

Revista

# DocEntes

Volume 10 - Nº 040 | dezembro de 2025



Secretaria da Educação do Estado do Ceará



SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO ESTADO CEARÁ



[revistadocentes.seduc.ce.gov.br](http://revistadocentes.seduc.ce.gov.br)



ISSN Impresso: 2526-2815  
ISSN Eletrônico: 2526-4923

Fortaleza – Ceará  
2025



Elmano de Freitas da Costa  
**Governador**

Jade Afonso Romero  
**Vice-Governadora**

Eliana Nunes Estrela  
**Secretária da Educação**

Emanuelle Grace Kellye Santos de Oliveira  
**Secretária Executiva de Cooperação com os Municípios**

Helder Nogueira Andrade  
**Secretário Executivo de Equidade, Direitos Humanos, Educação Complementar e Protagonismo Estudantil**

Maria Jucineide da Costa Fernandes  
**Secretária Executiva de Ensino Médio e Profissional**

José Iran da Silva  
**Secretário Executiva de Planejamento e Gestão Interna**

Francisca de Assis Viana Moreira  
**Secretária Executiva de Gestão da Rede Escolar**

Julianna da Silva Sampaio  
**Assessora de Comunicação – ASCOM**

Danielle Taumaturgo Dias Soares – Marta Emilia Silva Vieira – Wiltemberg Nascimento Pereira  
**Assessores Especiais do Gabinete**

Ideigiane Terceiro Nobre  
**Coordenadora da Gestão Pedagógica do Ensino Médio – COGEM**

Maria da Conceição Alexandre Souza  
**Articuladora da Coordenadoria da Gestão Pedagógica do Ensino Médio – COGEM**

Dóris Sandra Silva Leão  
**Célula de Gestão Pedagógica e Desenvolvimento Curricular – COGEM/CEGED**

Paulo Venício Braga de Paula  
**Centro de Documentação e Informações Educacionais – COGEM/CEGED/CDIE**

ASCOM – Assessoria de Comunicação  
**Produção Gráfica da Revista**

Gráfica Digital da SEDUC  
**Projeto Gráfico, Diagramação e Arte Final**

Profa. Ma. Camile Baccin de Moura  
**Revisão Português**

Prof. Me. Francisco Elvis Rodrigues Oliveira  
**Revisão Inglês**

Elizabete de Oliveira da Silva  
**Normalização Bibliográfica**

Tiragem  
2.000 exemplares

Contatos:  
85 3101 3976  
revistadocentes@seduc.ce.gov.br



Arte da Capa

**EDSON DARLLAN LIMA DE OLIVEIRA**  
EEM Monselhor Antônio Feitosa – CREDE 20

Pintura intitulada  
**Com Lixo se faz Beleza, em prol da Mãe Natureza**

"Uma nova identidade ao que é visto como lixo, pois o que o mundo descarta, a arte transforma."

ISSN Impresso: 2526-2815  
ISSN Eletrônico: 2526-4923

[www.seduc.ce.gov.br](http://www.seduc.ce.gov.br)



[instagram.com/seduc\\_ceara](https://www.instagram.com/seduc_ceara)



[www.facebook.com/EducacaoCeara](https://www.facebook.com/EducacaoCeara)

**Editor Chefe**

Prof. Dr. Rosendo Freitas de Amorim (Secretaria da Educação do Ceará – SEDUC)

**Conselho Editorial Científico**

Profa. Dra. Adeline Annelise Marie Stervinou (Universidade Federal do Ceará – UFC)  
Profa. Dra. Ana Carolina Costa Pereira (Universidade Estadual do Ceará – UECE)  
Profa. Dra. Ana Joza de Lima (Secretaria da Educação do Ceará – SEDUC)  
Profa. Dra. Ana Karine Portela Vasconcelos (Instituto Federal do Ceará – IFCE)  
Profa. Dra. Ana Maria Fontenelle Catrib (Universidade de Fortaleza – UNIFOR)  
Profa. Dra. Betânia Maria Gomes Raquel (Secretaria da Educação do Ceará – SEDUC)  
Profa. Dra. Caroline de Goes Sampaio (Instituto Federal do Ceará – IFCE)  
Profa. Dra. Elizabeth Bezerra Furtado Bolzoni - (Univesidade Estadual do Ceará – UECE)  
Profa. Dra. Eloneid Felipe Nobre (Universidade Federal do Ceará – UFC)  
Profa. Dra. Germania Kelly Furtado Ferreira (Secretaria Municipal de Educação – SME/Fortaleza)  
Profa. Dra. Gezenira Rodrigues da Silva (Secretaria da Educação do Ceará – SEDUC)  
Profa. Dra. Gisele Pereira Oliveira (Secretaria da Educação do Ceará – SEDUC)  
Profa. Dra. Iêda Maria Maia Pires (Prefeitura Municipal de Fortaleza – PMF)  
Profa. Dra. Jacqueline Rodrigues Moraes (Secretaria da Educação do Ceará – SEDUC)  
Profa. Dra. Maria José Costa dos Santos (Universidade Federal do Ceará – UFC)  
Profa. Dra. Rita Helena Sousa Ferreira Gomes (Universidade Federal do Ceará – UFC)  
Profa. Dra. Rosilene Aires (Secretaria da Educação do Ceará – SEDUC)  
Profa. Dra. Suiane Costa Alves (Secretaria da Educação do Ceará – SEDUC)  
Profa. Dra. Vagna Brito de Lima (Secretaria da Educação do Ceará – SEDUC)  
Profa. PhD. Fernanda Maria Diniz da Silva (Secretaria da Educação do Ceará – SEDUC)  
Profa. PhD. Francisca Aparecida Prado Pinto (Secretaria da Educação do Ceará – SEDUC)  
Profa. PhD. Karine Pinheiro Souza (Universidade Federal do Cariri – UFCA)  
Prof. Dr. Antonio Helonis Borges Brandão (Secretaria da Educação do Ceará – SEDUC)  
Prof. Dr. Augusto Ridson de Araújo Miranda (Secretaria da Educação do Ceará – SEDUC)  
Prof. Dr. Ewerton Wagner Santos Caetano (Instituto Federal do Ceará – IFCE)  
Prof. Dr. Francisco Felipe de Aguiar Pinheiro (Secretaria da Educação do Ceará – SEDUC)  
Prof. Dr. Francisco Herbert de Lima Vasconcelos (Universidade Federal do Ceará – UFC)  
Prof. Dr. Francisco José Rodrigues (Universidade de Fortaleza – UNIFOR)  
Prof. Dr. Francisco Regis Vieira Alves (Instituto Federal do Ceará – IFCE)  
Prof. Dr. Geraldo Fernando Gonçalves de Freitas (Instituto Federal do Ceará – IFCE)  
Prof. Dr. Gerardo Silveira Viana Júnior (Universidade Federal do Ceará – UFC)  
Prof. Dr. Gilvandenys Leite Sales (Instituto Federal do Ceará – IFCE)  
Prof. Dr. Isaias Batista de Lima (Universidade Estadual do Ceará – UECE)  
Prof. Dr. José Rogério Santana (Universidade Federal do Ceará – UFC)  
Prof. Dr. Mairton Cavalcante Romeu (Instituto Federal do Ceará – IFCE)  
Prof. Dr. Marco Antonio Toledo Nascimento (Universidade Federal do Ceará – UFC)  
Prof. Dr. Marcos Aurélio Jarreta Merichelli (Secretaria da Educação do Ceará – SEDUC)  
Prof. Dr. Nizomar de Sousa Gonçalves (Instituto Federal do Ceará – IFCE)  
Prof. Dr. Pedro Hermano Menezes de Vasconcelos (Instituto Federal do Ceará – IFCE)  
Prof. Dr. Raphael Alves Feitosa (Universidade Federal do Ceará – UFC)  
Prof. Dr. Vandilberto Pereira Pinto (Universidade Federal do Ceará – UFC)  
Prof. Dr. Wilami Teixeira da Cruz (Instituto Federal do Ceará – IFCE)

**Comissão Técnica Científica**

Prof. Me. Paulo Venicio Braga de Paula  
COGEM/Centro de Documentação e Informações Educacionais – CDIE  
Prof. Dr. Augusto Ridson de Araújo Miranda  
COGEM/Centro de Documentação e Informações Educacionais – CDIE

**Diagramação**

Prof. Esp. Francisco Narcílio Clemente Costa

# Sumário

Apresentação ..... **07**

Editorial ..... **09**

**ENSINO DE BIOLOGIA NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: A GAMIFICAÇÃO  
COMO METODOLOGIA** **13**  
*Biology Teaching in the Final Years of Elementary Education: gamification as a  
methodology* Unidade  
01

---

Regina Lúcia Ferreira de Sousa | Jean Gleison Andrade do Nascimento

**AGROECOLOGIA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO MÉDIO: PRÁTICAS EM UMA  
ESCOLA ESTADUAL DE TEMPO INTEGRAL** **24**  
*Agroecology and Environmental Education in High School: practices in a full-time state  
school* Unidade  
02

---

Uzias Martins Balbino | Otávio Vieira Sobreira Júnior

**OS PROFESSORES DE LÍNGUA PORTUGUESA E SUA ATUAÇÃO PARA O ALCANCE DE  
INDICADORES EDUCACIONAIS** **33**  
*Portuguese Language Teachers and Their Role in Achieving Educational Performance  
Indicators* Unidade  
03

---

Severina Moraes da Silva | Karla de Oliveira Santos

**UTILIZAÇÃO DE EXPERIMENTOS NAS AULAS DE FÍSICA COMO PRÁTICA PEDAGÓGICA  
PARA PROMOVER A EQUIDADE DE GÊNERO**

*The Use of Experiments in Physics Classes as a Pedagogical Practice to Promote Gender Equity*

Francisca Diandra de Almeida Bezerra | Jeniffer Vitória de França Cabral

**42**

Unidade

04

**A CARTOGRAFIA SOCIAL NO CONTEXTO ESCOLAR: UMA PROPOSTA DIDÁTICA PARA  
O RECONHECIMENTO DO RACISMO AMBIENTAL**

*Social Cartography in the School Context: a didactic proposal for the recognition of environmental racism*

Maria Adriana Martins dos Santos

**52**

Unidade

05

**A FORMAÇÃO CIDADÃ A PARTIR DA LITERATURA: O CONTO GESSO DE JARID ARRAES  
INSTRUMENTALIZANDO A DISCUSSÃO SOBRE A VIOLÊNCIA CONTRA A MULHER**

*Citizen Education Through Literature: the short story plaster by Jarid Arraes instrumentalizing the discussion on violence against women*

Ana Reges Pinheiro de Medeiros

**61**

Unidade

06

**"CUSTOMIZAÇÃO" FOCO-FACE NA CREDE 15: LEITURA E ESCRITA NAS QUATRO  
ÁREAS DO CONHECIMENTO**

*"Customization" FOCO-FACE at CREDE 15: reading and writing across the four areas of knowledge*

Diva Lima | Maria Jeane de Noronha | Antônia Vera Lúcia da Silva

**70**

Unidade

07

**ENTREVISTA: "IFCE COMO PONTE PARA A TRANSFORMAÇÃO DA EDUCAÇÃO  
PÚBLICA: ENTREVISTA COM JOSÉ WALLY MENDONÇA MENEZES"**

José Wally Mendonça Menezes | Suiane Costa Alves | Rosilene Aires

**78**

Unidade

08

# Apresentação

Uma das grandes questões postas à educação brasileira, atualmente, é a seguinte: Como apoiar os professores no desenvolvimento de suas práticas pedagógicas em sala de aula?

Por se tratar de uma profissão dinâmica sobre a qual as mudanças econômicas, políticas, religiosas e sociais refletem diretamente, é de fundamental relevância que estes profissionais, ao exercerem suas atividades cotidianas de sala de aula, participem, com certa frequência, de programas de formação continuada, tendo como fim o aperfeiçoamento profissional, a troca de experiência entre pares, a reflexão sobre o seu fazer pedagógico, dentre outros. Neste sentido, os sistemas de ensino precisam estruturar mecanismos de apoio ao trabalho docente, de modo que estes profissionais não se sintam isolados frente aos desafios associados à sua prática na escola.

Fazem parte do quadro efetivo(a) ou temporário de servidores das escolas estaduais cearenses: Coordenadora/or Escolar, Coordenadora/or do Centro de Multimeios, Professora/or Coordenadora/or de Área (PCA) e Apoio no Laboratório Educacional de Informática (LEI) ou no Laboratório Educacional de Ciências (LEC), que aos professores, proporcionam apoio pedagógico, aos estudantes, melhores oportunidades de aprendizagem, de engajamento e desenvolvimento da autonomia. Trata-se de um serviço de apoio aos docentes que vem se consolidando nos últimos anos.

Nesta direção, contudo, nada pode substituir na continuada qualificação do trabalho docente, a autorreflexão que cada professor deve fazer sobre sua própria prática, a partir de elementos do método científico, para sistematizar suas experiências, bem como para que este adquira o domínio pleno de seu trabalho, promovendo releituras sobre suas práticas e fomentando a elaboração de novos procedimentos de ensino e aprendizagem que promovam o desenvolvimento das competências e habilidades esperadas para cada etapa de ensino.

Seguindo esta perspectiva, a revista DoCEntes, publicada pela Secretaria da Educação do Ceará, visa estimular que todos(as) os(as) professores(as) das escolas públicas estaduais fortaleçam suas práticas de letramento científico, à medida que reflitam sobre a própria performance em sala de aula, escrevam e publiquem relatos de experiência, resenhas e artigos científicos relacionados a pesquisas científicas vinculadas a programas de pós-graduação. Essa revista é uma estratégia de apoio aos/(às) professores(as) em seu processo de autoformação.

É, portanto, um canal disponível para que o professor seja provocado a olhar para si mesmo como sujeito construtor de um saber que o fortalece na dinâmica efervescente da escola, que, por sua vez, vive um constante movimento de adaptação e readaptação às novas demandas, e de expectativas da sociedade contemporânea quanto à sua função social de fomentar a construção e o compartilhamento de saberes múltiplos.

Além disso, é importante reconhecer a produção dos(as) nossos(as) professores(as) proveniente de cursos de pós-graduação, frisando que, em nosso estado, novos programas dessa natureza têm sido implementados em instituições públicas, onde novas modalidades têm contemplado diferentes perfis profissionais, bem como atendido a diferentes propósitos de pesquisa. Nesse contexto, nossas escolas têm sido locus de estudos de caráter múltiplo, passando por pesquisas quantitativas que buscam mapeamento de perfis, identidades e

parametrização de resultados obtidos na implementação de projetos pedagógicos, chegando à análise mais minuciosa e qualitativa de realidades ímpares presentes em nossas salas de aula por todo o Ceará.

Os novos programas de pós-graduação têm ensejado grande diversidade de pesquisa educacional em nosso estado, estimulando, dessa forma, a disseminação e o acesso à produção científica voltada ao trabalho na sala de aula. Por conseguinte, torna-se, cada vez mais expressivo o número de professores(as) que tem se dedicado à pesquisa dentro e fora da sala de aula.

Em cada um destes muitos elementos suscitados ao longo deste texto, uma figura torna-se presente e, de certa forma, central: a do(as) professor(as) pesquisador(as). É a partir dela que se desencadeia todo o processo de pesquisa que busca uma maior apropriação e autocaracterização do professor, enquanto agente de formação, de autoformação e produtor de conhecimento. Neste sentido, a revista DoCEntes é, para nós, um meio viável e eficaz que objetiva o incentivo à realização de pesquisas com a consequente difusão. Este periódico, além da vertente científica, contempla ainda a divulgação de práticas pedagógicas exitosas realizadas pelos docentes da rede pública de ensino estadual do Ceará.

A gestão da Secretaria da Educação sente-se orgulhosa de, por meio da revista DoCEntes, levar à comunidade científica a significativa contribuição de nossos(as) professores(as), fruto de um trabalho engajado e necessário, desenvolvido, em sua ampla maioria, no chão de nossas escolas.

# Editorial

## Conexões Educacionais: inovações no ensino, avaliação e formação da educação básica à superior

A presente edição da **Revista DoCEntes**, intitulada "Conexões Educacionais: inovações no ensino, avaliação e formação da educação básica à superior", convida à reflexão crítica sobre práticas pedagógicas inovadoras e suas implicações no cotidiano de escolas e universidades públicas. Em tempos de intensas transformações educacionais, torna-se cada vez mais urgente revisitar e reinventar os modos de ensinar, avaliar e formar, colocando no centro do debate a aprendizagem significativa, o respeito às diversidades e o compromisso com a justiça social.

