquisadores do campo educacional buscam compreender os elementos que caracterizam escolas de elevado desempenho, diversas estratégias e dimensões têm emergido como fundamentais para a promoção de ambientes de aprendizagem mais eficazes. Com base em Becker (2016), entre esses aspectos, destaca-se, com especial relevo, a presença de uma liderança escolar sólida e articuladora, capaz de envolver docentes, famílias e demais membros da comunidade nas múltiplas esferas de funcionamento da instituição.

A concepção que advoga a incorporação efetiva da comunidade nos processos de direção e tomada de decisões escolares, frequentemente materializada por meio dos conselhos escolares, consubstancia o que se conveniou chamar de gestão escolar participativa³, cujo propósito nuclear reside no fortalecimento e na emancipação da própria comunidade educativa, à luz de Oliveira e Menezes (2018). Reformas educacionais implementadas em diferentes países, tanto no Norte quanto no Sul global, têm buscado redistribuir e descentralizar responsabilidades administrativas e financeiras, fomentando, simultaneamente, arranjos institucionais de natureza democrática destinados a conferir maior autonomia às unidades escolares (Paro, 2016). Nessa interface, Veiga (2004) pontua que o discurso da autonomia da escola, nesse cenário, emerge como estratégia para enfrentar um amplo espectro de desafios, que vai desde o desempenho insatisfatório dos estudantes até o excesso de burocracia e a reduzida presença das famílias nos debates escolares.

³ Gestão escolar é um conceito construído historicamente, impregnado de valores e significados específicos trazidos dentro de um contexto político e educacional, os quais vêm sendo construídos e reconstruídos nos últimos anos. A literatura discute que inicialmente esse conceito estava direcionado aos aspectos mais administrativos da função e que, com o passar dos tempos, de acordo com as mudanças sociais e históricas reafirmadas pela legislação em vigor, passou a buscar o teor mais pedagógico e político da palavra (Oliveira e Menezes, 2018, p. 22).

Por conseguinte, segundo Dourado (2007), a participação de pais e responsáveis, nesse sentido, não se constitui mero mecanismo consultivo, mas instrumento de transformação da própria realidade escolar e comunitária. Sobre isso, é relevante a contribuição de Oliveira (2012), ao afirmar que a escola não está isolada do território, ela o influencia e é por ele influenciada. Por isso, para Saviani (2008), restringir a gestão democrática ao interior da instituição é negligenciar sua dimensão sociopolítica. Nesse cerne, Dourado (2007) destaca que a defesa dessa perspectiva repousa em seu potencial para adensar práticas democráticas, incrementar a eficiência administrativa, aprimorar os resultados educacionais, reduzir entraves burocráticos e introduzir elementos de competitividade que pressionem pela melhoria da qualidade do ensino. Como advoga Lück (2005), a gestão, entendida como processo eminentemente político, constitui espaço no qual sujeitos analisam, dialogam, deliberam, planejam, monitoram e avaliam ações voltadas à melhoria da dinâmica escolar. Sendo um processo político, funda-se na criação e reelaboração de normas, que, por sua vez, adquirem legitimidade precisamente por serem construídas de maneira coletiva (Becker, 2016).

A gestão democrática não é um processo simples, de curto prazo, mas também, não é um processo tão complexo ou irrealizável. Elaboração do projeto político pedagógico da escola, a implementação de conselhos de escolas que efetivamente influenciou a gestão escolar como um todo, à medida que, garantem a autonomia administrativa, pedagógica e financeira da escola, sem eximir o Estado de suas obrigações com o ensino público (Romão e Padilha, 1997, p.23).

De modo geral, as políticas de gestão escolar democrática demonstraram eficácia parcial. Embora tenham buscado ampliar a participação das famílias e da comunidade, tal envolvimento não se efetivou plenamente. Ainda assim, constituem marco fundamental para o avanço da governança democrática. Espera-se que, mediante ajustes e aperfeiçoamentos contínuos, desenvolvimentos mais robustos e resultados mais consistentes possam ser alcançados no futuro (Becker, 2016). Por certo, à luz de Libâneo (2004), superar a visão restrita que associa o processo educativo exclusivamente à sala de aula é condição indispensável para consolidar práticas democráticas na escola. De acordo com

Libâneo (2004), a participação “é o meio para assegurar a gestão democrática, possibilitando o envolvimento de todos os integrantes da escola no processo de tomada de decisões e no funcionamento da organização escolar” (p. 328). Os espaços institucionais de gestão, conselhos, colegiados, assembleias, reuniões técnicas, grupos de trabalho, devem ser compreendidos como espaços pedagógicos, pois neles se constroem sentidos, valores e orientações que estruturam o fazer educativo.

Em linhas gerais, pensar a escola como instituição cultural implica reconhecê-la como espaço onde se entrelaçam desigualdades, aspirações e disputas, tal como Saviani (2008). Sob essa ótica, a gestão participativa estrutura-se como um modelo que valoriza procedimentos coletivos, nos quais todos os atores, servidores, professores, estudantes, pais e comunidade em geral, integram as discussões e deliberam sobre aspectos que dizem respeito à condução da vida escolar, dentro e fora da sala de aula⁴. Nesse prisma, conforme Demo (2001), a participação configura-se como o principal meio de assegurar a gestão democrática da escola, como prática integrante do processo formativo, em que a tomada de decisões é compartilhada, viabilizando a distribuição de responsabilidades (Demo, 2001). Sob essa perspectiva, Romão e Padilha (1997) apontam que a participação de todos é compreendida como requisito *sine qua non* para a democratização dos processos de gestão, visto que não há governança democrática sem a presença efetiva de todos os segmentos escolares, ou seja, direção, equipe técnico-administrativa, corpo docente, discentes, famílias e comunidade.

Com efeito, é inegável que a participação constitui elemento central para que a escola cumpra a função social que lhe compete, superando um enfoque restrito à transmissão de conhecimentos científicos ou ao desenvolvimento de habilidades cognitivas, consoante com Dalmás (2013). As demandas da sociedade contemporânea exigem cidadãos capazes de intervir na realidade, transformá-la e comprometer-se com os objetivos coletivos da instituição educati-

4 A gestão da educação acontece e se desenvolve em todos os âmbitos da escola, inclusive e fundamentalmente, na sala de aula, onde se objetiva o projeto político-pedagógico não só como desenvolvimento do planejado, mas como fonte privilegiada de novos subsídios para novas tomadas de decisões para o estabelecimento de novas políticas (Ferreira, 2008, p.309).

va, conforme as contribuições de Saviani (2008). Por conseguinte, para Lück (2009), exige-se dos gestores escolares um conjunto amplo de competências e habilidades que lhes permita implementar modelos de gestão participativa. Assim, segundo Veiga (2004), tal modelo ultrapassa a lógica instrumental de motivação da força de trabalho ou de incremento da produtividade e se consolida como valor estruturante da cultura institucional. Nesse sentido, cada partícipe, quer seja professores, estudantes, pais ou funcionários, reconhece a participação como princípio ético e norteador das práticas cotidianas. Com efeito, como afirma Gadotti (2001), ao integrar concepções democráticas à organização institucional, a escola se move no sentido de promover a formação de sujeitos críticos, autônomos e reflexivos, capazes de participar da vida social e compreender sua inserção histórica. Nesse sentido, o referido autor defende que a democratização da gestão, portanto, extrapola questões organizativas e alcança dimensões formativas profundas.

Nessa dinâmica, a experiência de reforma educacional analisada revela que persistem obstáculos estruturais significativos à promoção do empoderamento de grupos socialmente vulneráveis, sobretudo em uma sociedade marcada por profundas desigualdades, conforme Alencar (2002). A própria noção de empoderamento visa encerrar tensões conceituais, pois pressupõe um processo democrático entre sujeitos cuja distribuição de poder, status e recursos é profundamente assimétrica. Não obstante tais limitações, há razões para certo otimismo quanto ao potencial do fortalecimento comunitário como resposta, ainda que parcial, a uma burocracia marcada pela politização e pela baixa responsabilização administrativa. Consoante com Paro (2007), a substituição de sistemas clientelistas de nomeação por mecanismos democráticos de escolha da gestão escolar representou uma transformação substancial, mitigando a influência direta de interesses político-partidários na organização cotidiana das escolas. Ao perderem o controle sobre essas nomeações, atores políticos reduzem a capacidade de impor agendas particulares, abrindo espaço para que as demandas reais da comunidade escolar ganhem proeminência, como enfatiza Spósito (2002). Assim, a adoção de processos eletivos fragiliza vínculos de dependência entre gestores e grupos partidários, permitindo maior responsividade às necessidades locais.

A gestão está pautada no ato de gerir a dinâmica cultural da escola, afinado com as diretrizes e políticas educacionais públicas para a implementação de seu projeto político pedagógico e comprometido com os princípios da democracia e com os métodos que organizem e criem condições para um ambiente educacional autônomo de participação e compartilhamento e autocontrole (Lück, 2009, p. 24).

Por fim, os resultados teóricos discutidos permitem afirmar que a gestão democrática, embora amplamente difundida no discurso educacional, enfrenta tensões que limitam sua plena realização. Entre tais tensões destaca-se a permanência de estruturas verticalizadas, pois muitas escolas ainda reproduzem modelos de gestão centrados na autoridade unilateral do gestor, dificultando o compartilhamento real das decisões, bem como a participação restrita e fragmentada da comunidade, haja vista que a ausência de políticas contínuas de aproximação com as famílias impede o envolvimento efetivo dos sujeitos comunitários nos processos deliberativos, como advoga Veiga (2004). Sem desconsiderar a compreensão limitada dos espaços de gestão, de modo que, como acentua Ferreira (2008), a tendência de reduzir a gestão a processos administrativos impede que os sujeitos compreendam a dimensão pedagógica e política da organização escolar. Assim, Libâneo (2004) defende “uma forma coletiva de gestão em que as decisões são tomadas coletivamente e discutidas publicamente” (p. 78).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

À guisa de conclusão, urge salientar que a gestão democrática representa uma das mais relevantes conquistas das políticas educacionais brasileiras contemporâneas. Mais que prescrição normativa, ela expressa um projeto de sociedade pautado na participação coletiva, no diálogo e na emancipação humana, como bem reforça Gadotti (2001). Acerca disso, Alencar (2002, p. 37) diz que “participação permanente, isto é, cidadã, é aprendizado intelectual e vivencial, inserção na ‘sociedade política’, ocupação de espaços de questionamento e deliberação, tomada coletiva de decisões”. Nesta via, para Spósito (2002), o fortalecimento de práticas democráticas na escola exige romper com

heranças autoritárias, ampliar o protagonismo dos sujeitos e reconhecer a instituição escolar como espaço político, pedagógico e comunitário. É nessa atmosfera analítica que Dourado (2007) aponta a gestão escolar democrática como um processo

de aprendizado e de luta política que não se circunscreve aos limites da prática educativa, mas vislumbra, nas especificidades dessa prática social e de sua relativa autonomia, a possibilidade da criação e da efetivação de canais de participação, de aprendizado do jogo democrático e, consequentemente, do repensar das estruturas autoritárias que permeiam as relações sociais no seio das práticas educativas visando a sua transformação (Dourado, 2007, p.156).

Com base nos autores trabalhados, a análise empreendida permite afirmar que a gestão escolar participativa constitui um dos pilares fundamentais para a consolidação da governança democrática nas instituições educativas. Nesse ângulo, seu potencial reside não apenas na descentralização de processos administrativos, mas, sobretudo, na ampliação das possibilidades de intervenção crítica e corresponsável dos diferentes segmentos da comunidade escolar, conforme Oliveira (2012). É imperioso concordar com Demo (2001), quando afirma que a participação, compreendida como prática política, formativa e organizacional, revela-se condição imprescindível para que a escola realize plenamente sua função social, contribuindo para a construção de sujeitos autônomos e capazes de intervir na transformação de sua realidade, o que pressupõe práticas dialógicas, rompendo-se a concepção “bancária” de educação, à luz do pensamento freireano, compreendendo o ato educativo como ato de amorosidade (Freire, 1996).

Entretanto, os desafios que se colocam à materialização plena desse modelo são significativos. Como pontua Alencar (2002), a persistência de desigualdades socioeconômicas, a histórica fragilidade dos mecanismos de proteção social e a assimetria no acesso ao poder e aos recursos configuram barreiras estruturais ao fortalecimento e emancipação de grupos vulnerabilizados. Ainda assim, as experiências analisadas demonstram que a adoção de práticas democratizantes, como a substituição de mecanismos clientelistas por processos

eletivos para gestores escolares, representa um avanço expressivo no sentido de reduzir a interferência político-partidária e fortalecer a autonomia das escolas (Paro, 2001). Logo, é preciso que educadores e gestores se reeduquem na perspectiva de uma ética e de uma política no sentido de criar novas formas de participação na escola, mais dialógicas, com os alunos e comunidades. Conforme Freire (1996), é preciso que desde o começo do processo, vá ficando cada vez mais claro que, “embora diferentes entre si, quem forma se forma e re-forma ao formar e quem é formado forma-se e forma ao ser formado” (p. 23).

É neste sentido que ensinar não é transferir conhecimentos, conteúdos, nem formar é ação pela qual um sujeito criador dá forma, estilo ou alma a um corpo indeciso e acomodado. Não há docência sem discência, as duas se explicam e seus sujeitos, apesar das diferenças que os conotam, não se reduzem à condição de objeto um do outro. Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender (Freire, 1996, p. 23).

Em face de tudo o que foi exposto, conclui-se que, embora os resultados observados sejam parciais, dadas as limitações da pesquisa, a gestão escolar democrática representa um caminho promissor e necessário para o aprimoramento das instituições educativas. Com ajustes contínuos, investimentos formativos e fortalecimento dos espaços participativos, tende-se a consolidar um modelo de gestão mais inclusivo, eficiente e alinhado aos princípios democráticos que devem orientar a educação pública brasileira, à luz Libâneo (2004). Dessa forma, consolidar a gestão democrática pressupõe, ainda, compreender a participação como construção coletiva histórica e cotidiana. Segundo Lück (2005), o trabalho escolar é uma ação de caráter coletivo, realização a partir da participação conjunta e integrada dos membros de todos os segmentos da comunidade escolar. Nessa senda, Paro (2001) assevera que a escola, então, inescapavelmente, “ao prover educação, precisa tomá-la em todo o seu significado humano, não em apenas algumas de suas dimensões” (p. 61). É necessário, portanto, fomentar práticas de diálogo, formar sujeitos capazes de intervir criticamente e assegurar que as decisões coletivas expressem, de fato, os interesses da comunidade escolar.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, Chico. Cinco enganos e a cidade democrática. In: BASTOS, João Baptista (org.). **Gestão Democrática**. 3. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

BECKER, Mirian Mirna [et. al.]. Os desafios da liderança participativa e democrática na gestão escolar. **Revista Eletrônica Pesquiseduca**, v. 8, n. 16, p. 394-407, 2016.

DALMÁS, Ângelo. **Planejamento participativo na escola**: elaboração, acompanhamento e avaliação. 18. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

DEMO, Pedro. **Participação é Conquista**. São Paulo: Cortez, 2001.

DOURADO, Luiz Fernandes. **A gestão democrática e a construção de processos coletivos de participação e decisão na escola**. 4. ed. São Paulo. Papirus Editora, 2007.

FERREIRA, Naura Syria Carapeto (org.). **Gestão democrática da educação**: atuais tendências, novos desafios. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Paulo. **A educação na cidade**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

GADOTTI, Moacir. **Concepção dialética da educação**: um estudo introdutório. São Paulo: Cortez, 2001.

LIBÂNEO, José Carlos. **Organização e de gestão da escola**: teoria e prática. 5. ed. Goiânia: Alternativa, 2004.

LÜCK, Heloísa. [et al.]. **A escola participativa**: o trabalho do gestor escolar. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.

LÜCK, Heloísa. **Dimensões da gestão escolar e suas competências**. Curitiba: Editora Positivo, 2009.

LÜCK, Heloísa. **A gestão participativa na escola**. 11. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. Rio de Janeiro, EPU, 2018.

MARCONI, Marina de Andrade; e LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa:** planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

OLIVEIRA, Maria Auxiliadora Monteiro (org.) **Gestão educacional:** novos olhares, novas abordagens. 9. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

OLIVEIRA, Ivana Campos; MENEZES, Ione Vasques. **Revisão de literatura:** o conceito de gestão escolar. 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/h8K6zLFps4LjXwjknBGPYD/?lang=pt>. Acesso em: 18 nov. 2025.

PARO, Vitor Henrique. **Gestão Democrática da escola pública.** 3. ed. São Paulo: Editora Ática, 2001.

PARO, Vitor Henrique. **Gestão escolar, democracia e qualidade do ensino.** São Paulo: Ática, 2007.

PARO, Vitor Henrique. **Crítica da Estrutura da Escola.** 2 ed. São Paulo: Cortez, 2016.

ROMÃO. José Eustáquio; e PADILHA, Paulo Roberto. **Diretrizes escolares e gestão democrática da escola.** São Paulo: Cortez, 1997.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e democracia:** polêmicas de nosso tempo. 40. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2008.

SPÓSITO, Marília Pontes. Educação, gestão democrática e participação popular. In: BASTOS, João Baptista (org.). **Gestão Democrática.** 3. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

VEIGA, Ilma Passos A. (org.). **Projeto político-pedagógico da escola:** uma construção possível. Campinas: SP. Papirus, 2004.

CAPÍTULO 8

A ESTÉTICA DO DIÁLOGO E DA AMOROSIDADE NO PENSAMENTO FREIREANO COMO POSSIBILIDADE DE REPENSAR A RELAÇÃO PROFESSOR-ALUNO NA CONTEMPORANEIDADE

Allan Diêgo Rodrigues Figueiredo
Tyago Henrique Alves Saraiva Cipriano
Vanessa Galindo Alves de Melo
Doi: 10.48209/978-65-5417-611-5

INTRODUÇÃO

O cenário educacional contemporâneo é atravessado por profundas transformações sociais, culturais, políticas e tecnológicas, que desafiam os processos de ensino e aprendizagem e convocam os educadores a repensarem as bases éticas e relacionais de sua prática. No centro dessas transformações está a relação entre professor e aluno – um eixo que, mais do que instrumental, é existencial e político, pois diz respeito à forma como nos reconhecemos como sujeitos do mesmo mundo e construtores de uma realidade compartilhada. Em meio à aceleração informacional, à crise das relações humanas e à desumanização crescente das práticas educativas, o pensamento de Paulo Freire permanece como uma referência incontornável para se pensar uma educação humanizadora, dialógica e amorosa, que recoloca o outro no centro do processo educativo.

Freire (2020) já advertia que a educação não se faz no vazio, mas nas relações concretas entre seres humanos que se comunicam, se reconhecem e se transformam mutuamente. Assim, a relação professor-aluno não pode ser reduzida a uma relação técnica de transmissão de conteúdos, mas deve ser compreendida como um ato ético, estético e político, em que o diálogo e a amorosidade se configuram como dimensões constitutivas de uma pedagogia libertadora. O diálogo, para Freire, não é mero método, mas ontologia da rela-

ção humana; e a amorosidade, longe de um sentimentalismo superficial, é um gesto ético de reconhecimento e de compromisso com o outro, fundamento de toda ação pedagógica emancipatória. Neste horizonte, a presente reflexão tem como questão central: quais as principais contribuições e potencialidades das concepções de estética do diálogo e da amorosidade no pensamento freireano para repensar e reconstruir a relação professor-aluno na contemporaneidade?

A investigação teórica aqui apresentada parte do pressuposto de que educar é um ato estético, ético e político, e que a construção de uma prática pedagógica libertadora implica um reposicionamento do educador e do educando como sujeitos dialogantes, coautores do conhecimento e corresponsáveis pela transformação do mundo. O objetivo consiste em investigar as concepções de estética do diálogo e da amorosidade no pensamento freireano como possibilidade de repensar e reconstruir a relação professor-aluno na contemporaneidade, contribuindo para a promoção de uma educação democrática, colaborativa e empática.

A metodologia que sustenta esta reflexão é de natureza teórico-hermenêutica, centrada na leitura interpretativa e crítica das obras de Paulo Freire – em especial *Pedagogia do Oprimido* (2020), *Pedagogia da Autonomia* (2021), *Educação como Prática da Liberdade* (2003) e *Extensão ou Comunicação?* (2013) –, complementadas por estudos contemporâneos de autores/as que problematizam a dimensão estética e afetiva do pensamento freireano (Amorim; Calloni, 2017; Berino; Neves; Santos, 2021; Leite, 2019; Oliveira; Soares, 2021).

Trata-se, portanto, de um estudo bibliográfico-interpretativo que busca compreender o sentido ético-estético da relação educativa a partir da filosofia do diálogo e da amorosidade freireanas, situando-as no contexto atual de crise das relações humanas e de urgência por uma pedagogia do cuidado. Repensar a relação professor-aluno à luz da estética do diálogo e da amorosidade é, portanto, um convite a reencantar o ato de educar – compreendendo-o não como técnica de instrução, mas como encontro entre sujeitos históricos e sensíveis, capazes de criar, amar e transformar o mundo juntos.

PAULO FREIRE E A CENTRALIDADE DO HUMANO NA EDUCAÇÃO

Pensar a relação entre professor e aluno na contemporaneidade implica revisitar os fundamentos da pedagogia freireana, que compreende a educação como um processo histórico de libertação, de humanização e de construção compartilhada do saber. Freire (2021, p. 45) parte da convicção de que “a educação é um ato de amor, por isso, um ato de coragem”. Ensinar, nessa perspectiva, é um gesto ético e político de compromisso com a libertação do outro, uma ação que se opõe à lógica opressora, bancária e desumanizante que historicamente marcou o ensino formal.

No livro *Educação como Prática da Liberdade* (2003), Freire afirma que educar é uma forma de lutar contra a cultura do silêncio e os processos de alienação que impedem os sujeitos de serem protagonistas de sua própria história. A educação, para ele, deve possibilitar o “ser mais”, expressão que sintetiza o sentido da humanização: o ser humano é um projeto inacabado, em constante processo de construção e de superação das condições que o limitam.

A prática educativa libertadora, portanto, se opõe à educação bancária, que reduz o/a aluno/a a um recipiente passivo de informações e o professor a um mero transmissor de conteúdos. A pedagogia freireana propõe uma educação problematizadora, fundada no diálogo e na conscientização, em que ambos – professor e aluno – são sujeitos cognoscentes e se educam mutuamente, uma vez que “ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo: os homens se educam em comunhão, mediatizados pelo mundo” (Freire, 2020, p. 96).

Essa concepção rompe com o paradigma da verticalidade e propõe uma horizontalidade dialógica, que reconhece o saber do educando como ponto de partida para a construção do conhecimento. O/a professor/a não é o/a detentor/a absoluto/a do saber, mas um/a mediador/a crítico/a que orienta e aprende no processo. Assim, a humanização do ensino emerge do reconhecimento do outro como sujeito de saber, de fala e de experiência.

Nesse sentido, a pedagogia de Freire se articula como uma pedagogia da escuta e do reconhecimento, que busca reconstruir a relação educativa em bases éticas e estéticas. Éticas, porque fundadas na responsabilidade e no respeito

ao outro; estéticas, porque reconhecem a beleza do ato educativo como expressão da criação humana e da convivência. Como observa Leite (2019, p. 112), “a estética freireana nasce da experiência do encontro e da criação, em que o ato educativo se converte em arte da vida”.

O pensamento freireano não dissocia o ético, o estético e o político. Para ele, o ato de ensinar é simultaneamente um gesto ético de cuidado, um gesto estético de criação e um gesto político de transformação. Freire (2020, p. 30) sustenta que “não há docência sem discência, ambas se explicam e seus sujeitos, apesar das diferenças, não se reduzem à condição de objeto um do outro”. Ensinar é um ato político porque implica uma escolha de mundo – um compromisso com a emancipação e com a justiça social –, mas também é um ato estético porque carrega a sensibilidade, a beleza e a afetividade como dimensões constitutivas do encontro humano.

A estética da existência, inspirada por Freire (2021), convida o/a professor/a a viver a educação como criação, e não como mera repetição. Nesse ponto, Berino, Neves e Santos (2021) destacam que, para Freire, a tarefa artística do ato de conhecer se manifesta na capacidade de “reexistir” – criar novas formas de ser e de estar no mundo a partir do diálogo e da imaginação. Assim, o/a educador/a é um/a artista da escuta, e o/a educando/a, um/a artista da resposta: ambos tecem, na tessitura do encontro, a obra aberta da aprendizagem.

Ao compreender a educação como prática estética, Freire desloca a noção de ensino do campo da técnica para o campo da *poiesis*, isto é, da criação. A beleza do ato educativo reside no reconhecimento mútuo, no respeito, na palavra verdadeira que não domina, mas liberta. A estética, nesse sentido, não é adorno nem ornamento, mas categoria fundamental da pedagogia do oprimido, pois expressa a sensibilidade, a ética e o compromisso com a transformação social:

Quando vivemos a autenticidade exigida pela prática de ensinar-aprender, participamos de uma experiência total, diretiva, política, ideológica, gnosiológica, pedagógica, estética e ética, em que a boniteza deve achar-se de mãos dadas com a decência e com a seriedade (Freire, 2021, p. 26).

Por isso, a amorosidade surge como expressão máxima dessa estética: ela é a tonalidade afetiva e ética do diálogo. Ensinar com amorosidade não significa diluir a criticidade, mas, ao contrário, fortalecer o compromisso com o outro e com o mundo. Freire (2020, p. 34) insiste que “o amor é um ato de coragem, não de medo; o amor é compromisso com os homens e com sua causa”. A amorosidade, assim, é uma força política, um princípio de esperança que sustenta o processo educativo mesmo em contextos de adversidade.

A partir dessas bases, o/a educador/a é compreendido/a como sujeito estético e ético, que educa não apenas por meio do conteúdo, mas pelo modo como se relaciona, escuta e se posiciona diante do mundo. Freire (2021, p. 25) afirma que “ensinar exige estética e ética”, indicando que o ato educativo não pode ser separado das dimensões do cuidado e da beleza. O/a educador/a freireano/a é chamado/a cultivar a sensibilidade, a empatia e a coerência, reconhecendo que a autoridade docente não deriva do poder, mas da autenticidade e da presença amorosa.

Nesse horizonte, o processo educativo é entendido como obra de arte coletiva, em que professor/a e aluno/a são coautores/as de um mesmo processo de criação e libertação. A sala de aula se torna espaço estético de convivência, de diálogo e de invenção, em que o conhecimento nasce da curiosidade e da partilha. É nesse sentido que a estética do diálogo se articula com a ética da amorosidade – ambas expressam a busca por uma educação em que o humano seja o centro e a relação seja o caminho.

A ESTÉTICA DO DIÁLOGO: PALAVRA, ESCUTA E CONSTRUÇÃO DE SENTIDOS

No pensamento freireano, o diálogo não é apenas um método didático, mas uma categoria ontológica, que expressa a própria condição do ser humano como sujeito relacional, inacabado, histórico e comunicativo, uma vez que “somente o diálogo, que implica um pensar crítico, é capaz de gerar uma educação libertadora” (Freire, 2020, p. 89). O diálogo é, portanto, o lugar em que o ser humano se faz sujeito e constrói conhecimento; é o espaço em que se articula a

palavra verdadeira, aquela que une ação e reflexão em um movimento de práxis transformadora.

Freire (2020) distingue a palavra vazia, que reproduz e domestica, da palavra verdadeira, que liberta e cria. Essa palavra verdadeira é dialógica, porque reconhece no outro um interlocutor e não um objeto de manipulação. O diálogo, nesse sentido, é um ato de criação coletiva do sentido, em que o mundo é lido e reinterpretado pelos sujeitos em comunhão. Nesse sentido, o processo de ensinar e aprender torna-se uma aventura de descobrimento mútuo, uma prática estética da escuta e da expressão.

Segundo Amorim e Calloni (2017), o diálogo, na perspectiva freireana, constitui uma estética do encontro, pois convoca o/a educador/a e o/a educando/a a se abrirem para a alteridade e a se comprometerem com a construção comum de significados. O diálogo é estético porque supõe sensibilidade, escuta e reciprocidade – dimensões que transcendem a lógica instrumental do ensino e introduzem o ato educativo no campo da arte e da convivência humana.

A palavra, para Freire, é o símbolo da liberdade humana. Falar é existir, e existir é intervir no mundo. Por isso, o diálogo não se reduz à troca verbal, mas se realiza como ato político de nomeação e de transformação da realidade. Freire (2020) sublinha que o homem é um ser que se distingue pelo poder de refletir sobre si mesmo e sobre o mundo, e é pela palavra que esse poder se manifesta. O ato de dizer o mundo é, assim, o primeiro gesto de libertação.

Entretanto, para que a palavra seja libertadora, precisa nascer do encontro amoroso entre os sujeitos. Sem amor, o diálogo se torna manipulação; sem humildade, converte-se em imposição. O diálogo exige, portanto, uma postura ética e estética: ética, porque supõe o respeito e a abertura ao outro; estética, porque é um gesto de criação, de beleza e de comunhão. Falar com os outros é sempre um exercício de humildade e de alegria: “Não há diálogo se não há humildade. A pronúncia do mundo, com que o recriam permanentemente, não pode ser um ato arrogante” (Freire, 2020, p. 102).

A palavra que educa é a palavra que escuta. Nesse ponto, o diálogo é também escuta sensível, capacidade de acolher a experiência e a voz do outro. Em uma sociedade marcada por ruídos, pressa e silenciamentos, educar para

o diálogo é educar para a presença, para o encontro e para o reconhecimento mútuo. Como observam Oliveira e Soares (2021, p. 77), “o diálogo freireano é prática de cuidado, pois ensina a ver o outro em sua inteireza, com sua história, seu corpo e sua dor”. Trata-se, portanto, de uma dimensão estética do cuidado e da palavra, que reconfigura a sala de aula como espaço de convivência e de criação compartilhada.

A dimensão estética do diálogo se revela na experiência sensível da linguagem e na beleza do encontro humano. A estética do diálogo, segundo Freire (2020), refere-se à capacidade de fazer do processo educativo uma experiência de beleza, criação e transformação. A beleza, nesse caso, não é aparência, mas experiência de sentido – o prazer de aprender, a alegria de compreender, a emoção de se descobrir sujeito no mundo.

Berino, Neves e Santos (2021) exploram essa dimensão ao afirmar que o ato de conhecer, em Freire, é uma “tarefa artística”, em que a imaginação e a criação desempenham papel central. O conhecimento não é acumulação, mas invenção, uma vez que o diálogo é o espaço em que o educador e o educando criam juntos uma obra – a obra do saber, do pensamento crítico e da libertação. O ato de ensinar, portanto, é inseparável do ato de criar, e o diálogo é a mediação estética que torna possível essa criação compartilhada.

A estética do diálogo se opõe à educação bancária justamente porque resgata a dimensão viva, poética e humana da palavra. Enquanto o modelo bancário transforma a linguagem em instrumento de dominação, o diálogo a reconduz ao seu sentido originário: a comunicação entre seres livres que buscam compreender o mundo e transformá-lo. Em uma época em que a comunicação tende à superficialidade e à fragmentação, resgatar o diálogo como arte e compromisso é uma urgência ética e política.

A estética do diálogo é, portanto, a arte da escuta, da palavra e da convivência. Nela, o/a professor/a se torna artesão/ã da linguagem e o/a aluno/a, coautor/a da narrativa educativa. Ambos se constroem no movimento da fala e da escuta, do gesto e da presença. A palavra, nesse contexto, é também gesto amoroso – é mediação que liga o ético ao estético, o racional ao sensível, o

saber ao ser. Nessa perspectiva, diálogo é simultaneamente um ato cognitivo, estético e afetivo: conhecer é amar, e amar é conhecer.

Na relação professor-aluno, a estética do diálogo transforma o modo como o ensino é compreendido e vivido. O/a professor/a deixa de ser o centro do processo e passa a ser um/a mediador/a dialógico/a, alguém que cria condições para que o/a aluno/a fale, reflita, questione e produza sentidos. A autoridade docente não se apoia no poder, mas na escuta qualificada e na capacidade de provocar o pensamento. O/a aluno/a, por sua vez, é reconhecido/a como sujeito de saber, portador de cultura e de experiência, cujas vozes e silêncios fazem parte da aprendizagem.

Essa mudança implica uma reorganização estética da prática pedagógica, em que a aula se converte em espaço de expressão e diálogo, e não em palco de transmissão. O conteúdo ganha vida quando é vivido no diálogo, quando é lido à luz das realidades e das experiências concretas dos sujeitos. Desse modo, a estética do diálogo não apenas humaniza o ensino, mas o torna mais significativo, criativo e prazeroso.

Como sintetiza Freire (2021, p. 25), “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou construção”. Criar possibilidades é um ato estético: requer sensibilidade, paciência, ritmo e harmonia. O/a professor/a, como artista da educação, precisa aprender a compor os tempos e espaços do diálogo, a ouvir os silêncios e a acolher a diferença. Essa é a arte de educar em tempos de incerteza: ensinar como quem conversa, aprender como quem ama.

A AMOROSIDADE COMO PRINCÍPIO PEDAGÓGICO E POLÍTICO

Entre as categorias mais sensíveis e profundas do pensamento de Paulo Freire está a amorosidade, conceito que une ética, estética e política em um mesmo horizonte formativo. Freire (2021, p. 70) afirma que “ensinar exige amorosidade”, destacando que o ato educativo só se realiza plenamente quando enraizado no amor – um amor que não se confunde com sentimentalismo, mas que se expressa como gesto de respeito, acolhimento e compromisso com a dignidade do outro. A amorosidade é, portanto, uma disposição ética e estética

de estar-com-o-outro, um modo de habitar o mundo educando-se e educando na reciprocidade.

Para Freire (2021), conhecer o mundo implica amá-lo. O amor é o elo que permite a superação da dicotomia entre razão e emoção, ciência e vida, pensamento e afeto. O/a educador/a que ama seus/as estudantes acredita na capacidade deles de compreender, criar e transformar. Assim, o amor se converte em princípio gnosiológico, pois só reconhece como sujeito cognoscente aquele a quem se ama e se respeita. Freire (1997, p. 8) lembra que “é impossível ensinar sem essa coragem de querer bem, sem a valentia dos que insistem mil vezes antes de uma desistência. É impossível ensinar sem a capacidade forjada, inventada, bem-cuidada de amar”.

A amorosidade, nessa concepção, funda uma pedagogia da esperança e do cuidado. Em tempos marcados pela indiferença e pela desumanização, educar com amor significa resistir às lógicas que reduzem o outro a número, nota ou desempenho. Amor, no pensamento freireano, é sinônimo de compromisso: compromisso com a vida, com a justiça, com a possibilidade de humanização de todos/as. Ensinar com amor é lutar contra o fatalismo, contra o determinismo, é afirmar a potência criadora dos sujeitos mesmo diante da adversidade.

A amorosidade, em sua dimensão ética, manifesta-se na presença autêntica do/a educador/a diante do/a educando/a. Ensinar é um ato de presença – presença que escuta, que se faz disponível, que se envolve. Como escreve Freire (2021, p. 30), “não há docência sem discência, as duas se explicam e seus sujeitos, apesar das diferenças, não se reduzem à condição de objeto um do outro”. O/a professor/a amoroso/a é aquele que reconhece a alteridade do/a aluno/a e constrói com ele/a uma relação de confiança e respeito.

Amar, nesse sentido, é um ato político porque desafia as estruturas autoritárias e hierárquicas que historicamente marcaram a educação, uma vez que o amor, na perspectiva freireana, é uma energia subversiva, que rompe com o autoritarismo e inaugura a possibilidade do diálogo genuíno. Amorosidade é o nome pedagógico da esperança ativa, força que move o/a educador/a a acreditar no inédito viável e a sustentar sua prática mesmo em contextos adversos (Freire, 2020).

Amorim e Calloni (2017), ao analisarem o conceito de amorosidade em Freire, destacam que o amor é a base existencial da sua pedagogia. Ele não é apenas um sentimento individual, mas um ato político de reconhecimento e solidariedade, que se manifesta no respeito à autonomia do outro e na aposta na sua capacidade de reinventar-se. A amorosidade, portanto, não é um adorno moral, mas o núcleo ético e estético da práxis educativa freireana.

O afeto, segundo a ótica freireana, não se opõe à razão, mas a complementa e a potencializa. A separação moderna entre racionalidade e emoção, muitas vezes reproduzida pela escola, é superada na pedagogia da amorosidade, que entende o conhecimento como processo integral. O sujeito que aprende não é apenas intelecto, mas corpo, emoção, memória, cultura e história. O amor, nesse contexto, humaniza o conhecimento e o torna significativo, pois o liga à vida e à experiência concreta dos/as aprendizes.

Essa dimensão é visível nas práticas educativas freireanas, em que o ato de escutar é expressão de amor. Escutar é um gesto ético, mas também estético: supõe sensibilidade, atenção e empatia. Escutar o/a aluno/a significa reconhecer que sua fala tem valor, que sua história é digna de ser narrada, que seu saber é parte do mundo. É por meio desse reconhecimento que se abre o caminho da emancipação. O/a educando/a descobre-se sujeito quando se sente amado, ouvido e respeitado – e esse sentimento o impele à ação transformadora.

A amorosidade, portanto, é força emancipatória porque gera confiança, e a confiança é o solo fértil do diálogo e da aprendizagem. Nas palavras de Freire (2020, p. 93), “sem diálogo não há comunicação nem verdadeira educação”. A confiança nasce do amor, e o amor alimenta o diálogo – um círculo virtuoso que sustenta a estética da relação pedagógica.

A dimensão estética da amorosidade manifesta-se na beleza da convivência. Freire (2021) não fala de amor apenas em termos éticos, mas também estéticos: amar é criar beleza no encontro. A sala de aula, quando permeada pela amorosidade, torna-se espaço estético, porque nela se tece a arte da convivência – uma arte feita de gestos, de olhares, de palavras que acolhem, de silêncios que respeitam. Como afirma Leite (2019, p. 118), “a estética freireana é estética da vida, da convivência, do diálogo e do amor”.

Nesse sentido, a amorosidade é também uma prática estética do cuidado. Cuidar é reconhecer a vulnerabilidade do outro e responder a ela com presença e solidariedade. O/a professor/a amoroso/a educa cuidando, e cuida educando: seu gesto é simultaneamente formador e acolhedor. Essa estética do cuidado amplia o horizonte da educação, fazendo dela não apenas espaço de transmissão de saberes, mas de produção de humanidade.

Ao integrar afeto e reflexão, ética e beleza, a amorosidade transforma o ato pedagógico em obra de arte. O/a educador/a é artista do humano: cria vínculos, desperta sentidos, alimenta esperanças. E o/a aluno/a é artista da própria existência: recria-se no encontro, reescreve sua história, descobre-se autor/a de seu caminho. A educação, então, se torna um processo estético de humanização, em que o amor é a cor e o ritmo da aprendizagem.

DIÁLOGO E AMOROSIDADE COMO MEDIAÇÕES NA RELAÇÃO PROFESSOR-ALUNO

A contemporaneidade impõe novos e complexos desafios à relação professor-aluno. As transformações tecnológicas, a hiperconectividade, o ritmo acelerado da vida e o enfraquecimento das relações comunitárias produziram um cenário de fragmentação e desumanização. Em muitas escolas, observa-se o predomínio de relações marcadas pela indiferença, pela distância afetiva e pelo isolamento simbólico. O/a professor/a, frequentemente sobrecarregado/a e pressionado/a por resultados, vê-se imerso/a em um ambiente de urgência e desempenho; o/a aluno/a, por sua vez, encontra-se disperso/a, ansioso/a e, não raro, invisibilizado/a.

Nesse contexto, retomar a centralidade da relação humana na educação é um gesto político e ético. Como recorda Freire (2020, p. 34), “a desumanização, embora um fato concreto da história, não é destino dado, mas desafio a ser superado”. A superação desse desafio exige que educadores/as e educandos/as reencontrem no diálogo e na amorosidade os fundamentos de uma convivência educativa baseada na escuta, na presença e na corresponsabilidade.

A estética do diálogo e a ética da amorosidade constituem, assim, mediações fundamentais para (re)construir a relação pedagógica num mundo atraves-

sado pela crise da atenção e pela cultura da indiferença. O diálogo humaniza a comunicação; a amorosidade reencanta o encontro. Juntas, essas categorias oferecem caminhos para transformar a sala de aula em espaço de resistência estética, onde o ato de educar volta a ser um ato de esperança.

A relação dialógica é, em si, uma forma de resistência à desumanização, pois devolve à palavra sua força criadora e libertadora. Em tempos de discursos autoritários e de banalização da linguagem, educar para o diálogo é educar para a escuta ativa e crítica, para o uso ético da palavra e para a construção coletiva de sentidos.

Oliveira e Soares (2021), ao analisarem práticas de Educação de Jovens e Adultos em contextos hospitalares, mostram que o diálogo freireano é uma pedagogia do cuidado que reconstrói laços e restitui a dignidade dos sujeitos. Mesmo em espaços de dor, o diálogo abre caminhos para o aprendizado e a esperança. Essa constatação é válida para qualquer contexto educativo: ouvir é sempre um ato político e amoroso.

Ao instaurar o diálogo como prática pedagógica, o/a professor/a reconhece a incompletude do seu saber e legitima o saber do/a aluno/a. O diálogo, assim, substitui o controle pela escuta, o comando pela co-participação, a verticalidade pela horizontalidade. Essa inversão é profundamente estética: ela altera o ritmo da sala de aula, introduz pausas, silêncios e gestos que criam um clima de convivência e criatividade. A beleza do diálogo está no seu poder de transformar a diferença em comunhão, sem anular a diversidade.

A amorosidade, quando incorporada à prática pedagógica, converte-se em empatia ativa, em disposição para compreender e acolher as experiências dos/as estudantes. O/a educador/a amoroso/a não nega o conflito, mas o transforma em oportunidade de aprendizado; não ignora o sofrimento, mas o reconhece como parte da condição humana.

Essa postura implica uma pedagogia do cuidado e da escuta empática, em que o/a professor/a se apresenta não como autoridade distante, mas como presença solidária. Como afirma Freire (2021, p. 92), “ensinar exige a coragem de querer bem aos educandos”. Amar o/a aluno/a é acreditar no seu potencial de ser mais, mesmo quando ele/a próprio duvida disso.

A amorosidade, nesse sentido, rompe a lógica da indiferença e inaugura uma ética da proximidade. O/a professor/a não é mero transmissor de conteúdos, mas companheiro de jornada. Sua autoridade nasce da coerência entre o que diz e o que vive, entre o que ensina e o modo como se relaciona. A palavra que ele/a profere carrega afeto, respeito e cuidado – e, por isso, educa.

Freire (2021, p. 69) insiste que “a alegria e a esperança fazem parte do fazer educativo”. A alegria é a expressão estética da amorosidade; a esperança, sua expressão política. Ambas tornam o ato de ensinar um gesto de beleza e resistência, como atestam Nunes, Souza e Griffo (2025, p. 79): “Juntos, professores e alunos se reúnem em atividades pedagógicas, sendo a amorosidade freireana um ato de cuidado e de respeito que visa à transformação dos sujeitos”.

Transpor essas concepções para o cotidiano escolar requer práticas que integrem razão e sensibilidade, rigor e ternura, traduzindo a estética do diálogo e a amorosidade em ações concretas, capazes de reencantar o cotidiano escolar e de promover uma aprendizagem significativa e emancipatória. O/a professor/a que ensina com amor e dialoga com autenticidade transforma a sala de aula em espaço de encontro e criação. A pedagogia, então, deixa de ser mera técnica e se converte em arte do conviver, em poética da esperança.

CONTRIBUIÇÕES PARA UMA PEDAGOGIA DEMOCRÁTICA E INCLUSIVA

A articulação entre diálogo e amorosidade, tal como concebida por Freire, oferece à educação contemporânea um horizonte ético e político de profunda atualidade. Em tempos de fragmentação, intolerância e desumanização, retomar esses princípios é reafirmar a vocação da escola como espaço de formação integral e emancipadora. O diálogo e o amor, longe de abstrações idealistas, constituem categorias políticas: ambos se opõem às relações verticais e autoritárias e instauram uma nova estética das relações humanas – uma estética fundada na escuta, na empatia e na coautoria do conhecimento.

O diálogo, como fundamento epistemológico e ético, possibilita o encontro de saberes e o reconhecimento das múltiplas vozes que habitam a escola. Ele devolve ao/a professor/a e ao/a aluno/a a consciência de que ensinar

e aprender são atos políticos, pois implicam escolhas sobre o mundo que queremos construir. A amorosidade, por sua vez, humaniza o processo educativo, lembrando que não há aprendizagem significativa sem vínculo, sem afeto e sem cuidado. Ambas as categorias – diálogo e amorosidade – formam a base de uma pedagogia da presença, da escuta e da esperança.

Como observa Berino, Neves e Santos (2021), a educação, quando vivida como “tarefa artística do ato de conhecer”, converte-se em processo estético de criação e reexistência. Essa dimensão artística e sensível é o que permite à pedagogia freireana manter-se viva e fértil, mesmo em contextos adversos. A estética do diálogo e a ética da amorosidade não são apenas ideais, mas práticas concretas de resistência, que reencantam o ato de educar e devolvem sentido ao cotidiano escolar.

Para a formação docente, as contribuições desse referencial são decisivas. A estética freireana convida o/a educador/a a ser artista e artesão/ã da esperança: alguém que escuta, acolhe, interpreta e cria com os/as estudantes novas formas de estar no mundo. A amorosidade, nesse processo, torna-se condição para o exercício ético da autoridade, pois ensina o/a educador/a a conduzir sem dominar, a orientar sem oprimir, a ensinar sem anular o outro. O diálogo, por sua vez, transforma a prática pedagógica em um campo de reciprocidade, em que o/a professor/a também aprende e o/a aluno/a também ensina.

Essa pedagogia é, portanto, democrática e inclusiva porque reconhece a diversidade como fonte de riqueza humana. Ela rompe com a lógica homogeneizadora e acolhe as diferenças de forma solidária e criativa. O diálogo é o caminho para a convivência plural; a amorosidade é a linguagem que torna possível o respeito e a partilha. A partir desses fundamentos, a relação professor-aluno se reinventa como encontro entre sujeitos livres, históricos e sensíveis, comprometidos com a construção de um mundo mais justo e belo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O percurso desta reflexão evidenciou que a estética do diálogo e a amorosidade no pensamento freireano constituem não apenas categorias teóricas, mas princípios de ação e de transformação. Ambas se entrelaçam e se com-

pletam: o diálogo é o espaço onde o amor se manifesta, e a amorosidade é o clima que torna o diálogo possível. Juntas, configuram uma ética da relação e uma poética da educação, em que ensinar e aprender se tornam gestos de beleza, coragem e esperança.

Ao investigar essas concepções, compreendeu-se que a educação, para Freire, é sempre um ato estético-político de criação da vida. Sua pedagogia não propõe técnicas prontas, mas um modo de ser e de estar no mundo – um modo que se funda na escuta, no respeito e na confiança na capacidade humana de aprender e de transformar a realidade. A relação professor-aluno, nesse horizonte, deixa de ser assimétrica e se torna dialógica, afetiva e emancipatória, pois reconhece ambos como sujeitos da mesma aventura humana do conhecimento.

Em um tempo em que o ensino tende à tecnificação e à despersonalização, alicerçado em ideias capitalistas e neoliberais, falar de amor e diálogo é um ato de resistência e de esperança. A pedagogia freireana nos lembra que educar é um ato de amor e de beleza, e que a tarefa do/a educador/a é, antes de tudo, reacender o humano – nos gestos, nas palavras, nos encontros. O futuro da educação, se quiser ser verdadeiramente libertador, precisará continuar sendo um exercício estético de amor e diálogo, num espaço-tempo de humanização.

REFERÊNCIAS

AMORIM, Filipi Vieira; CALLONI, Humberto. Sobre o conceito de amorosidade em Paulo Freire. **Conjectura**, v. 22, n. 2, 2017.

BERINO, Aristóteles de Paula; NEVES, Luciana Dilascio; SANTOS, Vanessa de Andrade Lira dos. A tarefa artística do ato de conhecer: estética, criação e reexistência em Paulo Freire. **Série-Estudos**, Campo Grande, MS, v. 26, n. 58, p. 89-109, set./dez. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular** (Educação Básica). Brasília: MEC, 2018.

FERNANDES, Cleoni. Amorosidade. In: STRECK, Danilo; REDIN, Euclides; ZITKOSKI, Jaime José. **Dicionário Paulo Freire**, p. 37-39. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. 27. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2003.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?** 18. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2013.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 73. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2020.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 67. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2021.

FREIRE, Paulo. **À sombra desta mangueira**. São Paulo: Paz e Terra, 1995.

FREIRE, Paulo. **Professora sim, tia não**: cartas a quem ousa ensinar. São Paulo: Editora Olho d'Água, 1997.

LEITE, Álvaro Luiz Pantoja. Paulo Freire e arte-educação: considerações sobre a estética freiriana e a arte na educação/formação. **Educação, Sociedade & Culturas**, n. 53, p. 107-122, 2019.

NUNES, Palmyra Baroni Nunes; SOUZA, Emanuelle de Souza Fonseca; GRIFFO, Mara Regina de Almeida. Tecendo afetos, construindo sentidos: entre gestos de cuidado e práticas partilhadas na EJA. In.: DAMASCENO, Beatriz; COSTA, Renato Pontes (Org.). **Caí na EJA, e agora? Perspectivas para a formação de professores de Educação de Jovens e Adultos nas licenciaturas**. Rio de Janeiro: GiraBrand, 2025.

OLIVEIRA, Ivanilde Apoluceno de; SOARES, Priscila Costa. O diálogo freireano em prática de educação de jovens e adultos em ambiente hospitalar. **Debates em Educação**, vol. 13, n. Especial, 2021.

CAPÍTULO 9

AS CONCEPÇÕES E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DOS PROFESSORES NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA) ACERCA DA ALFABETIZAÇÃO

Allan Diêgo Rodrigues Figueiredo
Maria Roseane Cordeiro de Oliveira
Tyago Henrique Alves Saraiva Cipriano
Doi: 10.48209/978-65-5417-611-6

INTRODUÇÃO

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) constitui um campo de afirmação de direitos e de reconstrução biográfica, destinado a sujeitos que, por múltiplas razões, tiveram negado o acesso ou a permanência na escolarização básica em idades socialmente esperadas. Esse marco jurídico-político é sustentado pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) e pelos atos normativos do Conselho Nacional de Educação que definem a EJA como modalidade própria, com finalidades e público específicos (Brasil, 1996; Brasil/ CNE, 2000).

Nesse horizonte, a alfabetização emerge como processo que, para além da decodificação do sistema de escrita, articula reparação histórica, participação cidadã e reconfiguração identitária dos estudantes. A literatura freireana oferece aqui um norte decisivo ao enfatizar que a leitura do mundo antecede e ressignifica a leitura da palavra, deslocando a alfabetização do plano meramente técnico para o terreno ético-político e cultural da formação humana (Freire, 2021). A esse arcabouço soma-se o debate brasileiro sobre alfabetização e letramento que, desde o início dos anos 2000, consolidou o entendimento de que a aprendizagem do código se realiza de maneira indissociável de práticas sociais de leitura e escrita (Soares, 2003; Street, 2014).

Apesar de marcos legais e curriculares importantes – como a LDB/1996, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a EJA de 2000, a Base Nacional Comum Curricular de 2018 e o PROEJA de 2007 – persistem tensões estruturais

na modalidade, expressas em elevadas taxas de evasão, heterogeneidade etária e sociocultural das turmas e fragilidades curriculares no trato das especificidades adultas. Relatórios recentes reiteram que parcela expressiva do público permanece nos níveis iniciais de apropriação do sistema alfabético e de práticas de letramento, o que evidencia a complexidade de ensinar e aprender na vida adulta e convoca políticas, currículos e práticas pedagógicas mais responsivos a esse cenário (INEP, 2025).

É justamente nesse entrecruzamento de garantias normativas e desafios concretos que se inscreve a indagação central desta reflexão: quais concepções e práticas pedagógicas orientam a alfabetização de jovens e adultos na EJA e de que modo essas concepções se materializam – ou deixam de se materializar – nas rotinas de planejamento, mediação didática e avaliação?

Para responder a essa questão, o estudo articula três eixos de fundamentação. O primeiro inscreve-se na tradição crítica e dialógica, para a qual aprender e ensinar implicam problematizar a realidade e construir sentidos coletivos de emancipação (Freire, 2021; Gadotti, 2011; Gadotti; Romão, 2011). O segundo eixo discute alfabetização e letramentos como processos interdependentes e socialmente situados, chamando à cena autoras e autores que, no Brasil e no exterior, avançaram do enfoque psicogenético para perspectivas socioculturais e multiletradas (Soares, 2003, 2017; Tfouni, 2015; Street, 2014; Kleiman, 2008; Rojo; Moura, 2012), sem desconsiderar as contribuições estruturantes da psicogênese da língua escrita (Ferreiro; Teberosky, 1999). O terceiro eixo problematiza os sujeitos e suas trajetórias formativas, convocando a noção de cronologias de aprendizagem – fundamental para compreender tempos, ritmos e percursos não lineares – e a discussão sobre saberes docentes, profissionalidade e formação (Arroyo, 2012; Di Pierro, 2005; Terigi, 2010; Tardif, 2014; Pimenta; Ghedin, 2012; Zabala, 1998).

Metodologicamente, optou-se por uma revisão integrativa de literatura com recorte preferencial na última década para artigos e capítulos, complementada por obras clássicas de referência. O levantamento privilegiou estudos que definem concepções de alfabetização/letramento na EJA, descrevem práticas e materiais, discutem avaliação e analisam formação docente. A análise de con-

teúdo, inspirada em Bardin (2011), se desenvolveu em três momentos: pré-análise e organização do corpus; exploração e categorização temática; e tratamento dos resultados com inferências teórico-críticas. Daí derivaram quatro eixos de leitura que estruturam o capítulo: concepções de alfabetização/letramento; infantilização e especificidades adultas; planejamento didático e avaliação; saberes docentes e formação. A relevância do estudo reside em oferecer subsídios à reconfiguração curricular sensível às trajetórias adultas, ao desenho de ações formativas específicas, à formulação de políticas que articulem alfabetização, trabalho e vida comunitária e ao fortalecimento de práticas avaliativas coerentes com tempos e ritmos não linearizados.