O foco desta edição é o fortalecimento da aprendizagem, a promoção da inclusão e a busca contínua por uma educação rumo a equidade. Esses princípios constituem fundamentos essenciais para a construção de instituições públicas de ensino comprometidas com o desenvolvimento pleno de seus estudantes, não apenas nos aspectos cognitivos, mas também nos âmbitos ético, emocional, social e cultural.

Os trabalhos aqui reunidos evidenciam o potencial das metodologias ativas, como a gamificação, a cartografia social, as atividades experimentais e as práticas interdisciplinares e contextualizadas, articuladas a temas emergentes e relevantes da contemporaneidade, como educação ambiental, equidade de gênero, direitos humanos e letramento em múltiplas áreas do conhecimento. Ao mesmo tempo, oferecem reflexões sobre os desafios enfrentados pelos docentes diante das pressões das avaliações externas e das políticas de responsabilização, destacando a formação continuada como elemento-chave para uma docência crítica, criativa, autônoma e colaborativa.

Um dos destaques desta edição é a entrevista com o reitor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), professor Dr. José Wally Mendonça Menezes, que encerra a publicação com importantes contribuições.

O **primeiro artigo** abre a edição abordando a gamificação como estratégia pedagógica no ensino de Biologia. A proposta demonstra como jogos didáticos e recursos lúdicos podem transformar o ambiente escolar, despertando o interesse dos estudantes e promovendo aprendizagens mais significativas. O estudo de caso evidencia que, ao integrar dimensões cognitivas, emocionais e sociais, a gamificação não apenas amplia o engajamento, como também fortalece a autonomia dos alunos, incentivando o desenvolvimento de competências essenciais à vida em sociedade.

O **segundo artigo** discute a inserção da agroecologia e da educação ambiental no currículo do Ensino Médio em uma escola de tempo integral do município de Canindé, Ceará. Resultado de um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) da Licenciatura em Ciências Biológicas da UECE, com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), a pesquisa investigou como esses conteúdos vêm sendo trabalhados nas Unidades Curriculares Eletivas (UCE). O texto revela tanto os avanços quanto os desafios do processo e

aponta a necessidade urgente de ampliar essas temáticas nos currículos escolares, com formações específicas que qualifiquem os docentes e fortaleçam a integração entre teoria, prática e contexto local.

O **terceiro artigo** aborda os impactos dos indicadores educacionais na prática de professores de Língua Portuguesa em uma escola pública do município de Teotônio Vilela, Alagoas. A análise mostra como as avaliações externas influenciam o planejamento pedagógico, gerando tensões e redimensionando o papel do professor diante de metas e resultados. O texto propõe uma reflexão crítica sobre os limites da mensuração da qualidade educacional por dados, valorizando os contextos escolares em sua pluralidade e complexidade.

No **quarto artigo**, o foco recai sobre a presença feminina na Física, área historicamente marcada pela baixa participação de mulheres. A pesquisa propõe o uso de metodologias experimentais e práticas como forma de tornar os ambientes de aprendizagem mais equitativos e acolhedores. Os resultados mostram que abordagens inclusivas contribuem para romper estereótipos, estimular o engajamento das alunas e promover sua permanência em disciplinas tradicionalmente masculinas.

O **quinto artigo** examina a cartografia social como uma metodologia inspiradora no ensino de Geografia, com ênfase em contextos marcados por vulnerabilidades sociais e racismo ambiental. Enquanto método e recurso pedagógico, a cartografia social possibilitou aos estudantes compreender as dinâmicas territoriais de suas comunidades e refletir criticamente sobre suas realidades. Os resultados evidenciam seu potencial para promover o protagonismo discente e fortalecer a conexão entre o conhecimento geográfico e as vivências espaciais.

O **sexto artigo** relata uma experiência de leitura realizada na E.E.M. Deputado Francisco Alves Sobrinho, com o objetivo de ampliar o acesso à literatura feminina contemporânea e fomentar reflexões sobre a violência contra a mulher. A atividade foi desenvolvida ao longo de duas aulas, a partir da apreciação do conto Gesso, da escritora cearense Jarid Arraes. A metodologia adotada seguiu a sequência didática básica proposta por Cosson e Lucena (2022), composta pelas etapas de motivação, introdução, interpretação textual e compreensão, utilizadas como estratégias de mediação e incentivo à discussão crítica. A prática pedagógica contemplou tanto o desenvolvimento das habilidades interpretativas, especialmente entre estudantes com dificuldades, quanto a análise textual aprofundada. Como resultado, observou-se uma contribuição significativa para o fortalecimento do pensamento crítico e para a compreensão das questões sociais abordadas na obra.

O **relato de experiência** que integra esta edição apresenta as ações desenvolvidas pela Coordenadoria Regional de Desenvolvimento da Educação (CREDE 15), com enfoque na Formação de Atuação dos Coordenadores Escolares (FACE) e no programa Foco na Aprendizagem (FOCO). A proposta visa fortalecer a leitura e a escrita como competências transversais, defendendo o letramento como responsabilidade coletiva. As ações, realizadas ao longo de 2024, envolveram formações pedagógicas, práticas educativas interdisciplinares e a escuta ativa das demandas das escolas. A continuidade do programa em 2025 reafirma o compromisso com o desenvolvimento profissional docente, de forma contextualizada e voltada à transformação da prática pedagógica.

Encerrando esta edição, **a entrevista com o professor Dr. José Wally Mendonça Menezes** oferece uma análise profunda dos avanços, desafios e perspectivas do IFCE no atual cenário da educação pública. O reitor discute temas como a reestruturação dos currículos do Ensino Médio à luz da nova Lei nº 14.945/2024, a ampliação da inclusão digital, a superação das desigualdades regionais e a consolidação de políticas afirmativas e de internacionalização que conectem a educação básica e superior a uma agenda global.

A entrevista revela o papel estratégico do IFCE na promoção de uma educação pública, gratuita e de qualidade, sobretudo em um estado marcado pela diversidade e desigualdade territorial, cultural e socioeconômica.

como o Ceará. O reitor destaca iniciativas como o fortalecimento do ensino técnico integrado ao Ensino Médio, a formação continuada de professores, a valorização da pesquisa aplicada e a extensão como motor de transformação social.

Além dos aspectos institucionais, o professor Wally compartilha elementos de sua trajetória como docente, gestor e articulador de políticas públicas, mostrando como sua vivência na educação pública fundamenta uma gestão comprometida com a equidade, o diálogo com as comunidades e o desenvolvimento regional do Ceará.

Os textos que compõem esta edição reafirmam o papel essencial de educadores, pesquisadores e gestores na construção de práticas pedagógicas comprometidas com a qualidade social da educação. Ao trazer experiências inovadoras, análises críticas e propostas formativas enraizadas na realidade das escolas e universidades públicas, os autores demonstram que é possível transformar desafios em oportunidades de crescimento coletivo.

Assim, esta edição da Revista DoCEntes contribui de forma significativa para o fortalecimento do debate educacional contemporâneo, oferecendo subsídios teóricos e práticos para a reinvenção das práticas pedagógicas. Esperamos que os textos aqui apresentados inspirem professores, estudantes, gestores e formadores acreditando na potência transformadora da educação pública, crítica e emancipadora.

**Prof.<sup>a</sup> Dra. Suiane Costa Alves**  
**Prof.<sup>a</sup> Dra. Rosilene Aires**  
**Editoras da edição de dezembro da Revista DoCEntes**

## REFERÊNCIAS

---

ALVES, S. C.; ABBA, M. J. Cidadania ambiental e as estratégias de internacionalização do currículo. **Revista Eletrônica Científica Ensino Interdisciplinar**, v. 9, n. 30, 2023. Disponível em: <https://periodicos.apps.uern.br/index.php/RECEI/article/view/4959>. Acesso em: 5 jun. 2025.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BRASIL. Lei n. 14.945, de 31 de julho de 2024. Altera a Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para dispor sobre a organização do ensino médio. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 1 ago. 2024. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2023-2026/2024/lei/l14945.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/lei/l14945.htm). Acesso em: 11 jul. 2025.

COSSON, R.; LUCENA, J. M. de. **Práticas de letramento literário na escola**: propostas para o ensino básico. João Pessoa: Editora UFPB, 2022.

FREIRE, P. **Pedagogia da indignação**: cartas pedagógicas e outros escritos. 5. ed. São Paulo: EdUNESP, 2001.

RODRIGUES, H. de M.; SALES, J. A. M. de; PINHEIRO, F. F. A. Memórias escolares e trajetórias de formação docente: entre marcas e ressignificações. **Revista Cocar**, v. 15, n. 32, 2021. Disponível em: <https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/article/view/4572>. Acesso em: 19 mar. 2025.



# ENSINO DE BIOLOGIA NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: A GAMIFICAÇÃO COMO METODOLOGIA

---

Regina Lúcia Ferreira de Sousa <sup>1</sup>  
Jean Gleison Andrade do Nascimento <sup>2</sup>

***Biology Teaching in the Final Years of Elementary Education: gamification as a methodology***

## Resumo

A gamificação é uma metodologia ativa que vem sendo aplicada no ensino de Biologia, promovendo aulas mais dinâmicas e participativas. Além disso, a ludicidade contribui para o desenvolvimento de habilidades socioemocionais, como trabalho em equipe, empatia e comunicação, preparando os alunos para os desafios do mundo real. Este estudo de caso visa pesquisar o papel das metodologias ativas, em particular a gamificação por meio de jogos, como recurso didático no fortalecimento do ensino de Biologia. Os resultados da pesquisa demonstram que os jogos didáticos são bem aceitos pelos estudantes e têm se mostrado eficazes como ferramenta inovadora no ensino de Ciências. Além disso, observou-se que os jogos tiveram um impacto positivo na assimilação de conteúdos por parte dos alunos, evidenciando a eficácia da abordagem lúdica na compreensão de temas específicos de Ciências.

**Palavras-chave:** Gamificação. Ludicidade. Metodologias Ativas.

## Abstract

*Gamification is an active methodology that has been applied in Biology teaching, promoting more dynamic and participatory classes. Furthermore, playfulness contributes to the development of socio-emotional skills such as teamwork, empathy, and communication, preparing students for real-world challenges. This case study aims to investigate the role of active methodologies, particularly gamification through games, as a teaching resource to strengthen Biology education. The research results show that educational games are well accepted by students and have proven to be effective as an innovative tool in Science teaching. In addition, it was observed that the games had a positive impact on content assimilation by students, highlighting the effectiveness of a playful approach in understanding specific Science topics.*

**Keywords:** Gamification. Playfulness. Active Methodologies.

1. Estudante de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Estadual do Ceará (UECE).

2. Mestre em Ensino de Ciências e Matemática pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Professor da Rede Estadual de Ensino e Tutor EaD da Universidade Estadual do Ceará.

## 1. INTRODUÇÃO

A presente pesquisa nos faz refletir sobre as metodologias aplicadas no Ensino de Ciências da Natureza (ECN) por meio de jogos nos anos finais do Ensino Fundamental. Entender como essas metodologias ativas podem aumentar o envolvimento dos alunos pode levar a abordagens mais eficazes de ensino, que os motivem a participar de sua própria aprendizagem, ou seja, tornando-os protagonistas desse processo. A motivação para a realização deste trabalho surge da constatação de um desafio recorrente no contexto do Ensino Fundamental: a falta de engajamento dos alunos. Este problema tem sido amplamente observado e é de grande importância abordá-lo, uma vez que pode afetar significativamente o processo de aprendizagem nesse nível de ensino.

Durante as vivências nos Estágios Supervisionados, percebi que algumas metodologias utilizadas deixavam os alunos mais envolvidos, enquanto outras não. Nas aulas em que era utilizado o artifício da ludicidade, os estudantes tinham pouca dificuldade; no entanto, nas aulas que tinham apenas a parte teórica, eles demonstravam muita dificuldade para a compreensão do conteúdo. Como exemplo, quero citar o caso de uma escola localizada no município de Caucaia, na qual aplicamos um quiz nas turmas dos anos finais. Para a atividade, foram entregues plaquinhas com as letras A, B, C e D; os alunos foram separados em dois grupos, cada um com o conjunto das quatro plaquinhas. Era feita uma pergunta de acordo com o conteúdo em estudo, apresentavam-se as opções de resposta (A, B, C e D) e o grupo da vez respondia. Se a resposta fosse incorreta, a vez era passada ao outro grupo. Para ser vencedor, o grupo precisava acertar o maior número de perguntas e, como premiação, todos os integrantes do grupo vencedor ganhavam 1 ponto na nota bimestral. No final da atividade, alguns alunos comentaram que aquele tipo de atividade era ótima.

A utilização de metodologias e recursos educacionais que não apresentam nenhum vínculo com o cotidiano dos estudantes acaba por tornar o ECN menos atrativo e prazeroso e, em consequência, acaba por tornar essas aulas enfadonhas e desestimulantes. Conforme Lima e Moita (2011), às metodologias que incorporam jogos como ferramenta educacional têm o poder de engajar os alunos no processo de aprendizagem. Ao utilizar recursos tecnológicos atrativos e prazerosos, essas

metodologias proporcionam um ambiente propício para o desenvolvimento de habilidades cognitivas, tornando o aprendizado mais dinâmico e envolvente. Dessa forma, os jogos podem ser uma ferramenta eficaz para estimular a participação dos alunos e promover a assimilação dos conteúdos escolares.

Neste contexto, acredita-se que a adoção de abordagens pedagógicas baseadas em ludicidade representa uma alternativa viável para aprimorar o processo de aprendizagem.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A revisão de literatura deste estudo está associada a abordagens pedagógicas destinadas a serem aplicadas na sala de aula, especificamente aquelas que visam promover o engajamento dos alunos nos anos finais do Ensino Fundamental. Nesta parte da pesquisa, buscou-se realizar um levantamento bibliográfico que abordasse metodologias ativas, ludicidade e gamificação como ferramentas que auxiliam o trabalho docente e fortalecem o processo de ensino-aprendizagem.

### 2.1 Metodologias ativas

Diante dos novos desafios do século XXI, a educação buscou novos caminhos e ferramentas para se reinventar. Um desses caminhos é o modelo chamado metodologias ativas, em que o aluno deixa de ser passivo no processo de ensino-aprendizagem e se torna um agente ativo na construção do seu conhecimento (SOUZA; VILAÇA; TEIXEIRA, 2021).

Essas metodologias são reconhecidas por estimular a reflexão e a colaboração entre os estudantes. Dessa forma, de acordo com Ceretta (2021), o aprendiz aprende pelo interesse e não unicamente por necessidade. Aprende-se com maior facilidade quando se percebe mais facilmente o objetivo, a utilidade de algo, quando isso traz vantagens perceptíveis.

As metodologias ativas priorizam os estudantes como centro do processo de ensino-aprendizagem, com experiências, valores e a apreciação de opiniões para a construção coletiva do conhecimento (DIESEL; BALDEZ; MARTINS, 2017). Promovem um ambiente mais dinâmico e engajador, contribuindo para um aprendizado mais significativo. Elas envolvem

diferentes ferramentas, como a discussão de situações-problema, contextualização da realidade, exposição crítica e reflexiva, uso de tecnologias, entre outras que auxiliam no desenvolvimento de diversas habilidades, como comunicação, trabalho em equipe, postura de liderança, respeito aos colegas e capacidade de avaliação crítica (BARROS; SANTOS; LIMA, 2017).

Na educação, podem trazer um aprendizado mais atrativo, dinâmico e inovador, superando limitações dos modelos tradicionais de ensino. O principal objetivo do ensino é incentivar os estudantes a aprenderem de forma autônoma e participativa, a partir de problemas e situações reais. A motivação do aluno para os estudos é considerada um fator muito importante para o êxito escolar. Podemos definir motivação como uma força interior que estimula, dirige e mobiliza a pessoa para uma ação com entusiasmo (CAMARGO; CAMARGO; SOUZA, 2019). Os estudantes têm maior probabilidade de aprender e adquirir conhecimento quando estão motivados; quando veem um propósito claro e uma praticidade no que estão aprendendo, tendem a se envolver mais ativamente no processo de aprendizagem e a assimilar o conteúdo de forma mais eficaz.

Nessa primeira parte, falou-se sobre a introdução de metodologias ativas como auxiliadoras do trabalho docente e estimuladoras do ensino. No tópico seguinte, será abordada a importância do lúdico.

## **2.2 A importância do lúdico como ferramenta no processo de ensino-aprendizagem**

A palavra ludicidade se origina do latim *ludus*, ou *ludos*, que significa jogo ou exercício, e está intimamente relacionada com a educação, na qual pode ser utilizada como uma forma de desenvolver a criatividade, os conhecimentos e a socialização do aluno com a sociedade, por meio de músicas, jogos e dança (PAIS *et al.*, 2019).

Por muitos anos, a ludicidade foi vista como algo de menor importância, relegada a um segundo plano tanto entre pais quanto entre professores. O lúdico passou a ser dissociado do ato de ensinar, e uma nova postura passou a ser adotada principalmente nas escolas (FERREIRA; MUNIZ, 2020).

O cotidiano escolar vive em constante transformação, e, para tanto, precisamos usar várias ferramentas para

conseguir prender a atenção dos educandos na sala de aula, sem tornar as aulas um processo doloroso (SGARBI; MOTA, 2022). A ludicidade é uma ferramenta que, a cada dia, vem se tornando realidade no contexto escolar, especialmente no Ensino Fundamental, anos finais.

A ludicidade como recurso pedagógico para o processo de ensino-aprendizagem abre um leque de possibilidades de estratégias e métodos, proporcionando uma aprendizagem significativa. Assim, Rufino (2014, p. 18) destaca que “[...] aprender com prazer, com envolvimento, necessita preencher o aprendiz de anseios e vontades, para então dar significado à sua aprendizagem”. Traz dinâmicas diferenciadas às aulas, possibilitando uma flexibilidade dos conteúdos e uma facilitação na absorção dos mesmos, proporcionando ao aluno uma construção de conhecimento significativo (FERREIRA; MUNIZ, 2020).

Para Santos e Menezes (2021), aulas lúdicas tornam a aprendizagem mais significativa para o aluno. Tais atividades têm o papel importante de auxiliar no desenvolvimento em diversos aspectos. Sendo assim, a ludicidade é muito importante na vida escolar dos estudantes como forma de garantir a aprendizagem.

Se o lúdico está relacionado ao brincar, ao jogo, daremos continuidade, no próximo tópico, falando sobre jogos e sua aplicação na educação, destacando a importância desse recurso para o fortalecimento da aprendizagem.

## **2.3 Jogos pedagógicos e sua importância para o ensino**

Os jogos fazem parte da vida de todos os indivíduos desde os tempos mais remotos, estando presentes em várias fases da vida, desde a infância até a vida adulta. Ao longo da história, vêm influenciando positivamente o desenvolvimento dos aspectos afetivo, físico, social e moral dos que os praticam (GOMES, 2001). É uma atividade que age no desenvolvimento de forma integral e que possibilita a formação do homem em sua totalidade. Quando brinca, a criança utiliza a imaginação, o raciocínio, a atenção, a memória e a criatividade.

No entanto, o jogo nem sempre foi visto como didático, pois, como a ideia de jogo encontra-se associada ao prazer, ele era tido como pouco importante para a formação da criança. Sendo assim, a utilização do

jogo como meio educativo demorou a ser aceita no ambiente educacional (GOMES, 2001). Foi a partir de Froebel (1782–1852) que o jogo passou a fazer parte da história da educação, permitindo que o aluno construa representações do mundo, já que o jogo, nas mãos do educador, é um excelente meio de formar o aluno, com a expansão dos novos ideais de ensino e aprendizagem (ALMEIDA, 2003).

A introdução dos jogos na área da educação teve grande expansão no início do século XXI, estimulada pelo crescimento da rede de educação infantil e pela discussão sobre as relações entre o jogo e o ensino (ALMEIDA, 2003). A função dos jogos no ECN deve-se dar de maneira semelhante ao dia a dia dos alunos, porém preferencialmente mais simples do que as situações que eles encontram normalmente. Para atingir seu máximo potencial, as atividades lúdicas não devem ser implementadas como única ferramenta de aprendizagem, mas como um recurso complementar ao ensino (FREITAS *et al.*, 2011).

Os materiais didáticos são ferramentas fundamentais para os processos de ensino-aprendizagem, e os jogos caracterizam-se como uma importante e viável alternativa para auxiliar em tais processos, por favorecerem a construção do conhecimento pelo aluno.

Para diferenciar gamificação de outros conceitos, como o de brincar ou jogos sérios, é importante entender: 1) o que são jogos; e 2) o que são brincadeiras.

Apesar de parecerem semelhantes à primeira vista, jogos e brincadeiras são diferentes em sua dinâmica em grupo. O jogo tende a ser mais sério e com um caráter mais específico, enquanto a brincadeira tem um caráter mais aberto, lúdico e improvisado. Na gamificação, os objetivos traçados devem estruturar as atividades, aplicando os elementos citados. Os elementos mais comuns encontrados em games são: pontuação, níveis, uso de personagens e premiação a ser conseguida (SMIDERLE, 2019). Ao utilizar elementos dos jogos, os alunos tendem a ficar mais envolvidos e produtivos, cumprindo, assim, o papel da gamificação, que é o de motivar a interação interpessoal em atividades específicas.

No próximo tópico, falaremos sobre a gamificação. Quando algumas pessoas falam de jogos, a gamificação

vem à mente. Embora sejam metodologias parecidas e os termos remetam ao universo dos jogos, elas apresentam muitas características diferentes.

## 2.4 Gamificação e sua introdução no ensino

Recentemente, a gamificação tem ganhado a atenção de pesquisadores de diversas áreas, graças ao seu potencial percebido para motivar e envolver. Ela corresponde ao uso de mecanismos de jogos orientados para resolver problemas práticos ou despertar o engajamento de um público específico (VIANNA *et al.*, 2013).

Há diversas versões empregadas para definir a gamificação. Embora as definições variem, destaca-se que todas elas incluem a descrição de como ela é construída, por meio do componente sistêmico-experiencial, descrevendo o envolvimento humano dentro do jogo (MENEZES; BORTOLI, 2018).

A gamificação é uma metodologia ativa que emprega os elementos de jogos (desafios, metas, premiações e recompensas, *ranking*, *feedback*, competição, entre outros), cuja finalidade é tornar as atividades escolares mais lúdicas e divertidas, proporcionando, assim, o desenvolvimento da aprendizagem. Os jogos surgem como uma das estratégias válidas para promover uma abordagem mais ativa e eficaz no ensino-aprendizagem (WETTERICH; COSTA, 2022).

Portanto, a gamificação é uma estratégia pedagógica valiosa que vai além do contexto de jogos simulados. Ela não se limita apenas a jogos digitais ou simulações, mas pode ser aplicada em diversos contextos reais, podendo ser vista como uma estratégia instrucional que usa, de modo cuidadoso e criterioso, o *game-thinking*<sup>3</sup> e os elementos apropriados da mecânica dos games para promover a motivação e o engajamento do aluno em sua aprendizagem (STUDART, 2021).

O seu uso, com o propósito de resolver problemas e instigar questionamentos, apresenta-se como uma excelente metodologia facilitadora do processo de ensino-aprendizagem (SILVA *et al.*, 2017). Assim, a gamificação torna-se viável na educação quando se pretende motivar os alunos pelo currículo ou conteúdo, influenciar o comportamento em sala de aula, conduzir os alunos para a inovação, estimular os alunos a

3. Essa expressão se refere à aplicação de princípios e estratégias utilizadas em jogos para criar experiências mais envolventes e motivadoras em diferentes contextos.

desenvolver competências ou adquirir conhecimento de forma autônoma, e ensinar novos conteúdos (KAPP, 2012).

Essa pesquisa nos leva a considerar as abordagens utilizadas no ECN, especificamente o uso de jogos, para compreender como essas estratégias ativas podem aumentar o engajamento dos alunos e promover métodos de ensino mais eficazes, incentivando-os a participar ativamente de seu próprio processo de aprendizagem.

Assim, este trabalho tem como objetivo geral investigar quais são os impactos das metodologias ativas, em particular o uso da gamificação no ECN nos anos finais do Ensino Fundamental de uma escola no município de Caucaia. Dentre os objetivos específicos, cita-se: 1) identificar a aplicação da gamificação no ensino de Ciências como estratégia para contribuir com o processo de ensino-aprendizagem; 2) avaliar o impacto das metodologias lúdicas na aprendizagem de Ciências; 3) analisar a importância da ludicidade no processo de ensino-aprendizagem como recurso pedagógico.

### 3. METODOLOGIA

O presente trabalho apresenta-se como um estudo de caso. O método do estudo de caso tem sido amplamente utilizado em muitos estudos de campo, em situações nas quais o fenômeno estudado não pode ser manipulado, mas onde é possível fazer observações diretas, entrevistas sistemáticas e levantamentos, especialmente quando se procuram explicações aprofundadas sobre o fenômeno estudado (BREISSAN, 2000).

#### 3.1 Coleta de dados

Para a escrita deste trabalho, foram realizadas pesquisas utilizando livros eletrônicos da literatura nacional, consultados em plataformas de dados de literatura científica e técnica: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Periódicos CAPES e *Google Acadêmico*. Utilizaram-se as seguintes palavras-chave: metodologias ativas, ludicidade, jogos e gamificação. Os principais critérios de seleção para os artigos foram que estivessem publicados entre os períodos de 2018 a 2024. Quanto ao formulário, o critério adotado foi

descartar aqueles que não tivessem respondido todos os itens.

Posteriormente, foi realizada uma coleta de dados por meio de um formulário *online*, criado pelos pesquisadores e construído na plataforma *Google Forms*. Após a criação do questionário, o link gerado foi disponibilizado aos professores de uma escola, via aplicativo de mensagens móvel. Os formulários que não tiveram todos os itens respondidos foram descartados.

#### 3.2 Análise de dados

A pesquisa foi aplicada a onze professores da educação básica da rede pública de ensino do município de Caucaia, no estado do Ceará, que já ministraram conteúdos de Ciências em algum momento. Nesse questionário, foram feitas seis perguntas: a primeira pergunta é se o entrevistado concorda em participar da pesquisa e disponibilizar seus dados de forma totalmente anônima; três perguntas objetivas, com as opções "sim", "não" e "talvez"; e duas perguntas subjetivas. Assim, seguem as perguntas:

1. Prezado participante, você concorda em participar da pesquisa e disponibilizar seus dados de forma totalmente anônima? (Resposta aberta)
2. Prezado participante, você concorda com a afirmação de que os jogos didáticos têm boa aceitação pelos estudantes e são bem-sucedidos como ferramenta de inovação no ensino de Ciências? (Responda Sim / Não / Talvez)
3. Prezado participante, em sua experiência, como professor de Ciências, os jogos didáticos têm impactado a assimilação de conteúdos por parte dos alunos? (Responda Sim / Não / Talvez)
4. Prezado participante, você percebeu alguma mudança no nível de sociabilidade dos estudantes ao incorporar jogos didáticos nas aulas de Ciências? Se sim, como descreveria essa mudança? (Resposta aberta)
5. Prezado participante, você avalia como positiva a eficácia da abordagem lúdica na assimilação de conteúdos específicos de Ciências por parte dos estudantes? (Responda Sim / Não / Talvez)
6. Prezado participante, quais são os desafios que você já enfrentou ao implementar jogos didáticos no ensino de Ciências? (Resposta aberta)

A técnica utilizada para a análise das respostas dos entrevistados foi a mista, a qual envolveu uma parte

quantitativa e outra qualitativa. Essa técnica classifica os estudos conforme a sequência em que os diferentes tipos de dados são coletados. Na perspectiva sequencial, existe uma assimetria temporal entre a coleta de dados quantitativos e qualitativos (SMALL, 2011).

A presente pesquisa seguiu todos os preceitos éticos pautados nas Resoluções nº 466/12 (BRASIL, 2012) e nº 510/16 (BRASIL, 2016), do Conselho Nacional de Saúde (CNS), e suas normativas complementares, garantindo o sigilo e a privacidade, assegurados pelo anonimato no questionário.

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

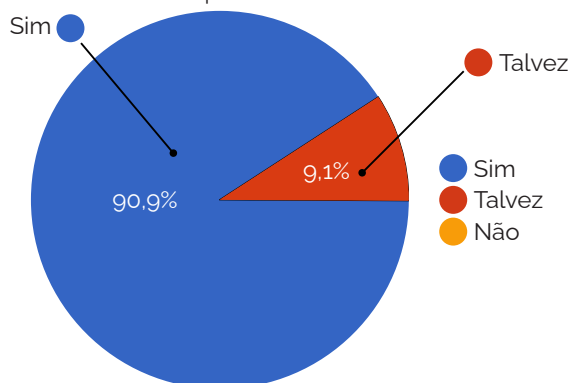
Aqui estão os resultados obtidos a partir da metodologia empregada nesta pesquisa, permitindo verificar os dados de forma clara e objetiva. Foram utilizados gráficos para evidenciar os resultados. Nesta seção, serão descritos os resultados e apresentadas as discussões sobre a temática, bem como a análise referente à aplicação dos questionários aos 11 professores, que correspondem, em porcentagem, a 100%.

### 4.1 Utilização de jogos no ensino de ciências como ferramenta pedagógica

O jogo é considerado uma ferramenta educacional que pode contribuir significativamente para a aprendizagem dos alunos. Torna as aulas mais dinâmicas e interativas, permitindo a participação ativa dos estudantes. Pesquisas de autores conhecidos, como Castro e Costa (2011), e a prática em sala de aula mostraram que os jogos, de fato, consistem em uma ferramenta poderosa no auxílio ao desenvolvimento de habilidades e à fixação dos conteúdos, de forma prazerosa.

Dessa maneira, foi questionado aos professores se eles concordavam com a afirmação de que os jogos didáticos têm boa aceitação quando utilizados como ferramenta pedagógica e se são bem-sucedidos como ferramenta de inovação no ensino de Ciências. Os resultados mostram que quase 91% concordam com a afirmação, como pode ser visto no Gráfico 1.

**Gráfico 1** – Resposta sobre a aceitação dos jogos didáticos pelos estudantes



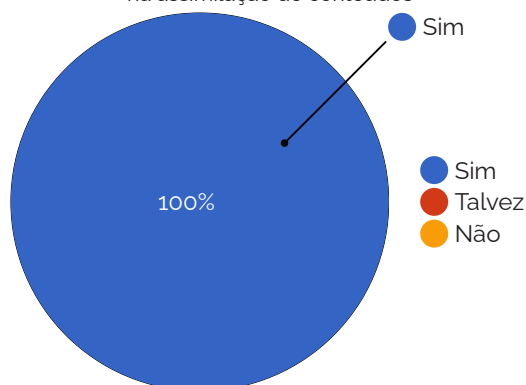
Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

A maioria dos participantes concorda que os jogos didáticos têm boa aceitação pelos estudantes e são bem-sucedidos como ferramenta de inovação no ensino de Ciências. Dantas (2018) observou, em seu estudo, a partir do uso dos jogos pedagógicos, que os estudantes participantes construíram habilidades de raciocínio lógico e conseguiram fazer correlações conceituais da teoria com a prática. Além disso, a possibilidade didática de empregar a ludicidade por meio dos jogos proporciona o envolvimento dos estudantes na construção do conhecimento, estimulando o desenvolvimento de competências e habilidades em Biologia, conforme previsto na Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2018).

### 4.2 Uso dos jogos e impactos na assimilação de conteúdos pelos estudantes

De acordo com CARVALHO (2019), CRUZ (2019) e MACIEL (2020), a gamificação é uma metodologia ativa eficiente, por promover aos discentes habilidades cognitivas, como a participação e a interação com os colegas de turma, bem como com o professor da disciplina. Além disso, é possível proporcionar aos estudantes um ambiente mais propício à aprendizagem, em decorrência de seu caráter divertido, contrapondo-se ao modelo tradicional de ensino.

Nesse contexto, foi perguntado aos docentes, com base em sua experiência no ensino de Ciências, se os jogos didáticos têm impactado a assimilação de conteúdos pelos alunos (Gráfico 2).