CONCEPÇÕES ACERCA DE ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO

A compreensão contemporânea de alfabetização na EJA herda, reelabora e ultrapassa o legado da psicogênese da língua escrita. Ferreiro e Teberosky (1999), ao evidenciarem que aprendizes formulam hipóteses sobre o funcionamento do sistema alfabético, romperam com a visão passiva do sujeito, afirmando a dimensão construtiva da aprendizagem. No entanto, a transposição acrítica dessas descobertas para a EJA incorre em equívoco recorrente: tratar adultos como “crianças tardias”. O adulto alfabetizando não é um escolar deslocado no tempo; é um sujeito de experiência social densa, portador de memórias laborais, responsabilidades familiares, redes de sociabilidade e repertórios comunicativos que, frequentemente, mobilizam outros sistemas semióticos – numéricos, icônicos, digitais – no cotidiano. O desafio didático consiste, portanto, em tensionar hipóteses sobre o sistema alfabético sem descolar a atividade de leitura e escrita de finalidades socialmente pertinentes à vida adulta.

Esse deslocamento é precisamente o foco de Soares (2003, 2017) ao propor a indissociabilidade entre alfabetização e letramento. Alfabetizar letrando significa articular consciência fonológica, princípio alfabético e convenções ortográficas com práticas sociais de leitura e escrita que façam sentido para os estudantes e os insiram em comunidades de uso real da escrita. Nessa chave, não se opõe “código” a “sentido”; antes, concebe-se o domínio do sistema como uma dimensão que ganha potência quando se ancora em situações comu-

nicativas autênticas. O que se lê, por que se lê, para quem se escreve e com que finalidade são questões didáticas tão estruturantes quanto o “como” do ensino do sistema.

A ênfase sociocultural é aprofundada por Tfouni (2015), para quem o letramento é fenômeno histórico e social, indissociável das relações de poder. Essa perspectiva é particularmente pertinente na EJA, pois a exclusão escolar acumulada se imbrica a desigualdades de classe, gênero, raça, território e trabalho, modulando oportunidades e modos de apropriação da escrita. Street (2014) oferece uma distinção clássica entre o modelo autônomo – que reifica a escrita como tecnologia neutra e universal – e o modelo ideológico, que a compreende como prática social situada, atravessada por valores, normas e usos específicos de grupos e instituições. Na EJA, a adoção explícita do modelo ideológico desloca a preocupação didática da “pureza” das habilidades para a pertinência dos usos, sem relativizar a importância do ensino sistemático do sistema gráfico.

Kleiman (2008) e Rojo e Moura (2012) expandem o debate ao defender que letramentos são múltiplos e que a cultura escrita contemporânea é atravessada por multimodalidade e mídias digitais. Em turmas onde convivem trabalhadoras domésticas, agricultores familiares, jovens que fazem entregas por aplicativo e adultos que retornam à escola após décadas, a seleção de gêneros e suportes não pode restringir-se a textos escolares canônicos. Burocracias do cotidiano – formulários, requerimentos, fichas de cadastro, boletos – coexistem com mensagens instantâneas, imagens com legendas, mapas e interfaces móveis.

Incorporar esses materiais não é “baixar o nível”, mas legitimar comunidades de prática que operam com tais textos e construir pontes entre usos sociais da escrita e expectativas curriculares. Nesse sentido, a alfabetização na EJA, quando concebida como “alfabetizar letrando”, implica desenhar tarefas em que a escrita funcione de fato: listas significativas, registros de trabalho, bilhetes a instâncias públicas, pequenos relatos de vida, produção de avisos para a comunidade, leitura de bulas simplificadas, interpretação de cartazes de saúde e de direitos, entre tantas outras possibilidades.

A convergência entre essas perspectivas traz implicações didáticas diretas. Uma sequência efetiva, em EJA, tende a combinar situações de uso real da leitura e escrita, focalizações explícitas no sistema (consciência fonêmica, correspondências grafofonêmicas, padrões ortográficos de alta frequência) e momentos de produção textual mediados por modelagens e revisões. Essa combinação exige planejamento atento à seleção de gêneros, à variação linguística e à diferença entre oralidade e escrita. O reconhecimento e a valorização das variedades linguísticas dos estudantes, sem estigmatização, convivem com a explicitação gradual de normas de prestígio requeridas em certos contextos formais, o que demanda mediações que façam da norma um recurso de circulação social e não um instrumento de exclusão.

ALFABETIZAR, SIM; INFANTILIZAR, NÃO! FAIXA ETÁRIA, SUJEITOS E CRONOLOGIAS DA APRENDIZAGEM

Um dos problemas mais persistentes na EJA é a infantilização das práticas pedagógicas. Essa infantilização não se resume ao uso de cartilhas com ilustrações pueris, mas se expressa em dinâmicas, canções, regras de sala e exercícios que pressupõem uma relação assimétrica com o conhecimento, própria da educação infantil, e inadequada à condição adulta. Arroyo (2011, 2012) adverte que os sujeitos da EJA carregam histórias de trabalho extenuante, cuidado de filhos e netos, experiências de migração e trajetórias marcadas por exclusão escolar e lutas por sobrevivência e reconhecimento. Materiais e metodologias que apagam essas dimensões tendem a desmobilizar e a ferir a autoestima, convertendo a escolarização em mais um espaço de tutela. Ao contrário, reconhecer as marcas do trabalho e das responsabilidades sociais como conteúdos de ensino, e não apenas como “contexto”, é condição para uma pedagogia que trate o adulto como adulto.

Freire (2021) reforça esse princípio ao conceber o ensino como ato de respeito à autonomia do educando. A tradução didática dessa ética passa por três gestos fundamentais: a negociação de temas geradores derivados de problemáticas reais vividas pelos estudantes; o planejamento que parte dos saberes e dos repertórios já constituídos; e a construção de uma linguagem visual e

textual que não ridicularize a experiência adulta nem subestime sua potência. Em turmas noturnas, por exemplo, a discussão de transporte, saúde, renda e moradia não é um “gancho” motivacional periférico, mas um eixo gerador que orienta a seleção de textos e a definição de tarefas, constituindo um currículo de alfabetização ancorado na vida.

A noção de cronologias de aprendizagem, proposta por Terigi (2010), auxilia a desnaturalizar expectativas escolarizadas de linearidade e homogeneidade temporal. Na EJA, os tempos de aprender não são uniformes: são atravessados por turnos de trabalho, responsabilidades familiares, mobilidades urbanas, pausas de matrícula e retomadas de estudo. Em uma mesma turma podem coexistir alfabetizando em hipóteses pré-silábicas, silábicas e alfabéticas, com modos de atenção diferenciado após jornadas laborais longas. Uma organização pedagógica sensível a essa heterogeneidade tende a adotar arranjos flexíveis: estações de aprendizagem com tarefas por níveis de apoio, duplas ou trios de tutela entre pares, contratos didáticos claros com metas individuais e momentos de circulação de produções que valorizem progressos parciais. Essa arquitetura não é improvisado, mas design didático deliberado que transforma a heterogeneidade em recurso.

A avaliação da aprendizagem, nesse contexto, precisa abandonar o primado exclusivo da aferição de acertos ortográficos. Uma avaliação formativa coerente com a EJA inicia-se por diagnósticos que identifiquem hipóteses sobre o sistema, repertórios de leitura e necessidades práticas – desde o preenchimento de formulários simples até a escrita de pequenas mensagens para situações de trabalho e de família. Em seguida, são úteis rubricas que considerem o uso funcional da escrita, a progressão em consciência fonológica, a fluência e a compreensão leitora, o planejamento e a revisão textual. Portfólios com registros de antes e depois, autoavaliações e coavaliações orientadas e indicadores sensíveis a pequenos ganhos – por exemplo, o aumento da extensão de enunciados, o reconhecimento do padrão de um formulário, a inferência de sentido em textos multimodais – compõem um repertório avaliativo que devolve ao estudante uma narrativa de avanço realista e motivadora. Em lugar de notas punitivas, a devolutiva dialógica com metas exequíveis para o ciclo seguinte sustenta a permanência e reconfigura a relação com o aprender.

Para ilustrar, pense-se numa tarefa de produção de bilhete para justificar ausência em atendimento de saúde. O planejamento docente pode envolver a leitura de exemplos reais, a identificação de elementos recorrentes (saudação, motivo, data, assinatura), um momento de focalização em padrões ortográficos de alta frequência presentes nos modelos e a escrita de um primeiro rascunho com apoio de listas de palavras e frases-chave. A revisão coletiva orientada por critérios simples – intencionalidade, adequação ao destinatário, legibilidade e segmentação, convencionalidade básica, recursos como data e assinatura – não apenas melhora o texto, como torna explícitos os critérios de qualidade, educando o olhar do escritor para aspectos que, por vezes, lhe são opacos. Trata-se de avaliação como aprendizagem, e não apenas de avaliação da aprendizagem.

TENSÕES ENTRE CONCEPÇÕES E PRÁTICAS DOS EDUCADORES: COERÊNCIA, FORMAÇÃO E SABERES

A literatura e a observação de campo sugerem um descompasso recorrente entre concepções que os docentes afirmam e as práticas que realizam. Não são raros os casos em que professores declaram adesão ao modelo ideológico de letramento, reconhecem a centralidade de textos autênticos e a importância da produção com sentido, mas, pressionados por resultados imediatos, por demandas administrativas ou por escassez de materiais, recorrem à cópia, à silabação isolada e a exercícios mecânicos. Essa dissonância não se explica por “resistência” moral dos docentes, mas por condições concretas de trabalho – classes multietárias e multisseriadas, rotatividade, dupla jornada, espaços físicos precários – e por lacunas na formação específica para a EJA. O risco é naturalizar a incongruência como traço inevitável da modalidade, quando se pode lê-la como um problema de coerência entre epistemologias do ensino e o design das intervenções.

Tardif (2014) oferece um quadro útil ao compreender os saberes docentes como um mosaico de componentes: saberes da formação profissional, curriculares, disciplinares e experienciais. Na EJA, o saber experiencial – escuta das histórias de vida, leitura do território, conhecimento dos serviços públicos e das

redes de proteção social locais – é decisivo e precisa dialogar, em pé de igualdade, com saberes teóricos sobre alfabetização e letramentos. Esse diálogo não acontece por osmose; exige dispositivos formativos e tempos institucionais para reflexão e replanejamento. A defesa do “professor reflexivo”, em Pimenta e Ghedin (2012), não propõe um herói solitário, mas um profissional que se constitui em comunidades de prática, analisando evidências de aprendizagem, explicitando hipóteses e tomando decisões de ensino com base em critérios.

A formação inicial e continuada, quando orientada pela especificidade da EJA, deve contemplar conteúdos estruturantes e metodologias condizentes. No plano dos conteúdos, é estratégico que licenciandos e professores em serviço estudem a psicogênese da escrita em diálogo com práticas sociais, compreendam o campo dos multiletramentos e a cultura digital, desenvolvam repertórios de avaliação formativa e construam competências para o design de sequências didáticas híbridas, nas quais foco sistêmico e uso social da escrita se reforcem mutuamente.

É necessário, também, que se discutam variação linguística e norma em chave não estigmatizante, além de mediações com tecnologias acessíveis que potencializam a autoria dos estudantes e a circulação de seus textos no território. Quanto às metodologias formativas, experiências como ateliês de planejamento, observação entre pares com protocolos de feedback, grupos de estudo de autores clássicos e contemporâneos, laboratórios de avaliação com análise de portfólios e programas de mentoria interpares tendem a produzir efeitos mais duradouros do que formações expositivas episódicas.

A articulação com as políticas e referências curriculares requer, por sua vez, um gesto crítico e contextualizador. A BNCC (2018) estabelece expectativas de aprendizagem que, lidas de maneira literal e linear, podem engessar cronogramas e apagar cronologias singulares de aprendizagem. Tomá-la como horizonte, e não como roteiro rígido, abre espaço para que redes e escolas construam arranjos curriculares que respeitem tempos adultos e valorizem repertórios territoriais. Quando há interface com o PROEJA (2007), a vinculação entre alfabetização e formação para o trabalho deve ser compreendida para além de habilidades instrumentais, como oportunidade de desenvolver

letramentos próprios das ocupações e de problematizar as condições laborais à luz de direitos. Nenhuma dessas agendas prospera sem gestão escolar comprometida com condições organizacionais elementares: turmas com tamanhos compatíveis, horários ajustados à jornada de trabalho dos estudantes, apoio socioeducativo, materiais contextualizados e tempo de formação em serviço protegido no calendário.

A coerência entre concepções e práticas concretiza-se no nível do planejamento e da avaliação. Tomando-se a didática de Zabala (1998), a seleção de conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais pode estruturar sequências que respondem a necessidades reais. Imagine-se um conjunto de encontros orientados pelo tema “saúde no bairro”. Do ponto de vista conceitual, trabalham-se os gêneros informativos usados em campanhas, o vocabulário básico de prevenção e noções como dose e horário de medicação. Procedimentalmente, exercitam-se estratégias de localizar informações em panfletos, preencher fichas e redigir pequenos avisos.

No plano atitudinal, discutem-se corresponsabilidade e cuidado coletivo. Ao longo do processo, focalizações planejadas no sistema – rimas e segmentação, padrões silábicos frequentes no corpus coletado, grafias como que/qui/gue/gui e terminações ão/ões – emergem de textos realmente em circulação. A avaliação acompanha o movimento por meio de portfólios, autoavaliações orientadas e devolutivas que explicitam progressos e prioridades. O que distingue essa abordagem não é a novidade de cada técnica, mas a coerência do conjunto em relação à visão de alfabetização e letramento assumida.

A leitura de práticas à luz de indicadores de coerência ajuda professores e equipes a diagnosticarem onde se está e aonde se quer chegar. Quando o trabalho docente se ancora em textos autênticos, quando as tarefas têm destinatário real e finalidade comunicativa clara, quando se cultiva o duplo foco – uso e sistema – e quando a avaliação formativa orienta decisões de ensino, há sinais de alinhamento com concepções contemporâneas de alfabetização de adultos. Em contrapartida, a insistência em cartilhas infantis, listas descontextualizadas, correção centrada exclusivamente na ortografia, ausência de produção textual e avaliação punitiva que desconsidera tempos adultos indicam uma lacuna a ser enfrentada coletivamente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A alfabetização na EJA é um campo atravessado por complexidades e possibilidades. As complexidades derivam da heterogeneidade de tempos, ritmos e trajetórias, dos condicionantes materiais da vida adulta e de um legado histórico de exclusões que ainda incide sobre as oportunidades educativas. As possibilidades se abrem quando a escola reconhece a potência dos saberes dos estudantes, desenha tarefas com finalidade social, explicita critérios de qualidade textual, constrói trilhas formativas personalizadas e sustenta a permanência por meio de uma avaliação que alimente a aprendizagem.

A literatura de Soares, Tfouni, Street, Kleiman e Rojo dá base para deslocar o ensino do terreno da técnica isolada para práticas sociais situadas; Arroyo convoca o reconhecimento dos sujeitos na sua dignidade e na sua história; Terigi legitima tempos e ritmos diversos que pedem desenho didático flexível; Tardif e Pimenta & Ghedin lembram que o coração da mudança está na construção de saberes docentes e na institucionalização de comunidades de prática; Freire oferece a chave ético-política que impede a escolarização de resvalar para tutela ou para tecnicismo desumanizante.

Consolidar essa virada exige políticas e gestão escolar que garantam condições materiais e organizacionais, incluindo horários compatíveis com o trabalho, transporte, acolhimento e tempo protegido para estudo e planejamento. No plano curricular, é vital produzir e adotar materiais ancorados em gêneros e suportes do cotidiano adulto e do território, articulando o horizonte da BNCC sem submeter as turmas a cronogramas inflexíveis. Na formação docente, mecanismos continuados – e não apenas eventos – devem sustentar o desenvolvimento profissional, com observação entre pares, análise de evidências e mentoria. Quanto à avaliação, a cultura formativa precisa prevalecer, registrando pequenos avanços como conquistas relevantes e negociando metas exequíveis que sustentem o engajamento. Por fim, do ponto de vista da pesquisa, é recomendável ampliar estudos interseccionais e investigações com métodos mistos que documentem efeitos de sequências híbridas sobre engajamento, permanência e desempenho, favorecendo decisões de política e de sala de aula baseadas em evidências.

Em síntese, alfabetizar na EJA é alfabetizar para a vida: para tomar decisões, acessar direitos, registrar memórias, trabalhar com mais autonomia e participar da comunidade. Quando o processo se organiza como experiência de reconhecimento e autoria, a escola se converte em espaço de reparação e de futuro. Na chave freireana, trata-se de esperar: construir, com os estudantes, condições concretas para que a palavra escrita seja instrumento de dignidade e de transformação.

REFERÊNCIAS

ARROYO, Miguel. **Ofício de mestre: imagens e autoimagens**. 11. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2011.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Parecer CNE/CEB nº 11/2000; Resolução CNE/CEB nº 1/2000**. Diretrizes Curriculares Nacionais para a EJA.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular (Educação Básica)**. Brasília, DF: MEC, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **PROEJA: documento base**. Brasília, DF: MEC/SETEC, 2007.

DI PIERRO, Maria Clara. Notas sobre a história da educação de jovens e adultos no Brasil. **Educação & Sociedade**, v. 26, n. 92, p. 691-715, 2005.

FERREIRO, Emilia; TEBEROSKY, Ana. **Psicogênese da língua escrita**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 67. ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 2021.

FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler: em três artigos que se completam**. 52. ed. São Paulo: Cortez, 2021a.

GADOTTI, Moacir. **Educação e poder: introdução à pedagogia do conflito**. 19. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

GADOTTI, Moacir; ROMÃO, José Eustáquio (org.). **Educação de jovens e adultos: teoria, prática e proposta**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

INEP. **Censo Escolar da Educação Básica: Notas Estatísticas**. Brasília, DF: INEP, 2025.

KLEIMAN, Ângela. Modelos de letramento e as práticas de alfabetização na escola. In: KLEIMAN, Ângela (org.). **Os significados do letramento: uma nova perspectiva sobre a prática social da escrita**. 3. ed. Campinas: Mercado de Letras, 2008. p. 15-61.

PIMENTA, Selma Garrido; GHEDIN, Evandro (org.). **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

ROJO, Roxane; MOURA, Eduardo (org.). **Multiletramentos na escola**. São Paulo: Parábola, 2012.

SILVA, Jaqueline Luzia. Perspectivas para a formação de professores da/para a educação de jovens, adultos e idosos. In: DAMASCENO, Beatriz; COSTA, Renato Pontes (org.). **Caí na EJA, e agora? Perspectivas para a formação de professores de Educação de Jovens e Adultos nas licenciaturas**. Rio de Janeiro: GiraBrand, 2025.

SOARES, Magda. **Alfabetização e letramento** São Paulo: Contexto, 2003.

SOARES, Magda. **Letramento: um tema em três gêneros**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2017.

STREET, Brian. **Letramentos sociais: abordagens críticas do letramento no desenvolvimento, na etnografia e na educação**. 2. ed. São Paulo: Parábola, 2014.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 13. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

TFOUNI, Leda Verdiani. **Letramento e alfabetização**. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2015.

TERIGI, Flávia. **As cronologias da aprendizagem: um conceito para pensar as trajetórias escolares**. Trad. Miruna Kayano Genoíno. Disponível em: <https://cfvila.com.br/image/catalog/pdf/2018/Viagens/Tx.%20Cronologias%20de%20Aprendizagem.pdf>

ZABALA, Antoni. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

CAPÍTULO 10

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS E TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EJA-EPT: CAMINHOS PARA A APRENDIZAGEM DE GEOMETRIA

William Gonçalves Meireles

Maurício Ramos Lutz

Doi: 10.48209/978-65-5417-611-7

INTRODUÇÃO

A Educação de Jovens e Adultos integrada à Educação Profissional e Tecnológica (EJA-EPT) constitui um espaço singular da educação básica, destinado a estudantes que retornam à escola buscando articular formação geral e profissional. Como orienta o Documento Base do PROEJA, essa modalidade requer um currículo integrado que valorize saberes prévios, trajetórias, tempos próprios e relações com o trabalho (Brasil, 2007). Não se trata da simples soma entre formação básica e profissional, mas da construção de processos que promovam compreensão crítica e emancipação humana. Nesse cenário, a Matemática, especialmente a Geometria, assume papel estratégico, ainda que marcada por dificuldades conceituais e aplicadas.

Estudos e experiências docentes mostram que tais dificuldades decorrem, em grande parte, de práticas tradicionais centradas na memorização e na resolução mecânica de exercícios. Muitos estudantes trabalhadores relatam frustração ao não relacionarem os conteúdos matemáticos a problemas reais de seus cotidianos. Isso tem motivado a busca por metodologias mais significativas, capazes de desenvolver autonomia intelectual, raciocínio matemático e pensamento geométrico. Entre elas, destaca-se a Resolução de Problemas (RP), especialmente na perspectiva de Polya (2006), que toma o problema como ponto de partida e o estudante como sujeito ativo.

Simultaneamente, as Tecnologias Digitais (TD) têm renovado práticas de ensino e ampliado as possibilidades de investigação matemática. Na Geo-

metria, o GeoGebra se destaca pela dinamicidade na construção e manipulação de objetos, favorecendo visualização, testes de hipóteses e compreensão de propriedades (Leivas; Lutz, 2023; Valente, 2005). Essa interação em tempo real se alinha aos princípios da EPT, que valorizam autonomia, investigação e articulação entre ciência, tecnologia e cultura.

É nesse contexto de demandas específicas e busca por práticas inovadoras que se insere esta pesquisa. Diante das dificuldades no ensino de Geometria na EJA-EPT e da necessidade de metodologias diferentes das tradicionais, o estudo analisa uma prática educativa fundamentada na RP e apoiada no GeoGebra. A investigação ocorreu em uma turma da modalidade, articulando formação matemática e profissional por meio de uma sequência de atividades organizada em um Produto Educacional¹.

A problemática que orienta o estudo é: como a Resolução de Problemas, articulada às TD, pode contribuir para a aprendizagem de Geometria na EJA-EPT? Essa indagação nasce de vivências docentes com estudantes que frequentemente não reconhecem a Matemática como área relacionada às suas experiências ou às demandas do curso técnico. Assim, busca-se compreender como uma abordagem metodológica alternativa pode favorecer processos de compreensão geométrica a partir de problemas contextualizados e mediação digital.

O objetivo geral consiste em analisar as contribuições da RP e do uso do GeoGebra para a aprendizagem de Geometria na EJA-EPT. Este trabalho examina percepções dos estudantes, identifica dificuldades e avanços observados durante as atividades e discute o potencial das TD na construção do conhecimento matemático. Esses elementos permitem avaliar em que medida a metodologia favorece as aprendizagens, a autonomia e a elaboração de estratégias próprias.

Desse modo, delinea-se o contexto da EJA-EPT, evidencia-se a centralidade da RP e das TD no ensino de Geometria e apresentam-se o problema

1 O Produto Educacional, “Construindo saberes geométricos: aprendizagens digitais e Resolução de Problemas na EJA-EPT”, é um caderno didático digital para apoiar o ensino de Geometria na EJA-EPT. Organiza-se em sete aulas sequenciais, iniciando com sondagem diagnóstica e avançando para atividades progressivas, com sínteses e avaliação ao final. O material está disponível em: <http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/1000483>.

de pesquisa e o objetivo que norteia o estudo. Na sequência, será apresentado o referencial teórico, estruturado em quatro eixos: o papel da EJA-EPT na perspectiva da formação integral; o ensino e a aprendizagem de Geometria; o uso das Tecnologias Digitais (TD); e a Resolução de Problemas (RP) como metodologia de ensino. Na continuidade, são descritos os aspectos metodológicos da pesquisa, seguidos da análise e discussão dos resultados, finalizando com as considerações finais e as referências.

A EJA-EPT NA PERSPECTIVA DA FORMAÇÃO INTEGRAL

A redemocratização brasileira reabriu debates sobre educação pública democrática, especialmente durante a Constituinte de 1987, quando movimentos sociais defenderam o direito universal à educação e o trabalho como princípio educativo (Ramos, 2010). Esse processo influenciou a Constituição de 1988, que manteve a responsabilidade da União sobre diretrizes e bases, entendida como essencial para assegurar parâmetros nacionais (Saviani, 2019).

A LDB/1996 consolidou a EJA como modalidade destinada a quem não concluiu a escolaridade regular e definiu a Educação Profissional como parte do sistema educacional (Saviani, 2019; Brasil, 1996). Entretanto, o Decreto n.º 2.208/97 retomou a separação entre formação geral e profissional, criticada por reproduzir o dualismo histórico (Moll, 2010). A reação de educadores levou à revogação dessa separação pelo Decreto n.º 5.154/2004, posteriormente incorporado pela Lei n.º 11.741/2008, que integrou EJA, formação técnica e EPT (Brasil, 2008; Saviani, 2019).

Com os Decretos n.º 5.478/2005 e n.º 5.840/2006, o PROEJA foi instituído como programa nacional voltado à formação humana integral, articulando trabalho, ciência, técnica, tecnologia e cultura, assumindo o trabalho como princípio educativo (Brasil, 2007). A modalidade exige reconhecer condições de vida marcadas por desigualdades, interrupções escolares e inserção precoce no trabalho (Moll, 2010), mas também as expectativas dos sujeitos quanto à ascensão e valorização pessoal (Fonseca, 2007).

O PROEJA estrutura currículos integrados que articulam formação geral e técnica, valorizando saberes, ritmos e experiências dos estudantes, e amplian-

do sua participação social, cultural e profissional (Brasil, 2007). A formação integral compreende o trabalho como categoria histórica e constitutiva da humanidade (Ramos, 2010), defendendo a superação da dicotomia entre trabalho manual e intelectual e a formação de sujeitos críticos e conscientes de sua realidade (Ciavatta, 2012).

Assim, a EJA-EPT configura-se como política que articula direito à educação, trabalho e experiência social, constituindo espaço propício para práticas pedagógicas integradoras, como as adotadas neste trabalho.

O ENSINO E A APRENDIZAGEM DE GEOMETRIA

A Geometria ocupa papel central na formação matemática por favorecer visualização, raciocínio espacial e compreensão de fenômenos, embora historicamente tenha sido tratada de forma marginal e descontextualizada, comprometendo o desenvolvimento do pensamento geométrico (Santos; Nacarato, 2021). A insuficiência de abordagens consistentes agrava as dificuldades dos estudantes, especialmente na EJA-EPT, contexto em que trajetórias escolares interrompidas exigem metodologias que articulem visualização, investigação e significação.

O pensamento geométrico, segundo Leivas (2009), emerge da articulação entre imaginação, intuição e visualização, entendida como a capacidade de construir e manipular imagens mentais para compreender conceitos e resolver problemas. O modelo de Van Hiele fornece uma estrutura amplamente reconhecida para estruturar essa aprendizagem. Seus cinco níveis: visualização, análise, dedução informal, dedução e rigor; descrevem a evolução do pensamento geométrico a partir da interação entre linguagens, propriedades e estruturas conceituais (Leivas; Lutz, 2023).

A teoria de Van Hiele enfatiza que a aprendizagem ocorre de modo gradual, global e construtivo, exigindo situações que permitam aos estudantes transitarem entre níveis por meio de atividades que articulem observação, descrição, argumentação e formalização. A literatura também aponta que o ensino deve combinar processos intuitivos, experimentais e teóricos para consolidar o pensamento geométrico (Santos; Nacarato, 2021).

O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS (TD)

As TD ampliam possibilidades pedagógicas ao favorecer ambientes dinâmicos, interativos e colaborativos. Conforme Valente (2005), elas não apenas apoiam o ensino, mas reconfiguram formas de aprender, permitindo exploração ativa e construção significativa do conhecimento. Bacich, Neto e Trevisani (2015) destacam que as TD diversificam estratégias didáticas, estimulam criatividade, investigação e cooperação entre estudantes.

Nesse cenário, o GeoGebra consolidou-se como ferramenta de destaque por integrar Geometria e Álgebra em um ambiente de Geometria Dinâmica (Leivas; Lutz, 2023). Criado por Markus Hohenwarter em 2001, o *software* tornou-se tecnologia amplamente utilizada na Educação Matemática (Borba, 2020), permitindo construções manipuláveis em tempo real, investigação de propriedades e confirmação imediata de conjecturas. Basniak e Pizzorno (2020) reforçam sua versatilidade ao abranger diversas áreas da Matemática, consolidando-o como recurso potente para aprendizagem.

A literatura aponta que sua dinamicidade favorece a compreensão conceitual, autonomia intelectual e capacidade investigativa, alinhando-se à concepção de formação integral presente na EPT, que articula ciência, tecnologia e trabalho como pilares educacionais (Brasil, 2007). Assim, o GeoGebra transcende a função de ferramenta técnica, atuando como mediador cognitivo e promotor de práticas exploratórias essenciais ao ensino da Geometria.

A RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS (RP) COMO METODOLOGIA DE ENSINO

A RP consolidou-se como metodologia no ensino de Matemática ao promover processos cognitivos complexos e aprendizagens profundas. Suas bases teóricas remontam a George Polya, cuja obra sistematizou quatro etapas: compreender, planejar, executar e revisar; aplicáveis a múltiplos tipos de problemas (Polya, 2006). Entre esses tipos, destacam-se problemas rotineiros, de determinação, de demonstração e práticos, cada qual exigindo estratégias distintas de análise e investigação.

A influência de Polya estendeu-se internacionalmente e orientou autores brasileiros como Dante, cuja produção marcou o desenvolvimento da RP no país, especialmente ao enfatizar formulação de estratégias, análise crítica e papel ativo do estudante (Dante, 2010; Nunes et al., 2022). Para Onuchic et al. (2021), com o avanço de teorias sociocognitivas e construtivistas, a RP consolidou-se como metodologia capaz de promover autonomia intelectual, criatividade e aprendizagem por descoberta.

A literatura distingue três abordagens: ensinar sobre RP, ensinar para RP e ensinar por meio de RP. Esta última, que integra conceitos matemáticos e estratégias de forma indissociável, é amplamente recomendada em orientações curriculares (Onuchic et al., 2021).

ASPECTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa caracteriza-se como qualitativa, aplicada e descritiva, desenvolvida em uma turma da EJA-EPT. A abordagem qualitativa foi escolhida por possibilitar a compreensão de significados, percepções e processos de aprendizagem em contextos reais, alinhada ao entendimento de Bogdan e Biklen (1994) de que esse tipo de investigação busca interpretar fenômenos em seus ambientes naturais. O caráter aplicado decorre da elaboração, implementação e análise de uma sequência didática centrada na RP com apoio do GeoGebra, constituindo intervenção pedagógica planejada para promover aprendizagens geométricas.

O estudo foi conduzido em um Instituição Federal do interior do Rio Grande do Sul, em uma turma composta por jovens e adultos trabalhadores, com trajetórias escolares interrompidas e repertórios profissionais diversos, características frequentemente mencionadas nos documentos orientadores da EJA-EPT. A intervenção ocorreu na unidade curricular de Matemática, no conteúdo de Geometria, área em que os estudantes apresentavam lacunas conceituais significativas identificadas em uma observação diagnóstica inicial. Essas constatações reforçaram a necessidade de estratégias que privilegiassem visualização, investigação e construção ativa de conceitos.

A produção de dados envolveu três instrumentos principais. O primeiro foi a sequência didática estruturada a partir dos níveis de Van Hiele e das quatro etapas de Polya, integrando atividades de construções geométricas, propriedades de triângulos e o Teorema de Pitágoras. O segundo foi um questionário avaliativo, aplicado ao final da intervenção, com questões discursivas acerca das percepções dos estudantes sobre o uso do GeoGebra e da metodologia adotada. E o terceiro e último instrumento consistiu em registros sistemáticos de observação participante, contemplando comportamentos, interações, estratégias de resolução e dificuldades recorrentes ao longo dos encontros.

A implementação ocorreu em encontros presenciais na sala de informática, em que cada estudante utilizou o GeoGebra para explorar construções básicas, manipular objetos geométricos e resolver problemas em ordem progressiva. O percurso metodológico envolveu quatro momentos articulados: um diagnóstico inicial sobre conhecimentos prévios; a familiarização com o *software*; o desenvolvimento das atividades problematizadoras mediadas pelo professor; e uma etapa final de reflexão, consolidada no questionário avaliativo. Toda a intervenção foi conduzida em perspectiva dialógica, valorizando autonomia, colaboração e participação ativa, princípios alinhados à EJA-EPT e à metodologia de RP.

A análise dos dados seguiu os pressupostos da Análise Textual Discursiva (ATD), conforme Moraes e Galiuzzi (2011), permitindo interpretar sentidos produzidos pelos participantes a partir da fragmentação, reorganização e síntese dos textos. O processo envolveu a unitarização das respostas e dos registros de observação, o agrupamento das unidades em categorias emergentes e a elaboração de metatextos interpretativos que articularam evidências empíricas ao referencial teórico. A triangulação entre instrumentos e autores possibilitou maior consistência às interpretações sobre a aprendizagem geométrica e sobre as contribuições do uso do GeoGebra aliado à RP.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A análise dos dados marca o momento em que os registros produzidos na pesquisa são interpretados de maneira crítica, permitindo compreender em que medida respondem ao problema de investigação. Para Nascimento e Sousa (2015), essa etapa consiste em organizar e explicar os achados de forma coerente. Na mesma direção, Lakatos e Marconi (2025) afirmam que a análise possibilita atribuir significado aos dados, transformando informações isoladas em conhecimento sistematizado.

Para orientar esse processo, adotou-se a ATD, abordagem qualitativa que, segundo Moraes e Galiuzzi (2016), envolve fragmentar os registros em unidades de sentido, organizá-las em categorias e produzir novas compreensões fundamentadas. Esse método estrutura-se em três movimentos recursivos: unitarização, categorização e captação do novo emergente, permitindo transitar do particular ao geral e vice-versa.

a) Delimitação e constituição do corpus

O corpus foi definido considerando registros diretamente relacionados ao problema de pesquisa, como questionários, produções dos estudantes e observações. Segundo Moraes e Galiuzzi (2016), a seleção pode ser intencional e pautada pelo critério de saturação, que determina o encerramento da coleta quando novas informações deixam de ampliar significativamente a compreensão do fenômeno. Assim, os dados analisados representam fielmente as experiências vivenciadas durante o processo formativo.

b) Categorias interpretativas

Após a unitarização, os dados foram organizados em quatro categorias principais: b1) apropriação progressiva de conceitos geométricos; b2) valorização das TD; b3) fortalecimento do trabalho colaborativo; b4) dificuldades em fundamentos matemáticos e notação geométrica.

Seguindo Moraes e Galiuzzi (2016), a categorização não se limita à classificação mecânica, mas caracteriza-se como um movimento interpretativo que articula fragmentos e totalidade até consolidar compreensões teóricas significativas.

b1) Apropriação progressiva de conceitos geométricos

Os resultados indicam avanços na aprendizagem de conteúdos como construção de figuras, cálculos de medidas, leitura de coordenadas no plano cartesiano e aplicação do Teorema de Pitágoras. Esses progressos se explicam à luz do modelo de Van Hiele (1986), que compreende o desenvolvimento do pensamento geométrico como um processo gradual, no qual o estudante evolui de percepções visuais para raciocínios dedutivos.

A organização das atividades seguiu a abordagem da RP defendida por Polya (2006), cujas etapas foram: compreender, planejar, executar e revisar; orientou o percurso de aprendizagem e favoreceu a autonomia na construção do conhecimento.

Além disso, as atividades dialogaram com Zabala (1998), ao integrar conceitos, procedimentos e atitudes. Dessa forma, os estudantes não apenas resolveram problemas, mas desenvolveram raciocínio lógico, compreensão de regras, postura investigativa e responsabilização pelos próprios resultados.

b2) Valorização das TD

O uso do GeoGebra teve papel determinante para a compreensão dos conceitos geométricos. Segundo Leivas e Lutz (2023), as TD favorecem a visualização dinâmica de objetos matemáticos, tornando conteúdos abstratos mais acessíveis aos estudantes. Foi justamente essa experiência que emergiu nos dados empíricos: o *software* tornou visíveis relações geométricas que, tradicionalmente, aparecem apenas de forma simbólica.

Essa prática também dialoga com a concepção de EPT discutida por Ciavatta (2012), que defende a formação integradora, articulando ciência, trabalho, cultura e tecnologia. O uso das TD contribuiu, assim, para aproximar a aprendizagem da realidade contemporânea e ampliar a autonomia dos estudantes na resolução de problemas.

b3) Fortalecimento do trabalho colaborativo

As observações de aula indicaram que estudantes com maior afinidade com o *software* auxiliaram espontaneamente colegas que apresentavam dificuldades. Essa postura caracteriza um ambiente de aprendizagem cooperativo, o

que vai ao encontro do que defende Zabala (1998), ao afirmar que o processo educativo envolve também dimensões atitudinais, como solidariedade, iniciativa e respeito mútuo.

Essa dinâmica também se relaciona com o princípio do trabalho como princípio educativo discutido por Ciavatta (2005), segundo o qual o conhecimento é construído coletivamente, valorizando as experiências pessoais e profissionais dos sujeitos. Nesse contexto, aprender Geometria ultrapassou a mera realização de cálculos, constituindo-se como prática dialogada, vivencial e compartilhada.

b4) Dificuldades em fundamentos matemáticos e notação geométrica

Apesar dos avanços, os dados revelaram fragilidades persistentes, como dificuldades em tabuada, radiciação, potenciação e uso de notações próprias da Geometria. Essas limitações repercutiram diretamente na sistematização das respostas, como notação de segmentos, semirretas e retas paralelas ou perpendiculares, que apareceram incompletas ou inconsistentes em parte das produções.

Fonseca (2007) ressalta que estudantes da EJA frequentemente apresentam um histórico escolar marcado por interrupções e descontinuidades, que resultam em lacunas de aprendizagem acumuladas ao longo da vida. Para Zabala (1998), superar essas dificuldades exige práticas de ensino que respeitem o ponto de partida dos alunos, recontextualizando conteúdos fundamentais e retomando-os sempre que necessário.

Além disso, tais fragilidades podem comprometer etapas iniciais da RP conforme Polya (2006), especialmente a compreensão da situação e o planejamento da solução, o que reforça a necessidade de trabalho contínuo e intencional com fundamentos matemáticos essenciais.

c) Síntese interpretativa: o novo emergente

A terceira etapa da ATD, denominada captação do novo emergente, consiste em elaborar compreensões integradoras que articulam as categorias construídas e os objetivos da investigação (Moraes; Galiazzi, 2016). No presente estudo, essa síntese indica que a aprendizagem de Geometria na EJA-EPT é fortalecida quando: a RP estrutura o processo de ensino; as TD apoiam a visualização e compreensão de conceitos abstratos; o trabalho colaborativo sustenta

a superação de dificuldades; os fundamentos matemáticos são retomados continuamente, em diálogo com as necessidades reais dos estudantes.

Essa construção está alinhada à perspectiva de formação humana integral presente na EPT, que integra ciência, cultura e trabalho em uma mesma proposta educativa (Ciavatta, 2012).

Conforme lembra a própria ATD, o caráter interpretativo é sempre processual e inacabado, reconhecendo que novas compreensões podem emergir a cada novo olhar sobre os dados analisados (Moraes; Galianzi, 2016).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo analisou como a RP e as TD, especialmente o GeoGebra, contribuíram para a aprendizagem de Geometria na EJA-EPT. A sequência didática baseou-se nos princípios de Polya (2006), na integração de conteúdos proposta por Zabala (1998) e no modelo cognitivo de Van Hiele (1986), articulando aspectos conceituais, procedimentais e atitudinais.

A análise seguiu os procedimentos da ATD, que, segundo Moraes e Galianzi (2016), envolve fragmentar, categorizar e interpretar os dados, permitindo construir novas compreensões sobre o fenômeno investigado.

Os resultados evidenciaram que os estudantes iniciaram o percurso com dificuldades em conteúdos básicos e notação geométrica, como mostram observações alinhadas às discussões de Fonseca (2007) sobre lacunas acumuladas na trajetória escolar da EJA. Com o desenvolvimento das atividades, observou-se evolução na aplicação de conceitos como o Teorema de Pitágoras e cálculos no plano cartesiano, coerente com a progressão descrita por Van Hiele (1986).

A RP favoreceu esse avanço, pois estruturou o processo de aprendizagem em etapas de compreensão, planejamento e avaliação das estratégias, em consonância com Polya (2006). O uso do GeoGebra foi decisivo para tornar conceitos mais visuais, como defendem Leivas e Lutz (2023), facilitando a compreensão de relações geométricas normalmente abstratas. Essa integração também reflete a concepção de formação humana integral na EPT, que articula ciência, tecnologia e trabalho, conforme Ciavatta (2012).

Outro aspecto relevante foi o trabalho colaborativo, observado quando estudantes auxiliaram colegas durante as atividades, o que reforça a dimensão atitudinal da aprendizagem discutida por Zabala (1998) e o princípio do trabalho como prática coletiva e emancipadora presente em Ciavatta (2005).

Embora avanços tenham ocorrido, persistem dificuldades que exigem retomadas contínuas e contextualizadas de conceitos fundamentais, como orienta Zabala (1998), garantindo aprendizagem progressiva e significativa.

Os resultados mostraram que a integração entre RP, TD, retomada sistemática de conceitos e atividades colaborativas constitui um caminho eficaz para fortalecer a aprendizagem geométrica na EJA-EPT. Conforme observam Moraes e Galiazzi (2016), a análise é um processo em construção, e novas interpretações podem emergir com novos dados e olhares.

REFERÊNCIAS

BACICH, Lilian; NETO, Adolfo Tanzi; TREVISANI, Fernando de Mello. **Ensino Híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015.

BASNIAK, Maria Ivete; PIZZORNO, Sergio Rubio. **Perspectivas teórico-metodológicas em pesquisas que envolvem tecnologia na Educação Matemática: o GeoGebra em foco**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2020.

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. **Investigação qualitativa em educação**. Portugal: Porto Editora, 1994.

BORBA, Marcelo de Carvalho. **Fases das tecnologias digitais em educação matemática: sala de aula e internet em movimento**. 3.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2020.

BRASIL. **Lei n.º de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: Congresso Nacional, 1996.

BRASIL. **Lei n.º 11.741, de 16 de julho de 2008**. Altera dispositivos da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica. Brasília: Ministério da educação - MEC, 2008.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto n.º 5.840, de 13 de julho de 2006**. Institui, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA. Brasília, DF, 2006.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA. **Documento Base: Educação Profissional Técnica de Nível Médio/Ensino Médio**. Brasília, DF: 2007.

BRASIL. **Portaria n.º 962, de 1º de dezembro de 2021**. Institui o Programa da Educação de Jovens e Adultos Integrada à Educação Profissional - EJA Integrada - EPT e estabelece orientações, critérios e procedimentos para concessão de recursos financeiros às instituições pertencentes à Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Brasília: Ministério da Educação, 2021.

CIAVATTA, Maria. A formação integrada a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. **Revista Trabalho Necessário**, v. 3, n. 3, 6 dez. 2005.

CIAVATTA, Maria. Ensino médio integrado: concepção e contradições. In FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise (Orgs.). **Ensino médio integrado: concepção e contradições**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2012. p. 83-106.

DANTE, Luiz Roberto. **Formulação e resolução de problemas de matemática: teoria e prática**. 1. ed. São Paulo: Ática, 2010.

FONSECA, Maria da Conceição. Ferreira. Reis. **Educação Matemática de Jovens e Adultos: especificidades, desafios e contribuições**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Técnicas de pesquisa**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2025.

LEIVAS, João Carlos Pinto; LUTZ, Mauricio Ramos. **A visualização para desenvolver o Pensamento Geométrico na Resolução de Problemas**. 1. ed. Alegrete: TerriED, 2023.

LEIVAS, João Carlos Pinto. **Imaginação, intuição e visualização: a riqueza de possibilidades da abordagem geométrica no currículo de cursos de licenciatura de matemática**. 2009. 294 f. Tese (Doutorado em Educação Produção) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2009.

MOLL, Jaqueline. **Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo [recurso eletrônico]:** desafios, tensões e possibilidades. Porto Alegre: Artmed, 2010.

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. **Análise textual discursiva.** 3. ed. Ijuí: Ed. Unijuí, 2016.

NASCIMENTO, Francisco Paulo do; SOUSA, Flávio Luís Leite. **Metodologia da pesquisa científica:** teoria e prática – como elaborar TCC. 2. ed. Brasília: THESAURUS, 2015.

NUNES, Célia Barros; ONUCHIC, Lourdes de La Rosa; PIRONEL, Márcio; ANDRADE, Cécilia Pereira de. Resolução de Problemas em sala de aula. **Com a Palavra, o Professor**, v. 7, n. 18, p. 57–59, 2022. Disponível em: <<http://revista.geem.mat.br/index.php/CPP/article/view/867>>. Acesso em: 11 jun. 2023.

ONUCHIC, Lourdes de La Rosa; ALLEVATO, Norma Suely Gomes; NOGUTTI, Fabiane Cristina Hopner; JUSTULIN, Andresa Maria. **Resolução de problemas:** teoria e prática. 2. ed. Jundiaí: Paco Editorial, 2021.

POLYA, George. **A arte de Resolver Problemas:** um novo aspecto do método matemático. Rio de Janeiro: Interciência, 2006.

RAMOS, Marise. Ensino médio integrado: ciência, trabalho e cultura na relação entre educação profissional e educação básica. In: MOLL, Jaqueline. (Org.). **Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo [recurso eletrônico]:** desafios, tensões e possibilidades. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 42-57.

SANTOS, Cleane Aparecida dos; NACARATO, Adair Mendes. **Aprendizagem em geometria na educação básica:** a fotografia e a escrita na sala de aula. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2021.

SAVIANI, Demerval. **A lei da educação: LDB [livro eletrônico]:** trajetórias, limites e perspectivas. 13. ed. Campinas: Autores Associados, 2019.

VALENTE, José Armando. Pesquisa, comunicação e aprendizagem com o computador. O papel do computador no processo ensino-aprendizagem. In: ALMEIDA, Maria Elizabeth Brisola Brito Prado.; MORAN, José Manuel. (Org.). **Integração das Tecnologias na Educação.** Secretaria de Educação a Distância. Brasília: Ministério da Educação, 2005. p. 22-31.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa:** como ensinar. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

CAPÍTULO 11

ESCRITA E CONTEXTO SOCIAL: UM ESTUDO COM ESTUDANTES DE UMA ESCOLA PÚBLICA DE BRAGANÇA-PA

Alana TathIELly dos Reis Quadros
Rodrigo Milhomem de Moura
Doi: 10.48209/978-65-5417-611-9

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A escrita é uma prática essencial no processo de escolarização, uma vez que representa um meio de inserção em diferentes esferas de uso da linguagem, possibilitando ao/à estudante mobilizar recursos discursivos, construir argumentações, dialogar com distintos interlocutores/as e participar de práticas sociais de leitura e produção textual. Dessa ótica, a escrita envolve compreender gêneros, adequar-se a contextos comunicativos, organizar ideias de forma coesa e coerente e assumir uma posição de autoria, uma prática que permite ao sujeito ampliar suas formas de participação social, cultural e acadêmica.

A propósito, Kleiman (2008) ressalta que o letramento, e consequentemente a apropriação da escrita, envolve usos sociais da linguagem que extrapolam o espaço escolar, sendo atravessados por dimensões sociais, ideológicas, pelas condições de acesso, pelas oportunidades e pelo reconhecimento que cada sujeito encontra em seu contexto. Assim, a escrita não pode ser compreendida apenas como uma habilidade instrumental, restrita ao domínio formal da língua, mas como um processo de inserção em práticas sociais diversas, nas quais o sujeito constrói sentidos e exerce sua autoria. Em consonância, Bakhtin (2003) ressalta que todo ato de linguagem se concretiza em enunciados, orais ou escritos, construídos a partir da relação com discursos que circulam social e historicamente.

No entanto, apesar de sua importância, a prática de escrita não ocorre de modo uniforme entre os/as estudantes, devido aos desafios relacionados ao meio social, às desigualdades que os/as rodeiam e aos próprios processos individuais de aprendizagem. Por isso, reconhecer esse cenário significa compreender que ensinar a escrever exige atenção aos aspectos linguísticos, aos processos singulares de aprendizagem e à valorização das experiências socioculturais que cada sujeito traz consigo para o espaço escolar.

A partir de observações e do reconhecimento de que a realidade social dos/as estudantes é marcada por desigualdades que vão além dos muros da escola, refletindo-se em suas competências linguísticas e nas oportunidades de aprendizagem, surge a seguinte problemática: como os/as próprios/as estudantes percebem que o meio social em que vivem influencia o desenvolvimento de suas práticas de escrita, e de que maneira esse contexto pode facilitar ou dificultar sua aprendizagem? Com vistas a responder à pergunta, tem-se como objetivo: analisar, a partir da percepção de estudantes do 2º ano do Ensino Médio de uma escola pública estadual de Bragança-PA., como o meio social em que estão inseridos/as impacta o desenvolvimento das práticas de escrita na escola.

A escolha do tema está diretamente relacionada com a vivência pessoal da primeira autora no contexto escolar, especialmente durante as vivências no estágio supervisionado e na participação no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), que é uma iniciativa voltada à formação inicial de professores/as por meio da inserção dos/as licenciandos/as no cotidiano escolar. Essa experiência possibilitou observar de perto os desafios enfrentados por estudantes de diferentes realidades sociais em suas produções textuais. Além disso, em consonância com o pensamento freiriano, compreende-se que a educação é um ato político e transformador, e que a valorização das vivências e contextos dos/as estudantes é fundamental para a construção de uma escola democrática, crítica e voltada para a emancipação dos sujeitos.

A pesquisa se caracteriza como um estudo de base qualitativa (Flick, 2009), escolhida por possibilitar a compreensão dos fenômenos sociais, espe-

cialmente no que se refere às influências do meio sociocultural no desenvolvimento da escrita dos/as estudantes. A técnica de pesquisa utilizada envolveu um questionário aplicado a 14 estudantes do 2º ano do ensino médio, com idades entre 16 e 19 anos (embora a turma contasse com um número maior de alunos/as, apenas esses/as participaram da pesquisa por motivos pessoais dos/as próprios/as estudantes), contendo 28 perguntas, e uma entrevista com a professora, composta por 9 perguntas, além de observações feitas pela primeira autora, que permitiram captar as experiências e percepções dos sujeitos participantes no contexto escolar investigado; para este texto, foi feito um recorte das perguntas relacionadas ao tema do artigo, que serão citadas nas análises de dados. A pesquisa foi desenvolvida em uma escola pública estadual de tempo integral, localizada em região periférica de Bragança (PA), que atende prioritariamente estudantes do ensino médio, em sua maioria jovens de baixa renda, oriundos/as de bairros periféricos ou comunidades rurais, muitos/as dos/as quais vivenciaram o ensino remoto durante a pandemia da COVID-19.

Também foram realizadas observações em sala, centradas em momentos de produção textual e em atividades relacionadas à escrita, buscando registrar participação, engajamento e possíveis barreiras pedagógicas e sociais no processo de escrita. A pesquisa, de iniciação científica, está vinculada ao projeto “Por um fazer praxiológico no Estágio Supervisionado”, com base no plano de trabalho “O impacto do meio social do aluno em seu processo de escrita em uma escola pública estadual na cidade de Bragança”, seguindo princípios éticos em pesquisas com seres humanos. Foram aplicados TCLE aos/às responsáveis e à professora, termos de assentimento aos/às alunos/as de 15 a 17 anos, garantindo anonimato e uso exclusivo das informações para fins acadêmico-científicos, preservando a identidade e integridade de todos/as os/as envolvidos/as.

Em suma, o trabalho organiza-se em: introdução; referencial teórico sobre o meio sociocultural e a produção escrita; resultados e discussões; e considerações finais, com contribuições e caminhos para novas pesquisas.

O MEIO SOCIOCULTURAL E SUA INFLUÊNCIA NO PROCESSO DE PRODUÇÃO ESCRITA

Ao considerar o meio sociocultural como um elemento influente na produção da escrita, é necessário olhar para as desigualdades que caracterizam os diferentes contextos nos quais os/as alunos/as estão inseridos/as. A estrutura familiar, a renda econômica, o grau de escolaridade dos/as pais e responsáveis, o acesso a livros, tecnologias e espaços de cultura escrita constituem fatores que moldam as oportunidades de contato com a linguagem e, portanto, impactam a familiaridade do/a estudante com os usos sociais da escrita.

Cruz (2021), em seu estudo, ao tratar da importância da escrita no desenvolvimento cultural dos sujeitos, afirma que somos seres culturais, e grande parte dessa cultura vem de algum modo através da leitura e escrita. Isso reforça que o desenvolvimento da escrita está associado às práticas e experiências sociais vividas cotidianamente. Esse entendimento se aproxima da concepção de letramento, discutida por Kleiman (2008), que entende o ato de ler e escrever como modos de participação em esferas sociais diversas, e não apenas como domínio de códigos linguísticos. Em consonância, Street (2014) diferencia o “modelo autônomo” de letramento, centrado na técnica e na neutralidade da escrita, do “modelo ideológico”, que considera as práticas de letramento como situadas, atravessadas por relações de poder e responsáveis por legitimar determinados grupos em detrimento de outros.

Nesse sentido, é válido salientar que o acesso às práticas de leitura e escrita é marcado por desigualdades sociais e econômicas, de modo que muitos sujeitos têm sua participação restrita ou deslegitimada nos espaços de produção escrita. Segundo Kleiman (2008), as oportunidades de letramento são distribuídas de forma desigual, e a escola, muitas vezes, reproduz essa lógica ao valorizar apenas determinadas formas de escrita e desvalorizar as experiências discursivas que os/as estudantes trazem de seus contextos.

Assim, discutir a escrita como prática sociocultural requer o reconhecimento do letramento também como uma questão de direito, com vistas a garantir que todos os sujeitos possam ter acesso a práticas significativas de leitura e

escrita, capazes de ampliar suas possibilidades de participação social, cultural e política. A ausência, no contexto familiar, de práticas que favoreçam o letramento voltado para a cultura escrita escolar pode restringir, desde a infância, as oportunidades de desenvolvimento da escrita.

Em pesquisa realizada com famílias em situação de vulnerabilidade, Leite, Bittencourt e Silva (2015) destacam que a carência de estímulos e de modelos de uso da linguagem escrita no ambiente doméstico compromete a aprendizagem das crianças, especialmente quando estas não encontram na escola mecanismos compensatórios que levem em consideração essas desigualdades. Isso demonstra que a escola, ao atuar em territórios marcados por desigualdade, não pode desconsiderar a diversidade sociocultural dos/as estudantes ao planejar e executar o ensino da escrita.

A partir do conceito de capital cultural, formulado por Pierre Bourdieu, entende-se que a sociedade é estruturada em três principais camadas sociais, cada uma com diferentes níveis de capital cultural. Essa organização demonstra uma hierarquia baseada em critérios econômicos, culturais e sociais. No topo, encontra-se a classe dominante, detentora de grande acúmulo de capital nas diversas formas. A seguir, vem a classe média, formada por indivíduos com certa estabilidade que aspiram à mobilidade social. Na base, está a classe popular, cujo modo de vida é orientado sobretudo pelas exigências imediatas e necessidades cotidianas (Bourdieu, 1998).