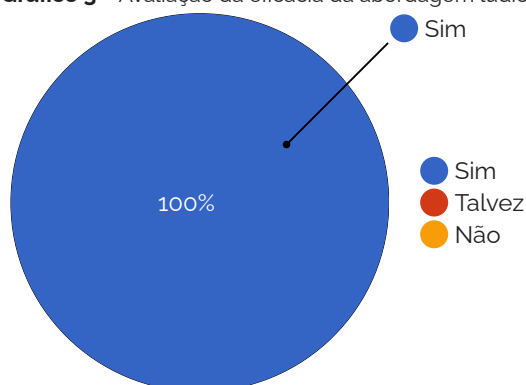
**Gráfico 2** – Resposta sobre o impacto dos jogos didáticos na assimilação de conteúdos

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

A aprendizagem é estimulada por diferentes vias pelo uso da gamificação, como a melhora da interação professor-aluno, da percepção do lazer como parte do aprendizado e da assimilação de informações, o que facilita o desenvolvimento do pensamento complexo e o processo de ensino-aprendizagem (ALVES *et al.*, 2015).

### 4.3 Eficácia da utilização dos jogos didáticos é considerada positiva

Nessa compreensão, questionou-se aos professores entrevistados como estes avaliavam a eficácia e se era positiva a utilização da abordagem lúdica dos jogos didáticos para a assimilação dos conteúdos de Ciências. Dessa forma, o Gráfico 3, a seguir, expressa o nível de aceitação e positividade manifestados pelos entrevistados.

**Gráfico 3** – Avaliação da eficácia da abordagem lúdica

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

As respostas apresentadas pelos entrevistados corroboram as Orientações Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (BRASIL, 2006, p. 28) quando afirmam que:

Os jogos e brincadeiras são elementos muito valiosos no processo de apropriação do conhecimento. Permitem o desenvolvimento de competências no âmbito da comunicação, das relações interpessoais, da liderança e do trabalho em equipe, utilizando a relação entre cooperação e competição em um contexto formativo.

Através dos jogos, o aprendizado é mais significativo, os alunos aprendem mais conhecimentos e melhoram sua capacidade de interação e competitividade. O aluno aprende a trabalhar em equipe e a se comunicar com mais facilidade, acelerando o seu crescimento intelectual (SOUZA; ALMEIDA, 2021).

Ensinar por meio de jogos é uma forma de educar, melhorar a qualidade do ensino e incentivar a atividade intelectual dos alunos. Utilizando essa abordagem, o processo educativo se torna mais dinâmico e envolvente, o que facilita a compreensão e a assimilação dos conteúdos. Dessa forma, os jogos didáticos contribuem para um aprendizado mais eficaz e engajador, além de desenvolver habilidades cognitivas e sociais nos estudantes (CORREIA, 2021).

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme a pesquisa realizada, fica claro que o uso da gamificação em aulas de Ciências é extremamente importante para uma aprendizagem significativa. Os resultados mostraram a importância da utilização dos jogos como forma de motivação e interação dos alunos em sala de aula, abordando também a eficácia no desenvolvimento cognitivo do estudante. É notório perceber o quanto é necessário utilizar esse método para o ensino de Ciências e, a partir disso, pode-se notar que a dificuldade dos alunos em compreender conteúdos dessas disciplinas pode ser superada.

Conforme discutido, o lúdico auxilia na compreensão do tema abordado e em suas aplicações no cotidiano. Para obter bons resultados na formação de cidadãos autônomos, críticos e conscientes, é necessário inovar na educação, promovendo uma interação efetiva

entre professor e aluno, despertando nos estudantes o uso da criatividade. É no jogo que se encontra uma oportunidade para melhorar a interação e a motivação dos alunos na busca pelo aprendizado.

Pesquisas futuras podem ser conduzidas para analisar o impacto da utilização de jogos educativos no processo de aprendizagem dos discentes, comparando o desempenho de turmas que seguem métodos tradicionais com aquelas que incorporam a ludicidade. Também é interessante investigar como a gamificação pode ser adaptada para atender às necessidades educacionais de alunos com diferentes perfis, assegurando que todos tenham acesso a abordagens de ensino inovadoras.

Além disso, é possível encontrar artigos recentes que exploram a aplicação da gamificação na educação, analisando o desenvolvimento de novos jogos educativos e o impacto da utilização de elementos lúdicos no processo de aprendizagem dos estudantes. Esses estudos buscam investigar como a estratégia lúdica pode ser adaptada para atender às necessidades educacionais de alunos com diferentes perfis, garantindo que todos os discentes tenham acesso a métodos de ensino inovadores e envolventes.

## REFERÊNCIAS

---

- ALVES, S. C. *et al.* Mapas Conceituais como Ferramenta Facilitadora da Aprendizagem do Ensino de Química Orgânica. **Revista Conexões – Ciência e Tecnologia**, n. 4, v. 9, 2015.
- ALMEIDA, P. N. de. **Educação lúdica: técnicas e jogos pedagógicos**. 11. ed. São Paulo: Loyola, 2003.
- BARROS, K.; SANTOS, S.; LIMA, G. Perspectivas da formação no ensino superior transformada através de metodologias ativas: uma revisão narrativa da literatura. **Revista Conhecimento Online**, v. 1, n. 9, p. 65-76, 2017.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Orientações Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**: Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias. Brasília: MEC/SEB, 2006.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Dispõe sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016**. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais cujos procedimentos metodológicos envolvam o uso de dados diretamente obtidos com os participantes ou de informações identificáveis ou que possam acarretar riscos maiores que os existentes na vida cotidiana. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2016.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, MEC/SEB, 2018.
- BRESSAN, F. O método do estudo de caso. **Administração On Line**, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 1-13, jan./fev./mar. 2000.
- CAMARGO, C. A. C. M.; CAMARGO, M. A. F.; SOUZA, V. O. A importância da motivação no processo ensino-aprendizagem. **Revista Thema**, v. 16, n. 3, p. 598-606, 2019.
- CARVALHO, I. A. **Proposta de um jogo didático para o ensino de genética como metodologia ativa no ensino de Biologia**. Dissertação (Mestrado no Ensino de Biologia). Universidade Federal de Juiz de Fora, Governador Valadares, 2019.
- CASTRO, B. J. de; COSTA, P. C. F. Contribuições de um jogo didático para o processo de ensino e aprendizagem de Química no Ensino Fundamental segundo o contexto da Aprendizagem Significativa. **Revista Electrónica de Investigación en Educación en Ciencias**, v. 6, n. 2, p. 25-37, 2011.
- CERETTA, S. B. N. Possibilidades de engajamento discente na Educação Profissional e Tecnológica através da aprendizagem vivencial. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, [s. l.], v. 2, n. 21, p. e11102, 2021.
- CORREIA, H. L. **A utilização de jogos para o ensino de ciências nos anos iniciais do Ensino Fundamental**. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Pedagogia). Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos, Santos, 2021.
- CRUZ, L. V. **O sistema digestório em molduras: uma estratégia para a educação básica**. Dissertação (Mestrado no Ensino de Biologia). Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019.

DANTAS, M. M. **Jogos pedagógicos no ensino de Genética**: um estudo psicométrico. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2018.

DIESEL, A.; BALDEZ, A. L. S.; MARTINS, S. N. Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. **Revista Thema**, v. 14, n. 1, p. 268-288, 2017.

FERREIRA, M. I. C. V.; MUNIZ, S. S. A ludicidade como estratégia de apoio na aprendizagem dos alunos nos anos iniciais do Ensino Fundamental. **Humanidades & Inovação**, v. 7, n. 8, p. 325-336, 2020.

FREITAS, R. L. *et al.* Uso de jogos como ferramenta didática no ensino de botânica. *In*: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 10., 2011, Curitiba, PR. **Anais eletrônicos** [...]. Curitiba: Educere, 2011.

GOMES, R. R. Contribuição dos jogos didáticos na aprendizagem de conteúdos de Ciências e Biologia. *In*: EREBIO, 1, 2001, Rio de Janeiro, 2001, **Anais eletrônicos** [...]. Rio de Janeiro: UFF, 2001.

KAPP, K. M. **The gamification of learning and instruction**: game-based methods and strategies for training and education. San Francisco: Pfeiffer, 2012.

LIMA, E. R. O; MOITA, F. M. G. da S. C. **A tecnologia e o ensino de química**: jogos digitais como interface metodológica. Scielo Books/Livros.org. Tecnologias digitais na educação [online]. Campina Grande: EDUEPB, 2011.

MACIEL, D. G. P. **Contribuições do jogo didático na aprendizagem de ciências**: uma estratégia que exercita as habilidades cognitivas e sociais e promove a motivação. Dissertação (Mestrado em Neurociências). Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2020.

MENEZES, C. C. N.; BORTOLI, R. Gamificação: surgimento e consolidação. **Comunicação & Sociedade**, v. 1, p. 267-297, 2018.

PAIS, H. M. V. *et al.* A contribuição da ludicidade no ensino de ciências para o Ensino Fundamental. **Brazilian Journal of Development**, v. 5, n. 2, p. 1024-1035, 2019.

RUFINO, T. C. da S. **O lúdico dentro da sala de aula em séries iniciais do Ensino Fundamental**. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Fundamentos da Educação: Práticas Pedagógicas Interdisciplinares). Universidade Estadual da Paraíba, Guarabira, 2014.

SANTOS, T. S.; MENEZES, A. M. S. A Importância do Lúdico no Processo de Ensino Aprendizagem e no Desenvolvimento Infantil. **Revista de Psicologia**, v. 15, n. 58, p. 660-668, 2021.

SGARBI, C.; MOTA, R. S. da. **Ludicidade no Ensino Fundamental**. Universidade Federal do Pampa. Rio Grande do Sul. 2022.

SILVA, Y. *et al.* Uso de gamificação em aulas de Bioquímica como ferramenta de engajamento e motivação no ensino superior. **Revista de Ensino de Bioquímica**, São Paulo, v. 15, n. 178, 2017.

SMALL, M. L. How to conduct a mixed methods study: recent trends in a rapidly growing literature. **Annual Review of Sociology**, v. 37, p. 57-86, 2011.

SMIDERLE, R. **O efeito da gamificação no engajamento e aprendizagem de programação**: um estudo considerado a personalidade e a orientação motivacional dos estudantes. Dissertação (Mestrado em Computação Aplicada). Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2019.

SOUSA, M. J. C.; ALMEIDA, R. C. O uso das atividades lúdicas no Ensino Fundamental nas aulas de Ciências: a percepção dos professores. **Somma: Revista Científica do Instituto Federal do Piauí**, v. 7, p. 1-17, 2021.

SOUZA, A. L. A.; VILAÇA, A. L. A.; TEIXEIRA, H. B. A metodologia ativa e seus benefícios no processo de ensino aprendizagem. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v.7, n.1, p.307-323, 2021.

STUDART, N. A gamificação como design instrucional. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, v. 44, p. e20210362, 2021.

VIANNA, Y. *et al.* **Gamification, Inc.:** como reinventar empresas a partir de jogos. 1. ed. Rio de Janeiro: MJV Press, 2013.

WETTERICH, C. B.; COSTA, L. S. O uso de metodologias ativas no ensino remoto emergencial: uma proposta de gamificação na Educação Profissional e Tecnológica. **Educitec – Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico**, v. e197922-e197922, 2022.

## *Agroecology and Environmental Education in High School: practices in a full-time state school*

### Resumo

Desde os primórdios das sociedades, a agricultura é fundamental para o desenvolvimento social de uma região. Contudo, com o passar do tempo, os meios de cultivo foram se intensificando, culminando na utilização desenfreada dos recursos do solo, além de sua poluição e degradação durante o processo. Nesse contexto, este trabalho tem como objetivo principal analisar e discutir como as temáticas relacionadas à agroecologia são abordadas com os estudantes de uma escola de tempo integral da Rede Estadual de Ensino, no município de Canindé-CE. Para isso, utilizou-se uma abordagem quali-quantitativa, com ênfase na discussão sobre a relevância dessa temática no currículo escolar, a partir da perspectiva dos professores do componente curricular Biologia. Participaram da pesquisa três professores, que responderam a um questionário e trouxeram suas percepções sobre o tema, bem como os fatores que os incentivam, ou não, a incluir a agroecologia em seus planejamentos, seja no componente curricular Biologia, seja nas Unidades Curriculares Eletivas (UCE). Os resultados sugerem a necessidade de fortalecer a Educação Ambiental nos currículos, uma vez que se percebe a baixa presença dessa temática nas UCE. Além disso, os docentes relataram uma quantidade insuficiente de formações voltadas para o tema.

**Palavras-chave:** Agroecologia. Educação Ambiental. Currículo. Ensino.

### Abstract

*Since the earliest days of human societies, agriculture has been fundamental to the social development of a region. However, over time, farming practices have intensified, leading to the unchecked use of soil resources, as well as their pollution and degradation in the process. In this context, the main objective of this study is to analyze and discuss how topics related to agroecology are addressed with students at a full-time public high school in the state education system, located in the municipality of Canindé, Ceará. To this end, a qualitative-quantitative approach was used, with an emphasis on discussing the relevance of this topic within the school curriculum from the perspective of Biology teachers. Three teachers participated in the research, responding to a questionnaire in which they shared their perceptions of the topic, as well as the factors that encourage or discourage them from including agroecology in their lesson planning, whether within the Biology curriculum or the Elective Curricular Units (UCE). The results suggest the need to strengthen Environmental Education in school curricula, as this topic is found to have a limited presence in the UCE. Additionally, the teachers reported an insufficient number of training opportunities focused on the subject.*

**Keywords:** Agroecology. Environmental Education. Curriculum. Teaching.

1. Estudante do Curso de Licenciatura à Distância em Ciências Biológicas da Universidade Estadual do Ceará UECE/UAB, Polo de apoio presencial de Canindé-CE.

2. Mestre em Educação e Ensino pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Professor da Rede Estadual de Ensino do Ceará. Professor Formador e Tutor do Curso de Licenciatura à Distância em Ciências Biológicas da UECE/UAB.

## 1. INTRODUÇÃO

A agricultura desempenha um papel central na organização das sociedades humanas, sendo historicamente associada à produção de alimentos. No entanto, como destaca Altieri (2009), o modelo agrícola dominante, baseado na lógica industrial e mercantil, prioriza a maximização do lucro em detrimento da segurança alimentar e da sustentabilidade ecológica. Essa lógica mercantilizada contribui para o uso intensivo dos recursos naturais, resultando em impactos significativos sobre os solos e os ecossistemas.

Os impactos socioambientais decorrentes do uso de insumos químicos na agricultura convencional têm sido amplamente documentados na literatura científica. Rosset *et al.* (2014, p. 4) apontam que “[...] os efeitos negativos do uso de agrotóxicos, como os danos associados à saúde humana, e o desequilíbrio ambiental, pelo aparecimento de novas pragas [...], doenças e plantas daninhas constituem uma das principais problemáticas do modelo produtivo hegemônico. Os prejuízos associados ao uso intensivo desses produtos não se restringem a aspectos pontuais, mas evidenciam uma cadeia ampla de consequências, que inclui a contaminação de solos e recursos hídricos, a perda acelerada da biodiversidade e o aumento dos índices de intoxicação em seres humanos e animais.

Esse quadro revela que os sistemas de agricultura convencional, ao se orientarem por uma lógica de alta produtividade baseada no uso intensivo de agroquímicos, impõem severos custos ambientais e sociais. Trata-se de modelos que comprometem a integridade dos ecossistemas e a sustentabilidade dos territórios, ao passo que ampliam desigualdades no acesso à terra e aos recursos naturais.

O agronegócio, como expressão avançada dessa lógica, representa uma modalidade de produção agrícola altamente intensiva e voltada para a maximização do rendimento econômico, frequentemente em detrimento da qualidade nutricional dos alimentos e da conservação ambiental. Este modelo exige volumes crescentes de recursos naturais e promove a expansão de fronteiras agrícolas sobre áreas ambientalmente sensíveis, como biomas nativos e territórios de populações tradicionais. Ferreira e Lino (2021) enfatizam que tal expansão está intrinsecamente ligada à perda de biodiversidade, à degradação de solos, ao agravamento

das mudanças climáticas e à intensificação dos conflitos fundiários e territoriais.

Diante desse cenário, é imperativo que o Estado assuma um papel mais proativo na regulação e fiscalização dessas práticas, especialmente em regiões onde o avanço do agronegócio ocorre de forma desordenada e com baixa governança ambiental. A curto prazo, o fortalecimento dos mecanismos de controle e monitoramento pode mitigar parte dos danos. No entanto, a complexidade dos problemas demandará, em médio e longo prazos, a formulação de políticas públicas estruturantes que priorizem modelos agrícolas sustentáveis, promovam a agroecologia e garantam a justiça socioambiental.

Pensando em um futuro, é necessário criar soluções sustentáveis, como a agroecologia, que vem desenvolvendo equilíbrio entre a produtividade e a baixa degradação ambiental, auxiliando diversas comunidades, devendo este sistema fazer parte da cultura do povo. Assim, neste artigo pretendeu-se responder à pergunta central: como a temática da Educação Ambiental, com foco na agroecologia, é discutida em uma escola de tempo integral da Rede Estadual de Ensino localizada na zona urbana do município de Canindé-CE?

É notório que a escola é um campo fértil para o desenvolvimento da cultura em Educação Ambiental e agroecologia, semeando valores como sustentabilidade, consciência ecológica, responsabilidade ambiental e conexão com a natureza. Dessa forma, é grande a importância do professor como mediador para a construção dos saberes, como descreve Bulgræn (2010, p. 34-35), ao trazer que:

[...] sem dúvida, veículo, através de suas orientações, intervenções e mediações, o professor deve provocar e instigar os alunos a pensar criticamente e a se colocarem como sujeitos de sua própria aprendizagem.

Neste mister, objetivou-se analisar e discutir de que formas as temáticas que envolvem agroecologia são abordadas junto aos estudantes de uma escola de tempo integral da Rede Estadual de Ensino no município de Canindé-CE. Tendo, ainda, como objetivos específicos: identificar de que forma a agroecologia tem sido trabalhada junto aos estudantes do Ensino Médio de uma escola de tempo integral da Rede Estadual de Ensino de Canindé-CE; e discutir a importância da

agroecologia como uma prática sustentável que deve compor o currículo do ensino básico.

Ressalta-se que esta pesquisa é o desdobramento de um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), realizado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) – Código de Financiamento 001. Além disso, está vinculada à produção científica do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, modalidade a distância, da Universidade Estadual do Ceará (UECE) em parceria com a Universidade Aberta do Brasil (UAB).

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O ensino de sustentabilidade, com foco em práticas educativas que transmitem cultura e saberes, tem como base a educação integral, por meio de aulas diversificadas e participativas, e é idealizado em relação a uma didática que o Ministério da Educação (MEC) prevê como posicionamento para um ensino mais qualificado e de excelência (BRASIL, 2018). Com esse objetivo, a Educação Ambiental se faz necessária, desenvolvendo e formando cidadãos conscientes, com posicionamentos críticos e comprometidos com o cuidado e a proteção ambiental. Conforme a Política Nacional de Educação Ambiental e a Lei nº 9.597/99, Art. 2º, a Educação Ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal.

Segundo Freire (2001), a educação constitui um instrumento essencial para a transformação social, uma vez que se desenvolve em permanente interação com a realidade concreta e está profundamente enraizada nas dinâmicas da sociedade. Nessa perspectiva, o processo educativo deve promover a formação de sujeitos críticos, capazes de interpretar e intervir no mundo com vistas à construção de uma sociedade mais justa e equitativa. Sob essa ótica, a Educação Ambiental assume um papel estratégico, ao buscar ressignificar a relação entre sociedade e natureza (ALVES; ABBA, 2023). Trata-se de uma prática pedagógica que visa fomentar a consciência ecológica, por meio de uma abordagem crítica, ativa e reflexiva, orientada à sustentabilidade e à superação de modelos baseados no consumismo e na exploração indiscriminada dos recursos naturais.

A agroecologia, nesse contexto, surge como uma ferramenta poderosa para promover a educação integral e sustentável. Segundo Caldart (2016, p. 4), "[...] a agroecologia se desenvolve a partir do aporte de diferentes ciências (ecologia, biologia, química, agronomia, antropologia, história, sociologia)". Ou seja, é mais do que uma simples técnica de cultivo; é uma filosofia que integra conhecimentos de diversas áreas, como Biologia, Química, Matemática, História e Geografia. Com essa ampla diversidade de matérias incluídas em seu portfólio, tem-se, assim, maior habilidade para abordar capacidades sociais e medidas de sustentabilidade em uma comunidade.

Corroborando, Lopes e Abílio (2021) afirmam que as práticas agrícolas auxiliam no combate às crises climáticas que vêm assolando o mundo e orientam o posicionamento diante das realidades socioambientais, criando cidadãos mais conscientes e empenhados em buscar soluções que impactem suas vidas e o ambiente em que estão inseridos. Assim, reflete-se sobre como a Educação Ambiental e a agroecologia podem ser meios de garantir um equilíbrio ecológico e sustentável, tanto no meio social quanto no econômico, em relação à educação da população. Elas atuam como práticas de ensino na abordagem da questão ambiental, sensibilizando e criando posicionamentos críticos acerca dos vieses ecológicos (BARBOSA, 2018).

Portanto, a agroecologia não se limita a um conjunto de técnicas de cultivo, mas constitui uma abordagem ampla que integra dimensões ecológicas, sociais e econômicas. Como afirmam Albrecht e Albrecht (2023, p. 3), trata-se de um campo que envolve "[...] a formação de conhecimento, suas mudanças históricas, seu papel social, suas implicações, seu poder transformador e possíveis benefícios". Nesse sentido, a agroecologia promove sistemas agrícolas mais equilibrados, solidários e resilientes às mudanças ambientais e sociais, articulando saberes científicos e conhecimentos tradicionais dos agricultores.

Além de incentivar a agricultura familiar e a valorização dos produtos locais, contribui significativamente para o fortalecimento das economias locais, promovendo inclusão socioeconômica e autonomia. Essa perspectiva favorece a geração de renda digna para os agricultores, o desenvolvimento das comunidades rurais e a construção de um futuro mais sustentável e justo.

Para Caldart (2016, p. 6), "[...] a agroecologia é a base científica de construção da agricultura camponesa capaz de confrontar o agronegócio". Assim, este conjunto de técnicas surge como uma medida harmoniosa que tece o respeito ao meio ambiente, à sociedade e à economia em um mundo onde a busca por sustentabilidade se torna cada vez mais importante. Ela é mais do que uma simples técnica de cultivo; é uma filosofia que se alimenta da ciência moderna e da experiência ancestral dos agricultores para construir sistemas agrícolas mais equilibrados, solidários e adaptáveis ao tempo.

Para Burigo e Porto (2019, p. 6), "[...] a agroecologia é a base para a sustentabilidade e organização social e produtiva da agricultura familiar e camponesa, em oposição ao modelo do agronegócio". É uma ideia que nos convida a repensar como lidamos com a sociedade, a economia e a natureza. Em contrapartida, vemos o agronegócio visando o lucro e fazendo a exploração da terra. Com o conceito de agroecologia, garante-se um futuro mais harmonioso e sustentável para as próximas gerações, se fizermos o uso dessa prática agora. Assim, através da agroecologia, os estudantes podem aprender na prática sobre a importância de preservar o meio ambiente por meio de práticas sustentáveis, produzir alimentos saudáveis livres de aditivos tóxicos e construir uma sociedade mais justa e autossustentável por meio dessa prática ecológica (SOGLIO, 2022).

### 3. METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de natureza aplicada, cujo objetivo é gerar conhecimentos voltados à resolução de problemas específicos da prática educativa, especialmente no contexto da Educação Ambiental mediada pela agroecologia. A abordagem metodológica adotada é mista (quali-quantitativa), uma vez que combina procedimentos estatísticos com análises interpretativas, o que permitiu uma compreensão mais abrangente do fenômeno investigado (Creswell, 2010; Sampieri, Collado e Lucio, 2013).

Este estudo, de caráter exploratório, teve como objetivo aprofundar a compreensão sobre a relevância da agroecologia como instrumento de Educação Ambiental e sua inserção no cotidiano escolar, com base na percepção de professores de Biologia acerca de sua contribuição pedagógica em sala de aula. A pesquisa foi

realizada com docentes desse componente curricular, atuantes em uma Escola Estadual de Ensino Médio em Tempo Integral (EEMTI), situada na zona urbana do município de Canindé, no estado do Ceará.

A coleta de dados foi conduzida por meio de um questionário impresso, aplicado a três professores responsáveis pelo ensino de Biologia e de Unidades Curriculares Eletivas (UCE). O instrumento continha oito questões, tanto objetivas quanto subjetivas, voltadas à investigação da importância da agroecologia no contexto das disciplinas eletivas do Ensino Médio e do potencial dessas unidades para promover e difundir saberes ecológicos associados à temática.

Com relação à análise dos dados, as perguntas objetivas foram analisadas e interpretadas por meio da estatística descritiva; já os questionamentos de natureza subjetiva foram analisados por meio da análise de conteúdo, utilizando os princípios definidos por Bardin (2011, p. 15), que define tal método como:

[...] um conjunto de instrumentos metodológicos cada vez mais sutis em constante aperfeiçoamento, que se aplicam a "discursos" (conteúdo e continentes) extremamente diversificados. O fator comum dessa técnica múltiplas e multiplicadas – desde o cálculo de frequência que fornece dados cifrados, até a extração de estruturas traduzíveis em modelos – é uma hermenêutica controlada, baseada na dedução: a inferência.

Assim, todo o procedimento de análise de conteúdo de entrevistas se deu seguindo os três passos sugeridos por Bardin (2011), a saber: organização e pré-análise dos dados; exploração do material, codificação e categorização; tratamento dos resultados obtidos e interpretação. Ademais, reforçamos que esse trabalho foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da UECE e, durante toda a pesquisa, guiou-se rigorosamente segundo os princípios éticos recomendados pela Resolução 196/96 (BRASIL, 1996), que versa sobre a pesquisa com seres humanos.

### 4. DISCUSSÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Para preservar a identidade dos docentes participantes da pesquisa, utilizamos os pseudônimos Professor 1, Professor 2 e Professor 3. Observamos que dois deles (66,6%) possuem formação apenas em Licenciatura em Ciências Biológicas, enquanto um (33,3%) é também especialista na área. As idades variam entre 28, 33 e 35

anos, e apenas um docente declarou ter mais de 10 anos de experiência em sala de aula. Um dos participantes, inclusive, afirmou possuir menos de um ano de atuação docente. Esses dados indicam um perfil relativamente jovem e com tempo limitado de experiência acumulada no exercício da docência.

Essa dimensão do tempo de atuação em sala de aula é relevante para refletirmos sobre o uso de metodologias e recursos pedagógicos pelos docentes. Modelski e Giraffa (2018, p. 2) destacam que:

[...] a familiaridade com o uso de recursos tecnológicos faz com que o professor concentre (ou não) seu planejamento nas possibilidades didáticas/pedagógicas relacionadas ao recurso.

A partir disso, é possível considerar que a experiência docente, por si só, não assegura a adoção de estratégias eficazes ou inovadoras. Ao contrário, o tempo pode contribuir para a cristalização de práticas que, diante das transformações no perfil dos estudantes e nas possibilidades tecnológicas, tornam-se obsoletas. Assim, tanto a idade quanto o tempo de docência não garantem, isoladamente, um ensino de qualidade, sendo fundamental a constante atualização e abertura dos professores a novas abordagens pedagógicas.

Quando questionados sobre o estilo das suas aulas ministradas, em linhas gerais, os participantes citaram que são "expositivas, dialogadas, práticas e demonstrativas"; porém, não nos deram muitos detalhes de como eram desenvolvidas essas atividades práticas citadas. Para Marques *et al.* (2021, p. 3),

[...] a aprendizagem ativa se concentra em uma variedade de ferramentas usadas para envolver cognitivamente os alunos, acumulando conhecimento e desenvolvendo esquemas de uma forma que eles, em certa medida, possuem maior autonomia sobre a aprendizagem.

O autor ressalta, ainda, que realizar novas abordagens no ensino tende a ser muito positivo para a docência; por isso, é sempre muito bom enfatizar que as aulas precisam ser cada vez mais atrativas.

Ao serem indagados sobre a importância das UCE para a educação dos estudantes, todos os docentes concordaram que as UCE representam um diferencial significativo e desempenham um papel crucial na formação dos jovens. É essencial destacar que as UCE integram os Itinerários Formativos, que devem compor a educação dos alunos conforme os princípios da Base

Nacional Comum Curricular (BNCC), no qual o referido documento enfatiza que as UCE são componentes estratégicos para a flexibilização da organização curricular no Ensino Médio, pois oferecem opções de escolha aos estudantes e possibilitam a construção de trajetórias formativas diversificadas por meio de diferentes arranjos curriculares (BRASIL, 2018).

Quando questionados sobre a possibilidade de abordar temas relacionados à Educação Ambiental, tais como ecologia, agroecologia e sustentabilidade no currículo das UCE, as respostas também foram positivas, e todos os docentes reconheceram que a área mereceria um maior destaque devido à sua relevância para todos. Nesse contexto, cita-se Farias (2024, p. 17), ao afirmar que:

[...] seria importante considerar as questões ambientais no currículo como relevantes, proporcionando condições para que o ensino de Ecologia seja plenamente trabalhado como conhecimento científico e de forma aprofundada.

Entretanto, não é bem esse o contexto percebido, pois existe um relativo distanciamento na oferta, estando isso relacionado com a falta de profissionais capacitados na área, além da necessidade de mais tempo para ensinar sobre temas socioambientais aos alunos nas instituições de oferta convencional.

Questionou-se aos docentes se possuem conhecimento sobre alguma iniciativa governamental que adote medidas eficazes para a promoção do compartilhamento de saberes relacionados à agroecologia. As respostas revelaram diferentes posicionamentos. O docente 1 afirmou: "Sim, temos os itinerários formativos que abrangem projetos como horta na escola, medicina popular" (sic). O docente 2 também respondeu afirmativamente, embora não tenha citado exemplos. Já o docente 3 relatou: "Não conheço medidas governamentais referentes à introdução do assunto na grade de eletivas" (sic).

Farias (2024) argumenta que é preocupante o empobrecimento dos temas de Ecologia no componente curricular de Biologia, sobretudo pela ausência de um aprofundamento significativo das questões socioambientais. Esse cenário limita o engajamento dos estudantes com temáticas voltadas à sustentabilidade e à Educação Ambiental, resultando na falta de habilidades e no consequente descaso da população com assuntos relacionados à sustentabilidade, por exemplo.

Um outro questionamento realizado foi: "Você costuma presenciar a aplicação de conhecimentos de agroecologia relacionados à agricultura em seu dia a dia ou no ambiente escolar?". Para este, obteve-se duas respostas distintas. Os Docentes 1 e 2 afirmaram que "às vezes presenciam atividades relacionadas", enquanto o Docente 3 afirma que "não lembra ou não se recorda de ter presenciado". Para França e Guimarães (2014), a Educação Ambiental, quando trabalhada detalhadamente com os jovens, abre caminhos para que possam discutir e entender problemáticas ambientais, gerando assim cidadãos conscientes e engajados na construção de um futuro sustentável. Assim, essa temática no ambiente escolar se torna muito pertinente, sendo a escola um ambiente propício para debater e instruir os estudantes nesse processo, em especial para dirimir posicionamentos negacionistas em relação às crises e às degradações ambientais.

No questionamento seguinte, foi solicitado que os participantes dessem exemplos de soluções para adicionar conteúdos de agroecologia em UCE. O Docente 1 relatou que "poderia ser adicionado assuntos que envolvessem a sustentabilidade" (sic). Já o Docente 2 falou da "criação de hortas" (sic), enquanto o Docente 3 não declarou nada sobre o assunto, ou não soube responder a essa pergunta. Sobre este ponto, toma-se como referência Dasilio (2024, p. 3), que relata que a escola,

[...] deve propor uma Educação Ambiental que não apenas transmita a informação, mas que também propicie a mudança de comportamentos, tão essencial para reverter a degradação ambiental a nível planetário.

Nesse contexto, entende-se que a educação socioambiental não é apenas algo a ser repassado como um fato, mas sim uma maneira de transformar o pensamento político, moral, social, econômico e ético dos estudantes acerca do tema.

No questionamento seguinte, indagou-se sobre quais seriam as possíveis estratégias para auxiliar na abordagem dos conteúdos relacionados à área da agroecologia em UCE. O Docente 1 citou: "Mostrando benefícios no uso de produtos naturais no solo" (sic), já o Docente 2 citou: "Primeiramente aulas expositivas, atividades lúdicas e cultivo de plantas" (sic). O Docente 3, novamente, não quis ou não soube responder ao questionamento. De acordo com Longo e Bonotto (2024, p. 9),

[...] no que concerne especificamente à formação continuada de professores em Educação Ambiental, [...] uma reflexão crítica a respeito da dimensão ambiental, de sua inserção no trabalho educativo e da discussão a respeito da crise socioambiental.