Nesse sentido, voltando-se para o âmbito educacional, segundo Bourdieu (1998), indivíduos pertencentes a classes sociais favorecidas tendem a internalizar desde cedo práticas culturais valorizadas pela escola, o que lhes confere vantagens simbólicas no processo educativo. Já os sujeitos advindos de camadas populares, embora tenham saberes e experiências legítimas, muitas vezes não veem esses saberes reconhecidos na escola, o que gera rupturas e descontinuidade entre a cultura familiar e a cultura escolar, já que, segundo a perspectiva do capital cultural, os saberes culturais advindos das classes sociais favorecidas tendem a ser dominantes. A partir disso, percebe-se que o contexto sociocultural exerce uma influência significativa na construção da prática de escrita. Essa assimetria cultural resulta na concepção de que a escrita se torna

um espaço onde se manifestam as desigualdades socioculturais, influenciando tanto a motivação quanto o desempenho dos/as educandos/as.

Para além das desigualdades relacionadas ao poder econômico, tem-se a questão do papel da escrita dentro das famílias. Ou seja, o lugar que a escrita ocupa nas interações familiares e sociais. Em algumas famílias, escrever bilhetes, listas de compras, mensagens ou anotações do trabalho são práticas rotineiras e compartilhadas, o que contribui para o reconhecimento da escrita como parte integrante da vida cotidiana. Já em outras, essas práticas são menos visíveis, ou ocorrem de forma isolada, sem que a criança perceba o valor simbólico e comunicativo da linguagem escrita.

Segundo Bernardo (2022, p. 139), “o desenvolvimento do trabalho pedagógico de alfabetização mediante o estímulo ao uso dos códigos da escrita [...] traz benefícios para o processo de alfabetização”. Percebe-se que o estímulo, o uso e o reconhecimento da escrita como ferramenta social são fundamentais desde os primeiros anos escolares, o que inevitavelmente reflete no desenvolvimento das habilidades de escrita durante toda a vida do indivíduo.

Essa realidade requer do/a professor/a uma atuação como mediador cultural, capaz de construir caminhos entre o conhecimento escolar e os saberes prévios dos/as alunos/as. Freire (1996, p. 25) enfatiza que “[...] ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção [...]”, destacando o papel da escola como espaço de diálogo, escuta e reconhecimento das vozes que chegam à sala de aula. Entretanto, quando a produção escrita é tratada de forma descontextualizada e homogênea, ela desconsidera os modos diversos de apropriação da linguagem e restringe o potencial formativo da prática pedagógica. Partindo das reflexões freirianas, é necessário que os processos de ensino da escrita valorizem as experiências dos/as estudantes, reconheçam suas formas de dizer o mundo e proponham situações significativas de produção textual, em que os/as alunos/as encontrem sentido, propósito e autoria.

Contudo, se a escola não reconhece a escrita como processo, dificilmente conseguirá contribuir para a redução das desigualdades. O ensino baseado apenas em avaliações finais, como redações para vestibulares e exames padro-

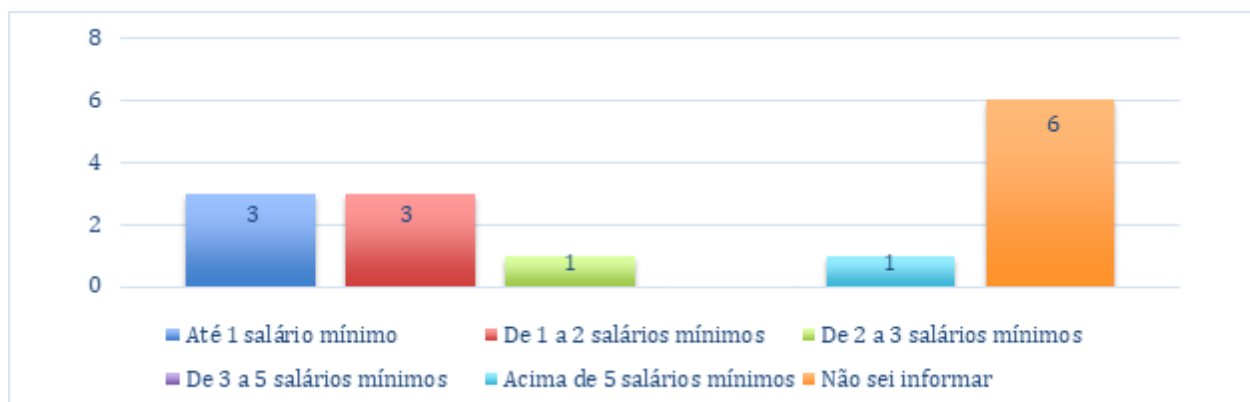
nizados, tende a reforçar a exclusão, privilegiando alunos/as com maior acesso a práticas sociais de letramento. Em contrapartida, ao adotar uma concepção processual e dialógica da escrita, a escola pode ampliar os espaços de autoria, legitimar as vozes dos/as estudantes e, conseqüentemente, contribuir para democratizar o acesso à linguagem escrita como direito.

Percebe-se, portanto, que a produção escrita não deve ser vista apenas como um produto final, mas como um processo de construção dialógica, cultural e social. Ao escrever, o/a aluno/a pode revisitar sua história, reelaborar suas vivências e dialogar com os outros, com o mundo e com sua realidade. Dessa forma, o meio sociocultural integra o processo de escrita não só como fator externo de influência, mas como dimensão constitutiva de sua própria existência. Reconhecer essa condição implica compreender a escrita como um fenômeno vivo. Nessa perspectiva, é fundamental que a escola se organize e atue na construção de espaços dialógicos (Moura, 2023), nos quais a pluralidade de discursos seja acolhida e a produção textual possa se tornar prática de autoria, de participação e de emancipação social. A seguir, apresentamos os resultados e discussões.

ESCRITA E CONTEXTO SOCIAL: UMA ANÁLISE DOS DIZERES DOS/AS EDUCANDOS/AS

Como dito anteriormente, a amostra foi composta por 14 estudantes do 2º ano do ensino médio, com idades entre 16 e 19 anos. Assim, no que se refere à autodeclaração racial, a maioria se identificou como parda (10 estudantes), seguida por branca (2), indígena (1) e preta (1). Esse recorte é significativo, considerando que a escola está situada em um bairro do município de Bragança (PA), marcado por vulnerabilidades sociais e por uma diversidade racial que se reflete no perfil do corpo discente. Em relação à renda familiar, observou-se a concentração nas faixas mais baixas, conforme demonstrado abaixo:

Figura 1 - Gráfico 1 - Faixa de renda mensal familiar



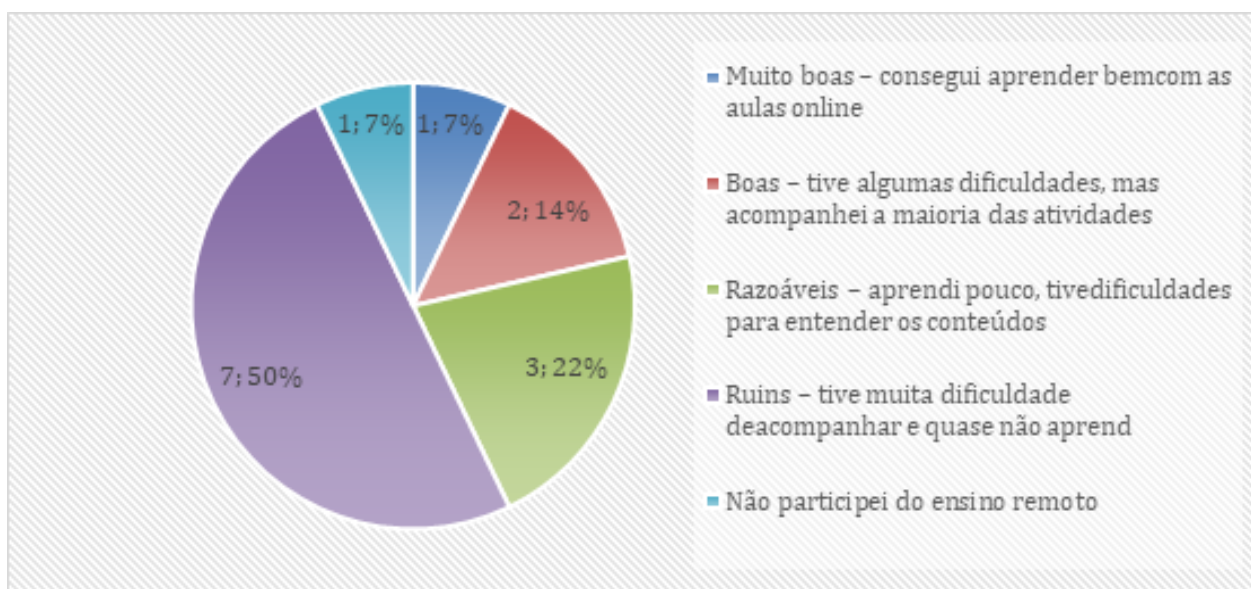
Fonte: elaborado pelos autores (2025)

Observa-se que apenas um estudante afirmou ter renda superior a cinco salários mínimos, enquanto seis não souberam informar sua renda familiar. Ainda assim, a predominância é de jovens em condição socioeconômica vulnerável, evidenciada pelo fato de 11 estudantes declararam receber o Bolsa Família, o que indica baixa renda familiar. Além disso, 10 participantes relataram acesso ao programa Pé-de-Meia. O trabalho remunerado aparece de forma singela, com apenas dois estudantes empregados em meio período. Diante desse contexto, torna-se relevante refletir sobre o papel dessas políticas públicas na trajetória escolar desses jovens. Nesse contexto, é válido citar que programas sociais, como o Bolsa Família e o Pé-de-Meia, configuram-se como importantes instrumentos de promoção da equidade educacional e de mitigação das desigualdades socioeconômicas. O suporte financeiro proporcionado por essas iniciativas contribui diretamente para a permanência dos estudantes no ambiente escolar, reduzindo os índices de evasão e a necessidade de inserção precoce no mercado de trabalho.

Avançando na discussão, todos os/as participantes da pesquisa afirmaram possuir algum acesso à internet em casa, mas a qualidade do acesso demonstra-se desigual. Durante o ensino remoto da pandemia de COVID-19, metade dos/as estudantes (7) avaliou suas aulas como “ruins”, relatando dificuldades severas de acompanhamento. Outros dois as classificaram como “razoáveis” e apenas dois as consideraram “boas” ou “muito boas” (Figura 3). É relevante destacar que seis alunos/as não possuíam qualquer recurso tecnológico dispo-

nível (internet, celular ou computador), enquanto cinco dependiam exclusivamente de celular com acesso instável. Apenas dois contavam com computador e conexão adequada, conforme pode ser observado no gráfico abaixo:

Figura 2 - Gráfico 2 - Qualidade do ensino remoto



Fonte: elaborado pelos autores (2025)

Esses dados sugerem que a pandemia acentuou desigualdades preexistentes na educação básica, impactando diretamente as oportunidades de aprendizagem, especialmente no campo da leitura e da escrita. Araújo *et al.* (2024), em estudo realizado com alunos/as do 1º ano do ensino médio de uma escola pública de Manaus, confirmam esse efeito ao identificarem um número expressivo de desvios ortográficos nas produções textuais dos/as estudantes pós-pandemia, sendo as omissões de letras (89%) e erros em acentuação (84%) os mais recorrentes. Os autores apontam que a ausência do ensino presencial em um momento de transição escolar, do fundamental – anos finais ao ensino médio, comprometeu a consolidação de habilidades básicas, como a ortografia, revelando a dimensão do déficit causado pela suspensão das interações escolares presenciais.

Além das percepções dos/as estudantes, os dados obtidos junto à professora de Língua Portuguesa contribuem para ampliar a compreensão sobre o contexto da escrita no 2º ano do ensino médio. A docente, formada em Letras e com especialização em Língua Portuguesa com abordagem textual, possui

17 anos de experiência na educação e atua há 14 anos na escola em que os/as estudantes participantes desta pesquisa estão matriculados/as. Essa experiência lhe confere uma perspectiva abrangente sobre a trajetória acadêmica dos/as alunos/as e sobre os impactos do contexto social e histórico de cada um/a na aprendizagem da escrita.

Na percepção da professora, o ensino remoto é um fator de destaque no desenvolvimento da escrita dos/as alunos/as participantes da pesquisa, especialmente no que se refere ao não atendimento de descritores previstos na BNCC, como o EF06LP04 (reconhecer e utilizar adequadamente os elementos de coesão textual, considerando a progressão temática e a continuidade de sentido em textos), que deveria ter sido consolidado em séries anteriores. Ela ainda ressalta que a escrita dos/as estudantes participantes não condiz com o nível esperado para a série:

Eu descrevo como uma escrita não condizente com o nível escolar (idade/série) no qual os estudantes se encontram, pois é perceptível que eles demonstram dificuldades básicas, como pontuação, ortografia, estruturação de parágrafos, concordância nominal e verbal, limitação vocabular, uso de elementos coesivos e, em algumas vezes, incoerência textual (Professora, Entrevista, 03/09/2025).

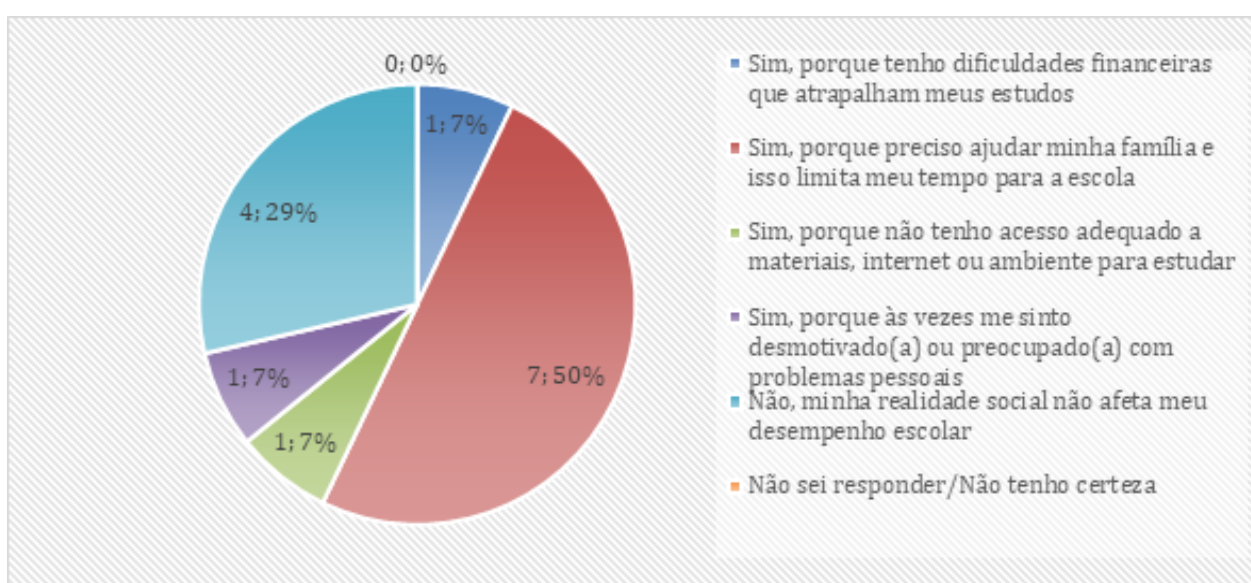
Essa avaliação corrobora os dados da pesquisa, em que se percebe a presença de lacunas significativas nas habilidades de escrita, especialmente em relação à organização textual, à construção de argumentos consistentes e ao domínio de elementos ortográficos básicos. A docente ainda destaca que um dos principais desafios enfrentados pelos/as alunos/as está relacionado às lacunas na formação, herdadas das séries iniciais, sobretudo daqueles/as oriundos/as do meio rural, onde a escolarização muitas vezes se deu em turmas multisseriadas. Soma-se a isso a descontinuidade no processo de aprendizagem durante a pandemia de COVID-19, que contribuiu para a não consolidação de habilidades essenciais para a escrita. Esses fatores explicam, em grande medida, a baixa familiaridade dos/as alunos/as com hábitos de leitura, repertório sociocultural mais aprofundado, limitação vocabular e presença marcante da linguagem informal em produções escolares, aspectos já apon-

tados por Araújo *et al.* (2024) e que refletem a necessidade de intervenções pedagógicas mais direcionadas.

Nesse sentido, é importante destacar que o processo de aprendizagem da escrita é social e dialógico, como defendem Bakhtin (2003), Geraldi (2015) e Moura (2023). A ausência de espaços de interação presencial reduziu significativamente a vivência de práticas discursivas coletivas, fundamentais para a constituição da autoria e para a superação de dificuldades no uso da língua, demonstrando o impacto do contexto de cada estudante em seu processo de aprendizagem. Araújo *et al.* (2024) reforçam que a aprendizagem colaborativa é fundamental na aquisição da leitura e da escrita, já que possibilita que os sujeitos aprendam uns com os outros em um processo contínuo de troca e reelaboração.

Já no que se refere à escrita, as respostas sobre o impacto da realidade social no desempenho escolar, os/as discentes responderam:

Figura 3 - Gráfico 5 – Impacto da realidade social no desempenho escolar



Fonte: elaborado pelos autores (2025)

Estes dados evidenciam que metade dos/as estudantes reconhece que sua realidade social interfere negativamente em seu desempenho escolar. Entre os fatores elencados, destaca-se o peso da responsabilidade familiar: 50% dos/as alunos/as afirmaram que precisam ajudar em casa, o que limita seu tempo para os estudos. Outros/as participantes relacionaram suas dificuldades às condições

materiais, como a ausência de recursos escolares adequados, ou à falta de um ambiente propício para aprender. Além disso, um/a estudante apontou a desmotivação e as preocupações pessoais como obstáculos para seu desenvolvimento acadêmico.

Em contrapartida, quatro alunos/as afirmaram que sua condição social não representa um entrave para a aprendizagem. A análise desse grupo, entretanto, traz elementos que merecem ser considerados: entre eles, há um estudante cuja família vive com até um salário mínimo, outro que pertence ao único grupo familiar com renda acima de cinco salários mínimos, além de dois que não souberam informar a renda. Esse recorte sugere que a percepção sobre o peso das condições sociais não está ligada apenas a fatores econômicos objetivos, mas também a experiências subjetivas e a formas diferentes de lidar com as dificuldades do cotidiano, muitas vezes, pela falta de reflexão crítica sobre sua própria realidade. Além disso, os dizeres dos/as estudantes apontam para os desafios em sua trajetória de vida e o fato de que muitos/as precisaram assumir responsabilidades da vida adulta ainda na adolescência:

“Desde pequeno eu tive uma vida boa e recheado memórias boaaas. Mas teve um período da minha que eu tive quer virar o homem da casa tiver trabalhar e estudar hj em dia ta tudo bem sobre isso. Pois nesse tempo meu pai sofreu um acidente.” (Estudante A).

“eu moro com os meus pais tenho duas irmãs e três irmãos e tenho 18 anos [...] eu estou fazendo o segundo ano na escola argentina Pereira as vezes eu tenho que faltar aula para trabalhar na roça e assim eu vou levando.” (Estudante B).

“Rapá minha história é feita de altos e baixos, mais ela tá seguindo bem eu é minha família Tamo bem!” (Estudante C).

Observa-se que são trajetórias de vida atravessadas pelo ingresso na vida adulta de forma precoce, vínculos com o trabalho rural e pressões econômicas constantes. Essas experiências não podem ser tratadas como fatores externos ao desempenho escolar, mas como parte constitutiva do modo como esses/as jovens se relacionam com a escrita. Para Bakhtin (2003), todo ato de linguagem nasce de enunciados concretos e das vozes que circulam na comunidade. Dessa maneira, os textos produzidos pelos/as alunos/as carregam

a memória social de suas vivências e evocam outras vozes, e ignorar esse repertório é silenciar justamente a dimensão mais potente que eles/as podem transformar em discurso.

Esse cenário confirma a hipótese de que a realidade socioeconômica exerce influência significativa no processo de ensino-aprendizagem da escrita. Bourdieu (1998) já destacava que a escola tende a legitimar o capital cultural das classes mais favorecidas, desconsiderando os saberes oriundos de contextos populares. Assim, estudantes que enfrentam dificuldades financeiras, exigências familiares ou ausência de infraestrutura encontram barreiras adicionais para se apropriar das práticas de escrita valorizadas no ambiente escolar. A predominância de alunos/as que precisam conciliar estudos e responsabilidades familiares também revela como a desigualdade social ultrapassa a esfera econômica e se manifesta em termos de tempo e energia disponíveis para a aprendizagem. De acordo com Moura (2023), quando pensamos em uma educação linguística realmente dialógica, o contexto de vida do/a aluno/a não pode ser tratado como detalhe secundário, já que influencia diretamente a forma como ele se aproxima da escrita e se reconhece nela. Se a escola ignora essas condições, acaba reforçando barreiras em vez de abrir caminhos, pois transforma em falha individual aquilo que, na verdade, é resultado de estruturas sociais mais amplas.

Quanto ao acesso a recursos culturais, percebe-se que oito estudantes afirmaram possuir livros em casa e nove declararam dispor de um espaço tranquilo para estudo e escrita. No entanto, os depoimentos sugerem que o desafio não se restringe à ausência de recursos, mas envolve também a sobrecarga de responsabilidades familiares e emocionais. Já quanto ao suporte escolar, oito estudantes responderam “não” ou “não sei” quando perguntados/as se a escola oferece apoio para dificuldades na escrita, e apenas dois afirmaram que tal suporte existe, sendo que apenas um já o utilizou. A lacuna percebida pelos/as estudantes sugere tanto os desafios de políticas de acompanhamento pedagógico quanto aos desafios de comunicação entre escola e aluno/a sobre os mecanismos existentes.

Sobre esses aspectos, a professora entrevistada enfatiza o papel da escola na promoção da escrita e destaca que, embora ações como apresentações orais, socialização de textos e dramatizações valorizem o repertório cultural dos/as alunos/as, essas práticas ainda são insuficientes. “Há necessidade de ampliar espaços de leitura e escrita, como bibliotecas escolares ativas, clubes de leitura, saraus literários e projetos interdisciplinares. Além disso, a publicação de textos em plataformas digitais e redes sociais institucionais poderia contribuir para o reconhecimento social da escrita dos alunos, fortalecendo a autoestima e o engajamento” (Professora, Entrevista, 03/09/2025).

Entre as recomendações apresentadas, a docente sugere a contratação de professores/as de reforço também no Ensino Médio, medida já existente no Ensino Fundamental, visando ao acompanhamento individualizado e à implementação de estratégias específicas para o desenvolvimento da escrita. A construção de biblioteca escolar e a implantação de laboratórios de informática são apontadas também como medidas essenciais para integrar tecnologia ao processo educativo, ampliando possibilidades de pesquisa, revisão e produção textual.

Do outro lado, as justificativas para a desmotivação, como problemas pessoais, barulho na sala, falta de um ambiente adequado para escrever ou a percepção de que “é muito difícil” e “teria que ler muito”, demonstram tanto obstáculos materiais quanto simbólicos. A ausência de condições estruturais e de acompanhamento pedagógico adequado contribui para que a escrita seja vivida como tarefa árdua e solitária. Quando a escola não garante tempo, espaço e apoio para o planejamento, a revisão e a reescrita, a atividade tende a reduzir-se a um exercício avaliativo, como observa Kleiman (2008), em vez de configurar-se como um verdadeiro evento comunicativo. As próprias sugestões dos/as estudantes para melhorar as práticas de escrita dão pistas sobre essa necessidade, pois pedem mais silêncio, atividades ligadas a novelas ou filmes, textos que dialoguem com o cotidiano e professores/as mais preparados/as. Essas sugestões apontam para algo essencial na perspectiva bakhtiniana, ou seja, a escrita precisa ter destinatário, propósito e ressonân-

cia social. Se a tarefa escolar não estabelece esse vínculo, ela perde sentido e deixa de mobilizar o sujeito como autor.

Diante disso, analisando as percepções da docente e dos/as alunos/as, fica evidente que a promoção da escrita na escola requer uma atuação articulada, envolvendo valorização do repertório do/a estudante, práticas pedagógicas diversificadas, recursos adequados e políticas institucionais que garantam oportunidades equitativas de aprendizagem. O diálogo entre as experiências sociais dos/as alunos/as e a mediação docente reforça a necessidade de uma educação linguística dialógica, capaz de transformar desafios em possibilidades concretas para o desenvolvimento da escrita e da autoria dentro e fora da escola.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com os resultados obtidos com este estudo, percebe-se que o impacto do meio sociocultural no processo de aprendizagem da escrita dos/as alunos/as participantes desta pesquisa é complexo. Para muitos/as estudantes, as condições de vulnerabilidade econômica, a necessidade de conciliar estudos com responsabilidades familiares e a limitação de recursos tecnológicos funcionam como barreiras concretas, dificultando o desenvolvimento de habilidades de produção textual. Ao mesmo tempo, observa-se que o interesse pela escrita e a utilização de práticas cotidianas, como mensagens e textos nas redes sociais, mostram que o contexto social também pode oferecer caminhos para a aprendizagem, desde que reconhecidos e aproveitados pedagogicamente.

Apesar das dificuldades, alguns/algumas estudantes conseguem transformar seu ambiente em espaço de aprendizagem, mobilizando experiências de vida e repertórios pessoais na produção de textos. Esse movimento reforça a ideia de que a aprendizagem da escrita não ocorre de forma isolada, mas em diálogo com experiências concretas, desejos e motivações dos/as educandos/as. Foi possível notar também nos dizeres da professora que a pandemia de COVID-19 afetou esse processo de escrita, intensificando desigualdades e influenciando diretamente as condições de estudo dos/as alunos/as.

Também se observou que a falta de estrutura física e de recursos didáticos ainda é um obstáculo, mas que o principal desafio está na necessidade de

repensar o ensino da escrita como prática social e não apenas como domínio técnico. As observações em campo demonstraram que, quando as atividades propostas envolviam participação ativa, troca de experiências e construção coletiva do texto, os/as alunos/as demonstravam mais autonomia e envolvimento. Esse dado reforça que o ensino da escrita deve priorizar a mediação, a escuta e a valorização das vozes dos/as estudantes, transformando o espaço escolar em um ambiente de diálogo e produção de sentidos.

As observações da professora reforçam também a complexidade do impacto do contexto sociocultural na aprendizagem da escrita, como limitações vocabulares, problemas estruturais e falta de hábito de leitura. Ao mesmo tempo, as estratégias adotadas evidenciam que o meio social pode ser transformado em oportunidade de aprendizagem, desde que reconhecido, valorizado e trabalhado de forma planejada e significativa.

Dessa forma, conclui-se que o meio sociocultural pode atuar tanto como limitador quanto como potencializador do processo de aprendizagem da escrita, dependendo das oportunidades oferecidas e das estratégias adotadas pela escola e pelos/as professores para reconhecer e integrar as experiências dos/as alunos/as às práticas pedagógicas. Valorizar os repertórios culturais, criar espaços de escuta e incentivar o protagonismo estudantil são caminhos possíveis para tornar o ensino da escrita mais inclusivo, participativo e emancipador. Assim, a escola cumpre seu papel formativo e social, promovendo a escrita tanto como instrumento de avaliação quanto como meio de expressão, transformação e cidadania.

Dessa forma, este estudo contribui para o entendimento das relações entre escrita e contexto sociocultural, em que se reafirma o papel da escola na promoção de uma educação linguística cada vez mais dialógica e democrática. Sugere-se, então, que futuras pesquisas possam ampliar essa discussão em outros níveis de ensino e realidades regionais, investigando práticas pedagógicas que fortaleçam a escrita como instrumento de emancipação e transformação social.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Karine et al. Omissões de letras: uma investigação das ocorrências nas produções escritas dos alunos do ensino médio pós pandemia. **Revista Ilustração**, v. 5, n. 9, p. 99-108, 2024.

BAKHTIN, Mikhail. **Estética da criação verbal**. Tradução: Paulo Bezerra. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

BERNARDO, Lucimara Ribeiro. A aquisição da escrita como prática social. **Revista Científica FESA**, v. 1, n. 18, p. 139-152, 2022.

BOURDIEU, Pierre. **Escritos de educação**. Rio de Janeiro: Vozes, 1998.

CRUZ, Letícia Cavalcante da Cruz. **A importância da escrita no desenvolvimento cultural dos sujeitos**. 2021. 47f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Pedagogia) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2021.

FLICK, Uwe Introdução à pesquisa qualitativa-3. Artmed editora, 2009.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GERALDI, João Wanderley. **Ancoragens – estudos bakhtinianos**. São Carlos: Pedro & João Editores, 2015.

KLEIMAN, Ângela B. (Org.). **Os significados do letramento**: uma nova perspectiva sobre a prática social da escrita. Campinas: Mercado das Letras, 2008.

LEITE, Karoline Kussik de Almeida; BITTENCOURT, Zélia Zilda Lourenço de Camargo; SILVA, Ivani Rodrigues. Fatores socioculturais envolvidos no processo de aquisição da linguagem escrita. **Revista CEFAC**, v. 17, n. 2, p. 492-501, 2015.

MOURA, Rodrigo Milhomem de. **Por uma Educação Linguística Dialógica**: práticas, reflexões e narratividades. 2023. 244f. Tese (Doutorado em Letras e Linguística) – Faculdade de Faculdade de Letras da Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2023.

SOARES, Magda. **Letramento**: um tema em três gêneros. 2 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

STREET, Brian. **Letramentos sociais**: abordagens críticas do letramento no desenvolvimento, na etnografia e na educação. 2. ed. São Paulo: Parábola Editorial, 2014.

CAPÍTULO 12

ENTRE O MEIO SOCIAL E A ESCOLA: DESAFIOS PARA O ENSINO DA LEITURA E SEUS IMPACTOS NA APRENDIZAGEM

Ana Julia da Silva Oliveira
Rodrigo Milhomem de Moura
Doi: 10.48209/978-65-5417-611-A

INTRODUÇÃO

O processo de ensino-aprendizagem de Língua Portuguesa (LP) deve considerar as experiências e vivências dos indivíduos, pois, ao reconhecer a relevância da língua em suas realidades, os/as educandos/as se sentem mais conectados/as com o que estão aprendendo, o que favorece uma maior motivação para se envolver nas atividades escolares. Nesse contexto, é válido assinalar, ainda, que o meio sociocultural em que o/a aluno/a está inserido/a desempenha um papel de suma importância no desenvolvimento da prática de leitura.

No entanto, é importante ressaltar que diversos fatores interferem nesse processo, tais como classe socioeconômica, cultura, estrutura familiar e acesso a recursos (livros, rotinas estruturadas, redes de apoio, entre outros), os quais impactam diretamente no desempenho escolar dos/as estudantes. Esses fatores não se limitam apenas ao âmbito social, mas se refletem de maneira significativa nas práticas escolares, especialmente no ensino da LP, cuja aprendizagem exige contato constante com a leitura e com diferentes usos da linguagem. Assim, o ensino-aprendizagem de LP envolve diversos aspectos que ultrapassam os limites da escola. Elementos como o ambiente sociocultural, a parceria e o apoio familiar, o acesso a recursos culturais, linguísticos e educacionais, bem como as condições econômicas são aspectos que influenciam o desenvolvimento das práticas de leitura e de escrita.

Diante disso, entre as várias possibilidades de trabalho voltadas ao ensino de Língua Portuguesa, o presente estudo centra-se nas práticas de leitura com

uma turma do 9º ano de uma escola pública situada na zona rural do município de Bragança-PA. A escolha desse contexto decorre das observações realizadas durante o período de estágio, onde se evidenciam a diversidade cultural e os desafios socioeconômicos que marcam a trajetória dos/as estudantes. A motivação para este estudo surge da experiência da primeira autora na escola, acompanhando o desenvolvimento dos/as alunos/as desde o 6º ano. O foco no 9º ano se deve à sua importância como etapa final do Ensino Fundamental, pois nessa fase os/as estudantes precisam desenvolver autonomia leitora e capacidade crítica para enfrentar novas demandas escolares.

Compreendido esse cenário, o presente trabalho tem como objetivo discutir a influência do meio social no processo de ensino-aprendizagem da leitura de estudantes de uma escola da zona rural do município de Bragança-PA. Parte-se da compreensão de que a leitura é uma prática social e cultural, cujo desenvolvimento não depende apenas das metodologias aplicadas em sala de aula, mas também da articulação entre escola, família e ambiente sociocultural. Cabe destacar que a escola investigada apresenta limitações estruturais, como a ausência de biblioteca, de sala de informática, de quadra esportiva e de outros espaços pedagógicos, o que restringe as oportunidades de práticas diversificadas de ensino.

Assim, a presente pesquisa se ancora em uma perspectiva sociocultural da linguagem e da aprendizagem, apoiando-se nos estudos de Freire (1989), que compreende a leitura como um ato político e libertador; de Bourdieu (1989), que discute o papel do capital cultural e das desigualdades simbólicas na escola; e de Bakhtin (2003; 2016) que discute o processo dialógico constitutivo da linguagem e dos sujeitos.

A pesquisa adotou uma abordagem qualitativa por permitir compreender a complexidade dos fenômenos investigados, conforme aponta Richardson (1999). Nesse sentido, o/a pesquisador/a assume uma postura participativa, atentando-se a elementos que ultrapassam dados numéricos. O estudo foi realizado em uma escola municipal da zona rural de Bragança-PA, que atende da Educação Infantil ao Ensino Fundamental. A etapa inicial, de caráter observacional, ocorreu entre abril e agosto de 2025 e possibilitou analisar diretamente

o contexto escolar, as interações e as dinâmicas que atravessam o processo de ensino-aprendizagem.

Em seguida, foram realizadas entrevistas com estudantes, com a coordenadora e conversas com a professora titular da turma, buscando registrar percepções sobre fatores sociais, econômicos, familiares e culturais que influenciam a aprendizagem desses/as educandos/as. Participaram da pesquisa 13 estudantes do 9º ano, com idades entre 14 e 17 anos, de baixa renda e residentes na comunidade local. O estudo, de iniciação científica, está vinculado ao projeto “Por um fazer praxiológico no Estágio Supervisionado”, e seguiu as normas éticas, com consentimento de responsáveis e assentimento dos/as estudantes, garantindo a integridade e confidencialidade de todos/as. Como forma de preservar a identidade dos/as discentes, utilizou-se um código composto pela palavra “Discente” seguida das duas ou três primeiras letras do nome deles/as, considerando eventuais coincidências de iniciais. Exemplo: DGI ou DGIR (Discente Girassol).

Em síntese, o trabalho organiza-se em fundamentação teórica, análise dos dados e considerações finais. Espera-se que os resultados fortaleçam os estudos sobre a importância do diálogo entre escola, família e comunidade.

VULNERABILIDADE SOCIAL, IDEOLOGIA DA CULTURA ÚNICA E O PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DE LEITURA

A escola é uma instituição social onde crianças e adolescentes passam grande parte de seu dia e, nesse tempo, manifestam comportamentos influenciados/as por seu meio social. Em uma sociedade como a nossa, marcada por desigualdades sociais, políticas e econômicas, a escola é constantemente chamada a refletir sobre essas questões. Por isso, além de ser um espaço de ensino de conteúdos, a escola possui diferentes papéis, tais como o de promover inclusão, respeito, reduzir desigualdades e possibilitar que os/as estudantes compreendam criticamente a realidade social em que vivem.

A presença constante da vulnerabilidade social no cotidiano escolar é inegável e muitos/as professores/as enfrentam diariamente situações que ultrapassam os limites da sala de aula, lidando com alunos/as que convivem com a

ausência de recursos básicos, instabilidade familiar e até mesmo violência em suas múltiplas formas (física, psicológica, sexual). Desse modo, o processo de ensino-aprendizagem não pode ser compreendido isoladamente, pois está diretamente entrelaçado às condições sociais e culturais dos/as estudantes.

Ao discutir as teorias da deficiência linguística e cultural, Soares (1986) aponta que, segundo essas perspectivas, as desigualdades sociais explicam parte das diferenças de rendimento escolar. Nesse sentido, em relação à teoria da deficiência cultural:

[...] as desigualdades sociais é que seriam responsáveis pelas diferenças de rendimento dos alunos na escola. Segundo essa concepção, as condições de vida de que gozam as classes dominantes e, em consequência, as formas de socialização da criança no contexto dessas condições permitem o desenvolvimento, desde a primeira infância, de características – hábitos, atitudes, conhecimentos, habilidades, interesses – que lhe dão a possibilidade de ter sucesso na escola (Soares, 1986, p. 10).

Partindo dessa concepção, os/as alunos/as provenientes de classes sociais mais favorecidas tendem a ter maior acesso a recursos educacionais, como livros, tecnologias, apoio familiar estruturado e experiências que estimulam a aprendizagem desde a infância. Por outro lado, crianças em situação de vulnerabilidade enfrentam desafios que podem dificultar sua trajetória acadêmica, como a falta de infraestrutura escolar adequada, a necessidade de trabalhar desde cedo ou até mesmo a ausência de um ambiente doméstico propício aos estudos.

Contudo, vale ressaltar que tais fatores não determinam o sucesso ou o fracasso escolar, pois, a aprendizagem também envolve aspectos subjetivos, pedagógicos e institucionais. Assim, o papel da escola é justamente promover práticas que reconheçam e valorizem as diferentes realidades socioculturais, garantindo oportunidades de aprendizagem significativas para todos/as.

Bourdieu (1989), em seus estudos sobre capital cultural e simbólico, argumenta que filhos/as das classes trabalhadoras são desvalorizados/as e instigados/as a acreditar que alguns espaços não os/as pertencem, incluindo a escola, o que de certo modo ainda predomina hoje, uma relação entre capital cultural e desempenho escolar.

Nesse contexto, Soares (1986) discute que a escola, como instituição, valoriza e faz uso da cultura das classes dominantes, colocando o/a aluno/a das classes populares sob pressão para seguir e reproduzir um padrão considerado “certo”, enquanto sua própria forma de expressão é ignorada ou tida como incorreta. Essa lógica cria um cenário de exclusão, onde apenas uma forma de cultura é legitimada, aquela que detém maior prestígio social. Segundo a autora:

Não é, pois, adequado qualificar grupos sociais como “culturalmente deficientes”, ou “privados de cultura”, ou “carentes de cultura”, como faz a ideologia da deficiência cultural. O que se deve reconhecer é que há uma diversidade de “culturas”, diferentes umas das outras, mas todas igualmente estruturadas, coerentes e complexas. Qualquer hierarquização de culturas seria cientificamente incorreta (Soares, 1986, p. 11).

Dessa maneira, a ideia de que determinados grupos sociais seriam “culturalmente deficientes” reflete uma visão distorcida da diversidade cultural. Toda sociedade desenvolve formas próprias de expressão, conhecimento e organização, e nenhuma cultura pode ser considerada superior a outra. A ideologia da deficiência cultural ignora a complexidade das culturas marginalizadas, associando padrões dominantes ao conceito de “cultura legítima”, reforçando desigualdades e justificando a exclusão social. Culturas populares marcadas pela oralidade, saberes comunitários e práticas tradicionais são frequentemente desvalorizadas pela escola, que privilegia o capital cultural das elites. Por isso, a autora critica essas concepções por entender que elas atribuem o fracasso escolar das classes populares a uma suposta carência (seja linguística, seja cultural) e responsabiliza os/as próprios/as alunos/as e suas famílias pelas dificuldades enfrentadas na escola.

Leite, Belchior Ribeiro e Paulo (2024) observam que “e verificam que, nas escolas públicas, essas manifestações a cultura popular, muitas vezes relegada ao papel de elemento simbólico ou extracurricular, deve ser reconhecida como parte integrante do ambiente escolar...”, culturais aparecem principalmente em datas comemorativas, com conteúdo pouco conectados às vivências dos/as estudantes. A cultura não é fixa; ela se transforma conforme condições

históricas, sociais e ideológicas. Nesse sentido, a linguagem reflete e transmite essas transformações. Nenhum/a aluno/a deve ser considerado inferior por pertencer a uma cultura diferente da dominante, pois cada variedade linguística carrega consigo saberes, práticas e experiências próprias de seu grupo social.

Ademais, o uso da língua evidencia diferenças entre grupos sociais e pode gerar discriminação e fracasso escolar, especialmente quando alunos/as provenientes de camadas populares utilizam variantes socialmente estigmatizadas em contraste com a variante-padrão exigida pela escola (Soares, 1986). Do ponto de vista da linguística e da sociolinguística, não existe cientificamente uma língua ou cultura superior; cada aluno/a possui particularidades e uma bagagem cultural única, fruto de sua vivência, território e história.

Soares (1986) explica que um fator relevante para o fracasso escolar é a linguagem utilizada no espaço escolar, especialmente a variante socialmente prestigiada. A autora destaca que o uso da norma padrão reforça padrões sociais, gerando discriminação entre diferentes camadas sociais presentes no ambiente escolar. Quando a escola limita e impõe uma única variante da língua escrita e falada, restringe o desenvolvimento do/a aluno/a, dificultando sua capacidade de compreensão, reflexão crítica e análise. Nesse sentido, a escola deve assumir o compromisso de acolher os/as estudantes, ampliar seus horizontes e perspectivas, sem deslegitimar suas variedades linguísticas e identidades. Com isso, pode exercer impactos significativos ao valorizar a educação, estimular práticas de leitura, promover o acesso a recursos culturais e oferecer suporte emocional, criando, assim, um contexto favorável ao desenvolvimento das competências cognitivas, socioemocionais e linguísticas.

A partir da perspectiva bakhtiniana, a linguagem é entendida como prática social e dialógica, o que implica reconhecer que o sujeito se constitui nas interações que estabelece no mundo e com o outro. Para Bakhtin (2003), o sujeito aprende a se comunicar por meio de gêneros discursivos concretos, que são formas relativamente estáveis de enunciados que circulam nas diferentes esferas da atividade humana. Esses gêneros carregam marcas históricas, sociais e culturais, constituindo-se como meios de interação entre os sujeitos (Moura,

2023). No contexto escolar, compreender a leitura como prática mediada por gêneros significa reconhecer que o/a aluno/a não apenas decodifica palavras, mas também se apropria de modos de dizer e interpretar o mundo. Como afirma Bakhtin (2016, p.11), “aprender a falar é aprender a estruturar enunciados, ou seja, a dominar os gêneros do discurso”. Assim, a presença dos gêneros no ensino de leitura contribui para que o/a estudante desenvolva práticas comunicativas mais significativas e conectadas à sua realidade social.

Freire (1989, p.11) enfatiza que “a leitura do mundo precede a leitura da palavra, daí que a posterior da leitura desta não possa prescindir da continuidade da leitura daquele. Linguagem, e realidade se prendem dinamicamente”. Desse modo, a leitura de mundo é o que dá sentido, ajudando o indivíduo a refletir e construir relações com seu contexto, permitindo uma compreensão mais profunda e crítica da sua realidade. Nesse contexto, Kleiman (1995) resalta que a leitura deve ser compreendida como prática social, na qual o sujeito constrói sentidos a partir de suas experiências, contextos e interações.

No contexto digital, a prática da leitura tem se transformado. Redes sociais e blogs ampliam o acesso a textos e promovem novas formas de interação. No entanto, esse cenário também exige uma leitura crítica, capaz de distinguir informações confiáveis de conteúdos duvidosos. Nessa perspectiva, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) aborda a leitura como prática social e discursiva, indo além da simples decodificação de textos escritos. Ela propõe que a leitura seja entendida como um processo interativo, envolvendo a compreensão de diferentes tipos de textos (escritos, visuais, sonoros) e a capacidade de relacioná-los a distintos contextos sociais e culturais. Nesse contexto, a escola exerce papel fundamental na transformação da vida dos sujeitos, uma vez que cumpre funções sociais, políticas e pedagógicas no processo de formação dos/as educandos/as, sendo, por conseguinte, um direito.

De acordo com a Constituição Federal de 1988, é dever do Estado e da família garantir o acesso à educação como direito de todos/as os/as brasileiros/as. Esse direito deve ser assegurado sem qualquer tipo de distinção, seja por cor, raça, condição econômica ou religião. Para garantir não apenas o acesso, mas

também a permanência e o sucesso dos/as alunos/as na escola, é essencial que o processo educativo considere as realidades sociais vivenciadas por eles/as, permitindo a construção de uma educação mais inclusiva. Já a Lei nº 13.696, de 12 de julho de 2018 foi instituída pela Política Nacional de Leitura (PNL) como uma estratégia vigente para promover o livro, leitura, escrita, literatura e as bibliotecas de acesso público ao Brasil. Entre suas diretrizes destacam a universalização do direito ao acesso ao livro, a leitura e escrita, o reconhecimento da leitura como direito e fator primordial para o exercício pleno da cidadania, o fortalecimento das bibliotecas públicas e da economia criativa ligada ao livro e a literatura. Assim, a legislação reforça a necessidade de políticas públicas que promovam a inclusão social e a cultural por meio da leitura e literatura, atrelado ao papel da escola na transformação da vida dos/as educandos/as.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com base nos dados gerados durante a pesquisa de campo, elaborou-se um quadro que sintetiza o perfil dos/as alunos/as participantes, considerando aspectos como gosto pela leitura, acesso a recursos escolares, dificuldades no processo de aprendizagem, influência do meio social, tipos de leitura preferidos e nível de escolaridade dos familiares. Esses elementos possibilitam compreender como fatores internos e externos ao ambiente escolar interferem na formação leitora e no desempenho acadêmico dos/as estudantes. O quadro a seguir apresenta de forma sistematizada as informações obtidas, permitindo identificar as particularidades de cada aluno/a participante do estudo.

Quadro. Perfil dos/as alunos/as participantes e suas percepções sobre leitura, escola, meio social e influências

Alunos/as	Gosta de ler	Acesso a recursos em casa, internet e local tranquilo para estudar	Dificuldades escolares	Influência do meio social	Tipos de leitura preferida	Família concluiu os estudos
DCA.	Não	Sim, possuo acesso à internet e local tranquilo para estudos	Interpretação e leitura de textos grandes	Não	Mensagens de celular	Não
DRI.	Sim	Sim	Interpretação de textos	Sim, bebê tarefas domésticas	-----	Não
DKA.	Mais ou menos	Sim	Barulho na sala	Sim, tarefas domésticas	Bíblia, teologia e mensagens de redes sociais	Sim, fez ensino superior
DCI.	Sim	Sim	Interpretação e matemática	Não afeta	Mensagens de celular	Sim
DBR.	Sim	Sim, mas não tenho livros em casa, somente livros da escola	Interpretação e leitura de textos grandes	Não	Bíblia, HQs e alguns textos escolares	Não
DEII.	Mais ou menos	Sim	-----	Não atrapalha, mas sente vontade de parar os estudos	Mensagens de celular	Mãe sim, pai não
DEIA	Sim	Sim	Português Geografia e textos longos	Não afeta	Mensagens de celular	Não soube responder
DKE.	Sim	Sim	Matemática e geografia	Não		Não
DMA	Não	Sim	Inglês e matemática	Sim, sou pobre	Mensagens de celular e alguns textos da escola	Mãe sim, pai não
DVI.	Mais ou menos	Sim	Matemática	Não afeta	Mensagens do celular	Não

DJO.	Um pouco	Sim	Leitura e interpretação de textos	Família incentiva, mas prefere estudar	Romances, bíblia, mensagens de redes sociais e alguns textos da escola	Não
DCL.	Não	Sim	Leitura e interpretação de textos	Sim	Mensagens de redes sociais	Não

Fonte: Elaborado pelos autores.

Dos/as 12 alunos/as entrevistados/as, apenas seis afirmaram gostar de ler, como se mostra o Quadro 1. Os/As demais demonstraram desinteresse, afirmando ler somente os textos da escola e citando algumas dificuldades pessoais, tais como baixa visão, dificuldade de conciliar a rotina de estudos e maternidade, além de problemas de concentração. Esses relatos demonstram como o contexto social e familiar influencia diretamente a relação dos/as estudantes com a leitura.

Além disso, a falta de um ambiente familiar estruturado que incentive e apoie práticas leitoras, associada às responsabilidades domésticas e às condições socioeconômicas desfavoráveis, reduz o tempo e o interesse dedicado à leitura. De igual modo, a sobrecarga de tarefas contribui para o desânimo e para o baixo rendimento escolar, afetando a concentração e a motivação com os estudos. Conforme Bourdieu (1998), as desigualdades escolares refletem e reproduzem, em grande medida, as desigualdades sociais e culturais, uma vez que o sucesso acadêmico depende do capital cultural herdado e do ambiente familiar no qual o aluno está inserido. Desse modo, a ausência de estímulo e de práticas culturais no espaço doméstico pode comprometer significativamente a relação do/a estudante com a leitura e com a aprendizagem escolar.

Outro fator relevante observado é que muitos/as estudantes associam a leitura a uma obrigação escolar, e não a uma prática de prazer ou lazer. Entretanto, quando questionados/as sobre a prática de leitura fora do espaço escolar, alguns afirmaram o hábito de ler mensagens no celular e em redes sociais, trechos da Bíblia e histórias em quadrinhos. Tais dizeres evidenciam que a leitura

está presente em suas rotinas. Esse ponto indica a necessidade de aproximar a leitura escolar das experiências cotidianas dos/as alunos/as, tornando-a mais significativa e acessível ao seu contexto social e cultural. Nesse sentido, conforme aponta Soares (1986), reconhecer e valorizar as diferenças culturais e linguísticas dos/as estudantes é fundamental para que a escola não reproduza desigualdades, mas promova a aprendizagem de forma inclusiva. Com isso, é possível observar a importância de trabalhar e aproximar o conteúdo escolar das práticas culturais dos/as discentes, reconhecendo que são ferramentas indispensáveis para o processo de ensino-aprendizagem e não como um obstáculo.

O uso do celular pelos/as estudantes pode ser visto sob diferentes perspectivas. Por um lado, o celular representa um importante meio de acesso à informação e pode favorecer práticas de leitura em ambientes digitais. Aplicativos, redes sociais e plataformas educativas possibilitam novas formas de interação com o texto, ampliando o contato dos/as alunos/as com diversos gêneros discursivos. Desse modo, a escola pode atuar como mediadora, auxiliando o uso consciente dessas ferramentas e integrando às práticas pedagógicas de forma planejada, favorecendo o interesse dos/as estudantes pela *internet* em oportunidades de aprendizagem.

Entretanto, é importante citar que o uso do celular também traz desafios sociais e educativos. Em contextos rurais, como o da escola do estudo, o acesso à internet ainda é limitado, o que dificulta o uso dos recursos digitais de forma eficiente. Além disso, a ausência de acompanhamento e orientação pode fazer com que o uso do celular se concentre em atividades voltadas apenas ao lazer, afastando os/as estudantes de práticas leitoras mais reflexivas. Nesse cenário, cabe à escola desenvolver ações que promovam o uso crítico e produtivo das tecnologias, de forma integrada aos componentes curriculares que a escola possui, considerando os contextos dos/as alunos/as, buscando reduzir as desigualdades que impactam o processo de ensino-aprendizagem.

Prosseguindo na discussão, todos/as os/as estudantes entrevistados relataram que conseguem aprender na escola, entretanto, relataram que também possuem dificuldades com alguns conteúdos escolares, especialmente com aqueles que envolvem leitura e interpretação de textos, sobretudo quando são textos

mais extensos: “Tenho dificuldade com interpretação de texto e leitura com textos grandes.” (DBR, Entrevista, 2025), “Tenho dificuldade com interpretação de cálculos matemática e português.” (DEL, Entrevista, 2025) e “Consigo aprender bem pouco.” (DCLI, Entrevista, 2025).

Sabe-se que ler vai além de decodificar códigos, ler é sobretudo conseguir compreender e interpretar o que está escrito, saber fazer um uso eficiente para o seu meio social. Assim, o/a aluno/a que desenvolve a capacidade de leitura e de interpretação de diferentes textos torna-se capaz de compreender as questões que o cercam e de interpretar criticamente o mundo em que vive. Ainda sobre o que significa saber ler, observamos que “ler não é simplesmente decodificar, nem tampouco extrair informações passivamente do texto. É um processo de interação entre leitor e texto, no qual o leitor elabora e constrói significados” (Solé, 1998, p. 22).

Esse contexto entra em consonância com uma observação realizada em sala de aula durante o período de uma avaliação externa do Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), que ocorreu entre os dias 7 e 14 de junho de 2025. A prova de Língua Portuguesa teve como foco a leitura e a interpretação de textos. Entretanto, foi notório perceber que boa parte dos/as estudantes apresentou dificuldades significativas em realizar a leitura de forma fluente e em compreender os enunciados das questões propostas. Em conversa com a professora da disciplina, esta relatou que tais dificuldades se manifestam com frequência e estão diretamente relacionadas à falta de prática de leitura fora do ambiente escolar, bem como às condições socioculturais em que os/as estudantes estão inseridos/as. Observou-se, ainda, que muitos/as alunos/as demonstraram insegurança e desmotivação diante de textos mais extensos, o que demonstra um déficit de compreensão leitora e comprove os desafios enfrentados por alguns/algumas deles/as, observadas nas falas de Bruna e Elan.

Quando questionados/as se eles/as achavam que de alguma maneira o seu meio social contribui ou não para seu desempenho, as respostas foram divididas, alguns/algumas afirmaram que sim, outros/as afirmaram que não diretamente, dentre os principais discursos ressalta-se: “Sim, sou pobre.” (DMA, Entrevista, 2025), “Minha família incentiva, mas prefiro trabalhar pra ajudar

em casa.” (DJO, Entrevista, 2025), “Não atrapalha, mas dá vontade de parar. A família não incentiva.” (DEII, Entrevista, 2025).

As respostas dadas à pergunta mostram que mesmo quando não usam o termo influência social, os/as alunos/as vivem diretamente os impactos na prática do seu dia a dia, seja pela sobrecarga, condições emocionais, pela falta de incentivo da família, ou até mesmo o já reconhecimento e absorção de responsabilidades diante da necessidade de trabalhar para ajudar com as despesas familiares.

Um outro aspecto de ordem social que influencia diretamente o processo de ensino-aprendizagem de muitas mulheres e, conseqüentemente, a aprendizagem da leitura é a gravidez na adolescência. Conforme observa-se no quadro, há uma aluna que é mãe. Quanto a essa aluna, nota-se que a maternidade exerce forte influência sobre sua trajetória escolar, uma vez que ela enfrenta diversas dificuldades. Em razão da falta de apoio familiar e da insuficiência de recursos financeiros para custear uma cuidadora, precisa levar seu bebê para a escola, o que compromete diretamente tanto sua disponibilidade de tempo quanto sua atenção nas aulas. Voltando à leitura, essa realidade evidencia que as responsabilidades decorrentes da maternidade podem se tornar barreiras adicionais, comprometendo a disponibilidade de tempo e a atenção da aluna ao ler os textos, e, conseqüentemente, dificultando o processo de ensino-aprendizagem.