Esse trecho demonstra a percepção da importância de ampliar e trazer novos saberes para a formação dos professores em relação aos temas ecológicos, uma vez que esses assuntos estão em constante evolução no que tange aos aspectos sociopolíticos e econômicos que impactam toda a sociedade.

Na última pergunta do questionário, tratou-se das dificuldades em relação às implementações de UCE direcionadas à temática da agroecologia para o Ensino Médio. O Docente 1 relatou que "são muitas as dificuldades existentes" (sic.), porém não descreveu nenhum exemplo de problemática relacionada à temática, apenas afirmou que "é pouco abordado nas salas de aula ou nas escolas" (sic.). Já o Docente 2 descreveu que "é necessário ter profissionais formados na área para uma melhor abordagem da temática" (sic.) e também respondeu que "se fazem necessários materiais mais concretos sobre o assunto" (sic.). Por fim, o Docente 3 não fez relatos sobre o tema ou não conseguiu se expressar em relação à pergunta.

Conforme os achados de Vitória e Braga (2023, p. 11), "[...] os docentes afirmam que a falta de recursos atinge o desenvolvimento das aulas, gerando lacunas no processo de ensino-aprendizagem". Diante disso, observa-se que a ausência de materiais, a falta de orientações sobre o desenvolvimento das UCE e a carência de formação dos professores para tratar de temas atuais, especialmente sem o conhecimento específico de determinada área, resultam em abordagens pouco elaboradas dos conteúdos e em limitações no aprofundamento das temáticas trabalhadas.

Destaca-se, ainda, que, segundo Sobreira Júnior (2023, p. 158), a formação de profissionais da educação

[...] é um processo contínuo e em constante evolução. Por isso, é importante que os programas de formação considerem as necessidades dos professores em uma dimensão macro, levando em conta os diversos contextos em que atuam e suas expectativas de desenvolvimento profissional, o que, como vimos, deve ser uma característica presente nos mestrados profissionais. Nesse sentido, a definição dos conteúdos e estratégias utilizados na formação deve ser baseada em indicativos consistentes, que permitam

a deliberação sobre quais são as demandas reais dos professores e quais habilidades e conhecimentos devem ser desenvolvidos para atender a essas necessidades.

No entanto, é importante lembrar que o processo formativo não é estático e que as necessidades dos professores podem mudar ao longo do tempo. Assim, é fundamental que os programas de formação sejam projetados e desenvolvidos com base em uma abordagem que leve em conta as demandas dos professores e as tendências do mercado de trabalho, garantindo, assim, uma formação mais efetiva e de qualidade, capaz de contribuir para o desenvolvimento profissional dos docentes e para a melhoria da educação em geral (SOBREIRA JÚNIOR, 2023).

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No cenário atual, observa-se que os debates relacionados à Educação Ambiental têm ganhado destaque ao chamar atenção para os cuidados com o meio ambiente. Nota-se uma crescente preocupação com a busca por conhecimentos e práticas ecológicas que promovam o equilíbrio e o desenvolvimento sustentável. Essa preocupação intensifica-se diante das crises climáticas. Como descreve Trentin (2023, p. 1), "[...] o clima está alterado e isso provoca alterações significativas no meio ambiente, especialmente em um país como o Brasil, que possui dimensões continentais [...]" e, nesse contexto, apresenta vários biomas que se estabeleceram há milhões de anos. Essas mudanças refletem consequências intensas, como catástrofes climáticas, secas extremas, invernos rigorosos, entre outros agravamentos, resultantes dos descasos governamentais, da ausência de informações acessíveis às populações e da escassez de ações voltadas à sustentabilidade.

Para Um e Caseiro (2023, p. 44), "[...] através da Educação Ambiental pode-se auxiliar cidadãos a desenvolver hábitos e costumes voltados à conservação ambiental". Com isso, tem-se em mente que a Educação Ambiental é o caminho para modelar e ampliar o horizonte no desenvolvimento ecológico, gerando pensamentos críticos, ações inovadoras e com foco na preservação ambiental, sendo uma maneira de desenvolver formas de cultivo menos agressivas. Assim, trabalhar tais conhecimentos em sala de aula auxilia na formação de estudantes com maior desenvolvimento e aptidão

para o manejo correto da terra, com padrões de desenvolvimento responsáveis ao meio ambiente.

Ao analisar-se os debates sobre o Novo Ensino Médio e sobre as UCE, fica evidente a necessidade de fortalecer a presença de tópicos da Educação Ambiental. No momento, os cenários parecem indicar pouca diversidade de temáticas nessa área, tão importante para a formação dos jovens. Entende-se que é preciso ter um olhar mais abrangente, pois, embora esse tema tenha muito potencial para ajudar os jovens a crescerem, ainda existem desafios, como a formação continuada de profissionais capazes de discutir tais temáticas de maneira didática. Essa formação continuada é essencial para garantir que os educadores estejam preparados para atender às demandas e desafios dos itinerários formativos, que buscam oferecer uma formação mais completa e diversificada para os estudantes.

Assim, os programas de formação devem contemplar as necessidades atuais e ser suficientemente flexíveis para se adaptar às novas demandas dos professores e às transformações nos contextos em que atuam, especialmente no que se refere à agroecologia e aos temas a ela associados. Isso requer uma abordagem mais dinâmica e em constante atualização, que possibilite a incorporação de novos conteúdos e estratégias formativas alinhadas às necessidades identificadas pelos docentes e às exigências do currículo vigente. Espera-se, com isso, contribuir para a formação de jovens mais conscientes e engajados com os saberes ecológicos, preparados para enfrentar os desafios socioambientais contemporâneos e atuar na construção de um futuro mais inclusivo, pautado em ações voltadas à preservação, conservação e regeneração da natureza.

## REFERÊNCIAS

---

- ALBRECHT, L. P.; ALBRECHT, A. J. P. Agroecologia e valores. **Perspectivas Sociais**, v. 9, n. 2, p. 1-17, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/index.php/percsoc/article/view/26612>. Acesso em: 05 jun. 2025.
- ALTIERI, M. A. **Agroecologia**: bases científicas para uma agricultura sustentável. São Paulo: Expressão Popular, 2009.
- ALVES, S. C.; ABBA, M. J. Cidadania Ambiental e as Estratégias de Internacionalização do Currículo. **Revista Eletrônica Científica Ensino Interdisciplinar**, n. 30, v. 9, 2023. Disponível em: <https://periodicos.apps.uern.br/index.php/RECEI/article/view/4959>. Acesso em: 05 jun. 2025.
- BARBOSA, A. P. C. **A Educação Ambiental no currículo da Escola Família Agrícola**. 2018. Pós-Graduação (Ensino na Educação Básica) - Universidade Federal do Espírito Santo, São Mateus, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufes.br/handle/10/8400>. Acesso em: 05 jun. 2025.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 196, de 10 de outubro de 1996**. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 1996.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Política Nacional de Educação Ambiental**. Lei 9597/99, 1999. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9795.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm). Acesso em: 05 jun. 2025.
- BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular – Ensino Médio**. Documento homologado pela Portaria nº 1.570, publicada no D.O.U. de 21/12/2017, Seção 1, Pág. 146. Brasília, 21 de dezembro de 2017. 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/aceso-a-informacao/institucional/estrutura-organizacional/orgao-colegiado/cne/bncc-2013-ensino-medio>. Acesso em: 05 jun. 2025.
- BULGRAEN, V. C. O papel do professor e sua mediação nos processos de elaboração do conhecimento. **Revista Conteúdo**, Capivari, v. 1, n. 4, p. 1-8, 2010. Disponível em: [https://www.moodle.cpscetec.com.br/capacitacaopos/mstech/pdf/d3/aula04/FOP\\_d03\\_a04\\_t07b.pdf](https://www.moodle.cpscetec.com.br/capacitacaopos/mstech/pdf/d3/aula04/FOP_d03_a04_t07b.pdf). Acesso em: 05 jun. 2025.
- BURIGO, A. C.; PORTO, M. F. S. Trajetórias e aproximações entre a saúde coletiva e a agroecologia. **Saúde em Debate**, v. 43, n. 1, p. 1-14, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/Qsg8HMWDTqBPtgGys7Krm3P/?format=pdf>. Acesso em: 05 jun. 2025.
- CALDART, R. S. **Escolas do Campo e Agroecologia**: uma agenda de trabalho com a vida e pela vida. Porto Alegre, v. 1, n.1, p. 1-10, 2016. Disponível em: [https://www5.unioeste.br/portaunioeste/arq/files/GEFHEMP/01\\_-\\_Escolas\\_do\\_Campo\\_e\\_Agroecologia.pdf](https://www5.unioeste.br/portaunioeste/arq/files/GEFHEMP/01_-_Escolas_do_Campo_e_Agroecologia.pdf). Acesso em: 05 jun. 2025.
- CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- DASILIO, A. Explorando a Educação Ambiental no Novo Ensino Médio: uma proposta de eletiva. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 19, n. 2, p. 1-12, 2024. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/download/15538/11529/70021>. Acesso em: 05 jun. 2025.

FARIAS, G. B. A Ecologia na Disciplina Escolar Biologia no Ensino Secundário em Pernambuco: do Currículo Mínimo ao Novo Ensino Médio. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 24, n. 1, p. 1-23, 2024. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/46456>. Acesso em: 05 jun. 2025.

FERREIRA, R. M.; LINO, E. N. da S. Expansão Agrícola no Cerrado: O desenvolvimento do Agronegócio no Estado de Goiás entre 2000 a 2019. **Revista Caminhos de Geografia**, v. 22, n. 79, p. 1-17, 2021. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/caminhos/article/view/64865>. Acesso em: 05 jun. 2025.

FRANÇA, P. A. R.; GUIMARÃES, M. G. V. A educação ambiental nas Escolas Municipais de Manaus (AM): um estudo de caso a partir da percepção dos discentes. **Revista Monografias Ambientais**, v. 14, n. 2, p. 1-10, 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/remoa/article/view/12020>. Acesso em: 05 jun. 2025.

FREIRE, P. **Pedagogia da indignação**: cartas pedagógicas e outros escritos. 5. ed. São Paulo: EdUNESP, 2001.

LOPES, T. da S.; ABÍLIO, F. J. P. Educação ambiental crítica: (re)pensar a formação inicial de professores/as. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 16, n. 3, p. 1-21, 2021. Acesso em: 05 jun. 2025. Disponível em: <https://revistas.abae.pt/index.php/rbea/article/view/1234>. Acesso em: 05 jun. 2025.

LONGO, G. R.; BONOTTO, D. M. B. Sentidos construídos a respeito da Educação Ambiental crítica em um projeto de formação continuada de professores. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 19, n. 1, p. 1-19, 2024. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/download/15241/11456/69036>. Acesso em: 05 jun. 2025.

MARQUES, H. R. *et al.* Inovação no ensino: uma revisão sistemática das metodologias ativas de ensino-aprendizagem. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior**, v. 26, n. 3, p. 1-23, 2021. Disponível em: <https://periodicos.uniso.br/avaliacao/article/view/4815>. Acesso em: 05 jun. 2025.

MODELSKI, D.; GIRAFFA, L. M. M. Formação docente, práticas pedagógicas e tecnologias digitais: reflexões ainda necessárias. **Pesquiseduca**, v. 10, n. 20, p. 1-17, 2018. Disponível em: <https://periodicos.unisantos.br/pesquiseduca/article/view/678>. Acesso em: 05 jun. 2025.

ROSSET, J. S. *et al.* Agricultura convencional versus sistemas agroecológicos: modelos, impactos, avaliação da qualidade e perspectivas. **Scientia Agraria Paranaensis**, v. 13, n. 2, p. 1-14, 2014. Disponível em: <https://revistas.unicentro.br/index.php/scientiaagraria/article/view/2820>. Acesso em: 05 jun. 2025.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, M. P. B. **Metodologia de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2013.

SOBREIRA JUNIOR, O. V. **Formação continuada de professores**: um estudo sobre o PROFBIO-UECE e suas implicações na práxis docente. 2023. Dissertação (Mestrado Acadêmico ou Profissional). Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2023.

SOGLIO, F. K. **Metodologias participativas e sistematização de experiências em agroecologia**. 1. ed. Porto Alegre: EdUFRGS, 2022.

TRENTIN, I. C. L. A crise da agropecuária e as mudanças climáticas no Rio Grande do Sul-Brasil. **Revista Foco**, v. 16, n. 11, p. 1-24, 2023. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/meio-ambiente/climaticas-e-agroecologia>. Acesso em: 05 jun. 2025.

VITÓRIA, R. F. C. G.; BRAGA, D. V. V. Ensino de biologia no Novo Ensino Médio: análise do "chão da escola" a partir da percepção dos docentes. **International Journal Education and Teaching**, v. 6, n. 3, p. 1-19, 2023.

UM, U. C. E.; CASEIRO, B. Educação ambiental em uma escola. **Pesquisas em Ciências Biológicas e Agrárias**, v. 2, n. 1, p. 1-20, 2023. Disponível em: [https://doxeditora.com.br/wp-content/uploads/2023/12/pesquisas\\_em\\_ciencias\\_biologicas\\_e\\_agrarias\\_volume\\_02.pdf](https://doxeditora.com.br/wp-content/uploads/2023/12/pesquisas_em_ciencias_biologicas_e_agrarias_volume_02.pdf). Acesso em: 05 jun. 2025.

## *Portuguese Language Teachers and Their Role in Achieving Educational Performance Indicators*

### **Resumo**

O objetivo desta pesquisa é analisar como os docentes de Língua Portuguesa do 3º ano do Ensino Médio têm atuado para o alcance de indicadores educacionais, em uma escola pública estadual do município de Teotônio Vilela/AL, partindo da seguinte problemática: de que forma os professores de Língua Portuguesa têm atuado para alcançar indicadores educacionais como exigência e padrão de qualidade do ensino nas políticas educacionais? A metodologia adotada possui abordagem qualitativa, por meio da pesquisa bibliográfica dos estudos de Afonso (2009; 2012), Dourado e Oliveira (2009), Oliveira (2020), Saul (2015) e Sousa (2014). Realizou-se, também, um estudo de caso em uma escola pública estadual que atende ao Ensino Médio, com o maior Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), realizando a aplicação de questionário semiestruturado a dois professores de Língua Portuguesa que lecionam nas turmas do 3º ano do Ensino Médio e que foram avaliados pela Prova SAEB no ano de 2023. Os indicadores educacionais têm sido indutores de políticas, culminando com o estabelecimento de metas, estimulando a competitividade e responsabilizando os docentes pelos resultados nas avaliações em larga escala, em especial, os de Língua Portuguesa e Matemática. Sendo assim, observamos a partir da análise dos dados da pesquisa, uma crítica a uma qualidade da educação mensurável, além da pressão, cansaço, responsabilização por resultados e prestação de contas do seu trabalho de acordo com os desempenhos dos estudantes nas avaliações externas.

**Palavras-chave:** IDEB. Avaliações em larga escala. Prova SAEB.

### **Abstract**

*The aim of this research is to analyze how Portuguese language teachers have worked to achieve educational indicators in the 3rd year of a high school, in a state public school in the municipality of Teotônio Vilela/AL, based on the following problem: how have Portuguese language teachers worked to achieve educational indicators as a requirement and standard of teaching quality in educational policies? The methodology adopted has a qualitative approach, making use of the bibliographical research of studies by Afonso (2009, 2012), Dourado & Oliveira (2009), Oliveira (2020), Saul (2015) and Sousa (2014). A case study was also carried out in a state public high school with the highest Basic Education Development Index (IDEB), applying a semi-structured questionnaire to two Portuguese language teachers who teach in the 3rd year of high school and who were assessed by the SAEB Test in 2023. Educational indicators have induced policies, culminating in the establishment of goals, stimulating competitiveness and making teachers responsible for the results of large-scale assessments, especially those in Portuguese Language and Mathematics. Thus, from the analysis of the research data, we observed a criticism of the measurable quality of education, as well as pressure, fatigue, accountability for results and accountability for their work according to the students' performance in the tests.*

**Keywords:** IDEB. Large-scale Assessments. SAEB Test.

1. Graduada em Letras Português pela Universidade Estadual de Alagoas (UNEAL). Professora da Secretaria Municipal de Educação de Campo Alegre (SME-AL). ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-0352-0251>.

2. Doutora em Educação pela Universidade Federal de Alagoas (UFAL). Professora Adjunta da Universidade Estadual de Alagoas (UNEAL) – Campus IV. Professora Orientadora. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4954-8184>.

## 1. INTRODUÇÃO

A educação brasileira, nas últimas décadas, tem proliferado sistemas de avaliações educacionais tanto a nível nacional, quanto local, pautados em possíveis indicadores educacionais que se configuram como parâmetros da qualidade educacional, sob a orientação de organismos internacionais que determinam padrões, sendo o *Programme for International Student Assessment* (PISA) o principal instrumento regulatório. Nesse cenário, temos o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), criado em 2007, que tem sido um indutor de qualificação das políticas educacionais.

O estabelecimento de metas, os ranqueamentos entre as redes de ensino e escolas, e a busca por indicadores educacionais cada vez maiores têm direcionado a uma possível responsabilização de resultados aos professores, principalmente os das disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática, já que estas disciplinas são avaliadas nos testes.

A pesquisa busca responder à seguinte questão: de que forma os professores de Língua Portuguesa têm atuado para alcançar indicadores educacionais como exigência e padrão de qualidade do ensino nas políticas educacionais? O objetivo é analisar como os docentes de Língua Portuguesa do 3º ano do Ensino Médio têm atuado para o alcance de indicadores educacionais em uma escola pública estadual do município de Teotônio Vilela, no estado de Alagoas.

A metodologia adotada possui abordagem qualitativa, por meio da pesquisa bibliográfica dos seguintes estudos: Afonso (2009, 2012), Dourado e Oliveira (2009), Oliveira (2020), Saul (2015) e Sousa (2014), e também do estudo de caso em uma escola pública estadual do município de Teotônio Vilela/AL, com o maior IDEB, realizando a aplicação de questionário semiestruturado a dois professores de Língua Portuguesa que lecionam nas turmas do 3º ano do Ensino Médio e cujas turmas são avaliadas pela Prova SAEB. O período de coleta de dados ocorreu de novembro de 2023 a março de 2024.

Este trabalho está organizado em seções que apresentam, no primeiro momento, uma contextualização dos indicadores educacionais no Brasil, as influências dos organismos internacionais e a qualidade da educação; no segundo, as análises e discussões, a partir dos dados dos questionários

semiestruturados aplicados aos professores de Língua Portuguesa de uma escola estadual de Ensino Médio do município de Teotônio Vilela; e, por fim, as considerações finais.

## 2. OS INDICADORES EDUCACIONAIS NO BRASIL

As mudanças educacionais ocorridas no final do século XX e início do século XXI trazem repercussões ao campo da avaliação educacional, compreendida como elemento propulsor da qualidade da educação, sob a influência dos organismos internacionais, que têm influenciado na formulação de políticas públicas.

Nesse sentido, com discursos dominantes e salvacionistas, por parte dos organismos internacionais, a exemplo do Banco Mundial e da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), que incentivam uma lógica competitiva e meritocrática, na qual o desempenho dos estudantes nas avaliações em larga escala tem indicado uma educação de qualidade.

Segundo Oliveira (2020), os padrões de qualidade impostos pelos organismos internacionais estão vinculados a formas de ordenar e classificar os estudantes, as escolas e os sistemas educacionais, impondo critérios de eficácia e eficiência em educação para diferentes partes do mundo e orientando mudanças na organização dos sistemas educativos nacionais, assentados em uma lógica meritocrática.

As reformas educacionais ocorridas nas últimas três décadas têm colocado o PISA como referência de qualidade, provocando o surgimento de sistemas de avaliação em âmbito nacional e local, com o estabelecimento de indicadores educacionais. Dentre os principais critérios, destacam-se a distorção idade-série, as taxas de aprovação e o fluxo escolar, os quais, segundo a página do Ministério da Educação (MEC) na internet, são fatores importantes para orientar o nível da qualidade e para demonstrar avanços na educação do país. No entanto, observa-se que os fatores mais evidenciados não são capazes de medir inteiramente a qualidade da educação, visto que não levam em consideração alguns fatores subjetivos e sociais que influenciam significativamente o processo educacional e que constituem a realidade da comunidade educativa.

Desse modo, percebe-se que o ambiente escolar é permeado por princípios neoliberais e, como consequência, os gestores públicos passam a assumir posturas com características gerencialistas, embasadas em discursos de descentralização e de responsabilização do fracasso ou sucesso escolar de docentes e discentes, invisibilizando as desigualdades existentes.

O Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) realiza a Prova SAEB que revela os indicadores educacionais através do IDEB. Esta avaliação é realizada para os 5º e 9º anos do Ensino Fundamental, e para os 3º anos do Ensino Médio das escolas públicas e privadas, composta por questões de Língua Portuguesa e Matemática, que ocorrem a cada dois anos.

O SAEB foi criado em 1990, após as transformações no contexto político brasileiro na década anterior, com o fim da ditadura militar. Com o país ainda em processo de redemocratização, os debates sobre educação e criação do sistema de avaliação não divergiram dos aspectos controlador, punitivo e centralizador, desconsiderando as diversidades de sujeitos existentes na sociedade que fazem parte da comunidade escolar.

Os indicadores servem como parâmetro para medir a qualidade da educação, estando relacionados muito mais com interesses do capital do que com a real qualidade da educação brasileira e com a emancipação dos sujeitos inseridos nesse processo. Esses indicadores criam e fortalecem ranqueamentos que estimulam a competitividade entre as instituições públicas, a exemplo do IDEB.

O IDEB foi criado em 2007, com o intuito de medir a qualidade do aprendizado dos estudantes de todo o país, estabelecendo metas a serem alcançadas a cada dois anos. Essas metas são diferentes para cada escola, pois o que se almejava é que todas as escolas atingissem média 6,0 até o final do ano de 2022, o que corresponde à média do sistema educacional dos países desenvolvidos e o bicentenário da Independência do Brasil. Segundo o *site* do MEC, o cálculo do IDEB é feito a partir de dois componentes: a taxa de rendimento escolar (aprovação) e as médias de desempenho na Prova SAEB, reforçando que esse monitoramento obtém indicadores concretos da qualidade da educação brasileira.

Desde o fortalecimento dos sistemas de avaliação em larga escala, a qualidade educacional tem sido estimada quantitativamente, através dos resultados de avaliações padronizadas e do número de estudantes matriculados e aprovados no ano letivo, sendo estes os indicadores que produzem os dados do IDEB. Esses dados provocam uma espetacularização dos resultados, transformando as escolas em espaços competitivos para alcance de notas altas, traduzidas como uma possível qualidade da educação:

A construção de uma escola de qualidade deve considerar a dimensão socioeconômica e cultural, uma vez que o ato educativo escolar se dá em um contexto de posições e disposições no espaço social (de conformidade com o acúmulo de capital econômico, social e cultural dos sujeitos-usuários da escola), de heterogeneidade e pluralidade sociocultural, de problemas sociais que repercutem na escola, tais como fracasso escolar, desvalorização social dos segmentos menos favorecidos, incluindo a autoestima dos alunos etc (DOURADO; OLIVEIRA, 2009, p. 1).

Desta forma, entende-se que uma escola de qualidade considera múltiplos fatores que estão inevitavelmente ligados à realidade dos estudantes e aos seus contextos sociais, econômicos e culturais.

Os resultados desses testes vêm definindo quais escolas possuem modelos a serem seguidos, com base em uma boa colocação no *ranking* do IDEB, induzindo a uma superficialidade no modo como as prioridades são definidas para melhorias da escola e da aprendizagem dos estudantes, já que, cada vez mais, os objetivos da escola e as decisões de gestores escolares se voltam para as metas estabelecidas com o intuito de atingir os indicadores, concentrando todos os esforços em alcançar uma boa nota na Prova SAEB.

Um sistema de avaliação que se preocupa prioritariamente com resultados e com números desfavorece a construção de uma educação democrática e inclusiva. Ao estabelecer metas e cobrar pelos resultados, sem levar em consideração o contexto social de cada escola e de cada sujeito, tem-se o fortalecimento de um sistema meritocrata, há um apagamento das desigualdades existentes entre os estudantes, e cria-se uma falsa visão de que todos ocupam o mesmo ponto de partida, e de que todos têm oportunidades de acesso a uma educação de qualidade, contribuindo para a responsabilização de

estudantes e professores. Nessa perspectiva, Ferreira e Silva (2023, p. 76) afirmam que,

[...] política de avaliação externa como dimensão para a responsabilização dos profissionais da educação, tendo como discurso a busca para garantir a melhoria da qualidade do ensino ofertado nas escolas públicas, de modo que o princípio da referida qualidade é aferido pelo desempenho dos estudantes nas avaliações em larga escala.

A cobrança por resultados e a responsabilização de estudantes e professores estimulam, cada vez mais, a competitividade entre as instituições públicas. Criam-se *rankings* para promover as escolas com maior IDEB e a indução de incentivos financeiros para bonificações por resultados, nas quais os gestores escolares assumem, cada vez mais, um papel de administrador, com posturas inflexíveis, autoritárias e centralizadoras, como uma possível prestação de contas para a comunidade escolar.

Dardot e Laval (2016) apresentam algumas problemáticas ocasionadas pelos mecanismos diversificados de controle, avaliação e incentivos produzidos pelas políticas educacionais gerencialistas implementadas nas últimas décadas, que seguem uma lógica de competição e de eficácia, impactando a vida dos docentes, a exemplo de: sofrimento no trabalho, autonomia contrariada, desmoralização, fracasso social, depressão, estresse, assédio, entre outros.

A publicização de resultados de indicadores educacionais não tem tido uma preocupação em gerar mudanças significativas para o alcance da qualidade da educação, mas sim funcionado como estratégia de controle, classificação e punições, atribuindo exclusivamente aos docentes o sucesso ou fracasso pelos desempenhos de seus estudantes nas avaliações oficiais. Saul (2015, p. 1310, grifos do autor) afirma que:

Um sistema de avaliação que acena para uma educação democrática torna-se incoerente ao defender propostas meritocráticas nas quais os índices resultantes de avaliações externas são os indicadores da qualidade da educação. As avaliações externas, regidas pela lógica do controle, visam a classificar alunos, escolas, professores, com a intenção de produzir *rankings* que servem tão somente aos propósitos do mercado.

Contudo, compreende-se que as avaliações em larga escala são instrumentos importantes para análise e validação das políticas educacionais, no entanto, as influências pautadas nos interesses dos organismos internacionais têm sido utilizadas como instrumento de regulação do trabalho docente, a partir de uma racionalidade técnica, que se diz “neutra”, com ênfase em um mérito individual que implica uma responsabilização por performatividades positivas.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A pesquisa foi realizada em uma escola pública estadual de Alagoas, localizada na área urbana, que funciona em tempo integral e oferta as modalidades de ensino: Ensino Médio Propedêutico<sup>3</sup>, Ensino Médio Integral Integrado à Educação Técnica Profissional<sup>4</sup> e Educação Profissional Técnica de Nível Médio Concomitante e Subsequente<sup>5</sup>. No ano de 2023, a escola possuía 742 estudantes matriculados.

Para a obtenção dos dados, foi realizada uma análise do Projeto Político Pedagógico (2022), fornecido pela gestão da escola, análise de informações a respeito dos indicadores educacionais e dos resultados anteriores das notas do IDEB do *lôcus* da pesquisa, encontrados no *site* do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP).

**Quadro 1** – IDEB da escola pesquisada

| ANO  | META PROJETADA | NOTA ALCANÇADA |
|------|----------------|----------------|
| 2019 | 3.2            | 3.5            |
| 2021 | 3.4            | 3.8            |
| 2023 | 3.9            | 4.1            |

Fonte: IDEB, INEP (2021).

3. Tem como objetivo preparar o estudante para o mercado de trabalho, oferecendo uma base dos conteúdos científicos para esse mercado.

4. São oferecidos cursos técnicos, de nível médio de Marketing, Recursos humanos, Cooperativismo e Eventos.

5. Os cursos técnicos são ofertados tanto para estudantes que fazem o Ensino Médio em outra escola, como também pode ser realizado subsequente ao Ensino Médio.

A escola possuía o maior IDEB entre as instituições estaduais que são localizadas na cidade onde a pesquisa foi realizada; os resultados anteriores ultrapassaram não só a meta estabelecida pelo INEP, como também a do estado de Alagoas, que foi 4.0.

Os professores que participaram da pesquisa lecionam a disciplina de Língua Portuguesa nas turmas do 3º ano

do Ensino Médio, que são avaliadas pela Prova SAEB. Foi aplicado um questionário semiestruturado aos dois professores em novembro de 2023. A referência a eles será feita como Professor 1 e Professor 2, prezando pelo anonimato, conforme os princípios éticos da pesquisa. Os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

**Quadro 2** – Caracterização dos participantes da pesquisa

| NOME FICTÍCIO | IDADE   | FORMAÇÃO                    | TEMPO DE MAGISTÉRIO |
|---------------|---------|-----------------------------|---------------------|
| Professor 1   | 24 anos | Letras Português            | 1 ano e 6 meses     |
| Professor 2   | 34 anos | Letras Português e Espanhol | 2 anos              |

Fonte: Elaborado pelas autoras (2023).

De acordo com a análise do perfil dos sujeitos da pesquisa, percebe-se a pouca experiência dos docentes com o magistério, além do fato de serem regentes em turmas que serão avaliadas pela Prova SAEB.

A pesquisa, através do questionário semiestruturado aplicado aos dois professores de Língua Portuguesa, forneceu dados que dialogam com a problemática do trabalho e com os referenciais que o embasam. Buscou-se entender de que maneira os docentes de Língua Portuguesa do 3º ano do Ensino Médio têm atuado para alcançar indicadores educacionais. Além disso, tentou-se entender questões que se entrelaçam com as avaliações em larga escala, os indicadores educacionais e a qualidade da educação. Diante disso, perguntou-se: Qual a sua compreensão sobre as avaliações em larga escala, a exemplo da Prova SAEB e SAVEAL<sup>6</sup>? O Professor 1 respondeu: "São importantes, mas nem sempre medem com precisão a qualidade da educação". Já o Professor 2 afirmou:

*Creio que seja um fator importante para medir o desenvolvimento intelectual dos estudantes, mas precisam de uma maior organização em relação às práticas escolares e aos interesses dos alunos.*

Percebeu-se que, em ambas as respostas, os docentes reconhecem a importância das avaliações em larga escala, mas também entendem que elas não são os únicos fatores que determinam a qualidade da educação. Existem diversos outros fatores que devem ser associados à qualidade da educação, alguns desses fatores são citados por Dourado e Oliveira (2009, p. 205):

A qualidade da educação envolve dimensões extra e intraescolares e, nessa ótica, devem se considerar os diferentes atores, a dinâmica pedagógica, ou seja, os processos de ensino-aprendizagem, os currículos, as expectativas de aprendizagem, bem como os diferentes fatores extraescolares que interferem direta ou indiretamente nos resultados educativos.

Há uma diversidade de fatores que interferem no processo de ensino e aprendizagem, e que certamente impactam na qualidade da educação. Alguns desses fatores não estão sob domínio do professor e nem da escola, mas sim no papel do Estado na garantia do direito à educação com qualidade. Avaliar sem levar em consideração os fatores intra e extraescolares, determinando que a qualidade da educação seja apenas o resultado da Prova SAEB, fortalece um discurso da meritocracia, responsabiliza de forma unilateral os docentes, estudantes e escolas, encobrendo desigualdades. Corroborando, Oliveira (2020) acrescenta que, por meio de um discurso que reforça e legitima a meritocracia, em especial em contextos sociais altamente desiguais, a OCDE vai difundindo uma lógica hegemônica na qual os números acabam expressando verdades, classificando sujeitos e instituições.

A problemática de associar a qualidade da educação exclusivamente aos resultados da Prova SAEB e ao IDEB torna-se ainda mais evidente a partir das respostas dos entrevistados à seguinte pergunta: Você acredita que os resultados das avaliações em larga escala são confiáveis e representam a qualidade do ensino?

6. O SAVEAL é o Sistema de Avaliação Educacional de Alagoas, foi criado em 2001 e assim como o SAEB, realiza aplicação de testes a cada dois anos para as turmas dos 5º e 9º anos do Ensino Fundamental e 3º ano do Ensino Médio, contemplando as disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática.