Essa conjuntura emerge a uma discussão mais ampla sobre gravidez na adolescência como um problema de saúde pública. Em 2023, segundo o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc), ferramenta do Sistema Único de Saúde (SUS), por dia, 1.043 adolescentes se tornam mães no Brasil. E, por hora, “são 44 bebês que nascem de mães adolescentes, sendo que dessas 44, duas têm idade entre 10 e 14 anos”, alertou Erika Krogh. De maneira mais situada ao estado em que a discente reside: “até novembro de 2022, a proporção de gravidez na adolescência no Pará foi de 20,38%. Ou seja, de um total de 81.197 nascidos vivos no Pará no ano passado, 20.575 foram de adolescentes na faixa de 10 a 19 anos”. Esses dados demonstram que desafios de ordem social, como a maternidade precoce, atuam como barreiras socio-

culturais que comprometem o desenvolvimento da estudante nas práticas de leitura e em outras atividades escolares. Tais barreiras se refletem na falta de políticas públicas efetivas, de apoio familiar e de uma rede de proteção social capaz de reduzir desigualdades e violência contra crianças e adolescentes. Assim, a situação da aluna revela como o contexto familiar, o papel da escola e a ação do Estado estão interligados na garantia de condições adequadas para a aprendizagem, sendo necessário que sociedade, governo e instituições educacionais atuem de forma integrada para minimizar os impactos dessas vulnerabilidades.

Assim, durante a entrevista com a coordenadora, questionou-se de que forma a escola compreende o impacto do meio social dos/as estudantes na aprendizagem da leitura. Em sua resposta, a coordenadora destacou a importância da parceria entre família e escola, afirmando que “o aluno que tem um meio social de parceria com a escola consegue se desenvolver bem na escola; os que não têm, não conseguem ter um bom desempenho por falta de incentivo da família e de parceria” (Coordenadora, Entrevista, 2025). Essa resposta evidencia a relevância desse vínculo, ao mesmo tempo em que aponta a limitação da instituição escolar em atuar sozinha diante das desigualdades sociais e dos desafios que envolvem a prática de leitura. Como ressaltam Ferreira e Marturano (2002, p. 39), “crianças provenientes de famílias que vivem com dificuldades econômicas e habitam em comunidades vulneráveis tendem a apresentar mais problemas de desempenho escolar [...]”. Tal fragilidade institucional reforça a necessidade de políticas públicas urgentes.

Segundo a coordenadora, os/as alunos/as inseridos/as em famílias com maior acesso a recursos materiais e educacionais, e cujas famílias mantêm um diálogo constante com a escola, tendem a apresentar melhores resultados em leitura e em outros conteúdos, enquanto aqueles/as que não contam com esse apoio enfrentam maiores desafios, percepção essa, que se confirma nos relatos dos/as próprios/as discentes no quadro 1.

Assim, durante a entrevista com a coordenadora, quando questionada sobre como a escola compreende o impacto do meio social dos/as alunos/as na aprendizagem da leitura e como a instituição busca mitigar isso, ela

destacou a existência de projetos de leitura e de parcerias com a Universidade Federal do Pará (UFPA) e com a Secretaria Municipal de Educação (SEMED), como estratégias para diminuir os efeitos e lacunas decorrentes da desigualdade social. Vale ressaltar que os discentes do 9º ano recebem reforço escolar em Língua Portuguesa desde 2024, ação organizada em parceria com a SEMED. O programa visa melhorar o desempenho na prova do Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), que diagnostica a educação básica brasileira e os fatores que influenciam o rendimento dos/as alunos/as. As aulas acontecem há aproximadamente um ano, uma vez por semana, e, além de Português, também incluem reforço em Matemática. Segundo a coordenadora, o objetivo do reforço é melhorar os índices acadêmicos e fortalecer as habilidades de leitura e interpretação, áreas em que os/as discentes apresentam mais dificuldades. No entanto, o impacto dessa atividade tem se mostrado, conforme os dados, insuficiente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo buscou compreender como o meio social e as condições de vida dos/as estudantes influenciam diretamente no processo de ensino-aprendizagem da leitura, tomando como campo de estudo uma escola da zona rural de Bragança-PA. A análise de dados revelou que o meio social tem influência direta e indireta sobre o processo de ensino-aprendizagem da leitura dos/as entrevistados/as. Constou-se que elementos como, capital cultural familiar, acesso à leitura fora da escola, incentivo da família, mostram-se importantes para o sucesso escolar dos/as alunos/as.

Observou-se que, para muitos/as discentes participantes do estudo, a leitura ainda é vista como uma obrigação escolar, e não como uma prática social capaz de promover o pensamento crítico e a autonomia. Situações como a da aluna mãe, que enfrenta dificuldades para conciliar maternidade e estudo, e de outros estudantes que lidam com a ausência de incentivo familiar e lares com conflitos familiares, ilustram a necessidade de uma escola mais acolhedora, capaz de compreender as realidades diversas de seus/suas educandos/as, haja vista que para fazer um ensino mais humanizado, é indispensável conhecer e acolher as vulnerabilidades dos/as estudantes.

Desse modo, é fundamental que políticas públicas educacionais, projetos pedagógicos e práticas docentes estejam conectados à realidade dos/as estudantes, para que assim possam reduzir as desigualdades e ampliar o acesso à leitura como instrumento de emancipação. O incentivo à formação de leitores/as não deve ser apenas uma tarefa da escola, mas um compromisso coletivo que envolve a comunidade, a família e o poder público. De modo, ao reconhecer o/a aluno/a em suas vivências, desafios e potenciais a escola cumpre seu papel social de transformar realidades, promovendo uma educação verdadeiramente inclusiva e democrática.

Conclui-se, portanto, que o ensino da leitura deve ultrapassar os limites das práticas tradicionais da escola e considerar o contexto sociocultural dos/as alunos/as, promovendo práticas pedagógicas significativas, dialógicas e emancipadoras. A escola, enquanto espaço social, deve assumir o compromisso de garantir o direito à aprendizagem de forma equitativa, crítica e humanizadora.

REFERÊNCIAS

BOURDIEU, Pierre. **O poder simbólico**. Lisboa; Rio de Janeiro: Difel; Bertrand, 1989.

BOURDIEU, Pierre; PASSERON, Jean-Claude. **A Reprodução: elementos para uma teoria do sistema de ensino**. 3. ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1998.

BAKHTIN, Mikhail. **Estética da criação verbal**. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

BAKHTIN, Mikhail. **Os gêneros do discurso**. Tradução Paulo Bezerra. São Paulo: Editora 34, 2016.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988.

BRASIL. **Lei nº 13.696, de 12 de julho de 2018**. Institui a Política Nacional de Leitura e Escrita (PNLE). Diário Oficial da União: Brasília, DF, 13 jul. 2018.

BRASIL. **Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares**. Por hora, nascem 44 bebês de mães adolescentes no Brasil, segundo dados do SUS. *In*: GOV.BR. 13 fev. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/comunicacao/noticias/por-hora-nascem-44-bebes-de-maes-adolescentes-no-brasil-segundo-dados-do-sus>. Acesso em: 22 set. 2025.

COSSON, Rildo. **Letramento literário: teoria e prática**. São Paulo: Contexto, 2011.

FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler: em três artigos que se completam**. São Paulo, SP: Autores Associados: Cortez, 1989.

FREIRE, Paulo. **Educação e mudança**. 22^a. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1998.

FERREIRA, Marlene de Cássia Trivellato; MARTURANO, Edna Maria. Ambiente familiar e os problemas de comportamento apresentados por crianças com baixo desempenho escolar. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 15, n. 1, p. 35-44, 2002.

GOMES, Maria de Fátima Cardoso. **Dificuldades de aprendizagem na alfabetização**. 2. ed. reimp. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

GERALDI, João Wanderley. **Linguagem e ensino: exercícios de militância e divulgação**. Campinas: Mercado de Letras / ALB, 2009 (2. ed.)

KLEIMAN, Angela Bustos Romero de. (Org.). **Os significados do letramento: uma nova perspectiva sobre a prática social da escrita**. Campinas: Mercado Livre, 1995.

LEITE, Belchior Ribeiro; PAULA, Leandro Silva de; PAULO, Jacks Richard de. A cultura popular em âmbito escolar: concepções históricas e seus desdobramentos na contemporaneidade. **Revista Nova Paideia – Revista Interdisciplinar em Educação e Pesquisa**, v. 5, n. 3, p. 98-110, 2024.

MOURA, Rodrigo Milhomem de. **Por uma Educação Linguística Dialógica: práticas, reflexões e narratividades**. 2023. Tese (Doutorado em Educação) Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2023.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE PÚBLICA – SESPA. **Sespa orienta municípios para prevenção à gravidez na adolescência**. 03 fev. 2023. Disponível em: <https://www.saude.pa.gov.br/sespa-orienta-municipios-para-prevencao-a-gravidez-na-adolescencia/>. Acesso em: 27 set. 2025.

SOLÉ, Isabel. **Estratégias de leitura**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

SOARES, Magda. **Linguagem e escola: uma perspectiva social**. São Paulo: Ática, 1986.

CAPÍTULO 13

RAÇA, GÊNERO E SEXUALIDADE NA PROMOÇÃO DE VIOLÊNCIAS E DESIGUALDADES SOCIAL

Laura Batista Neumann

Gabriel Favero Reis

Doi: 10.48209/978-65-5417-611-B

INTRODUÇÃO

Para o entendimento do contexto social onde a violências e desigualdades contemporâneas são muitas vezes observadas, torna-se necessário primordialmente considerar uma perspectiva epistemológica que aborde raça, gênero e sexualidade como tópicos interdependentes que se entrelaçam dentro das práticas sociais, políticas, institucionais e comunicativas, deixando de serem vistas como domínios isolados. A ótica interseccional permite a observação analítica acerca dos modos específicos de funcionamento e mais especificamente de exclusão, tornando-se compreensíveis apenas quando consideramos a sobreposição de marcadores sociais de raça, gênero, classe, sexualidade e demais variáveis que permeiam este espectro (Crenshaw, 1989).

Mais especificamente, no contexto brasileiro, essa abordagem exige uma observação através de uma perspectiva teórica epistemológica situada em reconhecer o saber como conhecimento produzido a partir de posições históricas e sociais distintas, frente a isso, é passível de omissões e hierarquias de legitimidade entre interações acadêmicas e institucionais (Carneiro, 2023; Ribeiro, 2017).

A cultura do feminismo negro e das críticas antirracistas no Brasil apresenta subsídios conceituais essenciais para ofertar suporte a este enquadramento em questão. Gonzalez (2020) e Carneiro (2023), entre outras autoras, apresentam a perspectiva de que a narrativa da “democracia racial” e demais perspectivas teóricas e culturalistas presentes no contexto brasileiro omitem

mecanismos e nuances estruturais enraizadas de exclusão e violências raciais que podem ser visualizadas em nossa sociedade desde a escravidão até nos períodos atuais. Essa concepção demonstra como a literatura não consegue apresentar adequadamente em sua completude todos os marcos analíticos acerca das mulheres negras, de pessoas trans e de corpos racializados, quais são segregados por gênero ou desconsideram hierarquias de cunho social (Carneiro, 2023; Gonzalez, 2020).

Complementar a essa estrutura, teorias acerca da condescendência do gênero e da colonialidade que detém o poder expandem os horizontes teóricos e compreensões das atribuições que regulam corpos e sexualidades. A abordagem de performatividade de gênero proposta por Butler (1990) auxilia na interpretação de como normas de gênero são aplicadas em expectativas institucionais e em gestos de violências simbólicas e quais são presentes antes mesmo da legitimação da violência física.

Outros autores, como Mbembe (2019), Quijano (2000) e Lugones (2008), abordam estudos sobre necropolítica e colonialidade que permite interpretar como regimes estatais e neoliberais tomam posse da decisão acerca de quais vidas são protegidas, quais são precarizadas e quais são expostas à morte. Relacionadas, essas perspectivas teóricas atuam em uma articulação conjunta, sobre a leitura da violência que contempla desde produções simbólicas, quanto materiais da desvalorização de determinados corpos no espaço público e privado. Diante dessas premissas, neste estudo buscou-se responder à seguinte pergunta: Como raça, gênero e sexualidade se articulam na produção de violências e desigualdades no contexto brasileiro contemporâneo?

METODOLOGIA

Este estudo constitui uma revisão narrativa da literatura com abordagem qualitativa, de caráter exploratório e descritivo (GIL, 2008). A pesquisa foi conduzida por meio de buscas bibliográficas nas bases de dados Web of Science, PUBmed, SCIELO e Google Scholar. O material selecionado foi submetido à Análise de Conteúdo, seguindo a metodologia proposta por Bardin (1977), que se estrutura em três etapas (REIS *et al.*, 2022): Pré-análise: Consistiu na

leitura prévia dos documentos para aplicação dos critérios de inclusão e exclusão. Foram incluídos estudos que abordassem raça, gênero e sexualidade e como se articulam na produção de violências e desigualdades no contexto brasileiro contemporâneo. Foram excluídos artigos que não abordavam o contexto brasileiro em específico. Exploração do material: Nesta fase, foram criadas categorias para classificar o conteúdo dos documentos. As categorias principais definidas e utilizadas foram: Gênero ou Gênero e Raça.

Análise de tratamento dos resultados, inferência e interpretação: Realizada a partir da classificação das categorias. Utilizando a função “classificar e filtrar” do Google Planilhas, as variáveis foram organizadas, permitindo relacionar as categorias elencadas na etapa anterior conforme os documentos analisados para a devida interpretação dos dados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No plano de conhecimento empírico e institucional, a última década no Brasil representa a materialidade de índices persistentes de feminicídio com expressiva representação de vítimas negras, elevadas taxas de letalidade policial para com populações racializadas e excesso de violência, em muitos casos letal, sendo direcionadas a travestis e transgênero. Em relatórios, anuários de segurança pública e dossiês produzidos por organizações de direitos humanos e pesquisadores, ficam evidentes que esses fenômenos não são eventos isolados, mas sim movimentos de estruturas institucionais que reproduzem desigualdades históricas. Desta forma, a pesquisa tem como objetivo abranger uma análise crítica de pesquisas realizadas, visando analisar os saberes produzidos por movimentos sociais, ativismos, pesquisas qualitativas e quantitativas que apresentem vivências e estratégias de resistência comumente invisibilizadas por estatísticas oficiais (Segurança Pública, de, 2024).

A análise dos artigos evidenciou um ciclo vicioso de apagamento de gênero/raça específico (Tabela 1). Começando pela Base Nacional Comum Curricular, que foi alvo de diversos debates de gênero, raça e sexualidade até sua formalização, em 2017, evidenciando a forte pressão que os grupos religiosos e ultraconservadores possuem na educação brasileira (Moeller, 2021).

Citação	Revista	Observação	Área do estudo
Farias <i>et al.</i> (2025)	Epidemiologia e Serviços de Saúde	Avaliar a associação entre interseccionalidade gênero, raça/cor da pele e perda dentária de 13 dentes ou mais em adultos brasileiros.	Gênero e Raça
Rios <i>et al.</i> (2025)	Epidemiologia e Serviços de Saúde	Analisar a tendência e o perfil das notificações de violência interpessoal e autoprovocada contra a população trans no Brasil.	Gênero e Raça
Batista <i>et al.</i> (2024)	Contribuciones a las Ciencias Sociales	Analisar o financiamento do Departamento de Ciência e Tecnologia do Ministério da Saúde (Decit/MS) para pesquisas que incorporam sexo e gênero no Brasil (2004-2018).	Gênero
Malta <i>et al.</i> (2023)	BMC Public Health	Descrever o desenvolvimento e a implementação de uma intervenção de saúde móvel (aplicativo Dandarah) para enfrentar a violência contra pessoas LGBTQIA+ no Brasil.	Gênero
Ramos <i>et al.</i> (2022)	Journal of Racial and Ethnic Health Disparities	Investigar a interseccionalidade de raça e gênero em experiências de violência e polivitimização entre meninas escolares brasileiras (PeNSE 2015).	Gênero e Raça
Felisbino-Mendes <i>et al.</i> (2021)	Revista Brasileira de Epidemiologia	Descrever os comportamentos relacionados à atividade sexual e ao uso de preservativos na população brasileira, utilizando dados da PNS 2019.	Gênero e Raça
Constante & Bastos (2021)	International Journal of Health Services	Investigar como a raça interage com gênero e status socioeconômico para moldar a dificuldade de acesso à saúde em diferentes estados brasileiros.	Gênero e Raça
Cobo <i>et al.</i> (2021)	Ciência & Saúde Coletiva	Avaliar as desigualdades de gênero e raciais no acesso e utilização dos serviços de Atenção Primária à Saúde (APS) no Brasil, utilizando dados da PNS 2019.	Gênero e Raça
Moeller (2021)	Race Ethnicity and Education	Analisar a política de apagamento de gênero, sexualidade e raça na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) do Brasil.	Gênero e Raça
Spizzirri <i>et al.</i> (2021)	Scientific Reports	Estimar a proporção de indivíduos transgênero e não binários na população brasileira adulta (amostra representativa de n=6000).	Gênero

Stucky <i>et al.</i> (2020)	Sexuality Research and Social Policy	Investigar o preconceito contra a diversidade sexual e de gênero entre estudantes e professores de escolas públicas de ensino médio no Brasil.	Gênero
Silva & Ornat (2019)	Gender, Place & Culture	Analisar o desenvolvimento das geografias feministas no Brasil (1974-2015), refletindo sobre aspectos pessoais, institucionais e políticos.	Gênero
Ferrari <i>et al.</i> (2018)	Anais da Academia Brasileira de Ciências	Quantificar a diversidade de gênero e geográfica entre os membros da Academia Brasileira de Ciências (ABC).	Gênero
Costa <i>et al.</i> (2018)	Journal of Immigrant and Minority Health	Investigar as necessidades de cuidados de saúde e as barreiras de acesso enfrentadas pela população transgênero e de gênero diverso no Brasil.	Gênero
Grinsztejn <i>et al.</i> (2017)	The Lancet HIV	Estimar a prevalência do HIV e avaliar os fatores de risco associados entre mulheres transgênero no Rio de Janeiro usando amostragem dirigida por respondentes (RDS).	Gênero

O apagamento de tópicos como a análise das causas de violência contra populações marginalizadas (Moeller, 2021) cria por si só um ambiente propício para o preconceito escolar, como evidenciado pelo estudo de Stucky (2020), onde estudantes que já tinham sido apresentados ao tema de preconceito contra diversidade de gênero e raça pontuaram escores menores em um questionário voltado para o tema do que aqueles que não tinham conhecimento sobre o assunto.

Assim, a falta de ensino priorizado nas escolas brasileiras corrobora para o aumento de relatos, marcadas por diferentes tipos de violência, como a polivitimização evidenciada por meninas negras e a certeza de que o bullying sofrido era gerado pela cor de pele destas (Oliveira Ramos, de, Goes e Ferreira, 2022). A junção de todos esses eventos pode culminar em manifestações de atos violentos com pessoas que divergem das normas sociais intrinsecamente estabelecidas no contexto brasileiro, como as violências sofridas por mulheres trans (Rios *et al.*, 2025). Levando em consideração a estimativa de que 1,9% da população brasileira é transgênero ou não binária (Spizzirri *et al.*, 2021) a falta de pautas específicas sobre este recorte populacional dentro da educação primária no Brasil expõe uma invisibilização deste público.

Os apagamentos de gênero também ocorrem no contexto de educação de alto nível no Brasil. O estudo de Ferrari (2018) demonstrou uma baixa representatividade feminina entre os membros da academia brasileira de ciências (ABC), existindo disparidades significativas entre áreas como engenharias e exatas. Entre 2004 e 2018, 171 pesquisas que incorporavam sexo e gênero no contexto da saúde foram financiadas pelo Departamento de Ciência e Tecnologia do Ministério da Saúde (Batista, Solans-Domènech e Angulo-Tuesta, 2024). Estes financiamentos, embora existentes, foram considerados insuficientes, necessitando de planos de ação específicos para garantir uma maior equidade. No campo da geografia brasileira, houve uma expansão da abordagem de gênero e sexualidades após os anos 2000, apesar de se concentrarem em periódicos de menor impacto (Silva e Ornat, 2019).

No contexto da saúde, as disparidades de gênero e raça permeiam entre áreas como o trabalho e o atendimento à população. Raça e status socioeconômicos são fortes preditores de dificuldade de acesso à saúde, principalmente para negros de baixo nível socioeconômico (Constante e Bastos, 2021). Assim, homens negros tendem a acessar menos os serviços de saúde que homens brancos, já as mulheres buscam mais estes serviços, mas também são vítimas de maior discriminação (Cobo, Cruz e Dick, 2021). Neste mesmo contexto, a discriminação por parte de profissionais e a falta de competência técnica para lidar com questões de gênero também faz com que a população transgênero tenda a evitar os serviços de saúde, optando pela automedicação (Costa *et al.*, 2018). É neste contexto que o uso de adventos tecnológicos se faz proveitoso. O aplicativo Dandarah, criado com o intuito de ser uma intervenção para enfrentar a violência contra pessoas LGBTQIA+ no Brasil teve uma alta adesão e foi avaliado como uma ferramenta segura e eficaz, sendo o “botão do pânico” um aparato de destaque por salvar vidas em situações de violência (Malta *et al.*, 2023).

Ao não usufruírem dos serviços de saúde, esta parte da população tende a sofrer de diversos males. Farias (2025) em seus estudos, demonstrou que as maiores chances de perda dentária estão entre mulheres negras ou brancas, atribuindo mecanismos sociais como influenciadores destes padrões. Ao observar-

mos dados de saúde, foi possível constatar uma prevalência de 31,2% do HIV em mulheres transgênero, onde apenas uma minoria tinha conhecimento da sua infecção (Grinsztejn *et al.*, 2017).

Resultado semelhante nas pesquisas de Costa (2018), onde demonstra que a população transgênero não busca atendimento em serviços de saúde que poderiam ser capazes de identificar sua doença, o que é agravado, ao observarmos como o uso consistente de preservativos entre a população brasileira é de 22,8%, possuindo ainda mais disparidades relacionadas a sexo, raça/cor e condições socioeconômicas (Felisbino-Mendes *et al.*, 2021).

CONCLUSÃO

Os resultados desta revisão permitem responder de forma direta à pergunta central deste estudo: raça, gênero e sexualidade se articulam na produção de violências e desigualdades no Brasil por meio de mecanismos estruturais que atravessam a educação, a saúde, as políticas públicas e o reconhecimento social. Essa articulação manifesta-se em diferentes esferas: nos apagamentos curriculares que silenciam discussões sobre diversidade; nas desigualdades de acesso à saúde entre homens e mulheres negros; nas barreiras enfrentadas por pessoas trans e travestis; e nas altas taxas de violência letal e polivitimização que atingem de forma desproporcional meninas negras e populações LGBTQIA+.

A revisão evidenciou que tais dinâmicas não são eventos isolados, mas o resultado de um conjunto de práticas institucionais, culturais e políticas que reforçam hierarquias históricas de raça e gênero. Ao mesmo tempo, verificou-se que discursos e políticas antigênero intensificaram vulnerabilidades ao restringirem debates educacionais e fragilizarem programas voltados para a equidade. Contudo, o período recente também tem impulsionado produções de saber e resistência oriundas do feminismo negro e dos movimentos trans, que reivindicam novos modos de existência e de interpretação da realidade social.

Diante desse cenário, torna-se evidente que investigações sobre violências e desigualdades no Brasil exigem abordagens interseccionais capazes de integrar múltiplos marcadores sociais, articulando métodos qualitativos e quantitativos que deem visibilidade às experiências omitidas pelas estatísticas ofi-

ciais. Persistem lacunas importantes como: a escassez de dados longitudinais; a pouca representação de pessoas não binárias e o baixo financiamento de pesquisas voltadas para gênero e raça. Tais lacunas precisam ser enfrentadas para fortalecer políticas públicas baseadas em evidências.

Assim, a principal contribuição deste estudo é revelar que compreender a sobreposição entre raça, gênero e sexualidade é condição indispensável para enfrentar as violências que atravessam o Brasil contemporâneo. Mais do que mapear desigualdades, é necessário desnaturalizar processos, questionar omissões institucionais e produzir conhecimento comprometido com a transformação social. Somente desse modo será possível avançar na construção de políticas e práticas que promovam justiça social, equidade e a plena dignidade humana.

REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 70. ed. Lisboa: LISBOA, 1977.

BATISTA, R. C. P.; SOLANS-DOMÈNECH, M.; ANGULO-TUESTA, A. Incorporating sex and gender into health research funded by the Brazilian Ministry of Health: lessons learned in 15 years and prospects for change. **CONTRIBUCIONES A LAS CIENCIAS SOCIALES**, v. 17, n. 10, p. e11343, 8 out. 2024.

BUTLER, J. **Gender Trouble: Feminism and the Subversion of Identity**. New York: Routledge, 1990.

CARNEIRO, S. **Escritos de uma Vida**. São Paulo: Companhia das Letras, 2023.

COBO, B.; CRUZ, C.; DICK, P. C. Gender and racial inequalities in the access to and the use of brazilian health services. **Ciencia e Saude Coletiva**, v. 26, n. 9, p. 4021–4032, 2021.

CONSTANTE, H. M.; BASTOS, J. L. Mapping the Margins in Health Services Research: How Does Race Intersect With Gender and Socioeconomic Status to Shape Difficulty Accessing HealthCare Among Unequal Brazilian States? **International Journal of Health Services**, v. 51, n. 2, p. 155–166, 1 abr. 2021.

COSTA, A. B. *et al.* Healthcare Needs of and Access Barriers for Brazilian Transgender and Gender Diverse People. **Journal of Immigrant and Minority Health**, v. 20, n. 1, p. 115–123, 1 fev. 2018.

CRENSHAW, K. Demarginalizing the Intersection of Race and Sex: A Black Feminist Critique of Antidiscrimination Doctrine, Feminist Theory and Antiracist Politics. **University of Chicago Legal Forum**, 1989.

FARIAS, B. DE O.; ARAÚJO, L. F.; TAVARES, N. H. C.; OLIVEIRA, B. B. R. DE; VASCONCELOS, M. S. L. DE; MACHADO, S. P. Interseccionalidade gênero, raça/cor da pele e perda dentária em adultos: estudo transversal com dados da Pesquisa Nacional de Saúde 2019. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 34, 2025.

FELISBINO-MENDES, M. S.; ARAÚJO, F. G.; OLIVEIRA, L. V. A.; VASCONCELOS, N. M. DE; VIEIRA, M. L. F. P.; MALTA, D. C. Sexual behaviors and condom use in the Brazilian population: analysis of the National Health Survey, 2019. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 24, 2021.

FERRARI, N. C.; MARTELL, R.; OKIDO, D. H.; ROMANZINI, G.; MAGNAN, V.; BARBOSA, M. C.; BRITO, C. Geographic and gender diversity in the Brazilian Academy of Sciences. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, v. 90, n. 2, p. 2543–2552, 2018.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GONZALEZ, L. **Por um feminismo afro-latino-americano**. [s.l.] Compilações diversas – consulte a edição utilizada, 2020.

GRINSZTEJN, B. *et al.* Unveiling of HIV dynamics among transgender women: a respondent-driven sampling study in Rio de Janeiro, Brazil. **The Lancet HIV**, v. 4, n. 4, p. e169–e176, 1 abr. 2017.

LUGONES, M. **Colonialidad y Género**. Bogotá: Tabula Rasa, 2008.

MALTA, M.; SILVA, A. B. DA; SILVA, C. M. F. DA; LEGRAND, S.; SEIXAS, M.; BENEVIDES, B.; KALUME, C.; WHETTEN, K. Addressing discrimination and violence against Lesbian, Gay, Bisexual, Transgender, and Queer (LGBTQ) persons from Brazil: a mobile health intervention. **BMC Public Health**, v. 23, n. 1, 1 dez. 2023.

MBEMBE, A. **Necropolítica**. São Paulo: N-1 Edições, 2019.

MOELLER, K. The politics of curricular erasure: debates on race, gender, and sexuality in the Brazilian ‘common core’ curriculum. **Race Ethnicity and Education**, v. 24, n. 1, p. 18–38, 2021.

OLIVEIRA RAMOS, D. DE; GOES, E. F.; FERREIRA, A. J. F. Intersection of Race and Gender in Self-Reports of Violent Experiences and Polyvictimization by Young Girls in Brazil. **Journal of Racial and Ethnic Health Disparities**, v. 9, n. 4, p. 1506–1516, 1 ago. 2022.

QUIJANO, A. **Coloniality of Power and Social Classification**. [s.l.] Duke University Press, 2000.

REIS, M. A. F.; SANTANA, A. V. C. S.; BRITO, L. C. F.; VIANA, M. R.; CHAGAS, V. M. Knowledge management in the classroom using Mendeley technology. **The Journal of Academic Librarianship**, p. 102486, 2022.

RIBEIRO, D. **O que é lugar de fala?** São Paulo: Letramento/Justificando, 2017.

RIOS, E. B.; COSTA, S. T.; RIBEIRO, M. D. A.; MAIA, L. C.; COSTA, S. DE M. Notificações de violência contra travestis e transexuais: estudo de série temporal, Brasil, 2015-2022. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 34, 2025.

SEGURANÇA PÚBLICA, F. B. DE. **Anuário Brasileiro de Segurança Pública**, 2024. Disponível em: <http://forumseguranca.org.br>

SILVA, J. M.; ORNAT, M. J. Feminist geographies: fight and achievement of a place in the Brazilian scientific production. **Gender, Place and Culture**, v. 26, n. 7–9, p. 956–963, 2019.

SPIZZIRRI, G.; EUFRÁSIO, R.; LIMA, M. C. P.; CARVALHO NUNES, H. R. DE; KREUKELS, B. P. C.; STEENSMA, T. D.; ABDO, C. H. N. Proportion of people identified as transgender and non-binary gender in Brazil. **Scientific Reports**, v. 11, n. 1, 1 dez. 2021.

STUCKY, J. L.; DANTAS, B. M.; POCAHY, F. A.; QUEIROZ NOGUEIRA, P. H. DE; NARDI, H. C.; COSTA, A. B. Prejudice Against Gender and Sexual Diversity in Brazilian Public High Schools. **Sexuality Research and Social Policy**, v. 17, n. 3, p. 429–441, 1 set. 2020.

CAPÍTULO 14

ÍNDICE DE CAMINHABILIDADE APLICADO AO REVIT PARA ESTUDO DE MOBILIDADE URBANA

Ecléa Moraes

André Vidal

Victor Maciel de Souza

Doi: 10.48209/978-65-5417-611-C

INTRODUÇÃO

A integração de tecnologias digitais no planejamento urbano tem apontado possíveis caminhos para pensar a mobilidade urbana das cidades. Neste contexto, a aplicação da metodologia BIM (Building Information Modeling), através do software Revit, como base de desenho georreferenciada, incorpora os Índices de Caminhabilidade (iCam) para verificar o estudo de mobilidade urbana sustentável na cidade de Teresópolis-RJ. A premissa que orienta esta abordagem é a de que a mobilidade transcende a eficiência dos sistemas de transporte, constituindo-se como uma experiência corpórea e social vinculada à qualidade morfológica e funcional do ambiente urbano.

A mobilidade urbana, na contemporaneidade, deixou de ser uma problemática exclusiva das grandes metrópoles, tornando-se uma questão primordial, também, para cidades médias e pequenas, as quais demandam soluções que conciliem acessibilidade, sustentabilidade ambiental e resiliência das cidades. O planejamento urbano, ainda com premissas modernistas que visualiza a cidade através de setores e do ordenamento territorial, baseado em representações bidimensionais, mostra-se insuficiente para capturar a complexidade multidimensional da mobilidade urbana. É nesta lacuna que a metodologia BIM se insere como um paradigma disruptivo para estudar a mobilidade urbana. O BIM, concebido inicialmente para a gestão de informações de edificações, evoluiu para um ecossistema de modelagem de dados do ambiente construído, estabelecendo diretrizes para documentação técnica de projetos arquitetônicos e

urbanísticos. Sua essência reside na criação e gestão de um modelo digital que integra geometria e dados atributivos ao modelo de cidade georreferenciado.

Conforme Almeida e Bonaldo (2023), o BIM consolida-se não como um software específico, mas como uma metodologia colaborativa que engendra uma mudança de paradigma na cadeia da construção. A aplicação do Revit, enquanto metodologia BIM, representa uma transposição escalar significativa, da escala da edificação para a escala urbana. Esta transposição permite a incorporação de dados georreferenciados e a realização de análises espaciais sofisticadas, criando um ambiente de simulação onde parâmetros de mobilidade podem ser quantificados e visualizados de forma integrada. A pesquisa sobre mobilidade urbana em Teresópolis exemplifica esta potencialidade ao empregar o Revit para inserir os Índices de Caminhabilidade (iCam) através das seguintes categorias: calçadas, segurança viária e pública, ambiente, mobilidade e atração.

O município de Teresópolis, está situado na serra do estado do Rio de Janeiro, pertencente à Região Geográfica Intermediária de Petrópolis. Localiza-se a aproximadamente 94,3 km da capital, na Serra Fluminense, ocupa uma área de 770 km², dos quais cerca de 64 km² correspondem à zona urbana. A modelagem BIM aconteceu num recorte de 250 metros na Avenida Alberto Torres e Feliciano Sodré, eixo estruturador da cidade, permitindo a espacialização precisa das categorias do iCam. A avaliação das calçadas, contemplaram dados sobre a pavimentação, largura da faixa livre e acessibilidade universal, podendo ser associada a elementos modelados tridimensionalmente, transcendendo a abstração planimétrica. Da mesma forma, parâmetros de segurança viária, como a tipologia das ruas e a adequação das travessias, foram integrados ao modelo, permitindo simulações de fluxo e identificação de conflitos. A dimensão ambiental, avaliou o sombreamento, poluição sonora e limpeza urbana, associando dados sensoriais e qualitativos as geometrias das ruas e calçadas. Esse estudo evidencia uma superação da mera modelagem geométrica, aproximando-se da concepção de dimensões que vão além do modelo tridimensional do BIM, pois podem englobar as dimensões de tempo (4D), custo (5D), sustentabilidade (6D) e gestão operacional (7D). A integração com Sistemas de Informação Geográfica (GIS), como destacado por Rachmawati (2024), é facilitada

pela metodologia BIM, permitindo a contextualização do recorte de estudo na malha urbana mais ampla e o cruzamento com dados cadastrais. Esta integração entre BIM e o Sistema de Informação Geográfica (SIG) torna-se potência para pensar a mobilidade urbana contemporânea.

A reflexão crítica sobre esta aplicação, impõe a consideração de desafios significantes. Em primeiro lugar, persiste uma significativa assimetria entre a sofisticação tecnológica da ferramenta e a capacidade institucional e técnica de muitos municípios brasileiros para absorvê-la e operá-la. A recente Lei Federal nº 14.133/2021¹, que incentiva a adoção do BIM em licitações públicas, representa um avanço normativo, mas sua efetiva implementação esbarra em obstáculos como o domínio do software e a resistência a mudanças de cultura projetual. Em segundo lugar, há um risco inerente de tecnocratização do planejamento, onde a profusão de dados e a sedução da visualização tridimensional podem ofuscar as nuances sociopolíticas e a participação cidadã no planejamento urbano participativo.

A avaliação quantitativa do iCam, embora extremamente valiosa, deve ser complementada com abordagens qualitativas que capturem as percepções e experiências vividas dos pedestres. A categoria atração, por exemplo, ao examinar a permeabilidade e vitalidade das fachadas, pode quantificar a presença de comércio, mas a qualidade das interações sociais que ocorrem nesses espaços escapa à sua parametrização. Apesar dessas ressalvas, a relevância do estudo é fundamental para pensar novas formas de pensar a mobilidade urbana. A integração entre BIM e indicadores de caminhabilidade constitui uma ferramenta poderosa para uma gestão urbana baseada em evidências, orientada para a promoção de cidades mais inclusivas, seguras e sustentáveis. Essa integração permite não apenas diagnosticar problemas existentes com um grau de precisão, mas também simular cenários futuros e testar a eficácia de intervenções de desenho urbano antes de sua implementação física, otimizando recursos públicos e mitigando riscos.

1 Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021. Lei de Licitações e Contratos Administrativos. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, edição extra, 1 abr. 2021. Lei que estabelece as regras para que a União, Estados, Municípios e o Distrito Federal possam comprar bens, contratar serviços ou obras e vender (alienar) bens públicos. Ela substituiu a Lei nº 8.666/1993, que estava em vigor por quase 30 anos. (Brasil, 2024)

Em última análise, o estudo de mobilidade urbana através do Revit apresenta muito mais do que uma inovação técnica, pois simboliza uma transformação epistemológica no modo como concebemos, analisamos e projetamos a cidade. Ao colocar o pedestre e sua experiência sensorial no centro da modelagem digital, esta abordagem contribui para ressignificar a mobilidade como um direito fundamental à cidade, materializado na qualidade dos espaços de deslocamento cotidiano. O potencial transformador desta ferramenta, contudo, só se realizará plenamente se sua aplicação for guiada por um compromisso ético e político com a equidade socioespacial e a construção democrática do território.

Recorte do estudo através da Cidade de 15 minutos

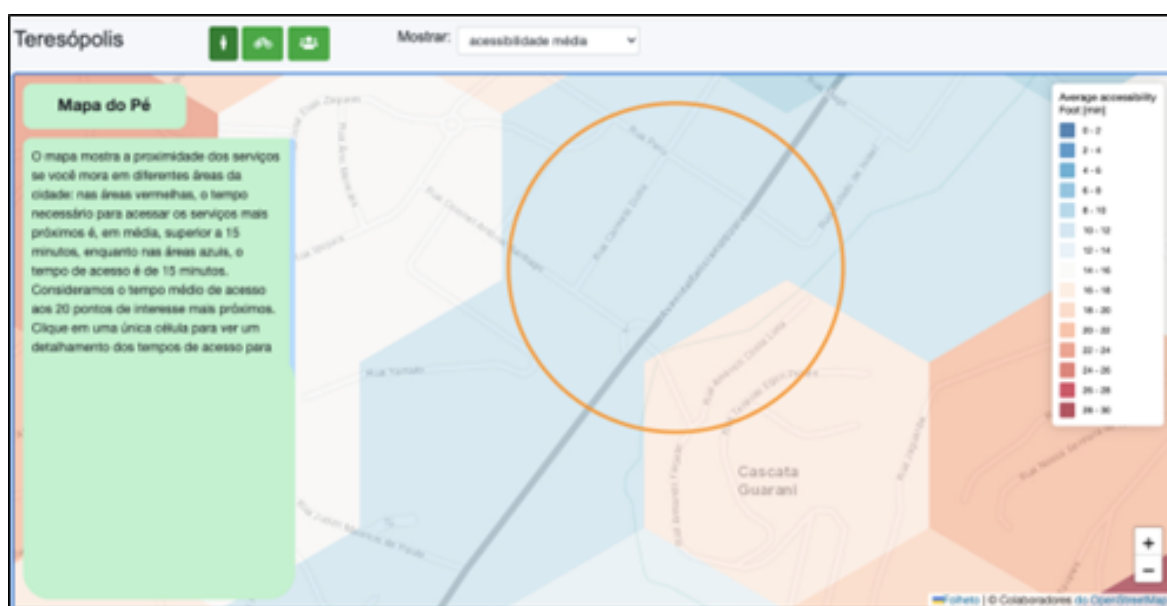
O desenvolvimento do estudo de mobilidade urbana realizado através do Projeto de Iniciação Científica (PIBIC)² articula-se a partir de uma premissa fundamental que está pautada na superação da concepção reducionista que equipara mobilidade à mera eficiência dos fluxos veiculares. Adota-se, no lugar da premissa do automóvel, a perspectiva da mobilidade através do pedestre concebendo a mobilidade urbana como uma experiência corpórea e social multidimensional, intrinsecamente vinculada à qualidade do espaço público e à estrutura morfológica da cidade. Neste contexto, a análise do eixo da Avenida Lúcio Meira em Teresópolis (RJ) não se restringe a um diagnóstico pontual, pois incorpora o conceito da Cidade de 15 Minutos, em cidades de média dimensão com características topográficas complexas.

A investigação parte da constatação de que o modelo de urbanização historicamente consolidado em Teresópolis, caracterizado por uma centralidade concentradora e uma expansão periférica, gera assimetrias significativas na

2 O Projeto de Iniciação Científica da Universidade Estácio de Sá (vigência 2024/2025), intitulado Estudo de Mobilidade Urbana através do Revit (Building Information Modeling), desenvolvido pelos discentes do curso de Arquitetura e Urbanismo: Cristiane Carvalho Barcellos (bolsista voluntária), Danieli de Paula Ferreira (bolsista voluntária), Renata dos Santos Oliveira (bolsista PIBIC), Victor Maciel de Souza (bolsista voluntário) e Rafael Balthar (pesquisador voluntário), todos da unidade Teresópolis–RJ, além de André Vidal (pesquisador voluntário) da unidade Tom Jobim–RJ. A pesquisa foi realizada sob orientação de Ecléa Pérsigo Moraes, com colaboração do professor Átila Barros (pesquisador voluntário).

acessibilidade. A aplicação do conceito de Cidade de 15 Minutos revela-se, assim, um exercício crítico de contraste entre uma possível concepção de cidade e uma realidade material específica. As simulações realizadas (Fig. 01 e 02), demonstram que, para deslocamentos a pé, o tempo para acessar serviços essenciais frequentemente excede a meta dos 15 minutos, expondo uma fragilidade estrutural na caminhabilidade. Esta limitação é agravada pelo relevo acidentado, que impõe barreiras físicas adicionais aos fluxos pedonais, criando um contexto em que a proximidade geométrica não se traduz necessariamente em acessibilidade efetiva. Em contrapartida, a simulação para deslocamentos por bicicleta evidencia uma melhoria substantiva na acessibilidade, com a maioria dos trajetos sendo realizados em menos de 10 minutos. Este dado salienta o papel estratégico que a mobilidade ativa sobre duas rodas pode desempenhar na reconfiguração do sistema de mobilidade, desde que apoiada por infraestrutura cicloviária segura, integrada e adaptada à topografia local.

Fig.01-Simulação Cidade 15min em Teresópolis.



Fonte: <https://whatif.sonycsli.it/15mincity/15min.php?idcity=8638>

Fig.02-Simulação Cidade 15min em Teresópolis. Mapa de bicicleta e de Caminhada.



Fonte: <https://whatif.sonycsli.it/15mincity/15min.php?idcity=8638>

O estudo evidencia que os modelos de cidades, como por exemplo, a Cidade de 15 Minutos, para contextos locais particulares exige um processo de adaptação e reformulação das funções e setores da cidade. A realidade da cidade de Teresópolis demonstra que a simples verificação da existência de serviços dentro de um raio de 15 minutos a pé é insuficiente, considerando a qualidade do percurso que conecta as origens e os destinos. O estudo revela que a mobilidade urbana sustentável não se constrói apenas com a diversificação de usos do solo, mas, sobretudo, com a qualificação do espaço de deslocamento pedonal. A topografia, longe de ser um impedimento intransponível, deve ser incorporada como uma variável de projeto, demandando soluções criativas de desenho urbano que compensem os desníveis com atratividade, conforto e segurança.

Assim, o desenvolvimento deste estudo não se limita ao diagnóstico de um único eixo urbano, pois pode constituir-se como método e marco analítico passível de replicação e adaptação em diferentes contextos. A investigação demonstra a potência da articulação entre indicadores consolidados de desempenho urbano (iCam), paradigmas de planejamento orientado à pessoa (como a Cidade de 15 Minutos) e tecnologias digitais de modelagem e simulação (BIM/Revit). A mobilidade urbana contemporânea demanda de uma

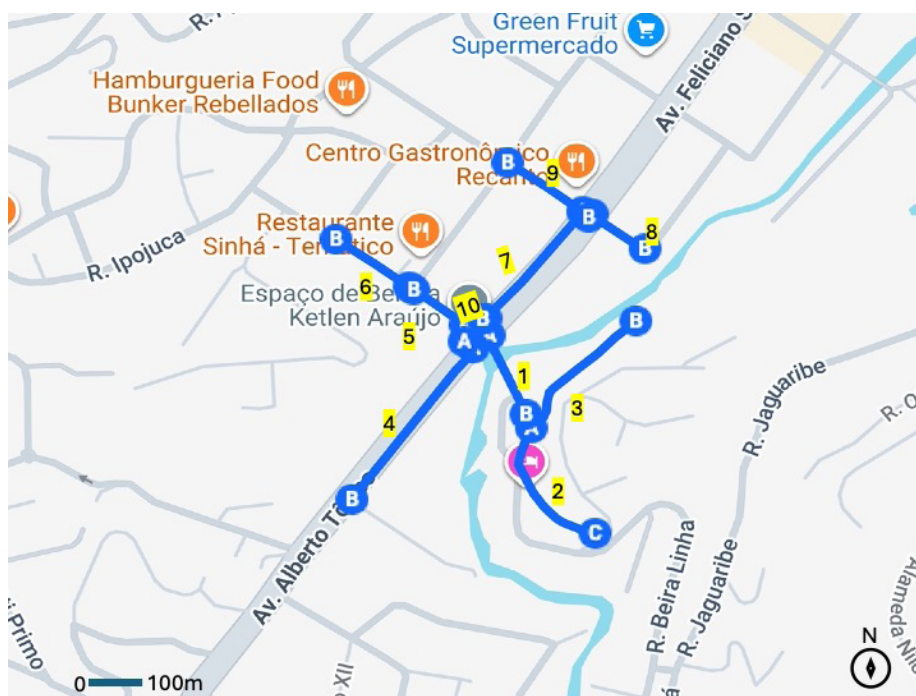
abordagem interdisciplinar, capaz de produzir conhecimento espacialmente fundamentado para a construção de cidades não apenas eficientes em seus fluxos, mas também acessíveis, saudáveis e acolhedoras para os corpos que as habitam e percorrem.

LEVANTAMENTO DE DADOS ATRAVÉS DO ICAM

O Índice de Caminhabilidade (iCam), desenvolvido pelo Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento (ITDP), forneceu fundamentação teórica e metodológica para a avaliação do índice de caminhabilidade aplicado na Pesquisa de Iniciação científica sobre Mobilidade Urbana através do BIM-Revit. O coleta de dados sobre o iCam foi realizada em um recorte espacial com raio de 250 metros no nó viário da Avenida Alberto Torres, na cidade de Teresópolis (RJ).

A coleta de dados envolveu a documentação sistemática de variáveis objetivas e subjetivas, organizadas em sete trechos numerados correspondentes às quadras definidas pelo raio de 250 metros (Fig.03). Os parâmetros investigados incluíram: a) sombreamento, avaliado quantitativamente pela porcentagem de cobertura de copas arbóreas; b) disponibilidade de abrigos contra intempéries; c) níveis de poluição sonora, aferidos através de medições em decibéis (dB) e complementados por percepções subjetivas dos usuários; e d) condições de limpeza urbana e frequência de coleta de resíduos. A exceção foi o trecho 3, um condomínio fechado de acesso restrito, o que introduz uma limitação metodológica referente à acessibilidade universal dos dados. Para essa coleta de dados foi utilizado o *forms* da Microsoft que possibilitou o armazenamento e manipulação dos dados de forma quantitativa.

Fig 03. Trechos analisados através iCam



Fonte: Grupo de pesquisa PIBIC-Mobilidade Urbana, Estácio-Teresópolis-RJ

LEGENDA:

TRECHO 1+TRECHO 2 - 313m

R. Armando Fajardo, 2014 -71 -Cascata Guarani, Teresópolis - RJ, 25963-130, Brasil

TRECHO 3- 164m

R. Armando Fajardo, 71 - Cascata Guarani, Teresópolis - RJ, 25963-130, Brasil -

R. Américo Costa Lima, 100 - Cascata Guarani

TRECHO 4- 271m

Condomínio do Edifício Márcia - Av. Feliciano Sodré, 1020 - Várzea, Teresópolis - RJ, 25963-025, Brasil - Av. Alberto Tôrres, 1335 - Agriões, Teresópolis-RJ

TRECHO 5 - 85m

Av. Feliciano Sodré, 1083 - Centro, Teresópolis - RJ, 25963-025, Brasil/ R. Carmela Dutra, 15 - Agriões, Teresópolis - RJ, 25963-140, Brasil

TRECHO 6 - 104m

R. Carmela Dutra, 15 - Agriões, Teresópolis - RJ, 25963-140, Brasil/ R. Cel. Antônio Santiago, 200 - Agriões, Teresópolis-RJ

TRECHO 7 - 177m

Av. Feliciano Sodré, 13 - Várzea, Teresópolis - RJ, 25963-082, Brasil/ R. Parú, 120 - Várzea, Teresópolis - RJ, 2596

TRECHO 8 - 83m

R. Parú, 120 – 38, Várzea, Teresópolis - RJ, 25963-002, Brasil

TRECHO 9- 107m

R. Parú, 120 -205 Várzea, Teresópolis - RJ, 25963-002, Brasil

TRECHO 10- 43m

Av. Alberto Tôrres, 303 -13 Várzea, Teresópolis - RJ, 25964-004, Brasil

O índice de caminhabilidade foi avaliado através do sistema de pontuação do iCam 2.0 que atribui notas qualitativas (de 0 a 3) para cada indicador. Essa escala traduz a experiência do pedestre em quatro níveis — insuficiente, suficiente, bom e ótimo — permitindo que diferentes condições urbanas sejam avaliadas com coerência metodológica. Dessa forma, cada categoria representou uma síntese do desempenho espacial em dimensões como calçada, mobilidade, atração, segurança viária, segurança pública e ambiente.

Em seguida, para produzir o resultado do iCam em cada trecho analisado, as pontuações das categorias foram integradas por meio de uma média geral, novamente convertida para a escala de 0 a 3. Esse processo garantiu a comparabilidade entre diferentes trechos da cidade, ao mesmo tempo em que revela nuances locais, como por exemplo: segmentos mais extensos passam a ter maior peso na composição de resultados quando a análise é ampliada para ruas e bairros. Assim, o sistema de pontuação funcionou como uma estrutura progressiva, que transforma observações de campo em um diagnóstico consolidado e sensível à experiência urbana cotidiana.

Nos trechos avaliados, a categoria referente as calçadas revelaram contrastes significativos entre áreas com pavimentação contínua e trechos onde a superfície apresenta falhas, desníveis ou interrupções na faixa livre. Em parte do percurso, nas proximidades da Travessia Paul Harris (trecho 01), observou-se que largura é insuficiente para acomodar, simultaneamente, o fluxo bidirecional, bicicletas e pessoas com mobilidade reduzida. Essas observações reforçam a necessidade de padronização de revestimentos, ampliação dos trechos estreitos e manutenção sistemática para garantir acessibilidade universal.

A análise da categoria mobilidade demonstrou que a morfologia das quadras exerce forte influência na caminhabilidade. As quadras longas e pouco permeáveis ampliam distâncias de caminhada e reduzem opções de rotas. Nos trechos próximos à área central (trechos 4, 7 e 10), a malha se mostrou mais fragmentada e favorável ao deslocamento a pé, enquanto nos segmentos mais periféricos (trechos 1, 2, 5, 6, 8 e 9), o distanciamento entre paradas de ônibus e a ausência de infraestrutura de transporte prioritário reduziram significativamente a nota da categoria.

Na categoria segurança viária, os trechos demonstraram situações de risco associadas tanto à tipologia das vias quanto às condições das travessias. O estudo identificou pontos onde a velocidade regulamentada (ou praticada) é incompatível com a presença de pedestres, além de travessias sem sinalização adequada ou sem rampas acessíveis. As áreas de maior complexidade viária concentram os piores desempenhos e evidenciam a urgência de intervenções voltadas à moderação de tráfego e ao redesenho das interseções.

Os indicadores de segurança pública mostraram variações importantes ao longo do percurso estudado. Os segmentos com iluminação insuficiente (trechos 1, 2 e 3), apresentaram maior sensação de vulnerabilidade, sobretudo nos trechos onde o fluxo de pedestres noturno é reduzido. Em contrapartida, áreas com fachadas mais ativas e presença constante de pessoas, mesmo fora do horário comercial, obtiveram notas mais altas, indicando como vitalidade urbana e iluminação adequada se complementam (trechos 5, 6, 7, 8, 9 e 10).

Por fim, as categorias ambiente e atração revelaram de forma nítida como a qualidade ambiental e a vitalidade urbana moldam a experiência do pedestre. Trechos com sombra adequada devido a presença de árvores ou de fachadas com marquises apresentaram melhores condições de conforto térmico, enquanto locais com poluição sonora intensa, proximidade de vias de tráfego pesado ou acúmulo de resíduos tiveram pontuação reduzida. Já os indicadores de atração (fachadas ativas, usos mistos, presença de comércio e serviços) destacaram áreas onde a urbanidade se mostra mais densa e diversificada, tornando o percurso mais seguro e interessante.

APLICAÇÃO DOS DADOS DO ICAM NO REVIT

Assim, após avaliar os índices de caminhabilidade, a integração entre o iCam e o Revit (BIM) permite transformar as categorias analisadas (calçadas, mobilidade, segurança viária, segurança pública, ambiente e atração) em um conjunto de evidências espaciais que podem ser documentadas no Revit através da parametrização de algumas categorias, como por exemplo, calçadas e vias. Ao atribuir parâmetros específicos a cada trecho (como largura, pavimentação, extensão das quadras, presença de travessias, níveis de iluminação ou grau de

atividade das fachadas), o Revit converte os indicadores do índice em objetos mensuráveis, georreferenciados e auditáveis. Esse processo facilita a comparação entre áreas, possibilita a geração automática de tabelas e mapas temáticos, e ainda permite visualizar, em três dimensões, como cada condição urbana impacta a caminhabilidade.

Para a construção e parametrização do modelo BIM, adotou-se a versão 2025 do software Autodesk Revit. As calçadas foram modeladas através da ferramenta piso (*Floor*), que possibilitou representar materiais, espessuras e parâmetros como pavimentação e largura útil. As quadras, vias e percursos que estão dentro da categoria mobilidade foram representadas a partir dos modelos genéricos permitindo diferentes tipos de desenhos. Os elementos de segurança viária, como travessias e tipologias de rua, podem ser registrados com famílias genéricas 2D/3D, linhas de detalhe e anotações paramétricas, enquanto os indicadores de segurança pública como iluminação foram documentados por meio de famílias de postes de luz com dados luminotécnicos. Para as categorias ambiente e atração, o Revit 2025 permite parametrizar massas e fachadas para indicar permeabilidade, usos mistos e vitalidade urbana.

O georreferenciamento no Revit 2025 é realizado por meio da ferramenta Localizar Projeto (Manage, Location), onde se definem o endereço, cep, cidade e norte verdadeiro. Dessa forma, cada calçada, travessia, quadra ou fachada parametrizada ocupa exatamente sua posição territorial real, permitindo análises integradas, geração automática de tabelas, visualização tridimensional dos indicadores do iCam e comparação entre diferentes trechos com precisão métrica. O Revit 2025, portanto, não só documenta, mas transforma os dados do iCam em um ambiente espacial auditável, fortalecendo o rigor técnico e a profundidade metodológica do estudo.

A topografia do município de Teresópolis foi incorporada ao Revit 2025 a partir da importação do arquivo cadastral em formato *DWG*, fornecido com curvas de nível e elementos planialtimétricos. O processo iniciou-se com o comando *insert* → *import CAD*, garantindo que o arquivo fosse inserido em coordenadas compartilhadas, preservando sua posição geográfica real. Após a importação, o Revit permitiu a conversão das curvas de nível em um toposolid

(ou em terreno, para versões anteriores), utilizando a ferramenta massa e terreno → criar sólido topográfico, que reconheceu as elevações do *DWG* e gerou uma superfície tridimensional. Essa superfície, uma vez parametrizada, passou a refletir fielmente o relevo acidentado característico da cidade, permitindo que ruas, calçadas, quadras e demais elementos do iCam fossem modelados segundo a declividade real do território. Esse procedimento assegurou que todas as análises de caminhabilidade como inclinações, acessibilidade, esforço do pedestre e relação entre relevo e mobilidade fossem documentadas com precisão geoespacial e aderência rigorosa ao terreno urbano de Teresópolis.

Porém, a categorização analítica do iCam, embora sistemática e abrangente, mostrou-se, em alguns aspectos, redutora diante da complexidade que compõe a experiência urbana. A tradução das variáveis quantitativas das categorias do iCam em parâmetros quantificáveis para alimentar o modelo no Revit exige uma simplificação da experiência observada em campo. Como traduzir, por meio de modelos paramétricos ou escalas numéricas, percepções subjetivas como o sentimento de segurança ao atravessar uma rua, o acolhimento proporcionado por uma sequência de fachadas humanizadas ou a atmosfera de uma calçada onde as pessoas permanecem, interagem e se reconhecem? Essa dificuldade revela uma limitação estrutural dos modelos digitais, que tendem a privilegiar aquilo que pode ser medido e comparado, deixando de lado os elementos que constituem as chamadas questões atmosféricas relacionais que compõe os aspectos imateriais e intersubjetivos do espaço urbano, produzidos pela interação entre pessoas, arquitetura, clima, tempo, memória e uso cotidiano. Tais atmosferas incluem sensações como frescor, abrigo, convivência, pertencimento, animação ou tranquilidade, qualidades que emergem das relações vividas e que não se deixam reduzir a métricas objetivas. Se debruçar para esse olhar que vai além do levantamento de dados numéricos, exige outras metodologias como observação direta, conversas com as pessoas que dão vida ao lugar e aproximações que reconheçam o espaço não apenas como forma física, mas como meio afetivo e social.

CONCLUSÃO

A análise dos resultados e a reflexão sobre os percalços metodológicos enfrentados permitem extrapolar as conclusões específicas do recorte estudado para um plano discursivo mais amplo, no qual se articulam implicações teóricas, técnicas e políticas para o planejamento urbano contemporâneo. A discussão que se segue procura situar as contribuições deste projeto no contexto mais vasto dos debates sobre modelagem informacional, justiça espacial e os limites de transferibilidade de modelos urbanísticos.

Uma primeira implicação, de ordem epistemológica, refere-se ao valor e aos limites da modelagem BIM como instrumento de análise urbana. A capacidade do Revit para integrar parâmetros quantitativos do iCam e espacializá-los tridimensionalmente representa um avanço incontornável em relação aos métodos tradicionais de diagnóstico. O modelo funcionou como um aglutinador de dados heterogêneos, tornando visíveis correlações espaciais que permaneceriam ocultas em planilhas ou mapas bidimensionais. No entanto, esta mesma capacidade revela uma limitação fundamental: o risco de se confundir a representação digital com a realidade complexa que ela pretende simular. O modelo BIM, na sua busca pela parametrização, tende a aplanar a experiência sensorial e social do espaço, convertendo-a em objetos e propriedades discretas. Discussões seminalmente iniciadas por Charef, Alaka e Emmitt (2018), sobre as dimensões “para além da 3D” do BIM tornam-se aqui prementes. Este estudo demonstra que a verdadeira mais-valia da ferramenta não está na sua precisão geométrica (3D), mas na sua capacidade de gerir informações sobre desempenho ambiental (6D) e custos de ciclo de vida (5D) de possíveis intervenções, funcionando como um protótipo digital para a tomada de decisão. A implicação prática é clara: a adoção do BIM no planejamento urbano exige um salto qualitativo da modelagem geométrica para a gestão de performance, o que demanda, por sua vez, o desenvolvimento de bibliotecas de objetos urbanos (mobiliário, pavimentos, vegetação) com parâmetros padronizados, tal como começam a esboçar cadernos técnicos como o do DER-MG (2024).

Em segundo lugar, os resultados trazem implicações severas para a aplicabilidade do conceito de Cidade de 15 Minutos em cidades de média dimensão e topografia complexa. O estudo funciona como um corretivo necessário ao entusiasmo por vezes acrítico que cerca este paradigma. Os mapas de acessibilidade (Fig. 01 e 02) demonstram que a simples existência de serviços dentro de um raio métrico pré-definido é uma condição necessária, mas de modo algum suficiente, para garantir acessibilidade. A qualidade do percurso, o seu conforto térmico e acústico, a sua segurança, a superação de desníveis, revela-se uma variável crítica, tão ou mais importante que a proximidade euclidiana. Isto implica que a materialização deste conceito em cidades como Teresópolis exige muito mais do que um zoneamento de usos mistos; exige um investimento massivo e qualificado em infraestrutura pedonal e cicloviária que compense as adversidades topográficas. A discussão, portanto, desloca-se da pura distribuição funcional para a qualidade intrínseca dos espaços de ligação. Neste ponto, o iCam mostra-se uma ferramenta de discussão política fundamental, ao converter questões subjetivas de conforto e segurança em dados objetivos que podem embasar o debate público e a alocação de recursos.

Uma terceira implicação, de cariz profundamente político, diz respeito à justiça espacial e ao direito à cidade. A análise detalhada da categoria “Meio Ambiente” do iCam expôs disparidades no conforto pedonal mesmo no interior de um eixo considerado privilegiado. A carência generalizada de sombreamento e abrigos não é uma mera falha de desenho; é a expressão espacial de uma priorização histórica do automóvel em detrimento do corpo que caminha. Da mesma forma, a impossibilidade de acesso ao Trecho 3, por se tratar de um condomínio fechado, é emblemática de processos de fragmentação e privatização do espaço que se contraponham radicalmente aos princípios de integração e acessibilidade propostos pela Cidade de 15 Minutos. Isto implica que qualquer política de mobilidade urbana que aspire à sustentabilidade e à equidade tem de ser, necessariamente, confrontativa com estes enclaves de privilégio. O planejamento não pode se limitar a qualificar o espaço público existente; deve actively desenhar estratégias para reintegrar à cidade as áreas por ele privatizadas e segregadas.

Por fim, discute-se a função social da tecnologia no planejamento. A sofisticação do método BIM-iCam aqui empregue não pode correr o risco de se tornar um fim em si mesma, criando uma elite técnica que fala uma linguagem incompreensível para a maioria dos cidadãos. A implicação mais profunda é a necessidade de se desenvolverem interfaces de comunicação que permitam traduzir a complexidade do modelo digital em visualizações intuitivas e acessíveis, facilitando a participação pública informada nos processos de planejamento. O modelo deve servir para empoderar a comunidade, e não para afastar das decisões sobre o seu próprio território.

Em conclusão, as implicações deste estudo apontam para a necessidade de um novo paradigma de planejamento, que seja simultaneamente tecnicamente sofisticado e socialmente sensível. Ele deve saber manipular as ferramentas mais avançadas de modelagem digital sem perder de vista a realidade corpórea e desigual da experiência urbana. Deve ousar aspirar a modelos urbanísticos inspiradores, como o da cidade de 15 minutos, sem cair na ilusão de que estes são receitas universais. E, acima de tudo, deve reconhecer que a mobilidade sustentável é, antes de tudo, uma questão de desenho urbano de qualidade e de vontade política para tornar o espaço público um lugar de acolhimento, conforto e democracia para todos os corpos.

REFERÊNCIAS

ABNT. **NBR 6492:2021 — Documentação técnica para projetos arquitetônicos e urbanísticos.** Rio de Janeiro, 2021.

ABNT. **NBR 17047:2022 — Levantamento cadastral territorial para registro público.** Rio de Janeiro, 2022.

ALMEIDA, M.; BONALDO, E. ***Building Information Modeling (BIM) – Princípios e tendências.*** Belo Horizonte, 2023. DOI: 10.36229/978-65-5866-266-2.

BARCELONA SUPERCOMPUTING CENTER. ***Barcelona tests with a digital twin developed by BSC if it is a 15-minute city.*** Disponível em: <https://www.bsc.es/news/bsc-news/barcelona-tests-digital-twin-developed-bsc-if-it-15-minute-city>. Acesso em: 12 de dez de 2024.

BRASIL. **Lei n. 14.133, de 1º de abril de 2021. Lei de Licitações e Contratos Administrativos.** *Diário Oficial da União*: Brasília, DF, 1º abr. 2021. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-14.133-de-1-de-abril-de-2021-311876884>. Acesso em: 13 de dez de 2024.

CHAREF, R.; ALAKA, H.; EMMITT, S. **Beyond the third dimension of BIM: A systematic review of literature and assessment of professional views.** *Journal of Building Engineering*, Coventry, n. 19, p. 242–257, 2018. ISSN: 2352-7102.

DER-MG. **Caderno Técnico de Especificações de Escopo de Projetos BIM de Rodovias, 2024.** Disponível em: <https://www.der.mg.gov.br/files/2559/2024/33480/Caderno-Tecnico-de-Especificacoes-de-Escopo-de-Projetos-BIM-de-Rodovias.pdf>. Acesso em: 13 de dez de 2024.

ITDP BRASIL. **Índice de Caminhabilidade 2.0: ferramenta.** 1. ed. Rio de Janeiro: ITDP Brasil, 2018. Versão 2.2, mar. 2019.

KOVACS, A. T.; MICSIK, A. **Method for Evaluating a Building Information Model.** *Periodica Polytechnica Civil Engineering*, v. 63, n. 2, p. 541–549, 2019. DOI: 10.3311/PPci.12563. Disponível em: <https://pp.bme.hu/ci/article/view/12563>. Acesso em: 12 de dez de 2024.

RACHMAWATI, R. **Geographic Information System for Spatial Planning in Indonesia and Its Support for Smart City Development.** *Geoplanning: Journal of Geomatics and Planning*, v. 1, p. 57–70, 2024. DOI: 10.14710/geoplanning.11.1.57-70.

TERESÓPOLIS. **Lei Complementar n. 79.** Diário Oficial: Teresópolis, RJ, 20 out. 2006.

CAPÍTULO 15

ALFABETIZAÇÃO CARTOGRÁFICA NA ERA DIGITAL: DESAFIOS E POSSIBILIDADES NO ENSINO DE GEOGRAFIA

Igor Jean Viana da Silva

Doi: 10.48209/978-65-5417-611-D

INTRODUÇÃO

A emergência da Lei nº 15.100/2025, que restringe o uso de celulares nas escolas brasileiras (BRASIL, 2025), levanta o debate sobre como o corpo discente se apropria desses dispositivos tecnológicos em sala de aula. Vivemos um paradoxo educacional na era digital: enquanto a sociedade presume que os “nativos digitais”, termo criado por Marc Prensky (2001) para designar a geração de jovens que já nasceu imersa no mundo das tecnologias e que as utiliza diariamente, dominam plenamente essas ferramentas, a realidade escolar revela uma lacuna crítica entre o uso instrumental e a compreensão conceitual.

Ao mesmo tempo, os professores são frequentemente categorizados como “imigrantes digitais” (Prensky, 2001), aqueles que, diferentemente dos nativos, não cresceram com a tecnologia digital, mas tiveram que se adaptar a ela em suas vidas e práticas profissionais. Essa distinção ressalta a importância de reconhecer que a familiaridade não implica necessariamente compreensão profunda. Nas palavras de Milton Santos (2001):

A técnica apresenta-se ao homem comum como um mistério e uma banalidade. De fato, a técnica é mais aceita do que compreendida. Como tudo parece dela depender, ela se apresenta como uma necessidade universal, uma presença indiscutível, dotada de uma força quase divina à qual os homens acabam se rendendo sem buscar entendê-la. É um fato comum no cotidiano de todos, por conseguinte, uma banalidade, mas seus fundamentos e seu alcance escapam à percepção imediata, daí seu mistério. Tais características alimentam seu imaginário, alicerçado nas suas relações com a ciência, na sua exigência de racionalidade, no absolutismo com que, ao serviço do mercado, conforma os comportamentos; tudo isso fazendo crer na sua inevitabilidade. (Santos, 2001, p. 22-23).

Este trabalho investiga esse fenômeno por meio de uma atividade prática de Geografia, realizada com alunos do 9º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública municipal na periferia da Região Metropolitana do Estado do Rio de Janeiro. O estudo concentra-se na análise comparativa e correlação (Simielli, 1999) entre os mapas da ferramenta Google Maps e do aplicativo Uber - dois recursos aparentemente familiares aos jovens, mas cujos fundamentos cartográficos permanecem amplamente desconhecidos pela maioria deles.

Apesar da evidente habilidade demonstrada pelos alunos em manipular aplicativos de geolocalização e seus mapas digitais, este relato de experiência docente identificou que poucos compreendiam os princípios básicos da cartografia que fundamentam essas ferramentas, especialmente no que diz respeito às noções de escala geográfica e escala cartográfica.

A Cartografia é definida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística como “a representação geométrica plana, simplificada e convencional de toda a superfície terrestre – ou de parte desta – sob a forma de mapas, cartas ou plantas” (IBGE, 2023, p. 20). Na Geografia, as escalas operam em lógicas inversas (Castro, 1995). Em seu texto clássico sobre o tema, “O Problema da Escala” (Castro, 1995), a professora Iná Elias de Castro (do Departamento de Geografia da UFRJ), referenciando Racine, Raffestin e Ruffey (1983), afirma que:

A geografia não dispõe de um conceito próprio de escala e adotou o conceito cartográfico, embora não seja evidente que este lhe seja apropriado, pois a escala cartográfica exprime a representação do espaço como forma geométrica, enquanto a escala geográfica exprime a representação das relações que as sociedades mantêm com esta forma geométrica. (Castro, 1995, p.125).

Enquanto um mapa do Brasil apresenta grande escala geográfica (amplitude territorial) e pequena escala cartográfica (reduzido nível de detalhamento), um mapa de bairro exhibe pequena escala geográfica (área restrita) e grande escala cartográfica (maior riqueza informacional). A atividade propôs desnaturalizar o uso cotidiano desses aplicativos, transformando-os em objetos de análise geográfica crítica. Foi desenvolvida de acordo com a BNCC (BRASIL, 2018), EF09GE14:

Elaborar e interpretar gráficos de barras e de setores, mapas temáticos e esquemáticos (croquis) e anamorfozes geográficas para analisar, sintetizar e apresentar dados e informações sobre diversidade, diferenças e desigualdades sociopolíticas e geopolíticas mundiais. (BRASIL, 2018)

Ao comparar a visão ampla do Google Maps (grande escala geográfica) com o zoom detalhado do Uber (grande escala cartográfica), buscou-se: questionar o mito da alfabetização digital plena dos jovens; revelar como tecnologias do cotidiano podem se tornar ferramentas pedagógicas poderosas; discutir as desigualdades no acesso à tecnologia, mesmo em atividades aparentemente simples; e estabelecer pontes entre vivências pessoais (o “lugar” do Uber) e contextos mais amplos (o “espaço” do Google Maps).

Esta introdução prepara o terreno para um relato de experiência que é, antes de tudo, sobre ensinar Geografia em tempos de ubiquidade digital, quando as tecnologias desaparecem e se mesclam com o cotidiano até se tornarem indistinguíveis dele (Weiser, 1991). O desafio não é mais apresentar mapas aos alunos - essas “construções culturais carregadas de subjetividade, refletindo as visões de mundo de quem os produziu” (Lobato, 2024, p. 138) -, mas ajudá-los a decifrar os mapas que já carregam nos bolsos em seus smartphones, mas nem sempre compreendem em sua profundidade conceitual e crítica.

DESENVOLVIMENTO

Propor uma atividade que fugisse ao modelo tradicional de aula expositiva representou um desafio duplo: além da resistência dos alunos a dinâmicas que exigiam maior participação, havia a dificuldade inerente ao ensino de conceitos cartográficos abstratos. No entanto, essa abordagem se mostra um caminho efetivo para engajar o aluno em tempos acelerados, onde a atenção é disputada com toda sorte de estímulos. Relembrando a visão de Paulo Freire (2005) sobre as aulas tradicionais, centradas na transmissão de conteúdos:

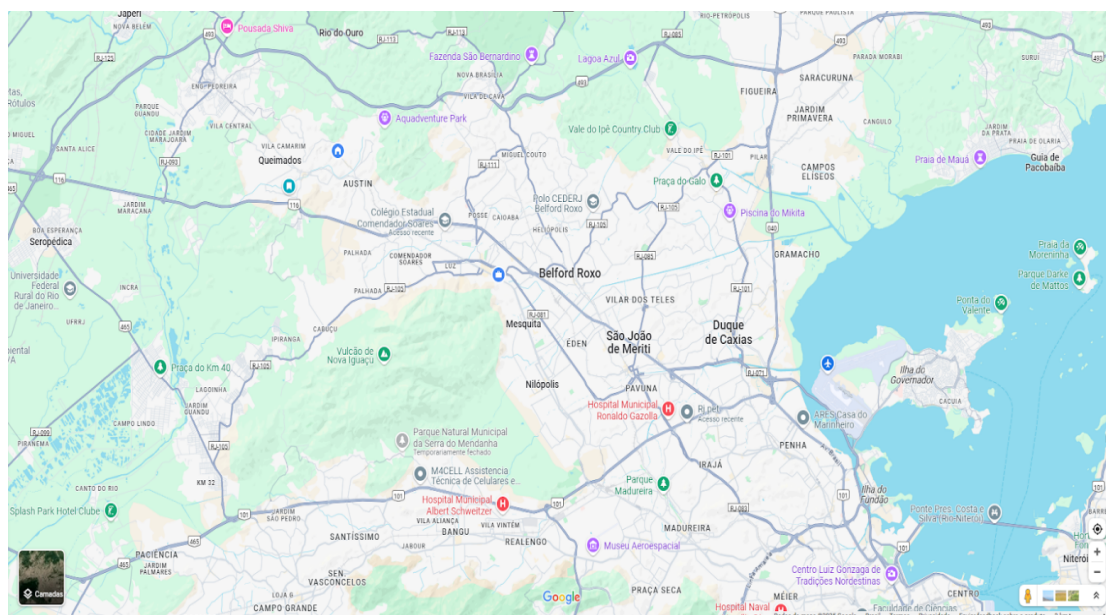
Narração ou dissertação que implica num sujeito narrador e em objetos pacientes, ouvintes os educandos. Há uma quase enfermidade da narração. A tônica da educação é preponderantemente esta narrar, sempre narrar. Falar da realidade como algo parado, estático, compartimentado e bem-comportado, quando não falar ou dissertar sobre algo completamente alheio à experiência existencial dos educandos vem sendo, realmente,

a suprema inquietação desta educação. A sua irrefreada ânsia. Nela, o educador aparece como seu indiscutível agente, como o seu real sujeito, cuja tarefa indeclinável é “encher” os educandos dos conteúdos de sua narração. Conteúdos que são retalhos da realidade desconectados da totalidade em que se engendram e em cuja visão ganhariam significação. (Freire, 2005, p. 65).

Como atividade central, os alunos desenvolveram uma análise comparativa entre os mapas do Google Maps e do Uber. Essa análise foi baseada no material didático da aula sobre “Escala”, que define esse conceito como “a relação entre a medida de uma porção territorial representada no papel e sua medida real na superfície terrestre” (IBGE, 2023, p. 30), além de um “artifício analítico que dá visibilidade ao real” (Castro, 1995, p. 133). O objetivo foi identificar as diferenças entre as escalas geográfica e cartográfica em ambos os aplicativos.

Para complementar a atividade prática, textos de apoio e materiais didáticos foram apresentados com a ajuda do projetor. Foram apresentados esquemas visuais que ilustravam a relação inversa das escalas (área pequena = detalhe grande; área grande = detalhe pequeno) e diagramas que diferenciavam “lugar” de “espaço” de forma lúdica. Esses materiais visavam preencher as lacunas teóricas de forma mais acessível e visualmente apelativa, considerando o perfil dos alunos (dispersos e com pouca atenção a conteúdos teóricos).

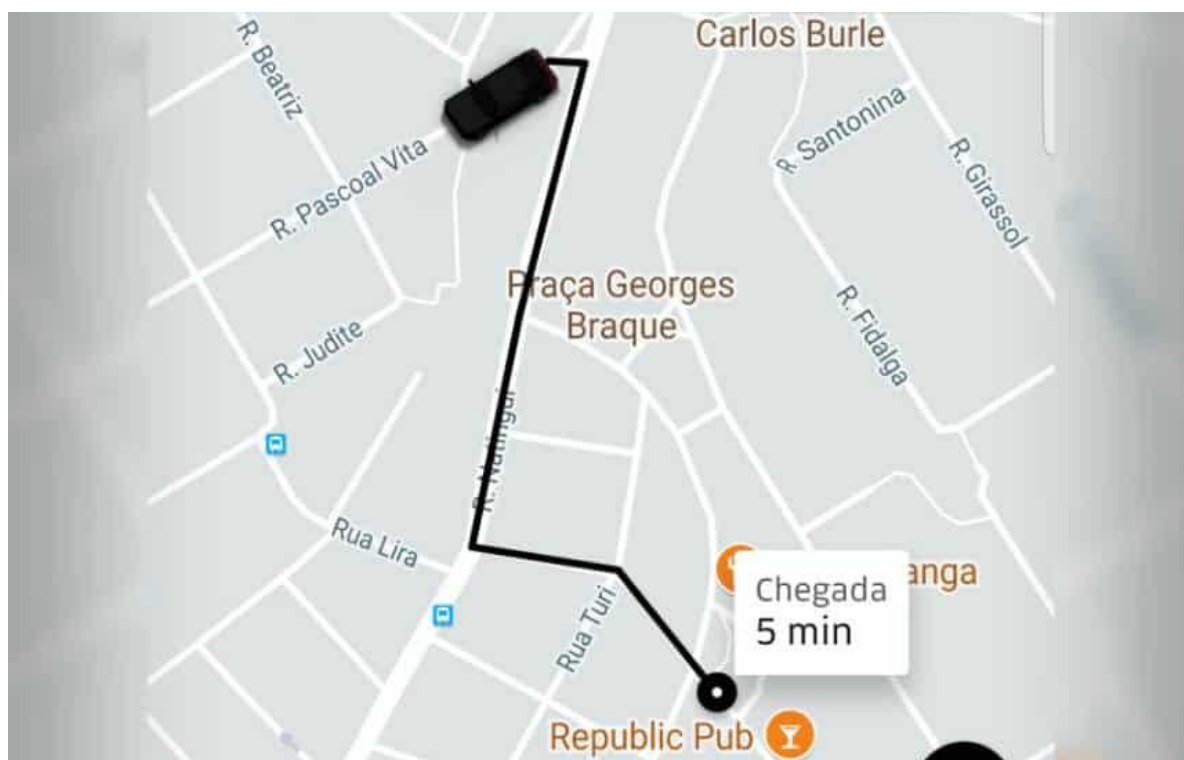
Figura 1 - Mapa do Google Maps.



Fonte: Acervo do autor (2025).

Para fins de comparação visual, empregou-se um projetor para exibição paralela dos mapas: o Google Maps e o aplicativo Uber. O Google Maps (representado na Figura 1) exibe uma vasta área de observação em nível do município em sua página inicial. Isso reflete uma grande área geográfica, que corresponde a uma pequena escala cartográfica (pouco detalhamento do espaço geográfico). Já o aplicativo Uber (conforme Figura 2), com recursos de geolocalização, mostra de forma concentrada e reduzida os elementos ao nível das ruas e bairros. Essa representação se refere a uma pequena área geográfica, que, por sua vez, equivale a uma grande escala cartográfica (muito detalhamento do espaço geográfico).

Figura 2 - Mapa do aplicativo Uber.



Fonte: Olhar Digital (2017). **Observação:** em busca de preservar o nome e localização da escola, optou-se por utilizar um mapa genérico na publicação.

Ressalta-se que o equipamento foi disponibilizado pelo professor, dada a carência de infraestrutura tecnológica na escola. Os alunos foram incentivados, também, a acessarem os aplicativos em seus celulares. Embora a Lei nº 15.100/2025 - que regula o uso dos celulares nas escolas - afirme que o uso é “permitido para fins estritamente pedagógicos ou didáticos, conforme orienta-

ção dos profissionais de educação” (BRASIL, 2025), esta atividade foi realizada antes da publicação da referida lei.

Essa estratégia, no entanto, evidenciou desigualdades socioeconômicas: enquanto alguns manipulavam os mapas com facilidade em smartphones, outros dependiam exclusivamente da projeção coletiva, por não terem acesso a dispositivos ou internet móvel. Essa disparidade reforçou a necessidade de adaptar atividades digitais a realidades escolares diversas. Além disso, a situação colocou em xeque a verdade do senso comum tecnológico de que todos os alunos têm acesso pleno às tecnologias. Muitos até possuíam um smartphone, mas sem acesso à rede móvel ou com um modelo tão antigo que não conseguia rodar os aplicativos do Uber ou do Google Maps.

Apesar da familiaridade com os aplicativos, “uma linguagem familiar para a geração constantemente conectada” (Galvão; Bondezan, 2025), os estudantes demonstraram dificuldade em articular teoricamente as diferenças entre as escalas. Quando questionados, suas respostas refletiram uma compreensão intuitiva, mas não técnica. Exemplos incluíam: “- No Google Maps, não consigo ver minha rua, mas no Uber sim” e “- O mapa do Uber é mais ‘perto’, o do Google é mais ‘longe’”.

Essas observações, embora válidas, revelavam uma percepção empírica ainda não formalizada. Ao introduzir os conceitos técnicos - relacionando escala cartográfica à riqueza de detalhes e escala geográfica à área abrangida -, a turma demonstrou dificuldades de compreensão, particularmente no que diz respeito às noções matemáticas de proporção.

Após a análise inicial das percepções intuitivas dos alunos, a mediação pedagógica focou em pontuar as relações entre o que era visível nas telas e os conceitos formais da Cartografia. Para transpor a dificuldade em formalizar a relação entre as escalas, foram utilizados exemplos concretos e analogias com o cotidiano.

Por exemplo, a proporção de um mapa foi comparada à receita de um bolo, onde mudar a “escala” dos ingredientes alteraria o tamanho final, mas manteria a proporção entre eles. A discussão sobre “lugar” e “espaço” foi aprofundada, conectando a familiaridade com seus bairros no Uber (o “lugar”) à

representação mais ampla da cidade no Google Maps (o “espaço”), enfatizando que ambos são construções geográficas com diferentes níveis de abstração e detalhe.

A formação deficitária em Matemática, problema que impacta diretamente o ensino de Geografia, soma-se à baixa alfabetização cartográfica dos alunos, conforme indica Fadel (2005):

[...] a utilização de mapas no ensino de geografia não se dá de maneira uniforme, cada caso é um caso. Isso se dá pelo fato de que nem todas as escolas adotam a alfabetização cartográfica nas suas séries iniciais, tornando mais difícil o trabalho com mapas em sala de aula, tanto para o professor como para o aluno. Assim, poderemos ter turmas de 5^a. ou mesmo de 8^a. série necessitando de uma alfabetização cartográfica. Muitas vezes, os próprios alunos de ensino médio e de graduação sentem dificuldade em fazer uma leitura e uma boa interpretação dos mapas. (Fadel, 2005).

Ciente das lacunas na formação matemática e da baixa alfabetização cartográfica dos alunos, as estratégias didáticas foram adaptadas. Para as noções de proporção, por exemplo, foram utilizados exemplos práticos com a ajuda do projetor.

Quadros comparativos foram apresentados, listando características observáveis nos aplicativos (nível de detalhe, área abrangida) e associando-as gradualmente aos termos técnicos de escala geográfica e cartográfica. A alfabetização cartográfica foi reforçada com atividades de leitura orientada dos símbolos, legendas e convenções de ambos os aplicativos, incentivando os alunos a “lerem” o mapa além de apenas “usá-lo”.

Apesar das lacunas na formalização teórica, os alunos relacionavam espontaneamente os mapas a suas vivências cotidianas. O aplicativo Uber, com seu zoom no espaço imediato, era associado ao conceito de “lugar” (seus bairros, ruas e trajetos diários), enquanto o Google Maps, com sua visão ampliada, remetia a uma noção mais abstrata de “espaço”.

Essa percepção intuitiva permitiu introduzir a discussão sobre o conceito de lugar na Geografia — não apenas como “ponto no mapa, meio de transmissão de informação, [...] objetivando a análise das relações que ocorrem no

espaço geográfico” (Simielli, 1999, p. 108), mas como uma construção social impregnada de significados e experiências pessoais.

A compreensão e interpretação dos mapas digitais, onipresentes em aplicativos cotidianos, revelam-se um ponto de partida crucial para a assimilação de mapas mais complexos, como os de preservação ambiental. Ao decifrar as escalas e informações presentes em plataformas como Google Maps e Uber, os alunos desenvolvem a capacidade de analisar espacialmente o “aqui” (lugar) e o “lá” (espaço). Essas são habilidades essenciais para a leitura crítica de mapas que delimitam áreas de proteção, unidades de conservação ou riscos socioambientais.

A transição do uso instrumental para a compreensão conceitual dos mapas digitais permite que o estudante perceba, por exemplo, a relação entre sua vivência cotidiana e a importância de áreas de preservação próximas ou distantes. Isso fomenta uma consciência socioambiental mais aprofundada e o capacita a se tornar um leitor crítico do espaço representado, habilidade fundamental para entender e atuar na interface entre ambiente e sociedade.

CONCLUSÃO

O A experiência didática revelou um fenômeno intrigante: jovens que manuseiam diariamente aplicativos de geolocalização apresentavam dificuldade em articular teoricamente o significado de suas próprias ações cartográficas. Essa aparente contradição - entre o domínio prático e a fragilidade conceitual - tornou-se o eixo central de nossa reflexão pedagógica.

Os mapas do Google Maps e do Uber, projetados lado a lado na sala de aula, transformaram-se em poderosos objetos de aprendizagem. Por meio deles, os alunos perceberam empiricamente o que a Geografia formaliza como diferentes escalas cartográficas. Enquanto alguns exclamavam: “- O Uber mostra minha casa, o Google não”, outros, sem acesso a smartphones, dependiam exclusivamente da visualização coletiva. Essa situação, por si só, constitui uma valiosa aula sobre a geografia das desigualdades digitais, como aponta Arretche (2019):

A exclusão do mundo digital, contudo, também pode ocorrer por barreiras que estejam fora do âmbito de decisão dos potenciais usuários: barreiras econômicas ou derivadas da falta de oferta constituem formas de exclusão que não derivam de uma escolha individual; diferentemente, expressam desigualdades de oportunidades. (Arretche, 2019, p. 61).

A atividade revelou algo mais profundo que o ensino técnico de escalas cartográficas: evidenciou como os mapas digitais contemporâneos implementam uma pedagogia espacial cotidiana, moldando não apenas nossos deslocamentos, mas também nossa percepção e construção do espaço geográfico. Como observa Massey (2000), antecipando o fenômeno que hoje vivenciamos com as geotecnologias, o lugar:

[...] se constrói a partir de uma constelação particular de relações sociais, que se encontram e se entrelaçam num locus particular. [...] Assim, em vez de pensar os lugares como áreas com fronteiras ao redor, pode-se imaginá-los como momentos articulados em redes de relações e entendimentos sociais, mas onde uma grande proporção dessas relações, experiências e entendimentos sociais se constroem numa escala muito maior do que costumávamos definir para esse momento como o lugar em si, seja uma rua, uma região ou um continente. (Massey, 2000, p. 184).

Conclui-se que o caminho para uma alfabetização cartográfica efetiva na era digital articula-se em três eixos fundamentais: (1) partir das tecnologias que os jovens já utilizam cotidianamente, porém desnaturalizando seu uso; (2) transformar as limitações materiais - como a falta de dispositivos individuais - em objetos de análise geográfica crítica; e (3) articular sistematicamente a experiência imediata (o “aqui” do Uber) com contextos mais amplos (o “lá” do Google Maps).

A cartografia deve ser compreendida não apenas como técnica, mas como linguagem, conforme aponta Cavalcanti (2010):

No processo de alfabetização cartográfica, a cartografia aparece não apenas como técnica ou tópico de conteúdo, mas como linguagem, com códigos, símbolos e signos. Essa linguagem precisa ser aprendida pelo aluno para que ele possa se inserir no processo de comunicação representado pela cartografia (uma ciência da transmissão gráfica da informação espacial) e desenvolver as habilidades fundamentais de leitor de mapas e de mapeador da realidade. (Cavalcanti, 2010, p. 09).

Assim, o que começou como uma aula sobre escalas terminou como uma reflexão sobre ensinar Geografia na era digital — onde o desafio não é apenas explicar conceitos, mas ajudar os estudantes a decifrarem o mundo que já habitam, mas nem sempre compreendem. A verdadeira alfabetização cartográfica ocorre quando os alunos deixam de ser usuários passivos de aplicativos para se tornarem leitores críticos dos espaços que essas tecnologias ajudam a construir.

REFERÊNCIAS

ARRETCHE, Marta. A Geografia Digital no Brasil: um panorama das desigualdades regionais. Desigualdades digitais no espaço urbano [livro eletrônico] : um estudo sobre o acesso e o uso da Internet na cidade de São Paulo/ Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR [editor]. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2019

Atlas geográfico escolar / IBGE, Centro de Documentação e Disseminação de Informações. 9. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. 240 p.: il., mapas, retrs, colors.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.

BRASIL. Lei nº 15.100, de 13 de janeiro de 2025. Dispõe sobre a utilização, por estudantes, de aparelhos eletrônicos portáteis pessoais nos estabelecimentos públicos e privados de ensino da educação básica. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 14 jan. 2025. Seção 1, p. 3. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-15.100-de-13-de-janeiro-de-2025-606772935>. Acesso em: 15 jul. 2025.

CASTRO, Iná Elias de. O problema da escala. In: CASTRO, Iná Elias de; CORRÊA, Roberto Lobato; GOMES, Paulo César da Costa (org.). Geografia: conceitos e temas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995. p. 114-140.

CAVALCANTI, Lana de Souza. A Geografia e a realidade escolar contemporânea: avanços, caminhos, alternativas. In: SEMINÁRIO NACIONAL: CURRÍCULO EM MOVIMENTO - PERSPECTIVAS ATUAIS, 1., 2010, Belo Horizonte. Anais... Belo Horizonte: SeNa, 2010.

FADEL, Janaína Eliza. Utilizando mapas no ensino da Geografia. Revista Educação Pública, Rio de Janeiro, 2005. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/2/1/utilizando-mapas-no-ensino-da-geografia>. Acesso em: 15 jul. 2025.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do Oprimido*. 49º ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

GALVÃO, Angela de Souza Lopes; BONDEZAN, Andreia Nakamura. Tecnologias educacionais: um relato de experiência no Ensino Fundamental I. *Revista Educação Pública*, Rio de Janeiro, v. 25, nº 11, 26 de março de 2025. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/25/11/tecnologias-educacionais-um-relato-de-experiencia-no-ensino-fundamental-i>. Acesso em: 15 jul. 2025.

LOBATO, R. B. Cartografia: sua linguagem, narrativas e prática social. *Revista Triângulo*, Uberaba, v. 17, n. 1, p. 137-156, 2024. DOI: 10.18554/rt.v17i1.7403.

MASSEY, Doreen. Um sentido global do lugar. In: ARANTES, Antônio Augusto (org.). *O espaço da diferença*. Campinas: Papirus, 2000. p. 176-185.

OLHAR DIGITAL. Uber vai começar a indicar a cor dos carros no aplicativo. 11 ago. 2017. Disponível em: <https://olhardigital.com.br/2017/08/11/noticias/uber-vai-comecar-a-indicar-a-cor-dos-carros-no-aplicativo/>. Acesso em: 15 jul. 2025.

PRENSKY, Marc. Digital Natives, Digital Immigrants - Part 1. On the Horizon, EUA, v. 9, n. 5, p. 1-6, out. 2001. Disponível em: <https://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2025.

RACINE, J. B; RAFESTIN, C; RUFY. Escala e ação: Contribuição para a interpretação do mecanismo de escala na prática da Geografia. *Revista Brasileira de Geografia*, Rio de Janeiro, ano 45, n. 1, jan/mar. 1983, p. 133-145.

SANTOS, Milton. *Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal*. Rio de Janeiro: Record, 2001.

SIMIELLI, Maria Elena Ramos. Cartografia no ensino fundamental e médio. In: CARLOS, Ana Fani A. (org.). *A Geografia na sala de aula*. São Paulo: Contexto, 1999.

WEISER, Mark. The computer of 21st century. *Scientific American*, jan 1991. Disponível em: <https://www.ics.uci.edu/~corps/phaseii/Weiser-Computer21st-Century-SciAm.pdf> . Acesso em: 15 jul. 2025.

CAPÍTULO 16

DISCUSSÕES EM SEMINÁRIO DE PESQUISA: O IMAGINÁRIO DE UMA CIDADE GERMÂNICA VS A CONSTRUÇÃO DE UM TERRITÓRIO À PARTE

Gabriel Henrique de Oliveira Furlanetto
Doi: 10.48209/978-65-5417-611-E

APRESENTAÇÃO

Este capítulo consiste em comunicar um ensaio produzido em disciplina de pós-graduação *strictu sensu*, nesse caso, do Programa de Pós-graduação em História da UFPR (Universidade Federal do Paraná). A disciplina é *Seminário em Intersubjetividade e Pluralidade I*, que esteve sob a docência da Professora Doutora Ana Paula Vosne Martins, de caráter obrigatório, baseada no objetivo de que os discentes da linha de pesquisa *Intersubjetividade e Pluralidade: reflexão e sentimento na História* aperfeiçoem e delimitem no âmbito teórico e metodológico os seus projetos de pesquisa, seja de mestrado ou doutorado. Em outros termos, cada aluno recém-matriculado no programa necessita rever o seu projeto, e essa revisão é realizada a partir de apontamentos, principalmente orais, dos colegas de disciplina e do(a) docente da disciplina – feitos durante a aula –, além do(a) próprio(a) orientador(a), feitos em reuniões e conversas para além da disciplina. É preciso mencionar que os discentes de outras linhas de pesquisa do programa também têm disciplinas correspondentes.

O processo de revisão do projeto de pesquisa na disciplina mencionada funcionou do seguinte modo: primeiramente, cada discente teve uma data para apresentar oralmente o seu projeto em sala e ser debatedor(a), também em sala, do projeto de um(a) determinado(a) colega. Cada discente teve o seu próprio debatedor. Com a organização das datas de debate de cada projeto, cada discente teve de ler os projetos antes da aula dos projetos que seriam debatidos na data marcada. Nas aulas de debate, um específico pós-graduando deveria apresentar

oralmente o seu projeto, para depois o seu debatedor comunicar os seus apontamentos e perguntas. Feito isso, o restante dos colegas tinha a liberdade de também fazer pontuações e perguntas orais acerca do projeto em pauta. Nesse contexto, a docente realizava também as suas pontuações orais para o projeto do mestrando/doutorando. Por fim, o(a) discente que teve o seu projeto debatido poderia responder a cada pontuação e pergunta.

Após o debate de todos os projetos, os alunos precisaram elaborar um ensaio ancorado nas colocações realizadas por colegas, docente da disciplina e orientador(a). Foram organizadas datas para a discussão do respectivo trabalho produzido pelos pós-graduandos, em que deveriam convidar um pesquisador/professor para dar um parecer em aula relativo ao ensaio. O parecer poderia ser dado presencialmente ou, de forma síncrona, virtualmente. Com os pareceres realizados em aula, os alunos tiveram de reescrever o ensaio, conforme o que foi discutido. A versão final do ensaio e a participação em aula constituíram a avaliação da disciplina.

Desse modo, o presente ensaio teve como título *Retalho em retalho – O imaginário de uma cidade germânica VS a construção de um território à parte*, elaborado na finalidade de revisar a relevância do projeto de pesquisa do pós-graduando autor deste capítulo de livro. O ensaio precisou ser encurtado e adaptado para a publicação neste livro. Nessa questão, será visto como a localidade do Morro do Meio é um retalho sociocultural dentro de um município que compartilha da mesma relevância.

RETALHO EM RETALHOS – O ENSAIO

No ano de 2006, a historiadora Ilanil Coelho (2011) analisava a segunda edição da Festa das Tradições de Joinville, com o intuito de observar e problematizar as atrações promovidas no evento, sendo uma delas os vários stands que tinham como finalidade representar as etnias que compunham a “diversidade” e o “cosmopolitismo” da cidade de Joinville. As etnias representadas eram a “suíça, luso-brasileira, afro-brasileira, árabe, além da alemã e da italiana” (Coelho, 2011, p. 28). Vê-se que na terminologia étnica se fez habitar outros significados, sendo eles a nacionalidade (suíça, alemã e italiana) e os aspectos

de natureza étnico-nacional (luso-brasileira), continental-cultural (afro-brasileira) e etnolinguística (árabes), justamente pela amplitude do conceito de etnia se imbricar com a ideia de nação e corresponder a práticas culturais (Poutignat; Streiff-Fenart, 1998). Em tal eventualidade, aquilo que era considerado típico de cada etnia, da indumentária à gastronomia, foi mobilizado para falar de tradições enraizadas historicamente em Joinville, conforme a própria publicidade do evento (Coelho, 2011).

Para discutir toda essa diversidade, Coelho (2011) manuseou o conceito de Joinville enquanto uma *vitrine viva e estilhaçada*, utilizando como referencial conceitual o historiador Emerson César de Campos (2003). Essa cidade seria uma “vitrine viva” pelas etnias nela presentes terem sido transformadas pelo setor cultural em espetáculos, mas também uma “vitrine estilhaçada” porque esse espetáculo é heterogêneo: “Tentando apanhar as partes de uma vitrine viva e estilhaçada é que se pode pensar uma cidade contemporânea” (Campos, 2003, p. 61). No entanto, diferente da cidade de Criciúma – espacialidade de pesquisa de Campos (2003) –, em que a diversidade étnica é oficialmente inculcada na sua própria identidade turística, a cidade de Joinville, por mais diversa étnica e culturalmente que seja, grande parte dos discursos oficiais ainda tendem a se referir quase exclusivamente à memória germânica-alemã. Tomo como argumento as próprias políticas de memória do município, que hipervalorizam patrimônios materiais que “dialogassem” com o passado das imigrações germânicas e alemães e seus assentamentos – como, por exemplo, os edifícios enxaiméis e o Cemitério do Imigrante (Silva, 2016) –, assim como a promoção de eventos que retomassem memorialmente as sagas de tais imigrações, como os festejos do Centenário de Joinville e de seu sesquicentenário (Silva, 2008; Machado, 2009), além de outros como a Fenachopp, que é semelhante a eventos germanistas de outros municípios, como a Oktoberfest, de Blumenau, e a Fenarreco, de Brusque.

Nesse sentido, a controvérsia da Festa das Tradições, como bem reconheceu Coelho (2011), residiu não na aceitação da diversidade étnica que tomou conta da cidade, mas no controle do migrante, algo como a gestão da diferença cultural – que já ocorreu na própria França, no contexto das imigrações que

ocorreram a partir da década de 70 (Cuche, 2002) –, tendo em vista que o contexto de Joinville foi, e continua sendo, a (i)migração de novos públicos de diversas partes do Brasil (maiormente do Paraná) que alteravam o perfil étnico-cultural do município (Coelho, 2011; Gruner, 2017; Niehues, 2000). Esse controle, nesse caso, se baseava em supervisionar o fenômeno da migração, “civilizando” o migrante e integrando-o à cultura (pensada como) hegemônica em Joinville, sendo a festividade mencionada um instrumento para isso. Essa cultura é a alemã/germânica, ao menos o que predominantemente foi e ainda é imaginada como tal. Nesse panorama, elementos quase caricatos como o falso enxaimel, músicas em língua alemã e festas de chope aparecem na paisagem cultural de Joinville no intuito de fixar a identidade perspectivada e submeter culturalmente os migrantes a tais signos (Westphal, 2012; Coelho, 2011; Coelho, 2022).

Nesse assunto, não é novidade deste século a vinda de (i)migrantes e o enorme crescimento demográfico. Tais fenômenos foram altos desde meados do século XX, em que Joinville, de 1960 a 1970, passou de 70 mil a 127 mil habitantes (Gruner, 2017). Isso muito incomodou a elite local, formada por empresários, políticos, jornalistas e agentes culturais, porque vivia-se com êxtase pelas memórias germanistas e, se não conseguiam reproduzir integralmente o que viviam ou poderiam ter vivido em território germânico, criava-se bricolagens e se tentava fomentar na Colônia Dona Francisca e Cidade de Joinville o paraíso germânico mais real possível, incluindo a língua como um dos promotores de uma identidade agregada (Coelho, 2011, 2023; Gruner, 2017; Machado, 2009; Costa, 2023; Souza, 2023). Os próprios imigrantes suíços (de um estado nacional já unificado quando da colonização europeia das localidades mencionadas) foram tratados como germânicos-alemães sem serem, de fato, dessa condição nacional (Cunha, 2023). Os luso-brasileiros, ainda que tenham tido considerável poder político desde o século XIX e constituído os seus próprios locais de sociabilidades (Thiago, 1988; Silva, 2004), foram ignorados parcialmente na historiografia diletante, onde os mais visibilizados eram os alemães e as alemãs (Mathyas, 2007). Mais negligenciados ainda na historiografia e na imprensa foram os povos sambaquieiros, presentes há séculos na região, mas desconside-

rados no início da linha do tempo que diz respeito aos primeiros assentamentos na localidade (Machado, 2009, 2018; Mathyas, 2007; Cunha, 2023).

Em toda essa densidade temporal e étnica, de que outro modo, para eles, controlar a identidade do migrante senão a partir da cultura? Semelhante a um panóptico étnico-cultural, o reconhecimento da pluralidade cultural na Festa das Tradições foi apenas um mecanismo de “Vocês são bem-vindos à nossa cidade, mas é a nossa cultura que rege este lugar”; torná-los integrados para torná-los submissos. Aos migrantes era atribuída a culpa pela criminalidade e os males na infraestrutura. Além da xenofobia, outro aspecto gritante era a racialidade, consoante ao que se vê na seguinte redação de jornal:

Sub-raça está surgindo nos mangues de Joinville. A ocupação indevida de mangues constitui-se no principal problema social de Joinville, município com uma população em torno de 300 mil habitantes, 30 mil dos quais moram em condições precárias. A sub-habitação nas áreas de terras de Matinhas sem qualquer infraestrutura básica como água, luz e esgoto, tem provocado nos últimos anos sérios danos em Joinville, trazendo também problemas ao desenvolvimento [e] sérios problemas ao meio ambiente. E em reunião realizada ontem de manhã na Faculdade de Engenharia de Joinville, com prefeitos que compõe a Amunesc e o secretário do Planejamento de Santa Catarina, o prefeito Wittich Freitag chegou a fazer uma grave acusação: “Estamos criando uma sub-raça que dificilmente poderá ser útil à sociedade, uma vez que as condições de vida que existem nos mangues é sub-humana” (Extra, Joinville, 28 abr. 1984).

Wittich Freitag, nascido em Blumenau, ocupou duas vezes o cargo de prefeito de Joinville: pela primeira vez de 1983 a 1988 e, pela segunda vez, de 1993 a 1996 (Coelho, 2011). À época dessa matéria, estava exercendo o seu primeiro mandato como prefeito. Na discussão historiográfica de Diego Finder Machado (2009), Freitag é colocado como uma pessoa pública reconhecida pelo seu germanismo e por ter sido empresário fundador da Consul, indústria de geladeiras (Rocha, 1997). Entretanto, a sua visibilidade contrastava com a ausência de reconhecimento de Willy Holderegger, que, tendo sido suíço e outro fundador da Consul, não obteve o mesmo reconhecimento, possivelmente por causa de sua identidade nacional (Machado, 2009). Diante disso, vê-se que o enaltecimento da figura alemã negligenciava a apreciação de outros públicos, incluindo aqueles que compuseram o panorama

européu. Ademais, Freitag, ao ter falado que se estava criando uma sub-raça que dificilmente poderia ser útil à sociedade, negligenciou a integração dos migrantes e os estigmatizou na ideia de que, me baseando nas colocações do historiador Clóvis Gruner (2017), não convergiam ao imaginado espírito de desenvolvimento e empreendedorismo alemão.

Ainda assim, apesar de toda essa violência discursiva, Joinville nunca deixou de ser plural. Mesmo no próprio século XX, os luso-brasileiros, ítalo-brasileiros, negros e migrantes paranaenses constituíram os seus próprios espaços. Exemplos disso são o Clube Joinville, dedicado aos luso-brasileiros (Rech, 2010), o *Circolo Italiano di Joinville*, para descendentes de italianos, a Sociedade Kênia Clube, para os afrodescendentes (Gunlanda, 2023), e as recreativas de indústrias e bares de bairro para aqueles que migraram para Joinville no intuito de conseguir emprego (Guedes, 2010; Niehues, 2000). Neste século, Joinville vem apresentando novos fenômenos (i)migratórios, como o de haitianos, venezuelanos e contingentes para além dos paranaenses, como é o caso dos paraenses e dos nordestinos. Parte desses novos fenômenos não têm comunicações científicas, o que torna possivelmente emergente para estudos e pesquisas no âmbito acadêmico.

Tendo em vista a pluralidade étnica-cultural de Joinville e ao invés de falar de uma vitrine estilhada (dada que a sua conceituação na íntegra diz respeito a grupos étnicos enquanto espetáculos), trato analogicamente Joinville como um retalho, em que cada pedaço de tecido é uma etnia local – com cores e texturas que lhe são próprias, seja com dissonâncias intraétnicas, seja com sentimentos de união quase mitológicas. Se eu falo de etnia, também falo de sua construção, baseando-me no conceito de etnicidade. Esse conceito, conforme Philippe Poutignat e Jocelyne Streiff-Fenart (1998), é heteróclito e com diversas atribuições conflitantes, tendo em vista os diversos pesquisadores que se embatiam em torno de sua definição. Com isso, me posiciono nas discussões do antropólogo Fredrik Barth (1998) para definir etnicidade, que é a construção de grupos étnicos a partir da interação, o que me levará a mobilizar, a partir de agora, mais o conceito de “grupos étnicos” do que o conceito de “etnia”, porque este último, para a aplicabilidade em pesquisas, trata mais de concepções

do que a dados que podem ser atestados empiricamente (além de seus próprios critérios controversos para as classificação de etnias), enquanto o conceito de “grupos étnicos” se aproxima das interações dos grupos que se constroem e constroem os outros por meio daquilo que se chama de “fronteiras”, isto é, as fronteiras dos grupos étnicos, que são fronteiras sociais (Poutignat; Streiff-Fenart, 1998; Barth, 1998). Certamente, se reconhece que, ao menos no contexto atual das Ciências Humanas e diferente do que era há várias décadas, o uso do termo “etnia” se faz semelhante ao conceito de “grupos étnicos” definido por Barth (1998).

Estudar esse conceito leva-nos a tratar primordialmente a diferenciação subjetiva (como os grupos étnicos criam as diferenças), e não os próprios traços culturais (língua, memória, ancestralidade e entre outros) *per si* (Barth, 1998). Certamente, isso não quer dizer que os elementos que compõem a cultura do grupo étnico não são importantes, mas como tais componentes culturais (além de outros, como o próprio racismo) são mobilizados por eles para se diferenciarem (Barth, 1998; Poutignat; Streiff-Fenart, 1998). É disso que trata a fronteira em questão: aquilo que separa um grupo étnico de outro. Além do mais, as fronteiras dos grupos étnicos não necessariamente têm uma correspondência espacial, porque, dependendo do que se estuda e pesquisa, diferentes grupos étnicos podem ocupar uma mesma espacialidade e nelas se entrelaçar geograficamente (Barth, 1998). Em outros termos, o conceito de fronteiras dos grupos étnicos é, essencialmente, de demarcação social, e não espacial (Barth, 1998).

No próprio contexto de Joinville no século XIX, havia salões de baile onde dois grupos étnicos (ou etnias, consoante à terminologia empregada na historiografia local) frequentavam: (1) alemães e teuto-brasileiros e (2) brasileiros/luso-brasileiros (Silva, 2004). De acordo com memórias de expressão oral, a divisão nos salões de baile ocorria dentro do próprio espaço de sociabilidade: havia o conjunto de mesas do primeiros e o conjunto de mesas dos segundos – distanciados para que os contatos entre eles fossem evitados (Silva, 2004). Também se ensinava a evitar o namoro interétnico, no objetivo de evitar a mestiçagem. A própria religião era um traço cultural que fundamentava essas separações. Havia também um terceiro grupo, que era o das pessoas negras e

mestiços entre brancos e negros – chamados de “mulatos” (Silva, 2004). Não obstante, as fronteiras étnicas tinham, sim, sua contrapartida espacial em Joinville, o que, também, contribui para falar de territorialidades étnicas-culturais, porque, enquanto os chamados alemães optavam em residir da região central ao norte, os luso-brasileiros se fixavam na região sul da cidade (Silva, 2004). Essa separação espacial no contexto da colonização germânica/alemã não ocorreu apenas entre esses grupos, pois os suíços tinham preferência em criar as suas residências em locais mais apartados da região central (como mais perto das montanhas), contrastando a mentalidade que tinham da mentalidade alemã/germânica, que, por suas vezes, tinham maior preferência pelo cenário urbano do que o rural (Cunha, 2023).

Em síntese, é explícito o retalho que compõe a paisagem social. Joinville não é (e nunca foi) uma cidade exclusivamente germanista, de enxaiméis em todo canto e do predomínio de pessoas brancas e loiras. Joinville é costurada por descendentes de portugueses, descendentes de alemães/germânicos, descendentes de suíços, descendentes de italianos, descendentes de árabes, indígenas, afro-brasileiros, haitianos, venezuelanos, nordestinos, paraenses e paranaenses, além de muitos outros grupos, seja nacional, étnico ou regional. Do mesmo modo, gostaria de propor a seguinte pergunta: “Existiria algo a mais em Joinville que pudesse se contrapor ao imaginário de um município germanista?”. Tomo como resposta uma espacialidade dentro de outra espacialidade – um território à parte de Joinville, mas dentro de suas delimitações: a mencionada localidade do Morro do Meio, que é formada pelo bairro homônimo e duas estradas da área rural (Estrada Morro do Meio e Estrada Stein). Com “território à parte”, quero falar dessa espacialidade que, no passado, pouco esteve integrada ao cotidiano e à própria economia e políticas públicas do município de Joinville. Nessa questão, espacialidade é componente da territorialidade. Enquanto a espacialidade é algo dado, por vezes recortada, o território é algo construído.

Se Joinville é como retalho, a localidade do Morro do Meio, por pertencer ao seu perímetro, é um retalho dentro de outro retalho: desde o início do século XX, essa espacialidade foi sendo ocupada por descendentes de italianos, descendentes de germânicos/alemães e caboclos. Quando o bairro nem sequer

existia, os dois primeiros grupos se assentavam onde hoje é a Estrada Morro do Meio e a Estrada Stein. Essas duas estradas não fazem do perímetro urbano de Joinville, e sim da Área Rural de Utilização Controlada, segundo o Macrozoneamento Urbano e Rural da IPPUJ (Fundação Instituto de Pesquisa e Planejamento para o Desenvolvimento Sustentável de Joinville). Os caboclos, no que lhe dizem respeito, se assentavam onde hoje é o perímetro do bairro Morro do Meio (Corrêa; Rosa, 1992). Entretanto, eu, como morador dessa localidade, digo que, nas concepções populares de alguns residentes, as duas estradas mencionadas também fazem parte do bairro. Aí, vemos uma dicotomia entre as concepções técnicas/oficiais (que partem de documentos normativos e deliberações legislativas e executivas) e as concepções populares (que podem ou não aderir às concepções técnicas/oficiais).

Podemos inferir, a partir disso, que na localidade do Morro do Meio houve, inicialmente, um total de três grupos étnicos. Eles serem conceituados como grupos étnicos é justamente pela diferenciação (marcada por, ora conflitos, ora contatos harmoniosos) que um grupo fazia do outro. Naquela época, havia pouquíssimos comércios e a economia local era quase de subsistência. A logística com outras partes do município (incluindo as idas à região central) se fazia pelo que é hoje a BR-101, parte dela conhecida como *Rodovia do Arroz*. As idas ao hospital eram possíveis apenas a partir de uma longa jornada, em que precisavam passar por onde hoje é o bairro Vila Nova (atualmente, um dos maiores bairros da cidade). Algumas pessoas com sorte conseguiam a carona de um já falecido homem com a sua kombi. Além disso, se o acesso ao hospital era difícil, o que dizer da compra e venda de produtos produzidos no sítio ou quintal de residentes? Antes do final do século XX, era comum os secos e molhados em Joinville, muito valorizados como locais de comércio e sociabilidade. A localidade do Morro do Meio, contudo, de tão afastada, foi caracterizada como um imbricamento entre o urbano e o rural.

A confissão de fé era basicamente apenas duas: catolicismo e luteranismo. Há uma unidade paroquial, que é Paróquia Nossa Senhora do Caravaggio, que há tempos está na localidade e supria a fé daqueles que comungavam da fé católica. Mas, e os luteranos? Antes da única igreja luterana que hoje há no

bairro (a Igreja Luterana Deus Triúno, que possivelmente surgiu no final do século XX ou início do XXI), os residentes tinham apenas duas opções viáveis: ir à Igreja Bom Jesus (do bairro Vila Nova) ou à Igreja Cristo Bom Pastor (do bairro Anita Garibaldi). Hoje, o bairro Morro do Meio se diversificou muito religiosamente, porque outras denominações surgiram, como as pentecostais (que predominam em número no bairro), as batistas, além de uma unidade da Igreja Adventista do Sétimo Dia, uma do Salão do Reino das Testemunhas de Jeová e uma unidade de denominação branhamita. Retoricamente perguntando, o que a religião teria a ver com a etnicidade? Os descendentes de alemães/germânicos comumente eram luteranos, com possíveis exceções na localidade, enquanto os descendentes de italianos e os caboclos aderiam, em sua maioria, ao catolicismo.

Os descendentes de germânicos/alemães estavam mais isolados em suas fronteiras no cotidiano da fé luterana. Os caboclos e descendentes de italianos, entretanto, tinham que se encontrar periodicamente na paróquia. Levando em consideração que eram pouquíssimos os locais de sociabilidade da época, os encontros e desencontros muitas vezes ocorriam na própria paróquia. Os caboclos foram adjetivados como relaxados na fé por descendentes de italianos. Quais teriam sido os outros conflitos? Quais teriam sido as relações amistosas entre os dois grupos? Não só de dissonâncias, certamente, o espaço era marcado, porque muitos compartilhavam coisas em comum no âmbito socioeconômico e na manutenção da paróquia. Ambos os grupos se uniam em prol da localidade, nos fins de conquistar recursos públicos direcionados para a infraestrutura local.

Além disso, ao lado da paróquia está a Escola Municipal Professora Elizabeth Von Dreifuss (antiga Escola Isolada Municipal Pará), a primeira da localidade. A atuação da paróquia foi tão forte que agregou a própria escola em seus circuitos culturais e sociais, que, inclusive, duram até os dias atuais. Não faz muito tempo que a escola foi emprestada para a realização de um retiro espiritual de jovens da própria paróquia. Por muitos anos essa escola foi a única no bairro, até que, ao final do século XX, surgiu a segunda: Escola Municipal Doutor Ruben Roberto Schmidlin. Atualmente, são as duas únicas escolas do bairro, além do próprio CEI (Centro de Educação Infantil). Como

alguém que foi aluno e estagiário da segunda escola mencionada, digo que o ambiente escolar também se caracteriza como um espaço de sociabilidades – um elemento da paisagem plural e mais voltado para menores de idade.

Com o surgimento da ponte que cruza o Rio Águas Vermelhas, integrou-se melhor a localidade ao cotidiano do município (Corrêa; Rosa, 1992). A circulação de ônibus facilitou os descolamentos e as rotinas de trabalho, consumo e lazer. Será que as fronteiras étnicas começaram a se diluir? Nesse panorama, aparecia no bairro um grupo que, como hipótese, tensionou as fronteiras dos grupos étnicos: os migrantes paranaenses. Com o aumento da demografia, ficaria mais difícil manter intacto os isolamentos e a branquitude que vigorava nos descendentes de italianos e descendentes de germânicos/alemães. Há anos os costumes ficaram menos rigorosos e, com isso, surgia os relacionamentos amorosos entre pessoas de grupos étnicos distintos, que, também como hipótese, desintegrou ainda mais as fronteiras.

Ainda sobre os migrantes paranaenses (com a possibilidade de a maioria ter sido assalariada), a presença deles foi tão notável que foi criado o filme amador *Onde mora a ilusão*, dirigido por Belini Meurer (fundador da Associação de Moradores do Morro do Meio e ex-vereador de Joinville), produzido em 1993, estreado em 1994 e, atualmente, disponível na plataforma YouTube. Na ficção da obra, o protagonista é um migrante paranaense que busca em Joinville a oportunidade de emprego na área industrial. Ele procura por moradia no bairro Morro do Meio e, depois de algum tempo, consegue o trabalho ambicionado. O personagem veio para Joinville como alguém persuadido pela ideia de uma “cidade industrial” com muitas vagas disponíveis. No final da trama, ele termina o relacionamento amoroso com o seu cônjuge e acaba sendo demitido. Sem emprego e expectativas, fica desolado e sem rumo. O final deixa um ar de mistério, sem explicitar se o protagonista virou um morador de rua.

Como parte das gravações ocorreu no próprio bairro Morro do Meio, é possível contemplar parcialmente no filme os imbricamentos entre o rural e o urbano da paisagem. Por falar em paisagem e indo além da espacialidade da paróquia anteriormente abordada, os três grupos étnicos se separavam em espaços distintos: os descendentes de italianos e descendentes de germânicos/alemães

ficavam ao sudoeste de um dos distributários do Rio Águas Vermelhas, intitulado Rio Novo Piraí, enquanto os caboclos residiam ao lado nordeste desse rio. Esse rio praticamente separa a localidade entre sua área rural (Estrada Morro do Meio e Estrada Stein) e a sua área urbana (bairro Morro do Meio). Isso me leva a inferir que as fronteiras desses grupos étnicos tiveram a sua expressão concreta na espacialidade macro da localidade. Os que residiam no lado sudoeste se referiam aos caboclos como “os do lado de lá da ponte”

Na área rural, há os arrozais que fazem parte da paisagem ambiental e econômica, possivelmente como herança cultural dos imigrantes italianos e seus descendentes. Parte deles vieram do município de Rodeio/SC, onde a italianidade estava (e talvez ainda esteja) muito atrelada ao cultivo de arroz (Dolzan, 2003). A excentricidade dos grupos dos descendentes de germânicos/alemães é que, pelo visto, a criação de arrozais também foi adotada por eles, e isso em próprio território brasileiro, como ocorreu em outra localidade de Joinville (Duarte, 2017). Nisso, vê-se que a etnicidade também se atrela ao que se trabalha e a demais práticas econômicas, podendo ser apropriada por grupos étnicos que, de início, podem não ter tido contato com técnicas de trabalho mais exercidas por terceiros.

Como o meu tema de pesquisa se concentra nas experiências de etnicidade, me interessei pelas repulsas e atrações, todo corpo social à intimidade dos lares, as brigas e as pazes que emergiram, os namoros consumados e os apenas desejados, a transmissão de valores pela oralidade e pela conduta corpórea, o ensino exercido pelos pais, mães, tios, avós e demais parentes, seja em casa, seja na igreja, seja no trabalho, seja nos locais livres. Quero saber das amizades e, se viável, dos desafetos, assim como dos vivos e dos já falecidos. Quero saber das semânticas utilizadas que o “eu” e o “outro” eram referidos, qualificados, rotulados. Nesse tópico, eu não tomo como essencialmente pejorativa a expressão “caboclo”, pois eu, como alguém que pertence à história cultural, sei que, independentemente da genealogia dos termos (nesse caso em particular, há séculos de existência em um país de extensão continental), existe uma vida acontecendo por detrás de cada título, que não se restringe à dualidade do “apreciativo-pejorativo”. Essa vida faz usos, desusos e adaptações do que in-

surge e do que por muito tempo esteve ali, convivendo no meio de seus pares. Tudo isso está envolvido à etnicidade, porque, dentro das fronteiras, tais vivências vão de encontro às vivências de outras fronteiras, causando abalos sociais e culturais, tal como as placas tectônicas abalam a crosta terrestre através dos contatos convergentes e transformantes.

Todavia, quem são, afinal de contas, os caboclos? A definição de caboclo é complexa e ambígua, porque depende do contexto em que esse significante é usado (Lima, 1999). Um dos significados é um dos tipos humanos ruralista e indígena do Amazonas, que tem mais de três séculos de existência, enquanto outra definição é o caboclo enquanto fruto da miscigenação entre indígenas e brancos, mas também podendo se referir aos filhos de brancos e negros (Lima, 1999; Pace, 2006). No oeste de Santa Catarina, os caboclos significam historicamente um contingente populacional de luso-brasileiros com práticas de subsistência baseadas na erva-mate e geograficamente isolados nas matas (Radin; Corazza, 2018). Esses caboclos se constituíram como pioneiros do desbravamento dessa região catarinense (Radin; Corazza, 2018). Não obstante, no contexto de Joinville é mais difícil definir o que são os caboclos, tendo em perspectiva um corpus bibliográfico que quase nada fala sobre eles.

Ainda sobre a etnicidade, também me interesse pela memória das origens. O antropólogo Joël Candau (2011), que falou dos laços sociais que fundamentam a etnicidade, comentou sobre como os elementos que compõem a memória das origens, mítica ou não, é pressuposto social para a convivência e criar distintivos a serem vistos por aqueles que não pertencem à mesma comunidade. Reconhecendo-se pertencido, notifica ao diferente que ele não pertence à mesma origem. A memória das origens abarca a memória social dos migrantes, porque esses, para se agregarem socialmente, levantam elementos culturais que os distingam na espacialidade de destino (Candau, 2011). Isso é um imbróglio para a questão cultural, porque se enfrenta o desafio de manter esses elementos “puros” e “autênticos” no decorrer do tempo (Candau, 2011), com a possibilidade dessa fundamentação se tornar racista, que enfatiza correntemente os laços sanguíneos em prol da unidade (Poutignat; Streiff-Fenart, 1998).

Portanto, isso tudo desejo abordar com potenciais participantes de pesquisa, que serão descendentes de italianos, descendentes de germânicos/alemães, caboclos e paranaenses. Me sentarei com eles e estarei em posição de aprendizado (Portelli, 1997). Não haverá hierarquia nas entrevistas, ainda que as diferenças entre pesquisador e participante de pesquisa sejam manifestas (Portelli, 1997). Eles serão coautores dos materiais produzidos – gravação e transcrição (Meihy; Seawright, 2021). Há muito mais do que nos aproxima do que nos distancia, porque eu, por ser paranaense também estou adentrado no cenário da migração e da etnicidade. Verei com eles o retalho que os grupos étnicos costuraram na localidade do Morro do Meio. Os fios que tecem por vezes não são totalmente síncronos e delineados. Alguns tecidos se misturam com os desvios rebeldes ou inesperados da agulha que lhes tece. O fio da linha está ali, demarcando os tecidos particulares que advieram de diferentes contextos. Um é de um terno tradicional escuro, outro de uma almofada, um de uma toalha de mesa, enquanto o outro veio de um cobertor. Esses quatro tecidos se encontraram e estão costurados, formando um novo tecido. Aliás, um possível paradoxo do retalho é que ele é um a partir de quatro, quatro em prol de um. O um cria vários? Esses quatro formam um? Seja sim, seja não, essa costura está dentro de outra, também um retalho, apenas maior.

REFERÊNCIAS

BARTH, Fredrik. Grupos étnicos e suas fronteiras. *In*: POUTIGNAT, Philippe; STREIFF-FENART, Jocelyne. **Teorias da etnicidade**. Seguido de Grupos étnicos e suas fronteiras de Frederik Barth. São Paulo: Fundação Editora da UNESP, 1998. p. 185-227.

CAMPOS, Emerson César de. **Territórios deslizantes**: recortes, miscelâneas e exhibições na cidade contemporânea - Criciúma (SC) (1980-2002). Tese (Doutorado em História) – Programa de Pós-graduação em História, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

CANDAU, Joël. **Memória e identidade**. São Paulo: Contexto, 2011.

COELHO, Ilanil. **Pelas tramas de uma cidade migrante**. Joinville: Editora da Univille, 2011.

CORRÊA, Roseana Maria; ROSA, Terezinha Fernandes da. **História dos Bairros de Joinville**. Joinville: Arquivo História de Joinville, 1992.

COSTA, Iara Andrade. A Cidade da Ordem: Joinville – 1917-1943. In: GUEDES, Sandra Paschoal Leite de Camargo (org.). **Histórias de (i)migrantes: o cotidiano de uma cidade**. 3. ed. Joinville: Ed. Univille, 2023. cap. 4, p. 89-132.

CUCHE, Denys. **A noção de cultura nas ciências sociais**. 2. ed. Bauru: EDUSC, 2002.

CUNHA, Dilney. **Suíços em Joinville: o duplo desterro**. 2. ed. Joinville: Editora Letradágua, 2023.

DOLZAN, Janiane Cinara. **A (re)invenção da italianidade em Rodeio – SC**. 2003. Dissertação (Mestrado em História) – Programa de Pós-graduação em História, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

DUARTE, Alanna Fernandes. **Entre os roçados da Colônia e os arrozais da cidade: o cultivo do arroz e as transformações na paisagem de Joinville, SC**. 2017. Dissertação (Mestrado em Patrimônio Cultural e Sociedade) – Mestrado em Patrimônio Cultural e Sociedade, Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação, Universidade da Região de Joinville, Joinville, 2017.

GRUNER, Clóvis. **Leituras matutinas: modernidade, utopias e heterotopias na imprensa Joinvilense (1951-1980)**. Curitiba: Editora Prismas, 2017.

GUEDES, Sandra P. L. de Camargo. **Esporte e lazer em Joinville: memórias da Associação Atlética Tupy**. Joinville: Editora da Univille, 2010.

GUNLANDA, Orlando Afonso Camutue. A Sociedade Kênia Clube: lugar de memória, lazer e resistência de pessoas negras em Joinville/SC. In: GUNLANDA, Orlando Afonso Camutue; CARDOSO, Felipe; FERNANDES, Rhuan Carlos; SANT' ANNA, Katarine (org.). **Fragmentos negros: perspectivas sobre a presença negra em Joinville/SC**. 2. ed. São Paulo: Editora Pluralidades, 2023. p. 183-198.

LIMA, Deborah de Magalhães. A construção histórica do termo caboclo: Sobre estruturas e representações sociais no meio rural amazônico. **Novos Cadernos NAEA**, v. 2, n. 2, p. 5-32, 1999.

MACHADO, Diego Finder. **Redimidos pelo Passado? Seduções Nostálgicas em uma Cidade Contemporânea (Joinville, 1997-2008)**. 2009. Dissertação (Mestrado em História) – Programa de Pós-graduação em História, Centro de Ciências Humanas e da Educação, Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.

MATHYAS, Alessandra da Mota. **Histórias impressas de Joinville**: estudo da historiografia e da influência da imprensa na escrita da história da maior cidade de Santa Catarina. 2007. Dissertação (Mestrado em História Cultural) – Programa de Pós-graduação em História Cultural, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.

MEIHY, José Carlos Sebe B.; SEAWRIGHT, Leandro. **Memórias e narrativas**: história oral aplicada. São Paulo: Contexto, 2021.

NIEHUES, Valdete Daufemback. **De Agricultor a Operário**: Lembranças de Migrantes. 2000. Dissertação (Mestrado em História) – Programa de Pós-graduação em História, Departamento de História, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.

ONDE MORA A ILUSAO. Onde Mora a Ilusão (Filme completo). YouTube, 28 jan. 2022. 01h12m23s. son., color.

PACE, Richard. Abuso científico do termo ‘caboclo’? Dúvidas de representação e autoridade. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, v. 1, n. 3, p. 79-92, 2006.

PORTELLI, Alessandro. Tentando aprender um pouquinho. Algumas reflexões sobre a ética na História Oral. **Projeto História**, v. 15, p. 13-49, 1997.

POUTIGNAT, Philippe; STREIFF-FENART, Jocelyne. **Teorias da etnicidade**. Seguido de Grupos étnicos e suas fronteiras de Frederik Barth. São Paulo: Fundação Editora da UNESP, 1998.

RECH, Jeisa. **Memórias sobre namoros em Joinville na década de 1950**. Joinville: Editora Univille, 2010.

ROCHA, Isa de Oliveira. **Industrialização de Joinville, SC**: da gênese às exportações. Florianópolis: UFSC, 1997.

SILVA, Bruno da. **A construção do campo do patrimônio cultural**: políticas de preservação, instâncias, mecanismos e agentes culturais em Joinville, SC (1951-1984). Dissertação (Mestrado em História) – Programa de Pós-graduação em História, Centro de Ciências Humanas e da Educação, Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2016.

SILVA, Janine Gomes da. **Tempo de lembrar, tempo de esquecer**: as vibrações do Centenário e o período da Nacionalização: histórias e memórias sobre a cidade de Joinville. Joinville: Univille, 2008.

SILVA, Janine Gomes. **Tensões, trabalhos e sociabilidades**: histórias de mulheres em Joinville no século XIX. Joinville: UNIVILLE, 2004.

SOUZA, Sirlei de. Movimentos de resistência em tempos sombrios. *In*: GUEDES, Sandra Paschoal Leite de Camargo (org.). **Histórias de (i)migrantes**: o cotidiano de uma cidade. 3. ed. Joinville: Ed. Univille, 2023. cap. 6, p. 160-199.

SUB-RAÇA está surgindo nos mangues de Joinville. **Jornal Extra**, Joinville, 28 abr. 1984.

THIAGO, Raquel S. **Coronelismo urbano em Joinville**: o caso Abdon Batista. Florianópolis: Edição Governo do Estado de Santa Catarina, 1988.

WESTPHAL, Euler Renato. Linguagem como representação: uma breve aproximação hermenêutica. *In*: LAMAS, Nadja de Carvalho; JAHN, Alena Rizi Marmo (org.). **Arte e cultura**: passos, espaços e territórios. Joinville: Editora UNIVILLE, 2012. p. 59-78.

CAPÍTULO 17

FICÇÃO CIENTÍFICA COMO FERRAMENTA PARA ENFRENTAR A DESINFORMAÇÃO CIENTÍFICA NA CULTURA DIGITAL

Thaís Mendes Rocha

Thalia Mendes Rocha

Doi: 10.48209/978-65-5417-611-F

INTRODUÇÃO

A cultura digital contemporânea transformou profundamente a circulação de informações, convertendo a *internet* em um espaço central de produção, disputa e consumo de discursos sobre ciência. Nesse ambiente marcado pela velocidade, pela fragmentação das fontes e pela atuação de algoritmos que reforçam bolhas informacionais, conteúdos pseudocientíficos, teorias conspiratórias e narrativas anticiência encontram terreno fértil para se disseminar. A desinformação científica, entendida como a difusão de conteúdos que distorcem, negam ou manipulam evidências, intensifica a crise de confiança pública na ciência e desafia a escola a formar sujeitos capazes de analisar criticamente discursos, reconhecer estratégias retóricas e compreender a ciência como prática social, histórica e situada.

É nesse cenário que a ficção científica (FC) emerge como uma linguagem cultural especialmente potente. O gênero opera por meio do “estranhamento cognitivo”, mecanismo que desnaturaliza percepções cristalizadas e incentiva questionamentos sobre o mundo real. Para Piassi e Pietrocola (2007), a força contrafactual da FC estimula comparações entre mundos possíveis e o presente, favorecendo habilidades analíticas essenciais para avaliar plausibilidade, identificar extrapolações e examinar limites epistemológicos. Ao projetar tecnologias hipotéticas, futuros imaginados e dilemas éticos complexos, a FC mobiliza o raciocínio hipotético e favorece a compreensão da ciência como processo em constante construção.

Enquanto campo narrativo, a FC articula ciência, imaginação e crítica social. Tavares (1986) a define como um gênero que explora possibilidades racionalmente especulativas, no qual a ciência se torna estrutura narrativa para discutir tensões entre o real e o possível. Roberts (2018), ao reconstruir a história da FC, demonstra que o gênero nasceu e se desenvolveu como resposta cultural às transformações tecnológicas da modernidade, refletindo medos, expectativas e contradições sociotécnicas de cada época. No cinema, segundo Dufour (2012), a FC ampliou ainda mais seu alcance ao traduzir conceitos científicos e inquietações políticas em experiências visuais imersivas que intensificam debates sobre risco, catástrofe, progresso e futuro.

Filmes, séries, romances, quadrinhos, jogos e narrativas transmídia moldam imaginários sociais sobre ciência e tecnologia, influenciando percepções sobre risco, incerteza, inovação e ameaça (Roberts, 2018). Como argumentam Gomes-Maluf e Souza (2008), os imaginários produzidos pelas mídias não apenas refletem repertórios prévios dos sujeitos, mas configuram modos de compreender a realidade. Assim, quando representa cientistas, laboratórios e tecnologias disruptivas, a FC produz sentidos que atravessam a escola e informam a maneira como estudantes interpretam fenômenos científicos (Rocha, 2022).

Estudos também mostram que professores das áreas de Ciências frequentemente recorrem a filmes de FC como recurso didático (Oliveira; Gonçalves, 2018). Essa escolha, porém, exige mediação crítica, pois, como apontam Ferreira e Barbosa (2018), discursos sobre ciência são sempre situados e atravessados por valores, interesses e disputas sociais. A FC não pode ser tratada como mero entretenimento: ela participa da produção de sentidos sobre ciência, sociedade e ambiente, constituindo-se como espaço privilegiado para analisar tensões sociocientíficas contemporâneas, especialmente em tempos de desinformação (Rocha; Silva; Heerdt, 2021; 2023).

Ferreira *et al.* (2019) indicam que o cinema de FC favorece a compreensão das relações entre ciência, cultura e comunicação, permitindo que estudantes identifiquem enquadramentos discursivos, estratégias narrativas e disputas de poder presentes na tecnociência. Além disso, a perspectiva histórica apresentada por Souza (2016) evidencia que a FC sempre expressou os medos e

conflitos de sua época — do temor nuclear à biotecnologia, da corrida espacial à vigilância digital. Assim, obras contemporâneas estabelecem paralelos diretos com o cenário atual de desinformação científica, no qual disputas narrativas moldam percepções públicas sobre crises climáticas, pandemias e tecnologias emergentes.

Considerando esse panorama, este capítulo discute a FC como ferramenta crítica para o enfrentamento da desinformação científica na cultura digital, articulando fundamentos da Educação CTS (Ciência-Tecnologia-Sociedade), epistemologia da ciência, estudos do imaginário, educomunicação e letramento midiático. Com base no diálogo entre pesquisas contemporâneas e nas obras analisadas, busca-se compreender como a FC pode fortalecer práticas educativas que promovam autonomia epistêmica, pensamento crítico e participação sociopolítica dos estudantes em um contexto marcado pela crise informacional.

CULTURA DIGITAL, TECNOCIÊNCIA E DESINFORMAÇÃO

A emergência da cultura digital transformou radicalmente os modos de circulação, produção e legitimação do conhecimento científico. Em ambientes mediados por algoritmos, plataformas, viralização e comunicação em rede, a informação torna-se instável, acelerada e constantemente reconfigurada. Essa ecologia informacional, marcada por excesso de dados, fragmentação, rápido compartilhamento e disputas narrativas, favorece a ampliação de discursos pseudocientíficos e teorias conspiratórias, contribuindo para a consolidação da desinformação científica como fenômeno sociotécnico global.

Segundo Ferreira e Barbosa (2018), os sentidos que os sujeitos constroem sobre ciência são sempre situados e mediados por discursos culturais, históricos e ambientais. Se, por um lado, a ciência produz conhecimentos sistemáticos, por outro, sua circulação social envolve tensões, disputas de valores e apropriações diversas. Isso se intensifica na cultura digital, em que a produção de sentidos se dá em escala massiva e por múltiplos agentes — especialistas, influenciadores, coletivos, grupos ideológicos, corporações, *bots* e plataformas.

Nessa dinâmica, a legitimidade da ciência passa a ser constantemente questionada. A crise de confiança em instituições científicas, amplificada por movimentos negacionistas e pela retórica anticiência, revela que a adesão ao conhecimento científico depende menos da disponibilidade de evidências e mais da inscrição desse conhecimento em disputas simbólicas, identitárias e políticas. Gomes-Maluf e Souza (2008) destacam que percepções sobre ciência são moduladas pelo imaginário midiático, que frequentemente mistura verdade, ficção e valores culturais, influenciando diretamente a forma como estudantes compreendem fenômenos científicos.

A desinformação científica se intensifica porque os ambientes digitais operam segundo lógicas de engajamento, não de precisão. Notícias falsas, conteúdos sensacionalistas e narrativas conspiratórias são projetados para estimular cliques e compartilhamentos, explorando emoções como medo, indignação ou esperança. Ao invés de serem avaliados pela veracidade, passam a circular devido à sua capacidade de mobilizar afetos.

Na cultura digital, surge o fenômeno da *fake science*: conteúdos que simulam aparência de discurso científico, mas empregam retórica pseudocientífica, simplificações extremas ou interpretações distorcidas. Esse tipo de narrativa reforça ilusões de certeza e reduz a complexidade da ciência a afirmações rápidas e facilmente digeríveis.

Para Ferreira *et al.* (2019), a mediação entre ciência e sociedade é influenciada por estéticas audiovisuais que constroem sentidos, enquadramentos discursivos e relações de poder. Assim, a circulação de *fake science* não é um problema meramente cognitivo, mas comunicacional e cultural, em que discursos são disputados por múltiplos atores que tentam legitimar suas versões da realidade.

A autoridade científica, que historicamente se sustentava em instituições, formação acadêmica e metodologias reconhecidas, passa a disputar espaço com influenciadores digitais, celebridades, movimentos religiosos, grupos políticos e comunidades online. No contexto da pós-verdade, a credibilidade passa a ser negociada por afinidade identitária, e não por evidências.

Ferreira e Barbosa (2018) observam que o conhecimento científico, ao circular socialmente, é reinterpretado por diferentes grupos, gerando múltiplas versões do real. A cultura digital intensifica esse fenômeno, pois as plataformas distribuem conteúdos de forma personalizada, criando ambientes em que cada sujeito acessa uma “versão” algorítmica do mundo.

Assim, a crise epistêmica contemporânea não é apenas resultado da circulação de informações falsas, mas da fragmentação da própria ideia de verdade. Isso exige que a educação científica, mais do que transmitir conteúdos, desenvolva competências críticas de interpretação, comparação e contextualização — dimensões centrais da Educação CTS e fundamentais para enfrentar a desinformação.

O imaginário científico, alimentado por filmes, séries, jogos, mídias sociais e narrativas de cultura pop, influencia a maneira como a sociedade compreende o trabalho científico. Conforme analisam Gomes-Maluf e Souza (2008), imagens de cientistas isolados, gênios solitários ou inventores milagrosos reforçam concepções ingênuas que dificultam a compreensão da ciência como processo coletivo, político e provisório.

Do mesmo modo, Souza (2016) mostra que a FC historicamente dramatiza medos tecnológicos e ansiedades sociais — como o medo nuclear nas décadas de 1950 e 1960 — moldando percepções sobre tecnologias emergentes. No contexto atual, obras que tratam de inteligência artificial, pandemias, vigilância digital ou crises ambientais alimentam debates públicos em plataformas digitais, sendo muitas vezes apropriadas tanto para apoiar discursos científicos quanto para reforçar crenças conspiratórias.

Essa relação entre ficção e realidade, muito presente no consumo midiático juvenil, torna a FC uma ferramenta estratégica para trabalhar a desinformação. Piassi e Pietrocola (2007) enfatizam que a contrafactualidade da ficção, quando analisada criticamente, permite distinguir evidências reais de extrapolações imaginativas. Assim, o imaginário ficcional pode ser ressignificado pedagogicamente como campo de problematização.

Temas como mudanças climáticas, vacinação, biotecnologia, exploração espacial e inteligência artificial tornaram-se altamente politizados nas plata-

formas digitais. Esses temas geram controvérsias sociocientíficas que envolvem interesses econômicos, ideológicos e geopolíticos (Krupczak; Lorenzetti; Aires, 2020). A desinformação opera justamente aí: amplificando incertezas, fabricando dúvidas e favorecendo discursos negacionistas.

A análise de Rocha, Silva e Heerdt (2021) demonstra que estudos brasileiros têm utilizado a FC para abordar essas controvérsias no ensino de ciências, promovendo reflexão sobre valores éticos e impactos sociocientíficos. De modo semelhante, o levantamento de Alves *et al.* (2022) evidencia um crescimento de investigações que buscam integrar FC, Educação CTS e cultura digital para desenvolver pensamento crítico em estudantes.

FICÇÃO CIENTÍFICA COMO LINGUAGEM CRÍTICA

A FC constitui uma das formas narrativas mais influentes na construção do imaginário tecnocientífico da sociedade contemporânea. Mais do que um gênero literário ou cinematográfico, ela funciona como linguagem cultural capaz de tensionar expectativas, medos, visões de futuro e representações sociais da ciência. Ao operar na fronteira entre o real e o especulativo, a FC cria mundos possíveis que dramatizam conflitos sociocientíficos, permitindo que temas complexos sejam compreendidos por meio de metáforas, alegorias e simulações narrativas. Isso torna o gênero particularmente potente para o ensino de ciências e para o enfrentamento da desinformação científica na cultura digital.

Historicamente, a FC expressa ansiedades e esperanças de cada época. Souza (2016) mostra que os filmes de FC dos anos 1950 refletem o medo coletivo do avanço tecnológico e das ameaças nucleares, revelando que o gênero atua como termômetro sociopolítico. Ao representar invasões alienígenas, mutações e desastres tecnológicos, essas obras materializam tensões do imaginário público, evidenciando preocupações éticas e políticas que perpassam a tecnociência.

Essa historicidade é fundamental, pois indica que a FC não surge de forma isolada: ela dialoga com debates reais sobre ciência, política, ambiente e sociedade. Assim, quando analisamos obras contemporâneas — como *Black Mirror*, *Ex Machina*, *Interestelar* ou *Não Olhe Para Cima* — percebemos como elas articulam dilemas atuais envolvendo algoritmos, vigilância digital,

IA, mudanças climáticas, biotecnologia e negacionismo. Tais obras não apenas refletem o mundo, mas o reinterpretem criticamente, permitindo que estudantes reconheçam que toda tecnologia é atravessada por valores, disputas e consequências sociais.

A contrafactualidade — isto é, a criação de situações que não ocorreram, mas poderiam ocorrer — constitui um dos elementos centrais da FC. Piassi e Pietrocola (2007) destacam que essa característica permite que estudantes comparem a lógica interna de um mundo ficcional com princípios científicos reais, analisando plausibilidade, limites epistemológicos e coerência conceitual. A contrafactualidade, portanto, não é ruptura com a ciência, mas convite ao pensamento crítico.

Ao imaginar viagens interestelares, manipulação genética extrema, inteligências artificiais conscientes ou realidades simuladas, a FC instiga perguntas essenciais: “o que seria necessário para isso acontecer?”, “quais leis científicas seriam violadas?”, “quais incertezas existem sobre esse tema?” Essas perguntas são fundamentais para enfrentar a desinformação, que se aproveita da ausência de comparação crítica entre discursos e evidências.

Nesse sentido, a FC mobiliza um tipo de raciocínio analítico muito diferente da adesão acrítica típica de *fake news*: ela exige que leitores e espectadores verifiquem, comparem, questionem, estranhem. Essa mobilização cognitiva abre espaço para reconstrução epistêmica e para compreensão da ciência como processo em constante revisão.

Filmes, séries, animações e jogos de FC não se limitam a “contar histórias” — eles constroem estéticas específicas que moldam percepções do público. Segundo Ferreira *et al.* (2024), o cinema opera como linguagem educacional capaz de produzir sentidos, afetos e posicionamentos críticos. As escolhas estéticas — como enquadramentos, trilha sonora, ritmo narrativo e representação visual da tecnologia — participam da construção de significados sociocientíficos.

Assim, ao analisar obras de FC, estudantes podem discutir: como a ciência é representada visualmente; que tipo de cientista aparece (herói, vilão, isolado, coletivo); como instituições científicas são retratadas (dominadoras, salvadoras, corruptas); quais tecnologias recebem tratamento utópico ou distó-

pico; que emoções a narrativa desperta (medo, admiração, desconfiança). Esses elementos estéticos são igualmente produtores de sentidos — e o alfabetizar-se cientificamente implica também tornar-se competente para analisar imagens, discursos e emoções.

Ferreira e Barbosa (2018) reforçam que a circulação de sentidos sobre ciência é sempre atravessada por dimensões culturais e afetivas. A FC permite, portanto, que essas dimensões venham à tona de forma pedagógica, revelando como discursos sobre a ciência são negociados socialmente.

A tecnociência, entendida como articulação entre ciência, tecnologia, política e economia, frequentemente aparece de forma naturalizada nas mídias. A FC rompe essa naturalização ao evidenciar conflitos, interesses e disputas que atravessam a produção de conhecimento. Gomes-Maluf e Souza (2008) mostram como representações midiáticas influenciam percepções de estudantes sobre ciência e cientistas; a FC, quando utilizada criticamente, ajuda a desconstruir estereótipos, revelando que a ciência não é neutra nem isolada do mundo social.

Além disso, ao criar universos marcados por tecnologias extremas ou dilemas éticos intensificados, a FC ilumina questões que muitas vezes permanecem invisíveis no cotidiano científico, como: biopoder e controle sobre corpos; desigualdades de acesso tecnológico; vigilância e manipulação de dados; riscos ambientais e exploração de recursos; dilemas morais da IA e da biotecnologia. Ao dramatizar essas questões, a FC possibilita que estudantes compreendam tensões sociocientíficas antes mesmo de elas se tornarem debates reais — e isso se conecta diretamente ao enfrentamento da desinformação, já que a compreensão profunda das controvérsias reduz vulnerabilidade a discursos simplificadores.

Um dos maiores potenciais pedagógicos da FC é sua capacidade de estimular a imaginação crítica — aquela que não apenas cria mundos, mas também questiona o mundo existente. A FC permite que estudantes testem hipóteses, explorem futuros possíveis e avaliem implicações éticas de forma segura, distanciada, lúdica e reflexiva. Essa imaginação é fundamental para resistir à desinformação, pois amplia repertórios interpretativos, fortalece a capacidade de análise e incentiva a construção de argumentos informados.

FICÇÃO CIENTÍFICA E O ENFRENTAMENTO DA DESINFORMAÇÃO CIENTÍFICA

A FC constitui um recurso potente para enfrentar a desinformação científica, pois opera justamente na fronteira entre conhecimento validado, especulação racional e imaginação crítica. Ao articular mundos possíveis, metáforas tecnocientíficas e conflitos socioculturais, a FC favorece processos de leitura crítica e análise epistêmica necessários para compreender como discursos científicos circulam, são distorcidos ou apropriados em ecossistemas digitais.

Mais ainda: como argumentam Ferreira e Barbosa (2018), os sentidos atribuídos à ciência são construídos culturalmente e dependem de mediações discursivas. A FC, ao evidenciar essas mediações em forma ficcional, ajuda a desnaturalizar representações da ciência — e isso é estratégico em tempos de pós-verdade, nos quais discursos pseudocientíficos se proliferam justamente por parecerem “naturais”, “intuitivos” ou emocionalmente persuasivos. A seguir, aprofunda-se cada dimensão do potencial da FC para o enfrentamento da desinformação.

O estranhamento cognitivo é um mecanismo estético e epistemológico característico da FC: ele ocorre quando o espectador percebe que algo no mundo ficcional é simultaneamente familiar e estranho. Esse deslocamento obriga o sujeito a revisar expectativas, reorganizar interpretações e buscar explicações. Ao contrário da desinformação — que apela para confirmações rápidas e emocionalmente satisfatórias — o estranhamento demanda raciocínio crítico, comparação e distanciamento analítico.

Piassi e Pietrocola (2007) explicam que esse mecanismo mobiliza operações cognitivas de verificação, plausibilidade e argumentação. Isso significa que, ao analisar mundos alternativos, os estudantes são convidados a perguntar: Isso faz sentido? O que é cientificamente possível? Que extrapolações a narrativa realizou? como seria esse fenômeno na vida real? Essa prática enseja habilidades essenciais para o enfrentamento da desinformação, tais como: identificar argumentos inconsistentes, detectar falácias, reconhecer exageros tecnocientíficos, avaliar fontes e evidências. Em vez de apenas consumir narrativas, os estudantes tornam-se analistas de discursos.

A FC é reconhecida como espaço para problematizar controvérsias sociocientíficas — temas que envolvem ciência, ética, política, tecnologia e cultura. Controvérsias como edição genética, vigilância algorítmica, IA, crises ambientais, biotecnologia e pandemias aparecem com frequência em obras de FC. Krupczak, Lorenzetti e Aires (2020) argumentam que trabalhar controvérsias sociocientíficas como forma de promover alfabetização científica permite compreender como o conhecimento científico é produzido em meio a valores, interesses e disputas. A FC intensifica essas controvérsias por meio de cenários dramatizados, nos quais consequências éticas e sociais tornam-se visíveis.

Ferreira e Barbosa (2018) mostram que, ao abordar questões ambientais e sociais por meio de narrativas culturais, é possível problematizar disputas de sentido, representações e conflitos de poder. Esse raciocínio se aplica perfeitamente à FC. Pois, a FC antecipa debates, criando um laboratório simbólico para decisões éticas e políticas que se manifestam na vida real. Esse movimento fortalece autonomia crítica e reduz a vulnerabilidade à desinformação. As narrativas de FC frequentemente abordam manipulação da informação, distorções discursivas, disputas midiáticas e mecanismos de poder que controlam a produção de conhecimento — todos eles elementos centrais da desinformação científica contemporânea.

Ferreira *et al.* (2024) enfatizam que análises educacionais de filmes potencializam a leitura crítica de como a ciência é representada na mídia, permitindo compreender enquadramentos discursivos, estéticos e escolhas narrativas que influenciam o público. A FC torna visível aquilo que muitas vezes permanece naturalizado: Como corporações moldam agendas tecnocientíficas; Como governos manipulam discursos científicos; Como mídias selecionam informações e constroem “verdades”; Como emoções são mobilizadas para gerar adesão ou rejeição científica. Gomes-Maluf e Souza (2008) destacam que estudantes interpretam a ciência a partir do imaginário midiático. Assim, ao trabalhar a FC, é possível tensionar esse imaginário e revelar seus mecanismos de produção.

A desinformação científica prospera quando sujeitos não compreendem como a ciência opera. A FC, quando analisada criticamente, permite reconstruir conceitos científicos por meio do confronto entre ficção e realidade. Piassi e Pietrocola (2007) mostram que essa análise comparativa fortalece a habilidade

de diferenciar princípios científicos de erros conceituais, estilizações dramáticas ou impossibilidades físicas. Essa reconstrução epistêmica ocorre em três movimentos: (1) identificar um fenômeno representado na ficção (ex.: viagem no tempo). (2) investigar como o fenômeno funciona na ciência real (ex.: relatividade). (3) comparar ambas as abordagens, interpretando semelhanças e distorções. Esse processo vale para temas como mutação genética, vírus, buracos de minhoca, IA, clonagem, biotecnologia e clima. A reconstrução epistêmica, portanto, constitui uma estratégia de alfabetização científica crítica, que combate a desinformação pela via cognitiva, analítica e discursiva.

Uma das estratégias mais potentes no enfrentamento da desinformação é transformar estudantes em produtores ativos de narrativas científicas, e não apenas consumidores. A criação de curtas, fanfictions, histórias em quadrinhos, roteiros ou animações de FC estimula: pesquisa científica séria, compreensão conceitual aprofundada, argumentação discursiva, leitura crítica das próprias ideias, imaginação responsável sobre futuros possíveis.

Gomes-Maluf e Souza (2008) afirmam que o imaginário influencia diretamente como estudantes compreendem ciência; ao produzir sua própria FC, eles não apenas interpretam esse imaginário — eles o transformam. Essa transformação narrativa é também uma forma de resistência política, uma vez que produz discursos alternativos aos conteúdos pseudocientíficos que circulam na internet. A autoria criativa fortalece autonomia epistêmica e competências de letramento científico e midiático — duas das principais defesas contra a desinformação.

PROPOSTA TEÓRICO-METODOLÓGICA: FICÇÃO CIENTÍFICA COMO FERRAMENTA CRÍTICA DE COMBATE À DESINFORMAÇÃO

A partir do panorama construído nas seções anteriores, torna-se evidente que a FC pode desempenhar papel central no enfrentamento da desinformação científica quando incorporada de forma sistematizada às práticas pedagógicas. No entanto, seu potencial crítico apenas se realiza quando articulado a um modelo teórico-metodológico que considere: a complexidade da cultura digital; as concepções de CTS; o papel do imaginário sociotécnico; a mediação docente e os multiletramentos; a epistemologia da ciência; a dimensão socioambiental e

política da produção de sentidos. Com base nessas premissas, esta seção propõe um modelo teórico-metodológico integrado, denominado Modelo FC crítica, composto por cinco eixos estruturantes: mediação cultural, epistemologia da ciência, controvérsias sociocientíficas, letramento midiático e produção criativa.

Eixo 1 – Mediação Cultural e Produção de Sentidos: A primeira dimensão do modelo parte da concepção de que estudantes não chegam “em branco” à sala de aula: eles já trazem repertórios formados por filmes, séries, quadrinhos, jogos e vídeos online. Gomes-Maluf e Souza (2008) mostram que tais repertórios moldam expectativas e influenciam interpretações sobre ciência e tecnologia. Nesse sentido, o uso pedagógico da FC deve começar pela escuta e pelo reconhecimento do imaginário que os estudantes já mobilizam. O papel do docente, portanto, não é apenas apresentar a FC, mas mediar uma leitura crítica do imaginário sociotécnico, identificando valores, medos, assimetrias de poder e discursos implícitos que circulam nas obras. Essa mediação está alinhada ao que Ferreira e Barbosa (2018) defendem como processo de produção de sentidos, no qual o conhecimento se articula com experiências sociais e ambientais.

Nesse eixo, são priorizadas atividades como: levantamento de percepções prévias dos estudantes sobre tecnologia, ciência e risco; análise de representações de cientistas e instituições; identificação de metáforas culturais que estruturam o enredo; compreensão dos enquadramentos ideológicos presentes na obra. A leitura mediada evita o consumo acrítico, permitindo que o estudante perceba que toda narrativa ficcional é também narrativa cultural e política.

Eixo 2 – Epistemologia da Ciência e Contrafactualidade: O segundo eixo do modelo fundamenta-se na epistemologia da ciência. Piassi e Pietrocola (2007) demonstram que a FC opera com mundo possíveis, nos quais elementos científicos reais são expandidos, extrapolados ou reconfigurados. Essa característica constitui um recurso pedagógico poderoso, pois obriga o estudante a comparar, argumentar e verificar.

Nesse eixo, a FC é utilizada para promover: análise de plausibilidade científica; identificação de erros conceituais e suas implicações; compreensão da natureza provisória do conhecimento; reconhecimento de incertezas, limites e controvérsias da ciência real. As atividades podem incluir: debates sobre a

lógica interna do universo ficcional; comparação entre teorias reais e representações ficcionais; análise de cenas à luz de conceitos científicos; produção de mapas conceituais entre ficção e ciência real. Esse eixo combate diretamente a desinformação ao ensinar o estudante a diferenciar evidência de opinião, dado de narrativa, ciência de pseudociência.

Eixo 3 – Educação CTS e Controvérsias Sociocientíficas: O terceiro eixo, baseado em Rocha, Silva e Heerdt (2023; 2024) e Krupczak, Lorenzetti e Aires, (2020), articula a FC às abordagens da Educação CTS, considerando ciência como prática social atravessada por disputas, valores e interesses. Souza (2016) argumenta que a FC historicamente expressa tensões políticas e tecnológicas de sua época, funcionando como “termômetro” cultural de medos e expectativas sociais.

Ao utilizar obras como *Gattaca*, *Black Mirror* ou *Não Olhe Para Cima*, o docente pode instalar situações de controvérsia que simulam debates reais presentes no cotidiano digital, tais como: manipulação genética e desigualdades; vigilância algorítmica e privacidade; negacionismo climático; tecnocracia e governança digital; crises ambientais e decisões políticas.

As controvérsias sociocientíficas promovem competências argumentativas essenciais para resistir à desinformação: verificar, avaliar, justificar e debater (Krupczak; Lorenzetti; Aires, 2020). Atividades nesse eixo incluem: júris simulados; mesas de controvérsias; análise de discursos políticos presentes na obra; debates guiados por documentos científicos reais. Esse eixo também pode integrar a dimensão socioambiental discutida por Ferreira e Barbosa (2018), conectando ficção, ciência e desigualdades ambientais.

Eixo 4 – Letramento Midiático e Educomunicação: O quarto eixo tem como base as contribuições de Ferreira *et al.* (2024), que defendem o papel das mídias audiovisuais como ferramentas de leitura crítica e produção textual multimodal. Aqui, a FC é integrada a práticas educacionais para ensinar os estudantes a: identificar manipulações discursivas; analisar enquadramentos midiáticos; reconhecer estratégias afetivas usadas para viralizar conteúdos; compreender como algoritmos moldam consumo de informações.

Diante da desinformação que circula em redes digitais, esse eixo é fundamental para desenvolver: habilidade de checagem; leitura crítica de vídeos, memes, posts e trechos de FC; comparação entre reportagens e cenas ficcionais; compreensão de como narrativas podem distorcer a ciência. Exemplos de atividades: desmontagem de discursos pseudocientíficos usando cenas de FC; produção de *podcasts* analisando representações científicas; criação de vídeos investigativos sobre “o que é real e o que é ficção”.

Eixo 5 – Produção Criativa e Imaginação Crítica: O quinto eixo considera a FC como campo para autoria, criação e agência narrativa. Gomes-Maluf e Souza (2008) defendem que a imaginação não é antagônica ao pensamento crítico — ao contrário, ela o potencializa. Quando estudantes produzem suas próprias narrativas de FC, eles se tornam agentes epistêmicos, capazes de: pesquisar conceitos científicos reais; construir mundos possíveis coerentes; discutir implicações éticas e sociocientíficas; disputar sentidos e enfrentar pseudociências por meio da criação. Essa estratégia converte o estudante em produtor de discursos responsáveis sobre ciência por meio de atividades como: criação de histórias em quadrinhos sobre IA e ética; roteiros audiovisuais sobre pandemias; contos especulativos sobre futuros climáticos; *fanfictions* que desconstroem *fake news* científicas. Dessa forma, produzir ficção fundamentada em ciência é um ato de resistência cognitiva.

CONCLUSÃO

A FC revela-se um recurso pedagógico potente para enfrentar a desinformação científica na cultura digital, pois articula criticidade, imaginação e leitura multimodal em um contexto marcado por excesso informacional e algoritmos que moldam percepções sobre a ciência. Os estudos analisados mostram que a FC não é apenas entretenimento, mas uma linguagem cultural que produz imaginários sociotécnicos e influencia a forma como estudantes compreendem ciência e tecnologia. A FC, quando mediada pedagogicamente, favorece análise crítica, compreensão epistemológica, leitura de mídias e interpretação das tensões sociopolíticas ligadas à tecnociência. O Modelo FC crítica apresentado neste capítulo possibilita que estudantes reconheçam discursos contraditórios

presentes na cultura digital, debatam dilemas éticos contemporâneos e produzam respostas discursivas que resistem à pseudociência.

Apesar dos avanços, permanecem desafios, como a necessidade de fortalecer a formação docente, integrar metodologias narrativas e epistemológicas e estudar o impacto dos algoritmos na circulação de discursos tecnocientíficos. Assim, a FC deve ocupar lugar estratégico no ensino de ciências, pois desnaturaliza discursos, expõe relações de poder, estimula verificação de evidências e promove imaginação ética. Enfrentar a desinformação é tarefa formativa e cultural, e a FC, ao integrar ciência, arte e reflexão sociopolítica, torna-se prática epistemológica e política fundamental para formar sujeitos críticos na sociedade contemporânea.

REFERÊNCIAS

DUFOUR, É. **O Cinema de ficção científica**. Trad. Marcelo Felix. Lisboa: Edições Texto & Grafia, 2012.

FERREIRA, J. C. D.; BARBOSA, R. G. Os discursos nos filmes de ficção científica: ensino de ciências e a produção de sentidos na perspectiva socioambiental. **Actio**, Curitiba, v. 3, n. 2, p. 80-97, mai./ago. 2018. DOI: <https://doi.org/10.3895/actio.v3n2.7484>

FERREIRA, L. B. O.; PARESCHI, C. Z.; MONTEIRO, M. S.; MACHADO, M. M. Educomunicação e cinema: ficção em favor da alfabetização científica (AC). **Contribuciones a Las Ciencias Sociales**, São José dos Pinhais, v. 17, n. 13, p. e13978, dez. 2024. DOI: <https://doi.org/10.55905/revconv.17n.13-427>

GOMES-MALUF, M. C.; SOUZA, A. R. A ficção científica e o ensino de ciências: o imaginário como formador do real e do racional. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 14, n. 2, p. 271-282, 2008. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1516-73132008000200006>

KRUPCZAK, C.; LORENZETTI, L.; AIRES, J. A. Controvérsias sociocientíficas como forma de promover os eixos da alfabetização científica. **Tear**, Canoas, v. 9, n. 1, p. 1-20, jul. 2020. DOI: <https://doi.org/10.35819/tear.v9.n1.a3820>

OLIVEIRA, L. A.; GONÇALVES, J. P. O uso de filmes de ficção como recursos pedagógicos ou “ver por meio de uma gramática desconhecida”. **Holos**, Natal, v. 7, p. 117-131, dez. 2018. DOI: <https://doi.org/10.15628/holos.2018.4899>

PIASSI, L. P.; PIETROCOLA, M. De olho no futuro: ficção científica para debater questões sociopolíticas de ciência e tecnologia em sala de aula. **Ciência & Ensino**, Piracicaba, v. 1, n. esp., 12 p., nov. 2007. Disponível em: <http://143.0.234.106:3537/ojs/index.php/cienciaeensino/article/view/126/103>. Acesso em: 21 nov. 2025.

ROBERTS, A. **A verdadeira história da ficção científica**: do preconceito à conquista das massas. Trad. Mário Molina, São Paulo: Seoman, 2018.

ROCHA, T. M.; SILVA, J. A. P.; HEERDT, B. **Leitura de imagens fílmicas com enfoque na ciência, tecnologia e sociedade para o ensino de Ciências**: um olhar para as epidemias na ficção científica. Ponta Grossa: Texto e Contexto, 2023. v. 1. 132 p. *E-book*. Disponível em: <https://www.textoecontextoeditora.com.br/produto/detalhe/leitura-de-imagensfílmicas-com-enfoque-na-ciencia-tecnologia/91>. Acesso em: 11 jul. 2025.

ROCHA, T. M.; SILVA, J. A. P.; HEERDT, B. O uso dos filmes de ficção científica para o ensino de ciências com enfoque ciência, tecnologia e sociedade: uma revisão sistemática da literatura. **Revista Brasileira de Educação em Ciências e Educação Matemática**, Cascavel, v. 5, n. 1, p. 129-151, abr. 2021. DOI: <https://doi.org/10.33238/ReBECCEM.2021.v.5.n.1.26935>

ROCHA, T. M.; SILVA, J. A. P.; HEERDT, B. Promovendo a alfabetização científica através de imagens fílmicas: uma abordagem CTS na prática docente. **Revista Brasileira de Ensino de Ciências e Matemática**, Passo Fundo, v. 7, n. 1, p. 300-326, jul. 2024. DOI: <https://doi.org/10.5335/rbecm.v7i1.14964>

SOUZA, R. Ficção-científica e tecnologia: o medo em Hollywood na década de 1950. **Pista**, Belo Horizonte, v. 5, n.1, p. 87-113, fev./jun. 2023. Disponível em: <https://periodicos.pucminas.br/pista/article/view/30910>. Acesso em: 21 nov. 2025.

TAVARES, B. **O que é Ficção Científica**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1986.

CAPÍTULO 18

EL PAPEL DE LAS HERRAMIENTAS DIGITALES EN LA EN-SEÑANZA DEL ESPAÑOL COMO LENGUA ESTRANJERA

Ana Claudia Barreto Cardoso

Maria José Souza Lima

Doi: 10.48209/978-65-5417-611-G

INTRODUCCIÓN

En el contexto educativo contemporáneo, la integración de las tecnologías digitales en la enseñanza es esencial para una educación dinámica y efectiva. Así que este trabajo tiene como objetivo reflexionar sobre la importancia de la enseñanza del español como lengua extranjera y el papel de las herramientas digitales en el perfeccionamiento de la enseñanza de este idioma en contexto brasileño.

Se sabe que, a consecuencia del crecimiento constante de la tecnología, es esencial que los docentes exploren nuevas herramientas que no solo enriquezcan su enseñanza, sino que también estimulen la participación activa de los estudiantes y promuevan un aprendizaje significativo. Desde aplicaciones móviles hasta plataformas en línea, facilita el acceso a recursos educativos diversos y adaptables. Sin embargo, su efectividad requiere una implementación cuidadosa y reflexiva para mejorar la calidad educativa.

Trujillo Sáez (p.8, 2022) explica que es crucial comprender el impacto de la tecnología en la enseñanza de segundas lenguas, adoptando nuevos enfoques y enriqueciendo la interacción entre lenguaje y tecnología. En los últimos años, la tecnología ha jugado un papel cada vez más significativo en el panorama educativo, transformando la forma en que los estudiantes aprenden y los profesores enseñan.

Como señala González Valencia (p. 54, 2015), “La tecnología, junto con dispositivos como computadoras, video beams y muchas formas de interacción virtual, ha motivado a los estudiantes a aprender de una manera diferente hoy en día”. La enseñanza de lenguas extranjeras requiere de métodos y herramientas actualizadas que se adapten a los cambios sociales y tecnológicos. Entendiendo esta necesidad, esta investigación discute el uso de aplicaciones como recursos complementarios en el proceso de enseñanza y aprendizaje del español como lengua extranjera (ELE).

Según Santos et al. (p. 3, 2023), los recursos tecnológicos son herramientas que pueden contribuir al desarrollo social, cultural y cognitivo tanto de los estudiantes como de los profesores. Como base teórica, se utilizaron estudios e investigaciones de Trujillo Saéz (2022), González Valencia (2015), Lima (2023), entre otros autores que refuerzan la importancia del uso de herramientas digitales y educativas en la enseñanza de idiomas.

LA ENSEÑANZA DEL ESPAÑOL COMO LENGUA EXTRANJERA

La enseñanza del español como LE es de gran importancia debido a su relevancia a nivel global. El español es una lengua que hoy es hablada por más de 599 millones de personas, entre hablantes nativos o no nativos.¹ Además, es uno de los idiomas más utilizados en los negocios internacionales y en la diplomacia. Por lo tanto, la enseñanza universitaria del español permite a los estudiantes adquirir habilidades comunicativas necesarias para interactuar en un contexto internacional y facilita su acceso a oportunidades de trabajo y estudio en países de habla hispana.

Al mismo tiempo, se utilizan recursos audiovisuales, como películas, documentales y grabaciones de audio, que permiten a los estudiantes familiarizarse con diferentes acentos y estilos de habla. Los textos literarios y artículos académicos también se integran en el currículo para desarrollar habilidades críticas y analíticas para proporcionar una visión más profunda de la cultura y la historia de los países hispanohablantes.

1 https://cvc.cervantes.es/lengua/anuario/anuario_23/informes_ic/p01.htm

En la enseñanza de español se emplean métodos comunicativos que fomentan la interacción oral y escrita entre los estudiantes, mediante debates, presentaciones, simulaciones de situaciones reales. La integración de tecnología, como plataformas en línea a través de aplicaciones interactivas, enriquece el aprendizaje motivando a los estudiantes a desarrollar su competencia lingüística, preparándolos para desafíos tanto académicos como profesionales. De acuerdo con León González e Gamboa Graus (2023):

Otro aspecto relevante es que la capacitación de docentes fomenta la actualización y el dominio de nuevas metodologías y recursos didácticos. En un mundo cada vez más digital, es esencial que los profesores estén al tanto de las últimas tendencias en enseñanza de lenguas extranjeras y puedan utilizar herramientas tecnológicas de manera efectiva en el aula. Esto permitirá una enseñanza más dinámica, interactiva y motivadora para los estudiantes. (León González y Gamboa Graus. P. 325. 2023)

Sin embargo, el aprendizaje del español implica enfrentar retos para aprovechar oportunidades únicas. Entre los desafíos se destacan la variabilidad en los niveles de competencia con los objetivos de los estudiantes, así como la necesidad de adaptarse a los progresos, integrando las herramientas digitales en el proceso de enseñanza. Por otro lado, la enseñanza del español brinda oportunidades para promover la diversidad lingüística - cultural. Además, ofrece la posibilidad de formar profesionales capaces de enseñar español como lengua extranjera, así como de contribuir al intercambio académico e intelectual entre diferentes países.

En este sentido, si el aula convencional de lenguas era ya un entorno complejo, con variables personales y sociales que interactúan con cuestiones didácticas y la propia lengua como objeto de estudio, la complejidad es aún mayor en un aprendizaje mediado por la tecnología, donde aparecen, por ejemplo, redes sociales y comunidades virtuales como nuevos espacios y contextos sociales para el aprendizaje. (Trujillo Sáez, F.; Cassany, D.; Combe, C.; Ferreira, A.; Ollivier, C.; Roman-Mendoza, E. 2002)

Así pues, la enseñanza de lenguas ha evolucionado notablemente con el avance de la tecnología digital. Estas plataformas ofrecen nuevas oportunidades con enfoques pedagógicos que permiten mejorar la enseñanza, así como el aprendizaje de idiomas. En esa perspectiva, es importante comprender el papel

que juegan estos recursos en la enseñanza de lenguas y cómo pueden beneficiar tanto a los estudiantes como a los profesores.

LA TECNOLOGÍA Y LA ENSEÑANZA DEL ESPAÑOL

En la era digital actual, la tecnología ha transformado radicalmente la forma en que enseñamos y aprendemos idiomas, generando una revolución en el proceso educativo. Este cambio es especialmente notable en el aprendizaje y la enseñanza del español, donde las innovaciones tecnológicas han desempeñado un papel crucial. Se está invirtiendo más en portales en internet porque permiten trabajar con contenidos de manera más dinámica y actualizarlos, a diferencia de los libros que pueden quedar desactualizados. (Santos, p. 5. 2019)

De esta manera, la integración de herramientas digitales en clases representa una evolución en los métodos pedagógicos, como también abre un abanico de nuevas oportunidades para mejorar tanto la eficacia como la accesibilidad de la enseñanza del español. Desde aplicaciones interactivas hasta plataformas de aprendizaje en línea, estas herramientas digitales están cambiando la forma en que los estudiantes interactúan con el idioma y cómo los profesores diseñan sus clases.

Del mismo modo, explorar la intersección entre la tecnología y la enseñanza del español se vuelve esencial en este contexto de cambio acelerado. Estas herramientas digitales no solo facilitan la práctica del aprendizaje autónomo, sino que también amplían la experiencia de aprendizaje de los estudiantes al proporcionarles acceso a recursos variados y actualizados. Desde programas de inmersión virtual hasta juegos educativos en línea, estas innovaciones tecnológicas promueven el desarrollo lingüístico, como también fomentan una comprensión más profunda de la cultura y la sociedad hispanohablantes.

En este sentido, la tecnología se convierte en una aliada poderosa en la promoción del desarrollo lingüístico-cultural en un mundo cada vez más interconectado. Así pues, al explorar y aprovechar el potencial de estas herramientas, los profesores pueden proporcionar experiencias de aprendizaje más dinámicas, preparando a los estudiantes para enfrentar los desafíos de una sociedad globalizada. En otras palabras, la intersección entre la tecnología y la

enseñanza del español representa una evolución en la forma en que aprendemos un idioma, además de ofrecer oportunidades para fortalecer la conexión con el mundo hispanohablante.

Es importante destacar que la capacitación del profesor es esencial para el desarrollo eficaz de actividades que utilizan tecnología en la enseñanza. Los profesores bien preparados no solamente dominan las herramientas digitales, pero también saben cómo integrarlas de manera pedagógica, haciendo el aprendizaje más dinámico y atractivo. Además, esta capacitación permite que los educadores estén actualizados con las tendencias educativas, garantizando un enfoque innovador y eficaz en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

De acuerdo con Sousa (2019), el uso de la tecnología funciona como motor de la aprehensión y creación de conocimiento, destacando el papel central del aprendizaje en la construcción de nuevas comprensiones y en el propio proceso de aprendizaje. Este enfoque hace hincapié en la interacción activa del aprendiz con las herramientas tecnológicas, simplificando el acceso a la información, aunque promoviendo dinámica entre los alumnos.

Del mismo modo, el uso de la tecnología ha revolucionado el aprendizaje y la enseñanza de idiomas al proporcionar una amplia gama de herramientas y recursos digitales que transforman radicalmente el proceso educativo. Desde aplicaciones móviles hasta plataformas de cursos en línea, esta integración tecnológica no solo hace que el aprendizaje sea más accesible, sino que también lo hace más interactivo, flexible y efectivo para todos los involucrados.

Por otro lado, esta colaboración global entre estudiantes y profesores, facilitada por la tecnología, promueve la comprensión intercultural y la apreciación de la diversidad lingüística. A través de actividades en línea, intercambios virtuales, proyectos colaborativos, los estudiantes tienen la oportunidad de interactuar con personas de diferentes culturas y contextos lingüísticos, lo que enriquece su experiencia educativa y fomenta una mayor sensibilidad cultural.

Con esto, la integración de la tecnología en la enseñanza de idiomas, en especial el español como ELE, ha abierto nuevas posibilidades para los profesores y estudiantes, mejora la eficiencia y la efectividad del proceso

educativo, promoviendo la inclusión, la diversidad y el entendimiento mutuo en un mundo cada vez más globalizado. Según Ferreira (2022, p. 58), “es posible proyectar que los profesores de lenguas deberían implementar modelos metodológicos que combinen la enseñanza presencial y actividades mediadas por tecnología para apoyar el aprendizaje utilizando diferentes recursos para la entrega de contenido”.

EL PAPEL DE LAS HERRAMIENTAS DIGITALES EN LA ENSEÑANZA DE LENGUAS

En este tópico, se explorará cómo la tecnología ha transformado la enseñanza de lenguas, abordando sus aplicaciones en el contexto educativo. La integración de recursos como aplicaciones de aprendizaje ha revolucionado la manera en que las lenguas se enseñan/aprenden. Estos recursos facilitan el acceso a una amplia gama de materiales actualizados, promoviendo prácticas más personalizadas. Además, el uso de soluciones tecnológicas posibilita un ambiente de aprendizaje más inmersivo y continuo, esencial para la adquisición de un nuevo idioma.

Esta sección abordará los aspectos esenciales del uso de herramientas digitales en la enseñanza de idiomas, destacando su importancia y relevancia educativa. Estas herramientas transforman la enseñanza al proporcionar acceso a recursos en línea como videos educativos, aplicaciones móviles especializadas y plataformas de aprendizaje virtual. Estas innovaciones permiten una personalización del aprendizaje sin precedentes, adaptándose a las necesidades individuales de cada estudiante y ofreciendo actividades diseñadas específicamente para mejorar su rendimiento.

Además, estas herramientas fomentan la interactividad y la participación activa de los estudiantes en el ámbito educativo. Así pues, mediante la integración de funciones de chat en vivo, entre otros, los estudiantes tienen la oportunidad de involucrarse en actividades interactivas, tales como cuestionarios, ejercicios de arrastrar y soltar, y completar espacios en blanco. Estas actividades les permiten practicar sus habilidades de comprensión lectora y obtener retroalimentación inmediata sobre su desempeño. (Jiménez; Llongo; Alvarez; Vélez, p. 2296, 2023)

Así pues, estos mecanismos digitales mejoran la accesibilidad, la personalización y la participación en el proceso de enseñanza de idiomas, contribuyendo significativamente a un aprendizaje más efectivo y motivador. Además, proporciona a los estudiantes la flexibilidad para aprender también a su propio ritmo. Estas tecnologías están democratizando el acceso a la educación lingüística y abriendo nuevas puertas hacia un conocimiento más profundo y significativo del idioma español.

De este modo, estos recursos digitales revolucionan el proceso de aprendizaje al brindar un acceso a una amplia variedad de recursos en línea, que van desde aplicaciones especializadas hasta plataformas educativas interactivas y materiales didácticos multimedia. En otras palabras, tales recursos permiten a los estudiantes la posibilidad de practicar de forma autónoma, permitiéndoles explorar y profundizar en los aspectos del idioma español que más les interesan, se alían con sus objetivos de aprendizaje individuales.

Al proporcionar esta flexibilidad, las herramientas digitales posibilitan lo que les brinda una mayor autonomía en el proceso de adquisición de la lengua. Además de facilitar la práctica individualizada, los mecanismos digitales también potencian la comunicación y la colaboración en el aula virtual. Ante lo dicho, la tecnología e los aplicativos cuando usados de modo a perspectivas específicas, esto les ayuda a mejorar el aprendizaje en la lengua que están aprendiendo. El acceso a recursos variados fomenta la comunicación y colaboración, brindando retroalimentación inmediata, lo que resulta en un aprendizaje más efectivo y motivador para los estudiantes. (Tigua Y Farfán, p. 10013, 2023)

Es importante destacar que el papel del profesor es insustituible, ya que va más allá de la simple transmisión de conocimientos, proporcionando una interacción humana fundamental para un ambiente educativo empático. Así pues, es el educador que guía la comprensión de conceptos complejos, motiva, orienta y apoya a los alumnos de manera personalizada, adaptándose a las necesidades individuales de cada uno. Por lo tanto, la integración de los recursos digitales debe ser vista como un complemento al trabajo del profesor.

Sin embargo, la incorporación de herramientas digitales en la enseñanza de lenguas, que concede numerosos beneficios, también plantea una serie de desafíos significativos que deben ser abordados de manera efectiva. Uno de estos desafíos fundamentales es la persistente brecha digital; es que en los últimos años se han identificado muchos otros factores que determinan el uso y la integración de las tecnologías en la sociedad, más allá del simple acceso a Internet. Se observa que los usuarios de internet no son homogéneos ni tienen la misma calidad de acceso. (López; Urbán, p. 66, 2010).

Esta disparidad en el acceso tecnológico puede crear inequidades en el aprendizaje, ya que algunos estudiantes pueden quedarse rezagados debido a la falta de recursos digitales en sus hogares. Para garantizar la equidad de acceso, es imperativo que las instituciones educativas implementen políticas de programas que proporcionen acceso a dispositivos y conectividad a todos los estudiantes, especialmente a aquellos de comunidades marginadas o con recursos limitados.

Además de la brecha digital, la implementación exitosa de herramientas digitales en el aula enfrenta desafíos técnicos que pueden radicar en la falta de conocimientos tecnológicos tanto por parte de los docentes. Para lograr una integración efectiva de las TIC en la educación, es esencial proporcionar formación y capacitación a los educadores, lo que también fomentará el desarrollo de habilidades digitales en docentes y estudiantes. (Villalobos Carrizo; Martelo Gómez; Franco Borré, 2023)

En el ámbito educativo actual, los problemas técnicos y limitaciones en las plataformas y aplicaciones usadas en clase pueden obstaculizar el proceso de enseñanza. Sin embargo, el papel crucial en este proceso recae en el profesor, quien debe adaptar sus estrategias de enseñanza para satisfacer las necesidades y expectativas de los estudiantes. La formación continua de los docentes es clave para maximizar el uso de las tecnologías y ofrecer una experiencia educativa enriquecedora.

La integración de herramientas digitales en la enseñanza de lenguas abre un abanico de oportunidades para enriquecer el proceso educativo. Sin embargo, para asegurar que los estudiantes aprovechen al máximo los beneficios de

la tecnología en el aula, es fundamental abordar estos desafíos de manera proactiva y colaborativa. Esto implica no solo adoptar nuevas herramientas, sino también capacitar a los docentes en su uso efectivo y en la adaptación de sus métodos pedagógicos.

Además, se deben implementar programas de capacitación para docentes y estudiantes, para fortalecer sus habilidades en el uso efectivo de las herramientas digitales. La colaboración entre instituciones educativas, gobiernos, empresas tecnológicas y la comunidad también es crucial para identificar soluciones innovadoras y promover el acceso equitativo a la educación digital. Así pues, solo mediante un compromiso firme con la inclusión digital y la igualdad de oportunidades en la educación podremos aprovechar todo el potencial transformador de la tecnología en el aula.

Otro desafío es el riesgo de dependencia excesiva de las tecnologías, lo cual puede afectar la motivación y el desarrollo de habilidades comunicativas en los estudiantes. Además, se debe considerar la necesidad de mantener la privacidad y seguridad de los datos de los estudiantes al utilizar herramientas digitales. Por último, la falta de recursos económicos para adquirir tecnología actualizada y capacitación adecuada también representa un desafío en la implementación efectiva de herramientas digitales en la enseñanza de lenguas. (Tarazona, p. 4, 2021).

Para asegurar que la enseñanza de idiomas se beneficie plenamente de la tecnología disponible, es crucial seguir algunas estrategias clave. Los profesores deben seleccionar cuidadosamente las herramientas educativas y otras herramientas, aunque no sean estrictamente educativas, que puedan ser utilizadas alineadas con los objetivos de aprendizaje y las necesidades específicas de los estudiantes.

Por último, es fundamental establecer un proceso constante de evaluación del impacto de estas tecnologías en el proceso de aprendizaje, para así ajustar nuestra metodología de enseñanza de manera efectiva. Al seguir estas prácticas recomendadas, no solo aseguramos una integración exitosa de la tecnología en la enseñanza de idiomas, sino que también maximizamos sus beneficios para los profesores(as) y alumnos(as).

METODOLOGÍA

Para fundamentar nuestra investigación, buscamos apoyo en los estudios de diversos autores cuyas contribuciones son esenciales para comprender el tema propuesto. Entre estos autores, destacamos a Trujillo Sáez (2022), cuyos análisis recientes ofrecen valiosas perspectivas que enriquecen nuestra comprensión. Sus investigaciones aportan una visión actualizada y detallada de este campo en estudio, permitiéndonos contextualizar nuestro estudio de manera más precisa.

Además, resaltamos la importancia de González Valencia (2015), cuyas investigaciones sentaron bases sólidas para nuestro trabajo. Sus contribuciones han sido fundamentales para el desarrollo de este estudio, proporcionando un marco teórico sólido que guía nuestra investigación. De la misma forma que estos nombres, exploramos las obras de otros pensadores que elaboraron trabajos pertinentes, enriqueciendo así nuestro análisis, permitiendo un enfoque más amplio y fundamentado del proyecto en cuestión.

CONCLUSIÓN

En primer lugar, la reflexión acerca de las tecnologías en la enseñanza, bien como las herramientas digitales y/o educativas en el contexto educacional, la elaboración de este trabajo tuvo como objetivo principal proporcionar una reflexión accesible sobre e, que pudiera facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje mediante la integración de herramientas digitales y educativas.

Según Lima (2023, p. 25) “aprender requiere interacción, socialización, inquietud y, por consiguiente, libertad. El proceso de aprendizaje es dinámico fluido y procesual, por lo tanto, es de suma importancia promover actos que generen innovación y creatividad en la enseñanza”² Así que, la integración de tecnologías en el proceso de enseñanza y aprendizaje del español como lengua extranjera es cada vez más relevante. Por fin, las tecnologías pueden contribuir a los profesores e identificar las áreas específicas en las que las

2 <https://repositorio.ufpa.br/jspui/handle/2011/15951>.

aplicaciones impactan positivamente en el aprendizaje del español es fundamental y con eso, esa percepción favorece la creación de materiales exclusivos para atender las necesidades específicas de los alumnos.

REFERENCIAS

JIMÉNEZ, Jeannet Alexandra Molina; LLONGO, José Luis Rugel; ALVAREZ, Katy Leidy Arredondo; VÉLEZ, Agustín Atahualpa Ruiz. Impacto de las TIC en el mejoramiento del proceso enseñanza-aprendizaje de la comprensión lectora en estudiantes de primer año de bachillerato. **Dominio de las Ciencias**, [S. l.], v. 9, n. 2, p. 2292–2308, 2023. Disponível em: <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/3409>. Acesso em: 20 may. 2024.

LEÓN GONZÁLEZ, Odalys; GAMBOA GRAUS, Michel Enrique. Volumen 14, Número 6, Año 2023. Edición especial. Revista Didascalía Educativa, [S.l.], 2023. Disponível em: <http://revistas.ult.edu.cu/index.php/didascalía>. Acesso en: 05 de Mayo de 2024.

LIMA, Maria José Souza. Cartoaprendele: uma metodologia ativa para uma aprendizagem criativa em língua espanhola. Orientadora: Cristina Lúcia Dias Vaz. 2023. 128 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino) - Programa de Pós-Graduação Criatividade e Inovação em Metodologias de Ensino Superior, Núcleo de Inovação e Tecnologias Aplicadas a Ensino e Extensão, Universidade Federal do Pará, Belém, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufpa.br/jspui/handle/2011/15951>. Acesso en: 01 de novembro de 2025.

LÓPEZ, Silvia; URBÁN PARRA, Juan Francisco. Brechas digitales y aprendizaje de ELE en Argelia. 2010. Disponible en: https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/publicaciones_centros/PDF/oran_2010/07_lopez_urban.pdf. Acesso en 21 de Junio de 2024.

SANTOS, Wéllia Pimentel. “Material didático e ensino-aprendizagem de línguas.” Revista Desempenho, 2019. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/rd/article/view/10885>. Aceso em: 09 de Junio 2024.

SOUSA, Arnaldo Prata de. (2019). A TECNOLOGIA COMO FERRAMENTA NO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM. Seminário internacional de educação, tecnologia e sociedade: ensino híbrido, 12 A 18 de Noviembre de 2019 . Disponible en: <https://seer.faccat.br/index.php/redin/article/view/1416>. Acesso en: 10 de Junio de 2024.

TARAZONA, Carlos Narcizo. “Tensiones respecto a la brecha digital en la educación peruana.” Revista peruana de investigación e innovación educativa 1.2 (2021): e21039-e21039. Disponible en: [semanticscholar.org](https://www.semanticscholar.org). Acesso en 15 de Mayo de 2024.

TIGUA, Angie Mirella Intriago; Isabel de los Ángeles García Farfán. “Enseñanza virtual del español como lengua extranjera a un estudiante extranjero (caso de estudio).” *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar* 7.5 (2023): 10010-10035. Disponible en: ciencialatina.org.. Acceso en 05 de Mayo de 2024.

Trujillo Sáez, F., Salvadores-Merino, C. y Gabarrón-Pérez, Á. (2019). Tecnología para la enseñanza y el aprendizaje de lenguas extranjeras: revisión de la literatura. *RIED: Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 22(1).

TRUJILLO SÁEZ, F.; CASSANY, D.; COMBE, C.; FERREIRA, A.; OLLIVIER, C.; ROMAN-MENDOZA, E. Tecnología versus/para el aprendizaje de lenguas: Reflexiones y conversaciones sobre el futuro de la enseñanza y el aprendizaje de lenguas mediados por la tecnología. 2022.

TRUJILLO SÁEZ, F.; SALVADORES MERINO, C.; GABARRÓN PÉREZ, A. Tecnología para la enseñanza y el aprendizaje de lenguas extranjeras: revisión de la literatura. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, vol. 22, núm. 1, 2019. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331459398008>. Acceso en: 05 de Mayo de 2024.

VILLALOBOS CARRIZO, Reina Mary; MARTELO GÓMEZ, Raúl José; FRANCO BRRÉ, David Antonio. Competencias docentes para el uso de tecnologías de información y comunicación en educación media general. *Revista de Ciencias Sociales (RCS)*, v. XXIX, n. Especial 8, p. 63-76, jul.-dez. 2023. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9219693>. Acceso en 21 de Junio de 2024.

CAPÍTULO 19

A PESQUISA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: CAMINHOS PARA FORTALECER A AUTONOMIA E A CRITICIDADE NA ERA DA DESINFORMAÇÃO

Carlos Thiago Cruz da Silva
Doi: 10.48209/978-65-5417-611-L

INTRODUÇÃO

O avanço das plataformas digitais e das mídias sociais ocasionou uma transformação no modelo informativo vigente, alterando significativamente os processos de produção, disseminação e assimilação de informações pela sociedade contemporânea. Nesse contexto, Cagatian (2024) alerta para a necessidade de atenção acerca dos riscos e desafios inerentes a essa evolução, uma vez que trouxe o fenômeno da disseminação de conteúdos e da circulação das campanhas de desinformação — Fake News.

A maioria dos estudos mostra que essas plataformas espalham conteúdo numa velocidade e alcance nunca vistos, e tudo isso acontece em meio a uma sociedade já bastante bagunçada. Essa enxurrada de informações não passa batida: mexe direto com a saúde das pessoas, aumentando casos de ansiedade, depressão e outros problemas. Fora isso, ainda abala os laços sociais e deixa muita gente de fora, o que só piora o isolamento e a exclusão.

Diante desse cenário, a presente pesquisa concentra-se na discussão crítica e reflexiva da urgência de entender melhor os riscos sociais causados pela desinformação, procurando analisar de que modo as dinâmicas informacionais do cenário digital contemporâneo afetam a Educação de Jovens e Adultos (EJA).

A desinformação representa um risco global na sociedade da informação em que vivemos, caracterizada pela célere disseminação de conteúdos digitais, que muitas vezes se espalham de forma desigual entre os diferentes grupos sociais.

Nesse contexto, a EJA revela-se especialmente suscetível em razão das deficiências presentes na educação formal, dos processos de exclusão tecnológica e do acesso restrito ao letramento digital. Além disso, continuam o ciclo de redução de modalidade social, a pobreza extrema, a negativa de direitos e, por fim, a marginalização dos sujeitos (Tanaka, 2025).

Por conseguinte, como objetivo central da presente pesquisa, pretende-se identificar os mecanismos que ampliam a vulnerabilidade social do aluno da EJA à desinformação, investigando de que maneira tais mecanismos comprometem a cidadania digital e a participação cívica. Por outro lado, articularemos alguns conceitos de pedagogia, bem-estar socioemocional e conhecimento, entre outros.

FUNDAMENTOS DA PÓS-VERDADE E A DESINFORMAÇÃO DIGITAL

Segundo Keyes (2004), a sociedade é um exemplo do que chamamos de paradigma da pós-verdade, ou seja, um momento em que emoções e crenças pessoais acabam tendo mais influência na formação das opiniões públicas e da sociedade de forma geral.

Logo, o cenário comunicacional contemporâneo exige, antes de tudo, uma distinção conceitual rigorosa entre os termos que definem as formas de circulação inadequada ou manipulada de conteúdo: a informação errada e a desinformação.

Segundo Wardle et al. (2017), a primeira diz respeito a um erro ou imprecisão que, de forma involuntária, se propaga, ou seja, sem a intenção de causar prejuízos. Por outro lado, a desinformação consiste em um conteúdo que se elabora e se dissemina de maneira intencional a fim de provocar prejuízo, obter ganho econômico ou, ainda, trazer benefícios de ordem política e ideológica. Isso transforma o ruído comunicacional em um risco estrutural para a esfera pública e, por consequência, para o adequado funcionamento da democracia.

O RISCO DA DESINFORMAÇÃO

De acordo com Alves e Maciel (2020), a desinformação pode vir de qualquer fonte e sem critério, com enorme potencial de se espalhar e realizar in-

fluência destrutiva entre os indivíduos. Isso a torna uma ameaça ao mundo, pois afeta diretamente os fundamentos do conhecimento que buscamos, construímos e validamos na sociedade.

Tuchman (1978) argumenta que, ao enfraquecer os alicerces do conhecimento sério, as pessoas perdem a habilidade de distinguir entre fatos e opiniões, além de não conseguirem mais avaliar criticamente as informações que recebem.

Esse fenômeno não causa confusão só individualmente. Segundo Castells (2018), ele fragmenta a base cognitiva, o que dificulta bastante a formação de sentidos sobre uma dada realidade que deveria ser compartilhada por todos, tornando o tecido comunicacional cada vez mais vulnerável e mais frágil.

A implicação da desinformação atua como um risco para a saúde cívica das democracias, pois segundo Sunstein (2017), aponta a polarização, a intolerância e a falta de diálogo racional como pontos centrais não apenas no campo de batalha ideológico, mas ameaça a capacidade de tomada de decisão coletiva democrática diante da manipulação de conteúdo.

Vale notar que a desinformação não surge isoladamente; ela costuma vir acompanhada de outras questões, como níveis baixos de escolaridade, acesso limitado à tecnologia digital, dificuldades para compreender os meios de comunicação e participação social bastante restrita. Esses elementos, quando somados, acabam por alimentar um ciclo — quase inevitável — de exclusão social.

O IMPACTO DA POLARIZAÇÃO VERSUS A DEMOCRACIA

A fragilidade mental tende a se agravar quando alguém vive imerso em bolhas informacionais; suas opiniões prévias acabam sendo reforçadas repetidamente. Isso faz com que, na prática, a pessoa desenvolva uma desconfiança quase automática em relação a qualquer fonte que apresente informações divergentes (Sunstein, 2017). Tal processo de polarização não apenas atrapalha a conversa sensata, mas de acordo com Cunha (2025), alimenta o antagonismo afetivo, trocando a atenção da participação cidadã em achar saídas pela hostilidade voltada ao lado contrário.

Há o estreitamento de ideias que converte divergências em conflitos, reforçando identidades de grupo e o isolamento cognitivo. Por conseguinte, diante desses conflitos, temos a deterioração de vínculos, da escuta atenta, afetando diretamente a saúde mental coletiva.

LITERACIA MIDIÁTICA INSUFICIENTE COMO BARREIRA CRÍTICA

Apesar da urgência em promover a literacia midiática nas escolas, que, de acordo com Versuti (2021), propiciaria aprendizado e reconhecimento das mídias e informações e sua utilização para comunicar, fazer escolhas e resolver problemas. No entanto, a falta de pensamento crítico ainda é um ponto muito preocupante no que concerne a uma educação cidadã e conexões com as mídias.

Apesar disso, o problema é histórico: Bourdieu (1986) argumentou que, sem o capital cultural — que inclui o conjunto de conhecimentos, competências sociais e habilidades do indivíduo — e enfrentando a chamada Exclusão Digital de Segunda Ordem (Van Dijk, 2005), muitos não conseguem desenvolver e utilizar adequadamente as habilidades básicas. Isso envolve coisas como saber avaliar fontes ou diferenciar opinião de fato, transformando informação em conhecimento.

Sem essas ferramentas que formam o capital cultural, o estudante da Educação de Jovens e Adultos (EJA) vira presa vulnerável para a sociedade da desinformação, pois o pensamento fica exposto sem defesa aos discursos manipuladores ou polarizados. Portanto, a ausência da literacia midiática não é apenas uma questão técnica, mas que limita a autonomia do sujeito — e isso pesa na sociedade digital.

A propagação vertiginosa de informações nas plataformas digitais e mídias sociais, somada à proeminência da pós-verdade, tornou crucial a importância de abarcarmos mais do que meras competências técnicas. Mas também se impõe o desenvolvimento do pensamento crítico e das habilidades socioemocionais, fatores essenciais para combater a desinformação. Isso é especialmente importante na EJA, uma modalidade marcada por histórias de exclusão e negação de direitos, um coletivo extremamente vulnerável.

Por conseguinte, entender a mídia — que combina aspectos técnicos com uma análise sobre como a comunicação acontece na sociedade — é, de fato, desenvolver competências fundamentais para buscar, assimilar e avaliar o que os diversos meios nos apresentam. Não se trata só de saber usar aparelhos ou ferramentas; a questão é mais profunda, pois essa compreensão ajuda as pessoas a entenderem como o conteúdo é produzido, distribuído e também os contextos políticos, econômicos, culturais ou ideológicos que acabam influenciando o que chega até nós.

Pensadores como Hobbs (1998) e Buckingham (2003) defendem que essa noção de mídia vai além do simples domínio das tecnologias digitais. Ela inclui, por exemplo, o reconhecimento de estratégias persuasivas, a detecção de vieses e a ideia de como algoritmos e recomendações moldam aquilo que consumimos.

Portanto, a noção de mídia permite que os alunos da EJA possam raciocinar de forma autônoma, modifiquem seus pontos de vista e participem ativamente do conhecimento — especialmente numa paisagem comunicacional que, vale dizer, é cheia de armadilhas, divisões e excesso de informações.

Marcuse (1969) aponta que a tecnologia é uma forma de perpetuar ou modificar as relações sociais, por meio de instrumentos ou dispositivos para controlar a sociedade pela classe dominante. Sendo assim, investir na formação em mídia acaba sendo a base para fortalecer as competências necessárias para enfrentar com mais clareza esse verdadeiro turbilhão que é a cultura digital atualmente.

LITERACIA SOCIOEMOCIONAL: RESILIÊNCIA E CONSCIÊNCIA

De acordo com Pereira (2023), a literacia socioemocional é baseada na aquisição de competências, envolve o desenvolvimento de habilidades como autocontrole, empatia, autopercepção, responsabilidade social, pensamento reflexivo, regulação emocional, reconhecer e compreender as emoções vivenciadas, compreender empaticamente o outro e desenvolver a capacidade de interação socioemocional.

No espaço digital, essas habilidades são muito importantes porque a maioria dos métodos e táticas da desinformação funciona por meio do uso de emoções fortes como medo, raiva e indignação. Goleman (2011) afirma que a formação socioemocional ajuda a pessoa a perceber os efeitos das histórias enganosas, evitar reações precipitadas e impulsivas e ter uma atitude pensativa em relação às informações.

No contexto da EJA, essa dimensão é muito importante, porque muitos estudantes trazem experiências de exclusão, baixa autoestima e fragilidades emocionais. A literacia socioemocional atua como um mecanismo de proteção psicológica e fortalecimento identitário, permitindo que jovens e adultos compreendam, regulem e ressignifiquem suas emoções diante das tensões que caracterizam o ambiente informacional.

Portanto, ao promover estabilidade emocional, ela cria condições para que a análise crítica da informação se sustente, evitando que o sujeito seja capturado por narrativas polarizadoras ou conteúdos manipulativos.

INTERSECÇÕES E CONVERGÊNCIAS ENTRE AS LITERACIAS

Embora derivem de campos epistemológicos diferentes, a literacia midiática e a literacia socioemocional compartilham aspectos que são essenciais para entendermos seu potencial formativo, especialmente quando se trata de lidar com a vulnerabilidade informacional. Para começar, ambas têm um papel importante no desenvolvimento da autonomia integral do indivíduo, combinando habilidades cognitivas e emocionais que acabam fortalecendo uma à outra.

Segundo Versuti (2021), a literacia midiática, por exemplo, foca no desenvolvimento da análise crítica das mensagens e na identificação dos mecanismos de manipulação no meio digital, fornecendo assim um suporte racional para interpretar a informação de maneira qualificada. Mas essa interpretação crítica só se completa quando se alia à literacia socioemocional. Essa última, por sua vez, de acordo com Pereira (2023), ajuda a pessoa a identificar seu próprio estado emocional, que pode comprometer o julgamento, evitando que sentimentos distorçam o pensamento crítico.

Portanto, a tomada de decisão surge justamente dessa interação entre as duas dimensões. A capacidade analítica — que vem da literacia midiática — depende da estabilidade emocional, proporcionada pela literacia socioemocional, para não se deixar levar por emoções intensas, como medo ou indignação, por exemplo. Esse equilíbrio permite que o indivíduo avalie o conteúdo com mais profundidade, reconheça possíveis tendências e mantenha uma postura reflexiva, mesmo diante de estímulos provocativos ou até mesmo conflituosos.

O CONTEXTO DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

No campo da Educação de Jovens e Adultos (EJA), a relação entre a literacia midiática e a literacia socioemocional ganha uma importância de destaque. Isso porque esse grupo enfrenta, de acordo com Ferreira (2025), muitas vezes a invisibilidade, a interiorização, o esquecimento e processos de exclusão dentro da própria educação. Normalmente, os alunos da EJA têm trajetórias escolares interrompidas, acesso limitado a tecnologias digitais de qualidade e também desafios históricos quanto ao letramento crítico. Esses elementos, junto com a vulnerabilidade socioeconômica, acabam ampliando a exposição a discursos manipuladores que circulam pelas redes e plataformas online.

Portanto, pensar essas duas literacias de forma articulada representa um caminho instigante, pois os aspectos cognitivos e emocionais moldam a experiência do indivíduo no atual ecossistema informacional. Então, essa combinação não qualifica só a interpretação; ela também favorece uma postura mais reflexiva e equilibrada ao lidar com os conflitos e tensões que surgem no ambiente digital.

Outra dimensão essencial dessa articulação no contexto da EJA está relacionada à reconstrução da autoestima intelectual e do sentimento de pertencimento à modalidade de ensino. Muitos estudantes chegam à EJA carregando experiências de fracasso escolar, sentimentos de inadequação e percepções negativas sobre sua própria capacidade de aprender e argumentar.

A combinação entre literacia midiática e literacia socioemocional, ao promover competências críticas e autorreguladoras, atua também no fortalecimento da autoconfiança. Isso permite que esses sujeitos reconheçam seu lu-

gar na sociedade e compreendam que possuem condições reais de participar de processos deliberativos, seja em sua comunidade, seja na realidade política mais ampla, por meio do diálogo crítico e libertador (Freire, 1987).

Além disso, ao integrar essas duas literacias, o processo formativo da EJA se torna mais coerente com as demandas contemporâneas, que exigem habilidades para lidar com o volume, a velocidade e a intensidade emocional das informações. Essa articulação possibilita que o estudante compreenda o funcionamento do mundo digital, identifique riscos e reconheça estratégias de manipulação, ao mesmo tempo em que desenvolve as competências emocionais necessárias para resistir a pressões, reagir com ponderação e construir respostas críticas mais consistentes.

Por fim, a aplicação integrada dessas literacias na EJA representa um passo decisivo no enfrentamento da exclusão cívica. Pois ao desenvolver a capacidade de avaliar informações de forma crítica e agir emocionalmente de maneira equilibrada, o estudante amplia suas possibilidades de participação social, política e comunitária. Com isso, rompe-se o ciclo no qual a vulnerabilidade informacional se converte em marginalização cívica. Abre-se espaço para a construção de uma cidadania digital que reconhece a complexidade do mundo contemporâneo e habilita o sujeito a navegar por ele com responsabilidade, discernimento e autonomia.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O estudo apresentado é de natureza qualitativa, uma vez que prioriza a interpretação e a compreensão dos fenômenos. Sobretudo no que tange à era da informação e desinformação na Educação de Jovens e Adultos (EJA), a pesquisa prioriza a interpretação em vez da mensuração estatística, considerando a ampla dimensão do tema em estudo (Rodrigues, 2016).

A metodologia seguiu uma perspectiva de revisão de literatura acerca da produção de artigos acadêmicos em repositórios nacionais sobre a “Educação de Jovens e Adultos”, “desinformação” e “digitais”. De acordo com Mancini e Sampaio (2006), a revisão da literatura compreende análises e sín-

teses de informações relevantes, de forma a dialogar com a pesquisa a partir de evidências científicas.

Por conseguinte, para a execução deste trabalho, recorreremos à coleta de dados realizada no Google Acadêmico, no período temporal compreendido entre 2020 e 2025, com o propósito de abordar o tema de forma criteriosa e atualizada.

Para análise dos levantamentos realizados, a seleção dos estudos ocorreu por meio da leitura dos resumos, que foram avaliados criteriosamente e atendem à temática deste trabalho. Após, os artigos avaliados passaram por leitura na íntegra e posteriormente foram categorizados em referência, achados, ano de publicação e o objetivo do estudo em análise.

ANÁLISE DE DADOS

Foram elegíveis 05 (cinco) artigos que atenderam aos critérios de inclusão citados anteriormente. Os demais foram excluídos da análise e discussão dos resultados. Os artigos selecionados apresentaram dados e diálogos importantes para o campo científico e a pesquisa acadêmica ora desenvolvida.

Após a análise dos artigos, avançamos para a implicação dos dados da investigação, organizando e sistematizando as descobertas, o que resultou em análises síntese, nas quais Bogdan e Biklen (1994) ressaltam a importância da tarefa analítica de tornar os dados materiais recolhidos interpretáveis e compreensíveis.

Sendo assim, realizamos a discussão a partir do artigo “Cibercultura e Educação Básica: plano de aula sobre fake news para Educação de Jovens e Adultos”, de Rocha, Brandão e Ramos (2023), que discute como as fake news prejudicam a democracia e reforçam processos de desinformação. Os autores defendem que a Educação de Jovens e Adultos (EJA) precisa de práticas pedagógicas que dialoguem com a cultura digital, desenvolvendo habilidades de leitura, análise e verificação de informações.

Em seguida, foi selecionado O artigo “Contribuições da Comunicação e da Educação diante da desinformação de jovens estudantes em sala de aula”,

de Ongaro, Fantin e Santos (2023), que discute como jovens entre 14 e 21 anos lidam com a desinformação na cultura digital e como práticas de mídia e educação podem contribuir para fortalecer competências midiáticas e digitais. As autoras partem da constatação de que a desinformação tem gerado impactos profundos no debate público, abrindo espaço para discursos de ódio, ataques à democracia e manipulação política.

O artigo ainda mostra que a escola encontra dificuldades para acompanhar as velozes transformações tecnológicas, seja pela ausência de políticas públicas efetivas de formação docente em mídia-educação, seja pela distância entre o currículo escolar e o cotidiano digital dos estudantes. Os resultados apontados no estudo revelaram que os jovens compreendem o impacto das tecnologias e os riscos da desinformação, mas apresentaram dificuldade em identificar informações falsas, mesmo quando afirmavam saber fazê-lo.

As análises do artigo apontam que, para combater a desinformação, não basta acesso a tecnologias, mas sim desenvolver competências que transformem informação em conhecimento por meio da navegação crítica.

O artigo “Alfabetização e letramento digital na EJA: estimulação à criticidade para análise do discurso de ódio e fake news”, de autoria de Santos e Carmona (2024), discorre acerca da urgência de integrar a alfabetização digital e midiática ao currículo da Educação de Jovens e Adultos (EJA). Os autores defendem que a EJA desempenha um papel central na formação de cidadãos digitais críticos, capazes de interpretar, verificar e produzir informações de maneira responsável.

O texto parte da reflexão freireana de que a educação de jovens e adultos não pode ser reprodutiva ou baseada apenas na memorização, mas deve valorizar os saberes prévios dos educandos, articulando-os com novos conhecimentos para promover autonomia, protagonismo e leitura crítica do mundo.

Nesse sentido, integrar as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) à sala de aula significa não apenas oferecer acesso técnico, mas criar oportunidades reais para que esses sujeitos participem ativamente da cultura digital contemporânea.

O texto também mergulha nos conceitos de fascismo, discurso de ódio e fake news, indicando como tais fenômenos encontram terreno fértil nas plataformas digitais, impulsionados por algoritmos, bolhas informacionais e estratégias de manipulação emocional. Por consequência, a alfabetização midiática se mostra essencial para que os estudantes desenvolvam capacidade de reconhecer narrativas autoritárias, identificar informações manipuladas e compreender a lógica dos algoritmos e das redes digitais que influenciam comportamentos e percepções.

No penúltimo artigo, “A Importância da Alfabetização Midiática na Educação de Jovens e Adultos (EJA): Uma Revisão Bibliográfica”, escrito por Silva e Kawano (2024), dialogam sobre como a alfabetização midiática se tornou essencial para a formação de jovens e adultos. Os autores, ao observarem que a Constituição Federal de 1988 garante o direito à educação a todos, destacam que esse direito atualmente precisa incluir o acesso qualificado às mídias digitais. Isso ocorre porque o mundo do trabalho, a cidadania e a vida social passam, cada vez mais, pelo domínio das tecnologias da informação. A partir de uma revisão bibliográfica realizada em bases de dados, os autores identificaram uma grande lacuna: poucas pesquisas investigam como os estudantes da EJA utilizam as mídias digitais e quais dificuldades enfrentam nesse processo.

Os autores mostram que, apesar de parte dos estudantes da EJA já usar redes sociais e aplicativos de mensagens, ainda falta uma formação que desenvolva criticidade, autonomia e consciência sobre o papel das tecnologias na vida social, política e econômica.

No último artigo selecionado, “Do contraste ao diálogo: PROEJA e TADS no enfrentamento da desinformação na cibercultura”, de Araújo e Teles (2025), analisa como estudantes de dois públicos distintos — o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica, na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA), e os graduandos de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (TADS), ambos do IFG – Campus Formosa — percebem e enfrentam a desinformação. Os autores partem da ideia de que a cibercultura transformou a circulação da in-

formação e ampliou tanto as possibilidades de aprendizagem quanto os riscos decorrentes da desinformação.

O artigo argumenta que esses contrastes, em vez de representarem apenas desigualdades, podem ser convertidos em potencial pedagógico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo aprofundou-se nas dimensões de base sociológica, tecnológica e emocional que tornam a Educação de Jovens e Adultos (EJA) ainda mais suscetível atualmente. Em um contexto em que a desinformação se tornou um elemento intrínseco nas relações humanas, o estudo apresentou como objetivo identificar como determinados mecanismos ampliam a desigualdade educacional, maximizam a lacuna digital e favorecem as deficiências de capital cultural.

O diagnóstico revelou a necessidade de repensar os modelos pedagógicos tradicionais, que ainda se concentram apenas na parte cognitiva, ignorando como as emoções influenciam a forma como as pessoas assimilam e avaliam informações, destacou lacunas significativas, especialmente na conexão entre competências midiáticas e socioemocionais, mas também retificou a importância de integrar de maneira inovadora as duas literacias, busca-se combater a desinformação e promover a formação de indivíduos integrais e críticos.

Fundamentado no pensamento de Freire, ensejamos um currículo que transcende a mera transmissão de informações e conteúdos, mas um conjunto de conhecimentos, objetivos e orientações que fomenta o empoderamento social, a autonomia interpretativa e o fortalecimento emocional, apresentando uma resposta contundente à exclusão cívica, estabelecendo fundamentos para práticas educacionais que promovam uma cidadania digital e crítica.

Apesar da sólida fundamentação teórica lançada na pesquisa, é necessário admitir um ponto de atenção: a proposta permanece no âmbito das concepções. Os efeitos práticos dessas iniciativas — como o aprimoramento do processo de decisão, o enfrentamento da polarização e o fortalecimento da participação cívica entre os estudantes da EJA — ainda precisam ser observados em contextos reais.

Diante dessa lacuna, é recomendável que as pesquisas futuras invistam em abordagens pedagógicas fundamentadas na investigação e na ação, buscando compreender de que forma essas práticas se traduzem em resultados concretos, permitindo ajustar suas estruturas e validar sua efetividade no cotidiano educacional.

O estudo serve, ainda, como um alicerce para o desenvolvimento de um aprendizado que esteja em consonância com as complexas exigências da sociedade atual. Esta é caracterizada pelo excesso de informações, pela volatilidade e pela intensificação progressiva das emoções e das opiniões. Logo, a educação deve desempenhar uma função primordial na construção de pessoas ponderadas, independentes e psicologicamente fortes.

Desse modo, a modalidade EJA se apresenta não só como um local de compensação, mas também como um verdadeiro campo experimental estratégico para impulsionar a atuação cívica na era digital.

REFERÊNCIAS

ALVES, Marco Antônio Sousa; MACIEL, Emanuella Ribeiro Halfeld. **O fenômeno das fake news: definição, combate e contexto.** Internet e Sociedade, 2020.

ARAÚJO, M. G.; TELES, R. F. Do contraste ao diálogo: PROEJA e TADS no enfrentamento da desinformação na cibercultura. **Revista Educar Mais**, 2025. Disponível em: <https://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/educarmais/artic/4236>. Acesso em: 1 dez. 2025.

BOGDAN, R. C.; BIKLEN, S. K. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos.** Portugal: Porto Editora, 1994.

BOURDIEU, Pierre. The forms of capital. In: RICHARDSON, J. G. (Ed.). **Handbook of theory and research for the sociology of education.** New York: Greenwood Press, 1986. p. 241-258.

BUCKINGHAM, D. **Media Education: Literacy, Learning and Contemporary Culture.** Cambridge: Polity Press, 2003.

CAGATIN, Clever C. A transformação social: **O papel das plataformas de redes sociais na formação da era digital.** Estudos Sociais Interdisciplinares. 2024.

CASTELLS, Manuel. **A era da informação: economia, sociedade e cultura.** Volume 2: O poder da identidade. São Paulo: Paz e Terra, 2018.

CUNHA, Nilton. **As bolhas informacionais, a polarização afetiva e a destruição dos vínculos na era digital.** Revista Tópicos, v. 3, n. 24, 2025.

FERREIRA, Luís. **A invisibilidade das “gentes da EJA” e os processos de exclusão includente.** Revista Poiésis, 2025.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido.** 42. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2005.

GOLEMAN, Daniel. **Inteligência Emocional.** Rio de Janeiro: Objetiva, 2011.

HOBBS, R. **The Seven Great Debates in the Media Literacy Movement.** Journal of Communication, v. 48, n. 1, p. 6–32, 1998.

MANCINI, Marisa Cotta; SAMPAIO, Rosana Ferreira. **Quando o objeto de estudo é a literatura: estudos de revisão.** Rev. bras. fisioterapia., São Carlos, v. 10, n. 4, Dec. 2006.

MARCUSE, Hebert. **A ideologia da sociedade industrial: O homem unidimensional.** Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1969.

KEYES, Ralph. **The post-truth era: dishonesty and deception in contemporary life.** New York: St. Martin's Press, 2004.

ONGARO, Viviane; FANTIN, Monica; SANTOS, José Douglas Alves dos. **Contribuições da Comunicação e da Educação diante da desinformação de jovens estudantes em sala de aula.** INTERCOM, 2023.

PEREIRA, Cátia do Nascimento. **Desenvolvimento Socioemocional Pós-pandemia: O Caso de uma IPSS Direcionada à Camada Infantojuvenil.** **Revista Interacções**, [S. l.], v. 19, n. 66, p. 1–18, 2023. DOI: 10.25755/int.30713. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/interaccoes/article/view/30713>. Acesso em: 1 dez. 2025.

ROCHA, Telma Brito; BRANDÃO, Cleyton Williams Golveia da Silva; RAMOS, Emanuel Nogueira. **Cibercultura e Educação Básica: plano de aula sobre fake news para Educação de Jovens e Adultos.** Revista Docência e Cibercultura (Redoc), Rio de Janeiro, v. 7, n. 2, p. 52–66. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/re-doc/article/view/69899>. Acesso em: 10 nov. 2025.

RODRIGUES, Cicera Sineide Dantas. **Tessituras da racionalidade pedagógica na docência universitária**: narrativas de professores formadores. Tese (Doutorado em Educação). 259f. Universidade Estadual do Ceará, 2016. Fortaleza, 2016.

SANTOS, Sara Regina Campelo Dias dos; CARMONA, David Arenas. **Alfabetização e letramento digital na EJA**: estimulação da criticidade para análise do discurso de ódio e fake news. Revista Diálogos Interdisciplinares – GEPPFIP, Aquidauana, v. 4, n. p. 642–653, dez. 2024. Disponível em: <https://periodico.php/deaint/article/view/22445>. Acesso em: 20 nov. 2025.

SILVA, Sabrina Alves da; KAWANO, Diogo Rógora. **A importância da alfabetização midiática na Educação de Jovens e Adultos (EJA)**: uma revisão bibliográfica. Revista Educação e Tecnologia, v. 11, n. 4, 2024.

SUNSTEIN, Cass R. **Republic**: divided democracy in the age of social media. Princeton: Princeton University Press, 2017.

TANAKA, Mirella Giovana Cogo Becher. Barreiras estruturais e psicológicas que dificultam a permanência do aluno na EJA. **Revista Internacional de Educação de Jovens e Adultos**, [S. l.], v. 8, n. 15, p. 48–60, 2025. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/rieja/article/view/24042>. Acesso em: 20 nov. 2025.

TUCHMAN, Gaye. **Making news**. New York: The Free Press, 1978.

VAN DIJK, Jan A. G. M. **The deepening divide**: inequality in the information society. Thousand Oaks: Sage Publications, 2005.

VERSUTI, Christiane Delmondes. **Literacia midiática no ensino de jovens e contribuição para participação cidadã**: experiência intercultural entre Brasil e Portugal. Tese de doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Comunicação, da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp), 2021.

WARDLE, Claire et al. **Fake news. It's complicated**. First draft, 2017. Disponível em: <https://medium.com/1st-draft/fake-news-its-complicated-d-0f773766c79>. Acesso em: 19 nov. 2025.

CAPÍTULO 20

PARA SEMPRE NA PRAIA DOS OSSOS: UMA ANÁLISE DAS CONSTRUÇÕES MIDIÁTICAS EM TORNO DO PRIMEIRO JULGAMENTO DE ÂNGELA DINIZ

Pedro Heineck Moraes

Doi: 10.48209/978-65-5417-611-1

INTRODUÇÃO

No dia 30 de dezembro de 1976, quatro tiros foram disparados em Búzios, na Praia dos Ossos, levando ao óbito uma popular figura da elite mineira: Ângela Diniz. O atirador, Raul Fernando do Amaral Street, fugiu em seguida, tomado pelo que descreveu como “a sensação de sair do seu corpo e ficar se olhando, assistindo tudo” (Street, 2006, p.13). O corpo da vítima foi deixado, com três tiros em seu rosto e um na nuca, na beira de sua cama na antiga casa que compartilhava com seu companheiro, agora algoz, que desapareceu por semanas após ter cometido o delito. E por semanas, tudo aconteceu na Praia dos Ossos, menos o silêncio, longe disso.

O assassinato de Ângela Diniz, a icônica socialite mineira que já havia marcado presença em inúmeras páginas dos jornais, ecoou rapidamente pelos corredores das redações, e os jornais mergulharam de cabeça na tragédia. Não houve jornal no país que não dedicou um trecho que seja para o crime; pelo contrário, a imprensa, ávida por cada detalhe sórdido, transformou o caso em um espetáculo público. Manchetes gritavam a história do casal, enquanto colunas e editoriais buscavam consolidar os personagens da trama pitoresca que havia se formado. Em 15 de janeiro de 1977, a antiga revista Manchete, na época mais importante revista semanal brasileira, estampa em sua capa o rosto sorridente da vítima: “Ângela Diniz, a morte da pantera” (Manchete, 1977, p.1).

A sociedade, atônita e dividida, discutia o caso com a mesma voracidade com que consumia as páginas dos jornais e revistas. Nas ruas de Belo

Horizonte e nos espaços sociais do Rio de Janeiro, Ângela Diniz, a Pantera de Minas como era conhecida, não era mais apenas uma figura da alta sociedade; ela havia se transformado, mais uma vez em sua vida, em um personagem utilizado pelos impressos. Morta no mundo material, mas ainda viva nas narrativas midiáticas.

Enquanto isso, as investigações policiais acerca do assassinato se intensificavam, cercada por especulações e teorias que ganhavam força à medida que novos detalhes eram revelados. A polícia, pressionada pela atenção midiática e pela opinião pública, seguiu diversas linhas de investigação, tentando entender as motivações que levaram Doca Street a cometer o crime. Relacionamentos passados, a dinâmica complexa do casal, depoimentos de amigos e conhecidos, nada foi descartado na reconstrução do crime e do comportamento dos envolvidos.

Quando, finalmente, Doca Street foi capturado, o país se viu diante de um julgamento que transcendia a simples aplicação da lei. A sentença branda, condenado a dois anos com sursis (não seria recolhido à prisão), que utilizava como base argumentativa a legítima defesa da honra, marcou um duelo entre velhas concepções de morais e a emergente compreensão da dignidade e dos direitos da mulher. Naquele tribunal, não apenas o assassino estava em julgamento, mas de certa forma, duas forças políticas que se viram obrigadas a confrontar-se judicialmente pela defesa de seus valores pessoais e ideologias políticas. Seria a violência contra a mulher justificada quando ela se desvia das normas impostas a dama burguesa?

Com cada palavra proferida no tribunal, cada testemunho ouvido, desenhava-se um novo capítulo na história de Ângela Diniz e do feminismo brasileiro, onde ela, mesmo na morte, ainda causava medo (Manchete, 1973, p.20). Em uma narrativa jurídica onde a vida da vítima é discutida para justificar seu assassinato, em um tribunal do juri onde a vida da mulher se torna negociável em razão da honra masculina, o Pasquim, em 1979, acerta ao satirizar o caso em suas colunas de opinião: “Cabo Frio vai julgar se Ângela é culpada.” (Ga-beira, 1979, p.5).

DE PANTERA DE MINAS A PROSTITUTA DA BABILÔNIA

Ângela era uma presença constante nas páginas dos jornais e revistas, frequentemente mencionada como uma socialite de destaque, envolvida em eventos da alta sociedade que iam desde jantares requintados até festas em casas de jornalistas e políticos famosos. A cobertura midiática a apresentava de muitas formas: uma mulher de beleza estonteante e estilo incomparável que atraía olhares, seja de desejo ou inveja; uma mulher devassa que, após divorciar-se do marido, vivia a vida sem quaisquer amarras morais. De certa forma, Ângela parecia possuir certo apreço por essa visão, não negando seus diferentes “nomes” ou buscando desvincular-se das imagens construídas por jornalistas. Em uma entrevista fornecida a Revista Manchete em 1973, após envolver-se em um dos muitos problemas judiciais que encontrou em sua vida, a “Pantera de Belô” — uma das muitas formas que fora apelidada — demonstra conhecer sua imponência, “Nenhuma mulher em Belo Horizonte consegue me olhar de frente. Eu encaro cada uma e todas abaixam a vista.” (Manchete, 1973, p.19).

Muitas análises podem ser feitas em torno da imagem social construída para Ângela pelos tabloides, que viriam a influenciar diretamente no polêmico julgamento de 1979. Na narrativa que tomava os jornais, ela foi transformada em um arquétipo: a mulher fatal¹, uma figura envolta em sensualidade, provocação e mistério. Através de fotos sorrindo, poses para a câmera, roupas luxuosas e imagens posando de biquíni nas praias, publicadas até após a sua morte, a mídia construiu em Ângela a figura da «Pantera de Minas», que futuramente a faria responsável pelo seu próprio assassinato. Neste quesito, o podcast *Praia dos Ossos* (2020), entrevista uma das amigas de Ângela Diniz, Valéria Penna, que oferece um testemunho revelador sobre os modos como a socialite foi envolvida por uma construção imagética que se tornou sua individualidade. Para Penna, parte significativa daquilo que se atribuía a Ângela não dizia respeito ao que ela era, mas ao que se projetava sobre ela. Nas suas palavras: ‘

¹ A *Femme Fatale*, historicamente associada à prostituição e concebida como ameaça à ordem moral vigente (Rêgo, 1990, p. 307), era recorrente no cinema, na literatura e no teatro do século XX, encarnando a mulher cuja sedução leva os homens à ruína.

‘Então tem muito mito em cima das coisas dela, tá. Eu acho que as pessoas tavam vendo os filmes da Brigitte Bardot e colocando isso na Ângela, não sei. Eu acho que tem uma: a Ângela virou a “Pantera de Minas”, eu acho que também tem um momento que você começava a virar a “Pantera de Minas”, você começa a representar o papel que colocaram nela. Também ela não tinha muito alternativa.” (PRAIA DOS OSSOS, 2020.)

No relato da amiga, Ângela sofreu um processo de metamorfose simbólica: transformou-se em uma personagem que lhe fora atribuída e que, intencionalmente ou não, passou a sobrepor a seus gestos e escolhas. Sob este signo, da Pantera de Minas, a Ângela Diniz foi conduzida ao tribunal da opinião pública, antes mesmo do tribunal jurídico. Seu corpo, sua vida e sua morte foram tratados como espetáculo, e a figura da socialite transformou-se em receptáculo simbólico de narrativas que os jornais reproduziram com voracidade.

Para além, os estigmas que recaíram sobre Ângela não se limitaram à esfera da opinião pública e à voracidade da imprensa; eles adentraram também o campo jurídico, onde a vítima passou a ser submetida às mesmas construções morais e simbólicas que a perseguiam fora do tribunal. Os argumentos do advogado de defesa de Doca Street, Evandro Lins e Silva, se fixaram na trajetória pessoal de Ângela, em seus ex-amores, em suas festas, em seus filhos e em seu histórico criminal. Implicitamente, defendia-se naquele tribunal, o direito do homem de matar. Foucault analisa que, “O soberano só exerce, no caso, seu direito sobre a vida, exercendo seu direito de matar ou contendo-o; só marca seu poder sobre a vida pela morte que tem condições de exigir.” (Foucault, 1988, p.128). Em uma sociedade conservadora, marcada pela ditadura civil-militar, a defesa de Doca sustentava não apenas a inocência de um acusado de homicídio, mas a reafirmação de um poder soberano que, em uma estrutura patriarcal, se atribui aos homens sobre as mulheres.

Ângela não foi retratada como uma vítima; ao contrário, sua personalidade, antes alvo de interesse da alta sociedade, foi transformada em uma espécie de provocação, acreditava-se que ela tivesse convidado a violência que a ceifou. Uma das máximas de Simone de Beauvoir, evidencia o real problema comportamental da “Pantera”, “o homem é definido como ser humano e a mulher como fêmea: todas as vezes que ela se conduz como ser humano, afirma-se que

ela imita o macho” (Beauvoir, 2016, p.72). O grande erro que Ângela Diniz cometeu, não foi propriamente sua personalidade errática, seus envolvimento passados com a polícia ou a guarda perdida de seus três filhos com o primeiro marido, mas sim, ter subvertido o que se espera da “fêmea”, e como punição, recebeu a morte.

O ódio ao comportamento desviante de Ângela foi evidenciado muitas vezes nos jornais. Em 1975, após ser acusada do assassinato de seu caseiro, crime que futuramente seria atribuído ao seu antigo companheiro, o herdeiro Tuca Mendes, já se notava o desprezo da “gente comum” em relação a socialite, sendo dito que, se passasse na rua no período de seu julgamento, seria atacada com “dentadas” por homens, mulheres e afins (Manchete, 1995, p.31). Esse ódio foi reforçado pela defesa de Doca Street, que construiu sua argumentação em torno da ideia de que Ângela, com sua conduta subversiva, teria ameaçado a honra do homem que a matou. A imprensa, ao ecoar essas justificativas, ajudava, mesmo que indiretamente, a solidificar a ideia de que a vítima era mais perigosa que seu assassino.

O moralismo que atravessou a defesa de Doca Street produziu uma inversão brutal, na qual o assassino foi progressivamente elevado à condição de herói e Ângela, por sua vez, passou a carregar o estigma de ‘Prostituta da Babilônia’. A figura evocada do Apocalipse, descrita como a ‘mãe das prostitutas e das práticas repugnantes da Terra’ (Apocalipse, 17:5), surgiu carregada de conotações religiosas que conferiam ao processo um sentido de condenação transcendental, capaz de transformar Ângela em alegoria do mal. A escolha desse termo revela o quanto a defesa do acusado estava disposta a demonizar a vítima, apresentando-a como um símbolo de tudo que era visto como moralmente corrupto e perigoso.

Essa caracterização extrema não foi, além de uma tentativa de desviar a atenção do crime de Doca Street, uma forma de reprimir e punir simbolicamente qualquer mulher que ousasse viver fora das convenções estabelecidas socialmente. A figura da “Prostituta da Babilônia” foi evocada para transformar Ângela em um bode expiatório, concentrando nela os medos e preconceitos de uma sociedade que via na liberdade feminina um perigo a ser combatido. Evan-

dro Lins e Silva encontrou seu sucesso, acreditando nos preceitos da época ou não, ao evocar a religiosidade e conservadorismo político de uma população que, poucos antes do julgamento, foi às ruas na “Marcha da Família com Deus pela Liberdade”.

DE PLAYBOY A APAIXONADO

Doca Street, desde os primeiros instantes em que seu nome ganhou notoriedade, esteve cercado por uma aura de privilégios que o resguardava das consequências mais duras de seu ato. O peso de sua origem abastada, aliado à respeitabilidade de sua família tradicional, parecia sempre lutar contra a gravidade moral do crime cometido. Sua figura pública era marcada pela polidez e pelas maneiras refinadas, um homem habituado aos espaços de sociabilidade mais elevados, que, embora menos célebre que Ângela nos círculos da imprensa, logo passaria a ser revestido de um manto simbólico que o apresentava como “bom rapaz”. Essa imagem, cultivada com zelo por narradores e familiares, tornou-se progressivamente eficaz em deslocar o olhar popular: de um playboy homicida para a figura de um homem que, em condições outras, teria levado uma vida comum, previsível e até exemplar (Manchete, 1977, p.10).

À medida que tal representação se consolidava, Doca transformava-se, nas páginas das revistas, em um herói trágico. A brutalidade de sua ação foi lentamente recoberta por um véu de lirismo desesperado, onde o assassino aparecia como um sujeito arrastado por paixões incontornáveis, conduzido pela força corrosiva da “mulher fatal”. Sua violência, originalmente nua e crua, converteu-se em narrativa de desespero passional, na qual o algoz surgia simultaneamente como vítima.

Algumas entrevistas também foram dadas por seus familiares em relação ao crime. Este que havia sido casado e largou sua antiga esposa, Adelita, e filhos, foi visto como um homem de valor, mas corrompido por um desejo, uma paixão incontrollável. Seu irmão, Luís Carlos Street, categorizou a relação de Doca e Ângela como uma “paixão negra” (Manchete, 1977, p.12), na narrativa traçada pela família do acusado, ele teria sido incapaz de conter-se e não resistiu aos avanços da vítima. Sua mãe, alguns anos mais tarde, também em uma

entrevista a Manchete, mantém a ideia de que seu filho se descontrolou e, infantiliza-o: “Ele me pediu chorando: mamãe, me perdoe.” (Manchete, 1977, p.21).

A defesa, capitaneada por Evandro Lins e Silva, fez questão de reforçar essa construção. Nas palavras cuidadosas do advogado, Doca era o homem ferido, aquele que, ao sentir sua honra ameaçada, agiu em um ímpeto inevitável, quase como se fosse arrastado por um destino cruel e inescapável. O julgamento não se restringia à análise de um crime, tornava-se palco para a afirmação de uma masculinidade perigosa, capaz de transformar-se em violência diante da ameaça. A tese de “legítima defesa da honra” não só procurava exonerá-lo, mas também reconduzi-lo ao seu lugar de homem digno, que, em um momento de fraqueza, cometeu um erro trágico.

Parte da sociedade, aceitou essa narrativa, não só porque ressoava com valores comuns à época, como também, pela forma em que os jornais e revistas abordavam o caso. Doca não era simplesmente um assassino; era um homem que, aos olhos de muitos, havia sido forçado a um ato extremo para proteger algo que, para muitos, era considerado mais valioso que a própria vida: a honra. Essa indulgência, quase paternalista, com que Doca foi tratado, refletia o quanto a sociedade estava disposta a perdoar, ou ao menos a compreender, um crime cometido em nome de uma masculinidade ferida.

Ainda foragido, Doca teve o privilégio de dar uma entrevista a Manchete, onde deu explicações ao grande público. Na entrevista, publicada alguns dias após o assassinato, ele ofereceu sua versão do crime, moldando, com intenção ou não, alguns aspectos importantes para o primeiro julgamento. Apresentou-se como um homem que havia sido arrastado para uma tempestade emocional, enfatizando os conflitos e as traições que alegava ter sofrido. Magro, rouco, como um condenado à morte esperando o golpe do carrasco, desmente e contextualiza alguns boatos acerca do relacionamento com Ângela:

“Foi uma paixão violenta, possessiva e total, somada com um ciúme doentio. Eu a amei como jamais amei outra mulher. [...] Disseram que eu não deixava Ângela sair de casa. É verdade. Mas fazia isso por causa da compulsão que ela tinha por provocar homens a sua volta.” (MANCHETE, 1977, p.12)

Na história contada por Doca, Ângela carregava consigo um cálice de impurezas, assim como a Prostituta da Babilônia. Explosiva, promíscua e sádica, fazendo de tudo para magoar ele, que tanto a amava. A briga anterior ao crime teria iniciado após uma proposta de sua amada, ela apenas ficaria com Doca caso este aceitasse dividi-la com outros homens e mulheres. Este diz ter soltado um não animalesco, que levou com que ela o agredisse com uma bolsa, como resposta, ele pegou o revólver, em êxtase, e atirou.

“Não sei dizer o que acontecia em seu íntimo, que lhe dava um prazer especial em me espicaçar, em me torturar, ferindo minha sensibilidade. Por onde passávamos de carro, onde visse um rapaz bonito ou uma moça jeitosa, ela mexia, brincava, flertava. E disse o seguinte: “Olha, eu já acabei com a vida de alguns homens, vou acabar com a sua e você não terá coragem de me largar.” (Manchete, 1977, p.13)

Essa narrativa pretendia humanizá-lo, reafirmando o papel de homem digno e apaixonado que, diante de excessos da companheira, perdera o controle. Sua voz buscava justificar a brutalidade não como decisão, mas como reação. É notável, aqui, o quanto a imprensa funcionava como veículo de legitimação: mesmo em fuga, Doca podia reescrever os acontecimentos a seu favor, sustentando uma posição ativa na construção da própria memória pública de seu crime.

Doca Street foi pintado em tons mais suaves, apesar de criminoso, sua vida foi abordada com leveza e seus erros reduzidos a descontroles da paixão, aos poucos, parecia como se o assassino tivesse livrado a sociedade brasileira de um indivíduo que punha em risco a moral da “família brasileira” (Grossi, 1993, p.2).

As críticas que se dirigiam a Doca concentravam-se quase exclusivamente em questões financeiras. A imprensa lembrava que a casa e as contas bancárias estavam em nome de Ângela, insinuando que o luxo desfrutado pelo casal derivava de seu sustento (Manchete, 1977, p.10). Fora desse ponto, contudo, pouco se questionava a brutalidade do crime em si. No tribunal, Evandro Lins e Silva, em tom paternal, referiu-se ao réu como “jovem”, apesar de este já contar mais de quarenta anos, reiterando a imagem de um homem enganado e corrompido pela mulher que amava.

No fim, o paradoxo que emergia era o de uma sociedade disposta a absolver um assassino em nome da defesa de valores tradicionais. O homem que matara a companheira não era apresentado como criminoso pleno, mas como vítima de uma tragédia amorosa que, paradoxalmente, reforçava a centralidade da masculinidade ferida como justificativa para a violência.

No final, quem em sã consciência ousaria defender a prisão de um “jovem” que nada mais fez do que ser seduzido por uma “mulher fatal”?

CONCLUSÃO

Ao escolher a temática deste artigo, busquei evidenciar um ponto que acredito ser deixado de lado por inúmeros trabalhos acadêmicos de diferentes áreas que tratam do assassinato de Ângela Diniz e suas repercussões. Não busco fazer uma análise sobre a tese da legítima defesa da honra, sobre a pressão e conquistas do movimento feminista após o primeiro julgamento ou atribuir a pena branda de Doca Street apenas a sua condição social, e sim, mostrar o impacto das narrativas jornalísticas na construção de imagens e sob a visão pública.

A imprensa possui a habilidade de moldar histórias e criar, através de fatos materiais, realidades fictícias e/ou distorcidas. A defesa de Doca Street não teria de forma alguma conseguido consolidar seus argumentos se consigo não tivesse o apoio indireto de uma mídia que não só estigmatiza mulheres, mas também dá aos seus agressores meios de se defender. Para uma parcela considerável da população, o criminoso agora era uma representação dos valores da sociedade brasileira da década de 70 e a vida de “libertina” de Ângela tratava-se de uma ameaça aos costumes enraizados na construção social brasileira.

Nesse sentido, o outro passa a ser reduzido à condição de produto de consumo, ao mesmo tempo em que os jornais atuam na formação de uma opinião pública, fundindo juízos individuais em um espaço de comunicação marcado por disputas, no qual se busca afirmar como predominante a vontade da maioria (Neto, 2017, p.72).

Em sua autobiografia, *Mea Culpa*, publicada em 2006, Doca Street oferece uma perspectiva pessoal sobre o caso tendo como base diários que teria

produzido enquanto estava encarcerado, porém, mais do que uma confissão ou mero arrependimento, seu relato se insere na trama de uma construção de sua imagem que a mídia ajudou a consolidar. Nada que Doca escreve em sua autobiografia já não havia sido falado em seu tribunal, ou publicado nas páginas da Revista Manchete. Na verdade, parece o encerramento “honroso” de uma narrativa, 30 anos após o assassinato, que dá ao assassino mais uma oportunidade de conseguir simpatia do público:

“Estes relatos foram escritos sem a menor intenção literária. São anotações que fiz enquanto estive preso. Eram, segundo imaginei, para pôr para fora a grande dor e tristeza que sentia. Fora a vergonha que fiz minha família passar, era responsável pelo desespero de três crianças que tinham perdido a mãe e de uma mãe que tinha de passar o resto de sua vida lamentando que a filha tivesse me conhecido. Foi muito duro encarar isso.”
(Street, 2006, p.470)

Em partes, subestima-se também, o apoio popular considerável ao assassino, mesmo após o término do primeiro julgamento. Manifestações com cartazes estampando mensagens em apoio a Doca, cartas de amor e declarações de mulheres desconhecidas e até mesmo cordialidade e privilégios dentro do cárcere, parece que grande parte da sociedade da época não apenas odiava a vítima, mas também, amava o assassino, a ponto de estar disposta a dar a ele um cargo público caso este tivesse desejo de se candidatar (Street, 2006, p.53).

O apoio popular manifestado em torno de Doca após o assassinato revela uma complexa interação entre a opinião pública e as normas sociais vigentes na época. Longe de ser um caso isolado, a admiração por Doca reflete as dinâmicas culturais e as construções sociais em torno da honra sexual, como destacado por Sueann Caulfield (2000). A construção do Brasil moderno foi, em parte, moldada por debates sobre honra e moralidade, onde a figura de Doca tornou-se um reflexo da realidade cultural brasileira. Essa admiração não apenas expõe questões referentes à construção da mentalidade brasileira, mas também sugere que o crime, ao ser romanticizado, se entrelaça com valores culturais que permanecem em constante transformação.

Ângela, estigmatizada por uma onda de apelidos pejorativos que a seguiram em vida e em morte, personifica a hipocrisia dos conceitos de honra

e amor na construção da sociedade brasileira. Seu companheiro, Doca, com o coração seu coração apaixonado, como narravam os jornais, largou esposa e filhos, entregou-se aos vícios do álcool e do fumo, os mesmos que partilhava com Ângela, mas, por ser homem, foi absolvido pelo tribunal silencioso da moralidade. Enquanto ela carregava um cálice de depravações, foi julgada e condenada, tornou-se o espelho distorcido de uma cultura que perdoa os seus homens e crucifica as suas mulheres.

Raul Fernando do Amaral Street, casou-se novamente, teve filhos, o direito de escrever sobre seus infortúnios e registrar, através das próprias palavras, sua marca na história, até morrer pacificamente em 2020, com 86 anos. Por outro lado, a “Pantera de Minas” foi uma das muitas mulheres que tiveram suas trajetórias interrompidas. Não se pode encontrar sua versão dos fatos ou defesas das acusações feitas pela mídia e por seu assassino. Seus filhos continuam sem mãe e as páginas de jornais não mais escreveram sobre suas participações em festas ou sobre os lindos vestidos que exibia nas missas que frequentava quando jovem (Manchete, 1973, p. 21). O corpo de Ângela Diniz foi enterrado em 1977 em Belo Horizonte, Minas Gerais, entretanto, ela que foi criada por sua mãe para ser uma “estrela” e buscou o amor até não ter mais como buscar, tem agora sua memória presa para sempre na Praia dos Ossos.

FONTES

ANATOMIA de um Crime: Meu irmão teve uma paixão negra. **Manchete**, Rio de Janeiro, n. 1292, p. 12, 22 jan. 1977. Disponível em: <http://memoria.bn.gov.br/DocReader/004120/165520>. Acesso em: 15 ago. 2024.

ANGELA Diniz: a morte da pantera. **Manchete**, Rio de Janeiro, n. 1291, p. 1, 15 jan. 1977. Disponível em: <http://memoria.bn.gov.br/docreader/DocReader.aspx?bib=004120&pagfis=165388>. Acesso em: 15 ago. 2024.

ANGELA Diniz: Duas versões para o crime de búzios. **Manchete**, Rio de Janeiro, n. 1291, p. 10, 15 jan. 1977. Disponível em: <http://memoria.bn.gov.br/DocReader/004120/165397>. Acesso em: 15 ago. 2024.

A PANTERA de belô: Amo tuca. somos felizes juntos. **Manchete**, Rio de Janeiro, n. 1106, p. 19, 30 jun. 1973. Disponível em: <http://memoria.bn.gov.br/docreader/DocReader.aspx?bib=004120&pagfis=134195>. Acesso em: 13 ago. 2024.

A PRESENÇA de uma loura no duplo crime: Ela tem tudo para se envolver num crime passional. **Manchete**, Rio de Janeiro, n. 1196, p. 30, 27 mar. 1975. Disponível em: <http://memoria.bn.gov.br/docreader/DocReader.aspx?bib=004120&pagfis=150228>. Acesso em: 14 ago. 2024.

DOCA: Porque matei a mulher que amava. **Manchete**, Rio de Janeiro, n. 1293, p. 5, 22 jan. 1977. Disponível em: <http://memoria.bn.gov.br/DocReader/004120/165656>. Acesso em: 15 ago. 2024.

ELES matam mulheres, não matam?. O Pasquim, Rio de Janeiro, n. 539, p. 5, 26 out. 1979. Disponível em: <http://memoria.bn.gov.br/docreader/DocReader.aspx?bib=124745&pagfis=20053>. Acesso em: 16 ago. 2024.

MEU filho é um homem arrasado. **Manchete**, Rio de Janeiro, n. 1294, p. 21, 5 fev. 1977. Disponível em: <http://memoria.bn.gov.br/DocReader/004120/165656>. Acesso em: 16 ago. 2024.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BEAUVOIR, Simone de. **O Segundo Sexo: fatos e mitos**, vol. 1 (1949). Tradução Sérgio Milliet. – 3ª edição – Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2016.

FOUCAULT, M (1976) **História da Sexualidade v. I :Vontade de Saber**. Rio de Janeiro: Graal, 1988.

GROSSI, Miriam Pillar. **De Angela Diniz a Daniela Perez: a trajetória da impunidade**. Revista Estudos Feministas, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 166, 1993. DOI: 10.1590/%x. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/ref/article/view/16003>. Acesso em: 17 ago. 2024.

RÁDIO NOVELO. **Praia dos Ossos**, 2020. Página Inicial. Disponível em: <<https://www.radionovelo.com.br/praiadosossos/>>. Acesso em 09 ago. 2024.

RÂGO, Margareth. **Os prazeres da noite: prostituição e códigos da sexualidade feminina em São Paulo (1890-1930)**. São Paulo: Paz e Terra, 1991.

STREET, Doca. **Mea culpa**. Doca Street, São Paulo: Planeta do Brasil, 2006.

SUEANN, Caulfield. **Em defesa da honra: moralidade, modernidade e nação no Rio de Janeiro, 1918-1940**. Campinas, Ed. da UNICAMP, 2000.

CAPÍTULO 21

ENTRE DADOS E DECISÕES: O IMPACTO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS POLÍTICAS EDUCACIONAIS

Marla Patrícia do Bomfim Silva
Doi: 10.48209/978-65-5417-611-J

INTRODUÇÃO

A formulação de políticas educacionais têm, historicamente, se apoiado em dados estatísticos, avaliações em larga escala e em diagnósticos estruturados sobre o desempenho dos sistemas de ensino. No entanto, com os avanços das tecnologias digitais e, particularmente, com a ascensão da Inteligência Artificial (IA), observa-se um novo cenário no qual algoritmos e sistemas inteligentes passam a desempenhar um papel estratégico tanto na análise de grandes volumes de dados quanto na tomada de decisões no campo educacional.

Essa mudança tecnológica anuncia uma inflexão paradigmática nas formas de compreender, gerir e intervir nas realidades educacionais, conferindo à IA o potencial de reorganizar os alicerces sobre os quais as políticas públicas em educação são pensadas e executadas.

Diante desse cenário, o presente artigo tem como objetivo analisar criticamente o impacto da Inteligência Artificial nas políticas educacionais, discutindo suas potencialidades e limites na gestão da educação básica, com ênfase na interseção entre dados, decisões e justiça social. Parte-se do entendimento de que a IA não é neutra, mas construída a partir de visões de mundo, interesses econômicos e concepções específicas de qualidade e eficiência.

Assim, ao colocar em debate o papel das tecnologias inteligentes no campo educacional, pretende-se contribuir para uma reflexão mais ampla sobre os rumos que essas políticas vêm tomando, e como podem — ou não — favorecer processos democráticos e inclusivos.

Além disso, é necessário compreender que o impacto da IA nas políticas públicas educacionais não é homogêneo. Ele varia conforme o contexto socioeconômico, as prioridades de cada rede de ensino, a infraestrutura tecnológica disponível e o grau de articulação entre os sistemas de informação e as diretrizes pedagógicas.

No caso brasileiro, a utilização de IA na educação básica ainda é incipiente, mas crescente, sobretudo por meio de parcerias público-privadas, plataformas adaptativas e sistemas de apoio à gestão escolar. Isso impõe novos desafios para a regulação, a formação docente e a proteção de dados sensíveis de estudantes e profissionais da educação.

Ao mesmo tempo, a relação entre IA e políticas educacionais ocorre em um campo de disputas. A depender de como são desenvolvidas e aplicadas, as tecnologias podem reforçar desigualdades históricas ou, ao contrário, contribuir para estratégias mais equitativas e inclusivas. Por essa razão, não se trata apenas de reconhecer o impacto técnico da IA na educação, mas de interrogar seus pressupostos, finalidades e implicações.

As políticas educacionais orientadas por dados automatizados requerem, assim, não apenas competências técnicas, mas também fundamentos críticos e epistemológicos que problematizam os critérios de decisão, os modelos algorítmicos utilizados e os interesses que os sustentam.

No cenário atual, marcado pela intensa produção e uso de dados — as chamadas sociedades datificadas —, os dados passaram a ocupar um papel central na gestão educacional. A adoção de sistemas com Inteligência Artificial (IA), voltados para prever o desempenho dos alunos, monitorar a evasão escolar, personalizar o processo de aprendizagem e apoiar avaliações institucionais, introduz uma nova lógica na gestão pública da educação: a racionalidade algorítmica.

Essa lógica se baseia em modelos matemáticos e computacionais que prometem mais precisão e eficiência, mas também geram importantes questionamentos éticos, políticos e epistemológicos. Nesse contexto, o uso intensivo de dados transforma os modos de construir políticas educacionais e exige que educadores, gestores e pesquisadores exerçam um olhar crítico sobre essas ferramentas.

DESENVOLVIMENTO: A RACIONALIDADE ALGORÍTMICA E A REDEFINIÇÃO DAS PRÁTICAS DE GESTÃO EDUCACIONAL

A incorporação da Inteligência Artificial (IA) nas políticas educacionais representa uma mudança significativa na forma como governos, gestores e profissionais da educação utilizam dados e tecnologias para planejar e implementar ações no âmbito educacional.

Embora a IA prometa otimizar processos administrativos, apoiar a personalização da aprendizagem e fornecer análises preditivas úteis para tomada de decisão, sua adoção também coloca desafios profundos que exigem reflexão crítica e regulação adequada. Isso porque as decisões algorítmicas habilitadas por IA podem funcionar, de fato, como decisões de política pública, com impacto direto sobre a organização e a governança educacional (Wang, 2024).

Em muitos países e contextos educacionais, ferramentas de IA já estão sendo utilizadas para prever desempenho escolar, identificar riscos de evasão e fornecer feedback em tempo real aos estudantes. No entanto, essas aplicações não ocorrem em um vácuo técnico ou neutro: elas são moldadas por modelos computacionais e conjuntos de dados que contêm valores e pressupostos específicos.

A crescente dependência desses sistemas levanta questões éticas sobre transparência, equidade e justiça, pois algoritmos podem amplificar vieses existentes ou invisibilizar grupos minoritários, a menos que haja uma governança robusta que assegure a proteção de dados e a inclusão (Amiri, 2025).

No contexto brasileiro, a discussão em torno da IA na educação ainda está em estágio inicial, marcado por experiências pontuais e lacunas estruturais claras. Estudos sobre o cenário brasileiro indicam que, embora haja potencial para reduzir a sobrecarga docente e utilizar dados para tomada de decisões, há deficiências consideráveis em infraestrutura tecnológica, formação docente e diretrizes regulamentares que limitem riscos éticos e garantam a proteção de dados sensíveis dos estudantes.

O uso responsável da IA depende, portanto, de formação contínua para professores e gestores, transparência nos sistemas e políticas claras que articulem objetivos educacionais com princípios éticos (Cetic.br, 2025).

Autoridades educacionais e pesquisadores destacam que a IA pode transformar processos educacionais e ampliar a capacidade de gerir sistemas complexos, mas que tais benefícios só serão alcançados se forem acompanhados por um robusto arcabouço de políticas públicas que considerem não apenas a eficiência técnica, mas também impactos sociais e pedagógicos.

Para tanto, a UNESCO enfatiza que a IA nos sistemas educacionais deve ser implementada com foco em equidade, inovação e sustentabilidade, garantindo que a tecnologia esteja alinhada com valores educacionais e direitos humanos. Adicionalmente, a literatura ressalta que, sem a devida regulamentação, a IA pode exacerbar desigualdades educacionais, sobretudo em países de grande diversidade socioeconômica, como o Brasil.

A falta de infraestrutura tecnológica adequada, aliada à ausência de políticas claras para inclusão digital, pode criar divisões acentuadas entre regiões urbanas e rurais, escolas com recursos e aquelas sem conectividade de qualidade. Isso pode impactar negativamente a implementação eficaz de sistemas baseados em IA, comprometendo a equidade no acesso às oportunidades educacionais e reforçando estruturas de exclusão (Cetic.br, 2025).

Por outro lado, quando bem regulados e integrados a políticas públicas consistentes, os sistemas de IA podem gerar benefícios significativos, incluindo apoio à personalização da aprendizagem, análise de grandes volumes de dados para identificar padrões e déficits sistêmicos e aquisição de insights que orientem políticas de intervenção mais contextuais.

No entanto, tal potencial só pode ser plenamente realizado se as políticas educacionais estabelecem diretrizes claras de uso, garantem a proteção de dados e promovem a formação de profissionais capazes de interpretar e mediar as informações geradas por esses sistemas (Amiri, 2025). Além disso, o uso de IA nas decisões de políticas educacionais desafia a forma tradicional de governança, uma vez que algoritmos e modelos preditivos muitas vezes operam sem total transparência ou supervisão pública adequada.

Pesquisadores argumentam que a educação passa por um processo de “governança algorítmica”, em que decisões com potencial de efeito público são tomadas por sistemas automatizados desenvolvidos por empresas privadas ou

instituições que podem não estar totalmente sujeitas a mecanismos democráticos de controle. Isso exige repensar a função regulatória do Estado e formular marcos legais que garantam supervisão, prestação de contas e participação social nos processos decisórios relacionados à IA na educação (Wang, 2024).

Nesse sentido, discutir o impacto da IA nas políticas educacionais não significa apenas celebrar seus potenciais benefícios tecnológicos, mas também problematizar seus riscos e limitações. O desafio é desenvolver uma abordagem que integre tecnologia, pedagogia e democracia, de modo que o uso de IA contribua para políticas educacionais mais justas, inclusivas e eficazes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: UTILIZAÇÃO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL EM POLÍTICAS EDUCACIONAIS: PANORAMA E EVIDÊNCIAS

Iniciativas como o Plano Brasileiro de Inteligência Artificial (PBIA) representam esforços governamentais para estabelecer marcos regulatórios e princípios éticos para o uso da IA no setor público, incluindo a educação (BRASIL, 2023). Esses marcos buscam assegurar que os sistemas inteligentes sejam utilizados de forma responsável, transparente e alinhada aos princípios constitucionais de igualdade e inclusão.

A literatura brasileira aponta que a utilização de IA na educação requer atenção ética e regulatória. Sistemas que operam com grandes volumes de dados educacionais levantam preocupações quanto à privacidade, proteção de dados e à transparência dos algoritmos utilizados. Estudos sobre cidadania digital enfatizam a necessidade de garantir que estudantes e profissionais da educação sejam protegidos contra usos indevidos de informações sensíveis (SOUZA, 2025).

Autores nacionais ressaltam que, embora a IA possa promover avanços como personalização da aprendizagem, sua integração precisa ser acompanhada de uma reflexão crítica que contemple aspectos pedagógicos e sociais, de modo a evitar a ampliação de disparidades educativas já existentes (SILVA; ALMEIDA, 2025). Nesse sentido, a IA não deve ser vista apenas como um recurso tecnológico, mas como um componente que interage com políticas públicas comprometidas com a equidade educativa.

A análise dos resultados obtidos revela que a IA tem potencial para enriquecer as políticas educacionais ao fornecer subsídios analíticos para decisões mais precisas. Entretanto, no contexto brasileiro, há lacunas na articulação entre políticas públicas formalmente estabelecidas e a utilização de sistemas baseados em IA. A ausência de diretrizes explícitas no Plano Nacional de Educação (PNE) quanto ao uso de IA limita a sua efetiva integração às práticas de gestão educacional (CARVALHO; LOPES, 2024).

Além disso, a falta de regulamentação específica pode resultar em desigualdades no acesso às tecnologias educacionais baseadas em IA, sobretudo em áreas com infraestrutura tecnológica limitada, agravando disparidades entre regiões urbanas e rurais (CETIC.br, 2025). A implementação de políticas educacionais que contemplem acesso universal à conectividade e formação digital é, portanto, um aspecto central para promover inclusão e justiça social no uso de IA.

A formação de professores emerge como tema crucial nos resultados analisados. A literatura brasileira destaca que muitos profissionais da educação ainda enfrentam dificuldades na utilização de ferramentas de IA devido à falta de formação específica em tecnologias educacionais (MENDES; PEREIRA, 2024). Esse déficit formativo limita a capacidade dos docentes de interpretar criticamente os dados gerados por sistemas inteligentes e de integrá-los de forma pedagógica no cotidiano escolar.

A formação continuada com foco em competências digitais e pensamento crítico é apontada como uma necessidade para que a IA não seja apenas um instrumento operacional, mas um meio de potencializar práticas pedagógicas que promovam aprendizagem significativa.

Os resultados mostram que a IA pode ser um instrumento de promoção da equidade educacional quando integrada a políticas públicas que considerem as especificidades contextuais e as desigualdades estruturais do sistema educacional brasileiro. A análise dos dados indica que sistemas inteligentes têm potencial para identificar padrões de desempenho e necessidades específicas de grupos de estudantes, subsidiando políticas focadas em intervenção pedagógica e suporte adicional (SILVA; ALMEIDA, 2025).

No entanto, a efetividade de tais sistemas depende da existência de políticas que garantam infraestrutura tecnológica apropriada e inclusão digital, de modo a integrar a IA como um componente de políticas educacionais voltadas para a redução de desigualdades.

Autores como Dourado (2010) e Libâneo (2012) enfatizam a importância de políticas educacionais que respeitem a diversidade, o contexto local e a participação democrática dos atores escolares, lembrando que os avanços tecnológicos devem ser subordinados a um projeto de educação comprometido com a inclusão, a justiça social e a formação crítica.

Para tanto, a formação docente precisa ser fortalecida, preparando os profissionais para compreenderem os limites e possibilidades das tecnologias, e para atuarem como mediadores conscientes no uso desses recursos em favor da aprendizagem significativa.

Além das implicações já discutidas, é necessário destacar que a inserção da Inteligência Artificial nas políticas públicas educacionais precisa estar articulada a uma concepção ampliada de qualidade da educação, que vá além dos indicadores quantitativos. Segundo Dourado (2011), a avaliação da educação deve ser compreendida no âmbito das políticas de Estado, considerando suas dimensões históricas, sociais e culturais. Logo, o uso de IA para mensuração de resultados educacionais, como o IDEB, deve ser analisado criticamente, a fim de não reduzir os processos educativos a números descontextualizados.

A pesquisa revelou também que há um risco iminente de naturalização das decisões algorítmicas no cotidiano da gestão escolar. Como alerta Freitas (2012), as políticas baseadas exclusivamente em resultados tendem a produzir efeitos perversos, como a padronização curricular, o ranqueamento de escolas e a intensificação do trabalho docente. Se tais práticas forem conduzidas por sistemas de IA sem mediação humana, podem agravar desigualdades já existentes.

Nesse sentido, o papel dos educadores como agentes críticos e mediadores dos processos tecnológicos torna-se ainda mais evidente. Tardif (2014) reforça que o saber docente é construído na prática e exige reconhecimento e valorização nas políticas educacionais. Isso implica garantir formação continu-

ada específica sobre o uso da IA, com foco não apenas técnico, mas também ético e pedagógico.

Ademais, o debate sobre a IA na educação deve considerar o princípio da equidade, conforme defendido por Cury (2002), ao afirmar que toda política educacional deve assegurar o direito à aprendizagem em condições de justiça social. Portanto, ao implementar tecnologias como a IA, é imprescindível que as políticas garantam acesso igualitário, respeitando as diversidades regionais, sociais e culturais do país.

Em síntese, os resultados desta pesquisa reforçam que a utilização da IA nas políticas educacionais não é neutra e exige uma abordagem crítica, participativa e contextualizada. O futuro da educação pública dependerá, em grande medida, da capacidade coletiva de articular inovação tecnológica com compromisso social.

CONCLUSÃO

A presente pesquisa buscou refletir criticamente sobre os impactos da Inteligência Artificial (IA) na formulação, implementação e avaliação das políticas públicas educacionais no contexto da sociedade datificada. Diante das transformações promovidas pelas tecnologias digitais, especialmente pela IA, torna-se evidente que o campo educacional se encontra diante de novos desafios e possibilidades, que vão desde a personalização do ensino até o monitoramento de indicadores como o IDEB, passando por decisões automatizadas que interferem diretamente na gestão e na prática pedagógica.

A análise também revelou que as políticas públicas baseadas em dados, embora tragam promessas de eficiência, precisão e previsibilidade, podem carregar riscos relacionados à desumanização dos processos educacionais e à reprodução de desigualdades, especialmente quando algoritmos operam de forma opaca e descontextualizada.

Assim, reforça-se a importância de uma governança democrática dos dados, em que os diferentes agentes da escola – gestores, docentes, estudantes e famílias – participem ativamente da construção dos sentidos e dos limites do uso da IA na educação.

Outro ponto relevante diz respeito ao papel da pesquisa educacional no acompanhamento crítico dessas transformações. É fundamental que pesquisadores da área se debrucem sobre os impactos sociais, pedagógicos e epistemológicos da IA nas políticas educacionais, buscando caminhos que promovam uma educação de qualidade, inclusiva e humanizadora.

A construção de políticas educacionais orientadas por IA não pode prescindir de um debate ampliado sobre os fins da educação, sob pena de priorizar apenas métricas, rankings e desempenho, em detrimento de processos formativos mais amplos e significativos.

REFERÊNCIAS

Amiri, S. M. H. (2025). **The Role of Artificial Intelligence in Shaping Future Education and Policy** — SSRN.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. **Plano Brasileiro de Inteligência Artificial (PBIA)**. Brasília, 2023.

CARVALHO, A.; LOPES, R. **IA e políticas públicas educacionais: análises e desafios**. Revista Brasileira de Políticas Públicas, v. 10, p. 45-60, 2024.

CETIC.br. **Estudos Setoriais: Inteligência Artificial na Educação – usos, oportunidades e riscos no cenário brasileiro**. Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2025. Disponível em: <https://cetic.br/media/docs/publicacoes/7/pt/20251124074142/estudos_setoriais-ia_na_educacao.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2025.

Cetic.br. (2025). **Inteligência Artificial na Educação: Estudo Setorial sobre o Uso de IA no Brasil**.

CURY, Carlos Roberto Jamil. **Educação e justiça social: fundamentos filosóficos da política educacional brasileira**. Revista Brasileira de Educação, n. 19, p. 5–20, 2002. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-24782002000100002>

DOURADO, Luiz Fernandes. **Plano Nacional de Educação: tensões e perspectivas para a educação brasileira**. Educação & Sociedade, v. 31, n. 112, p. 1223-1247, 2010.

DOURADO, Luiz Fernandes. **Política nacional de avaliação da educação básica: limites e perspectivas**. Educação & Sociedade, Campinas, v. 32, n. 118, p. 939-964, out./dez. 2011. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0101-73302011000400002>

FREITAS, Luiz Carlos de. **Qualidade da educação: consensos e contradições**. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, v. 42, n. 147, p. 808-825, set./dez. 2012. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0100-15742012000300009>

LIBÂNEO, José Carlos. **Política educacional, qualidade do ensino e avaliação: ensaio de análise crítica**. Educação & Sociedade, v. 33, n. 119, p. 603-622, 2012.

MENDES, L.; PEREIRA, T. **Formação docente e competências digitais no contexto da IA**. Revista Educação e Tecnologia, v. 8, n. 2, p. 101-117, 2024.

SILVA, J.; ALMEIDA, F. **Inteligência artificial na educação: potencialidades e desafios para equidade**. Revista de Estudos Educacionais, v. 15, n. 3, p. 205-222, 2025.

SOUZA, M. **Cidadania digital e proteção de dados na era da IA**. Cadernos de Pesquisa em Educação, v. 12, n. 1, p. 89-104, 2025.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 14. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

UNESCO IIPE. (2025). **Inteligência Artificial e o Papel nas Políticas Educacionais**.

Wang, Y. (2024). **Algorithmic decisions in education governance: implications and challenges**.

SOBRE OS ORGANIZADORES

Ivanio Folmer

Graduado, mestre e doutor em Geografia pela UFSM, com especialização em Coordenação Pedagógica. Atua como professor de Geografia na Rede Estadual do RS e como professor formador no curso de Licenciatura em Educação do Campo. Possui experiência em projetos de Ensino, Pesquisa e Extensão nas áreas de Educação do Campo, Território, Educação Ambiental, Gênero e Sexualidade. Foi tutor EAD (UFSM) e professor formador no PARFOR (UCS). Integra os grupos de pesquisa Girassol, GPET (UFSM) e Agricultura e Urbanização na América Latina (USP), além de ser membro da Academia LusoBrasileira de Valquiria Conti Letras do RS.

Thaís de Melo do A. Machado Maciel

Liziany Müller

Zootecnista (UFSM), com mestrado e doutorado em Agronomia (UFSM) e pós-doutorado em Zootecnia. Atua como professora associada na UFSM, onde coordena a Coordenadoria de Tecnologias Educacionais da Pró-Reitoria de Graduação. É responsável pelo Laboratório de Mediações Sociais e Culturais no Departamento de Educação Agrícola e Extensão Rural. Coordena e leciona no Curso de Licenciatura em Educação do Campo (UAB/UFSM) e é professora permanente do Programa de Pós-Graduação em Extensão Rural. Já atuou em cursos de especialização e no mestrado em Tecnologias Educacionais em Rede (PPGTER/UFSM).

SOBRE AS AUTORAS E OS AUTORES

Ana Claudia Barreto Cardoso

Licenciatura em Língua Espanhola (UFPa). Lattes: <https://lattes.cnpq.br/5980883874507682> e-mail: anaclaudiabarreto21@gmail.com

Adriano Rosa da Silva

Licenciado em Pedagogia e em História pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO). Doutorando e Mestre em História Social pela Universidade Federal Fluminense (UFF). Mestrando em Educação pela Universidade de Lisboa (ULisboa). MBA em Gestão Escolar pela Universidade de São Paulo (USP). Especialista em Psicopedagogia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) e em Neurociências Aplicadas à Aprendizagem pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

Allan Diêgo Rodrigues Figueiredo

Alana Tathielly dos Reis Quadros

Graduanda em Letras – Português pela Faculdade de Letras do Campus Universitário de Bragança, da Universidade Federal do Pará (UFPa). LATTES: <http://lattes.cnpq.br/2440428955324435>. ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-6838-4474>. Email: alanareis.ufpa@gmail.com.

André Vidal

Possui graduação em gestão de Redes de Computadores pela Universidade Estácio de Sá (2002). Atualmente é especialista em segurança da informação – Serson Pharmaceuticals. Tem experiência na área de Ciência da Computação, com ênfase em REDE DE COMPUTADORES. Está fazendo a segunda graduação em Arquitetura e Urbanismo na Universidade Estácio de Sá, campus Tom Jobim-RJ e também membro do escritório modelo Arquitetura e Urbanismo da mesma universidade. bolsista voluntário de Iniciação Científica do projeto de pesquisa Mobilidade Urbana em Teresópolis-RJ sob orientação da Prof.Dra. Ecléa Moraes. Lattes: <https://lattes.cnpq.br/4384122099547079>. Orcid iD: <https://orcid.org/009-009-1210-8717>.

Ana Julia da Silva Oliveira

Graduanda em Letras – Português pela Faculdade de Letras do Campus Universitário de Bragança, da Universidade Federal do Pará (UFPa).

Carlos Thiago Cruz da Silva

Doutor em Educação pela Universidade Estácio de Sá (UNESA). Mestre em Novas Tecnologias Digitais na Educação pelo Centro Universitário Carioca (UNICARIOCA). Especialista em Educação de Jovens e Adultos pela Faculdade Metropolitana (FAMEESP). Especialista em Gestão Escolar pelo Centro Universitário Barão de Mauá. Graduado em Língua Portuguesa e respectivas Literaturas pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Graduado em Pedagogia pelo Centro Universitário FAVENI (FAVENI). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5213016941653141> ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1030-488x> E-mail: carlos98470@gmail.com

Eliana Crispim França Luquetti

Professora Doutora em Linguística do curso de Pós-Graduação em Cognição e Linguagem pela Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4258691322564450> ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2886-2724> E-mail: elinafff@gmail.com

Ecléa Moraes

Arquiteta e Urbanista. Doutora em Planejamento Urbano e Regional da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IPPUR-UFRJ). Mestre em Planejamento Urbano e Regional (Propur-UFGRS, 2010). Especialista em Patrimônio Cultural Urbano pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2007). Integrante do Grupo de Pesquisa Modernidade e Cultura da UFRJ (GPMC-UFRJ) e pesquisadora do Núcleo de Estudos e Pesq. Paisagem (NEPP/UNESA) do diretório de grupos de pesquisa CNPq. Revisora do periódico Direito à Cidade (UERJ). Coordenadora do curso de Arquitetura e Urbanismo, UNESA - TERESÓPOLIS. Professora da Pós-Graduação da Estácio em Design de Mobiliário. Revisora do periódico Direito à Cidade da UERJ e da Revista de Morfologia Urbana -UFRGS. Titular do Conselho da Cidade da cidade de Teresópolis e integrante da Câmara de Mobilidade Urbana da cidade. Gestora Nacional dos Trabalhos Finais de Graduação e dos Escritórios Modelo de Arquitetura e Urbanismo (Estácio/Brasil). Membro do Movimento Janes Walk. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6758999803142159>. Orcid iD: <https://orcid.org/0009-0009-3744-9825>. E-mail: ecleamoraais@yahoo.com.br.

Gabriel Favero Reis

Psicólogo, Mestre em andamento no Departamento de Psicologia da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Psicologia (Graduado) e Mestrado (em andamento) na UFSC, <http://lattes.cnpq.br/6124160603836602>, <https://orcid.org/0000-0002-1908-1424> favorereis@gmail.com.

Gabriel Henrique de Oliveira Furlanetto

Historiador, mestrando do Programa de Pós-graduação em História da UFPR (Universidade Federal do Paraná) e graduado em História pela Univille (Universidade da Região de Joinville). Registro Profissional de Historiador n.º 0000254/SC. Tem experiência de pesquisa e estudo em Patrimônio Cultural, História da Alimentação e Patrimônio Alimentar, História e Historiografia de Joinville, Distopia e Ensino de História, História Oral, Migração e Etnicidade. Currículo Lattes: lattes.cnpq.br/2738602230109838. ORCID: orcid.org/0000-0002-0500-9931. E-mail: gabriel28_oliveira@hotmail.com.

Iago Francisco dos Santos Ferreira

Professor de Ciências e Biologia na rede pública do Estado de Minas Gerais; Graduando em Licenciatura em Ciências Biológicas pela Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), <http://lattes.cnpq.br/2209534181681275>, <https://orcid.org/0009-0009-4085-651X>, iago.0993336@discente.uemg.br.

Igor Jean Viana da Silva

Professor de Geografia na Educação Básica. Mestrando pelo Programa de Pós-Graduação em Educação, Cultura e Comunicação da Faculdade de Educação da Baixada Fluminense (UERJ/FEBF). Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ/FEBF), Rio de Janeiro (RJ), Brasil. E-mail: igorjviana@gmail.com; Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6470743487450315>; ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-4873-5071>.

João Leonardo Carvalho Araujo Sousa

Graduando em geografia bacharelado na Uema , <https://lattes.cnpq.br/8498553526113367> , joaocarvalholeonardo@gmail.com.

Joicy de Souza Ribeiro Quitete

Mestre e Doutoranda do curso de Pós-Graduação em Cognição e Linguagem pela Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1695330374809985> ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7937-0781> E-mail: joicyquitete@yahoo.com.br

Kevin Felipe Ramos

Graduado e Mestre em Química (UNESP). Docente universitário com pesquisa em Energia e Sustentabilidade com ênfase no aproveitamento energético de biomassas para remoção de contaminantes emergentes em matrizes ambientais; Lattes: lattes.cnpq.br/3615077304408402; ORCID: orcid.org/0000-0002-3296-9997; e-mail: kevin.ramos@unesp.br

Laura Batista Neumann

Acadêmica de Psicologia (Graduação em andamento) no Centro Universitário Sociesc (Unisociesc), Graduação (em andamento) em Psicologia na Unisociesc, <https://lattes.cnpq.br/4124410676109551>, <https://orcid.org/0000-0001-9069-2511> laurabatistaneumann015@gmail.com.

Mauricio Ramos Lutz

Doutor e Pós-doutor em Ensino de Ciências e Matemática pela Universidade Franciscana (UFN). Mestre em Ensino de Matemática e especialista em Matemática, Mídias Digitais e Didática pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Licenciado em Matemática pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5099730179818142>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1215-1933>. E-mail: mauricio.lutze@farroupilha.edu.br.

Maria Roseane Cordeiro de Oliveira

Marla Patrícia do Bomfim Silva

Maria José Souza Lima

Doutoranda em Letras Estudos Literários na linha de pesquisa: Literatura, Memória e Identidade (UFPA/PPGL). Professora da Universidade do Estado do Pará (UEPA) dos cursos de Relações Internacionais, Tecnologia em Comércio Exterior (CCNT) e Bacharelado em Secretariado Executivo Trilíngue (CCSE). Lattes: <https://lattes.cnpq.br/1175447822304778> Orcid: 0009-0009-0971-1662 E-mail: mariajoselima@ufpa.br

Paulo Victor Flores de Barros

Professor de Química na rede pública do Estado de Minas Gerais, Graduado em Licenciatura em Química pela Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), <http://lattes.cnpq.br/9663010218325792>, <https://orcid.org/0009-0005-8594-0281>, paulo.0993276@discente.uemg.br.

Pedro Heineck Moraes

Graduado em História - Licenciatura pela UFSM e graduando em História - Bacharelado na mesma instituição, integrante do MARGEM - Grupo de estudos sobre História do Crime e do GEEUM@ - Grupo de Estudos Universidade das Mulheres. Lattes.cnpq.br/3917587748292086. Orcid: 0009-0009-0013-5179. E-mail: pedroheineckmoraes@yahoo.com.br.

Rodrigo Milhomem de Moura

Doutor em Letras e Linguística pela Universidade Federal de Goiás (FL-PPGLL-UFG) e professor do Magistério Superior na Faculdade de Letras do Campus Universitário de Bragança, da Universidade Federal do Pará (UFPA). LATTES: <http://lattes.cnpq.br/3820645374526854>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5156-2076>. E-mail: rodrigomilhomem@ufpa.br.

Tarissa Marques Rodrigues dos Santos

Doutora em Educação.

Instituição: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS).

E-mail: tarissamarques@gmail.com

Thaís Mendes Rocha

Licenciada em Ciências Biológicas e Pedagogia, Mestre e Doutoranda em Educação para a Ciência e a Matemática (PCM), Universidade Estadual de Maringá (UEM). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9038803257409710>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7876-6626>. E-mail: profthaismendesrocha@gmail.com

Thalia Mendes Rocha

Licenciada em Artes Visuais e Pedagogia, cursa Licenciatura em Psicopedagogia, Centro Universitário Internacional (UNINTER). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0974002199620959>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7079-1173>. E-mail: mendesrochathalia@gmail.com

Tyago Henrique Alves Saraiva Cipriano

Vanessa Galindo Alves de Melo

Victor Maciel de Souza

Possui graduação em Engenharia Civil pela Universidade Estácio de Sá (2022). Tem experiência na área de Engenharia Civil, com ênfase em Instalações Prediais. Está fazendo a segunda graduação em Arquitetura e Urbanismo na Universidade Estácio de Sá, campus Teresópolis-RJ e também bolsista voluntário de Iniciação Científica do projeto de pesquisa Mobilidade Urbana em Teresópolis-RJ sob orientação da Prof.Dra.Ecléa Moraes. Lattes: <https://lattes.cnpq.br/0829712020716089> Orcid iD: <https://orcid.org/0009-0008-9657-4610>.

William Gonçalves Meireles

Mestre em Educação Profissional e Tecnológica pelo Instituto Federal Farroupilha (IFFar). Especialista em Metodologia do Ensino de Matemática e Física pelo Centro Universitário Internacional (Uninter). Licenciado em Matemática pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9374011038871833>.

E-mail: william.2023100047@aluno.iffar.edu.br.

Panorama Atual das **Pesquisas Contemporâneas**

Diálogos e Inovações



www.arcoeditores.com
contato@arcoeditores.com
(55)99723-4952