*Nem sempre. Há, pelo que pude perceber por alguns comentários de colegas, uma certa "maquiagem" para a realização da prova, com a escolha dos melhores alunos ou a exclusão daqueles que apresentam baixo desempenho. Claro, isso parece ocorrer de modo pontual em algumas escolas, as quais não conheço, mas creio que isso faz o resultado parecer melhor do que o que seria se todos os alunos estivessem no censo escolar (Relato do Professor 1).*

Já o Professor 2 respondeu: "Que sejam confiáveis, sim, mas creio que não sirvam como um termômetro capaz de medir integralmente a qualidade do ensino de uma instituição escolar".

Mesmo sendo cobrados por resultados, e mesmo dedicando grande parte do tempo para as atividades voltadas para a Prova SAEB, os docentes têm ciência de que não será essa a única avaliação que definirá a qualidade do ensino ofertado pelas escolas. As pressões sofridas pelas escolas e pelos atores da comunidade educativa podem provocar exclusões, segregações e corrupção dos dados. Para Sousa (2014), ao se enfatizar os produtos em detrimento dos processos, bem como ao não se considerar, nas análises dos resultados das provas, os contextos de produção e reprodução dos saberes escolares, difunde-se uma noção restrita de qualidade. Essa noção restrita de qualidade resulta em uma espetacularização de resultados a partir das performances apresentadas nos testes.

A busca para o alcance de indicadores educacionais cada vez mais altos leva as instituições a priorizarem disciplinas e conteúdos que caem nos testes, treinando estudantes, estimulando a competitividade e controlando os desempenhos e resultados. Freitas (2018) aponta que a padronização dos testes fornece as bases para o julgamento moral dos estudantes considerados "adequados" ou "inadequados". A proposta é eliminar os "tomates podres" antes que estraguem os bons e diminuam suas médias gerais, protegendo as escolas e contribuindo para o *marketing* de uma instituição sem estudantes com problemas.

Sendo assim, indagou-se aos professores: Como você observa o foco em Língua Portuguesa nestas avaliações em larga escala? Acha necessário para a aprendizagem dos estudantes ou é para atender exclusivamente o alcance dos indicadores educacionais? O Professor 1 respondeu: "Acho muito necessário, mas, às vezes, a pressão pelos resultados faz com que os professores tenham que focar demais em descritores em detrimento

de um trabalho mais abrangente". O Professor 2 apresentou a seguinte resposta:

*O foco dado em Língua Portuguesa está voltado para as competências básicas de uma pessoa alfabetizada e letrada, contudo, o que precisa ser observado é como esse trabalho é realizado durante os três anos do Ensino Médio, pois, muitas vezes, a escola mantém os seus ideais pedagógicos e didáticos distantes desse objetivo e passa somente a cobrar no ano em que serão realizadas essas avaliações, deixando os professores e alunos sobrecarregados e a formação para o ENEM, um dos objetivos dos discentes desses anos, esquecida.*

As questões apontadas pelos sujeitos da pesquisa, como pressão por resultados e professores sobrecarregados, refletem no culto à nota mais alta e no reducionismo curricular, priorizando os descritores de Língua Portuguesa para atender aos ditames da Prova SAEB, regulando a vida escolar e desconsiderando os interesses dos estudantes, implicando inclusive no acesso à universidade. O Professor 2 ressalta a importância dos conteúdos que ajudariam os estudantes na realização do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), já que são estudantes concluintes da Educação Básica, contudo, não são conteúdos vistos com a importância que deveria ter, devido ao estreitamento do currículo a fim de alcançar os resultados e ocupar uma boa posição no ranqueamento do IDEB.

Indagou-se aos sujeitos da pesquisa a seguinte questão: Você acredita que com o foco no IDEB, os estudantes foram beneficiados ou prejudicados para o ENEM? Explique sua resposta:

*Os dois ao mesmo tempo. O trabalho com foco no IDEB ajuda em uma série de habilidades que também são cobradas no ENEM e atrapalha a execução de um trabalho mais pausado com a ementa, que também é cobrada. Assim, acredito que há uma compensação (Relato do Professor 1).*

O Professor 2 também fez críticas e disse: "Prejudicado, pois tivemos que deixar de lado aquilo que é próprio da formação do ENEM para seguir as cobranças realizadas pela coordenação escolar".

Os docentes apontam os limites com o trabalho pedagógico focado no IDEB, principalmente o Professor 2, que argumenta prejuízos para os estudantes. Compreende-se que os professores não possuem autoria sobre os processos pedagógicos, seus planejamentos e modos de avaliar os estudantes. E ainda, observamos que em ano de aplicação

da Prova SAEB, todas as ações e projetos são voltados exclusivamente para esta avaliação oficial, desconsiderando o ENEM e as possibilidades de ingresso às universidades e faculdades.

Nesse contexto, perguntamos: Quais as vantagens e desvantagens das avaliações em larga escala para o seu ensino e para a aprendizagem dos estudantes?

*Os alunos não costumam ver muito sentido nesse tipo de avaliação, o que causa uma recepção pouco entusiasmada das propostas, mesmo que seja de modo contextualizado. Quanto ao ensino, torna-se mais cansativo, pois o processo de planejamento envolve mais do que o que geralmente os documentos oficiais, como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), exigem. Não que esses descritores não façam parte, de algum modo, do que lá é proposto, mas o professor precisa estar consciente de mais um processo (Relato do Professor 1).*

Para o Professor 2:

*A vantagem é o fato de termos um guia para a produção das atividades pedagógicas e avaliações dos alunos. Já no campo da desvantagem, creio que houve um esquecimento de outras práticas importantes para os alunos, como a preparação para o ENEM.*

Desse modo, observou-se o engessamento do currículo, das práticas pedagógicas e, principalmente, do interesse dos estudantes, reforçando uma prática pedagógica utilitarista, mecânica e pragmática, com a produção constante de simulados e o treinamento exaustivo dos alunos para os testes, formando sujeitos úteis, flexíveis, produtivos e competitivos.

Os professores são pressionados a cumprir as exigências das avaliações oficiais, a partir de práticas de *accountability*<sup>7</sup> gerencialistas e meritocráticas, em um processo de fetichização por resultados.

No caso dos professores, por exemplo, a dimensão da responsabilização é particularmente delicada uma vez que estes profissionais têm que prestar contas a várias instâncias hierárquicas (do ministério aos diretores de escola), incluindo também outros elementos da comunidade educativa (entre os quais, os pais e os próprios estudantes) (AFONSO, 2009, p. 15).

Assim sendo, indagou-se: Você se sentiu ou se sente responsabilizado para o alcance do IDEB da escola?

Sim, pois, no sucesso ou no fracasso, normalmente se atribui ao professor a responsabilidade pelo desempenho da turma, ainda que o nosso trabalho

(que não nego ser talvez o mais importante) seja apenas um dos fatores que contribuem para isso (Relato do Professor 1).

Nessa mesma direção, o Professor 2 afirmou:

Sinto-me responsabilizado e ansioso, pois vai servir como forma de avaliação pessoal do meu trabalho, embora tenha plena consciência que outros fatores interferem diretamente na formação dos discentes.

Há um controle sobre a vida dos docentes, através da pressão e responsabilização por desempenhos favoráveis de seus estudantes nos testes, principalmente quando a escola está no topo do *ranking* do IDEB, como o caso da escola pesquisada, gerando ansiedade e culpabilização pelo sucesso ou fracasso.

Toda essa cobrança por resultados no ano de realização da Prova SAEB contribui para que os docentes se sintam apreensivos, mas aliviados após a sua aplicação, mesmo que, até a divulgação dos resultados, a pressão continue na escola, mas de forma mais branda, como foi colocado pelos entrevistados: Qual o sentimento com a aplicação da Prova SAEB? "Alívio. Depois da aplicação, sinto que tenho liberdade para produzir minhas aulas" (Relato do Professor 1). "Uma mistura de tranquilidade e ansiedade" (Relato do Professor 2).

Através da análise dos dados apresentados, observou-se que os professores de Língua Portuguesa dos 3º do Ensino Médio da escola investigada, nos anos de realização da Prova SAEB, estão imersos em uma responsabilização por resultados, como forma de prestação de contas do trabalho pedagógico desenvolvido. Apesar das críticas apontadas pelos sujeitos da pesquisa, não demonstram resistência a essas práticas de *accountability*, internalizando a responsabilidade por desempenhos favoráveis e atingimento de metas.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A influência dos organismos internacionais, a exemplo do Banco Mundial e da OCDE, nas políticas educacionais do Brasil, do final do século XX até os dias atuais, tem induzido uma legitimidade de discursos que atrelam a qualidade da educação a indicadores numéricos que desconsideram realidades complexas e desiguais, padronizando saberes, reduzindo o currículo, retirando

7. Segundo Afonso (2012), o significado do vocábulo *accountability* indica forma hierárquico-burocrática ou tecnocrática e gerencialista de prestação de contas que dá ênfase a consequências ou imputações negativas e estigmatizantes, que de forma autoritária responsabiliza as instituições escolares, as organizações e os indivíduos.

a autonomia e autoria docente, reforçado pela fala do Professor 1 que diz que após a aplicação da Prova SAEB terá “liberdade” para produzir suas aulas.

Sendo assim, a partir dos dados coletados, observou-se como a busca por resultados mensuráveis provoca uma sobrecarga de trabalho e uma responsabilização direta aos docentes, principalmente na escola investigada que possuía o maior IDEB do município e deveria permanecer no topo do *ranking*. A partir do discurso da meritocracia, os docentes são cooptados e induzidos a desenvolver seu trabalho pedagógico com foco no IDEB, mesmo entendendo as limitações e problemáticas para a formação dos estudantes, como se o alcance de uma “boa nota” dependesse exclusivamente do trabalho deles, como foi mencionado por um dos professores entrevistados: “no sucesso ou no fracasso, normalmente se atribui ao professor a responsabilidade pelo desempenho” (Relato do Professor 1).

Há um controle do trabalho docente, especialmente nos anos de aplicação da Prova SAEB. Em suas falas, os professores citam a falta de liberdade para o planejamento das aulas, devido às exigências de seguir os conteúdos baseados nos descritores da prova e a sobrecarga, pressão e ansiedade que advém dessa cobrança excessiva por resultados e que se sobrepõe à autonomia docente e aos interesses dos estudantes, a exemplo das possibilidades podadas para o ingresso deles ao ensino superior.

A escola onde foi realizada a pesquisa tem superado a nota do IDEB a cada edição da avaliação e superado as metas estabelecidas pelo INEP. Contudo, a instituição pesquisada, apesar de todos os esforços dos professores do 3º ano do Ensino Médio, deixa de ser a maior nota das escolas de Ensino Médio do município de Teotônio Vilela/AL, ficando em segundo lugar. A escola que ocupa atualmente o primeiro lugar possui IDEB 4,5, ultrapassando a média estadual e nacional.

As políticas de avaliação têm provocado a competitividade entre as escolas alagoanas, através do estabelecimento de metas, imposição de *rankings*, distribuição de recursos financeiros a partir dos resultados nas avaliações oficiais, ênfase em performances positivas de escolas e estudantes, reduzindo a qualidade da educação em aspectos quantitativos. Para isso, criam mecanismos de cooptação dos docentes que se sentem pressionados

e coagidos a seguir propostas que não consideram aspectos intra e extraescolares.

Destarte, em uma análise geral do cenário alagoano, há um empenho das redes de ensino para alavancar os indicadores educacionais. Das 21 escolas que obtiveram média 10.0 no último IDEB, 5 são de Alagoas, inclusive destas, 1 é do município de Teotônio Vilela. No entanto, há uma invisibilidade da responsabilização docente, das técnicas de auditoria, vigilância, controle em busca pelo sucesso de resultados como espetáculo de uma educação de qualidade que não traduz a realidade.

## REFERÊNCIAS

---

AFONSO, Almeida Janela. **Avaliação educacional**: regulação e emancipação: para uma sociologia das políticas avaliativas contemporâneas. 4 ed. São Paulo: Cortez, 2009.

AFONSO, Almerindo Janela. Para uma conceitualização alternativa de *accountability* em educação. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 33, n. 119, p. 471-484, abr.-jun. 2012. Disponível em <http://www.cedes.unicamp.br>. Acesso em: 01 de março de 2024.

DARDOT, Pierre; LAVAL, Christian. **A Nova Razão do Mundo**: Ensaio sobre a sociedade neoliberal. São Paulo: Editora Boitempo, 2016.

DOURADO, Luiz Fernandes; OLIVEIRA, João Ferreira. A qualidade da educação: Perspectivas e desafios. **Cad. Cedes**, Campinas vol. 29, n. 78, p. 201-215, maio/ago. 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ccedes/a/Ksgm5K5Z4Pc5Qy5HRVgssjg/>. Acesso em: 12 de mai. 2024.

FERREIRA, Viviane Maria da Silva; SILVA, Givanildo. A política de responsabilização educacional para os profissionais do ensino. **Revista Eletrônica Científica Ensino Interdisciplinar**, 9(30), 2023. Disponível em: <https://periodicos.apps.uern.br/index.php/RECEI/article/view/4407>. Acesso em: 19 de ago. 2023.

FREITAS, Luiz Carlos de. **A reforma empresarial da educação**: nova direita, velhas ideias. 1 ed. São Paulo: Expressão Popular, 2018.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). **Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB**. Brasília: INEP, 2021.

OLIVEIRA, Dalila Andrade. **Da promessa de futuro à suspensão do presente**: a teoria do capital humano e o Pisa na educação brasileira. 1 ed. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2020.

SAUL, Ana Maria. Na contramão da lógica do controle em contextos de avaliação: por uma educação democrática e emancipatória. **Educ. Pesqui.**, São Paulo, v. 41, n. especial, p. 1299-1311, dez., 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/3nMScNcgg4HFXrrMTTtsGtc/>. Acesso em: 15 de fev. 2024.

SOUSA, Sandra Zákia. Concepções de qualidade da educação básica forjadas por meio de avaliações em larga escala. **Avaliação**, Campinas; Sorocaba, SP, v. 19, n. 2, p. 407-420, jul. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/aval/a/vBHXjvFnW6gk6DWpJZzTzNJ/>. Acesso em: 29 de jul. 2024.

## *The Use of Experiments in Physics Classes as a Pedagogical Practice to Promote Gender Equity*

### Resumo

A presente investigação tem por eixo central o reconhecimento e a representação da atuação feminina na Física, tendo por base a seguinte pergunta-problema: de que forma a incorporação de metodologias que favorecem a construção do conhecimento, por meio da utilização de experimentos nas aulas de Física, contribui para a produção de um ambiente justo e equânime no âmbito das escolas públicas estaduais? O objetivo geral é analisar de que maneira a utilização de experimentos práticos em sala de aula se projeta como uma dimensão relevante para a promoção da equidade de gênero no ensino de Física. Os objetivos específicos são: identificar estratégias educativas que abordem diretamente questões de gênero e contribuam para a formação dos alunos; demonstrar como a utilização de experimentos nas aulas de Física tem um impacto positivo na construção de um ambiente escolar mais justo e igualitário; e estimular a participação ativa de todos os alunos, desconstruindo estereótipos de gênero relacionados às ciências exatas e potencializando as políticas de inclusão no ambiente educacional. A abordagem metodológica empregada é a qualitativa, coadunada ao método dedutivo, cujos estudos estão direcionados a autores como Agrello e Garg (2009), Foucault (2006), Lino e Mayorga (2016) e Vygotsky (1991). Tais pesquisas embasam discussões de cunho teórico sobre Física e mulheres na ciência. O interesse pela pesquisa, o aumento na participação das alunas nas atividades práticas e a maior confiança na disciplina de Física são alguns dos resultados já alcançados, que se busca potencializar a partir da produção de tais vivências na escola.

**Palavras-chave:** Física. Experimentos. Equidade. Gênero. Inclusão.

### Abstract

*This investigation centers on recognizing and representing the role of women in Physics, based on the following research question: in what ways does the incorporation of methodologies that promote knowledge construction, through the use of experiments in Physics classes, contribute to creating a fair and equitable environment within state public schools? The general objective is to analyze how the use of practical experiments in the classroom emerges as a relevant dimension for promoting gender equity in Physics education. The specific objectives are: to identify educational strategies that directly address gender issues and contribute to students' development; to demonstrate how the use of experiments in Physics classes has a positive impact on building a fairer and more equal school environment; and to encourage the active participation of all students by deconstructing gender stereotypes related to the Exact Sciences and strengthening inclusion policies within the educational environment. The methodological approach employed is qualitative, aligned with the deductive method, with studies guided by authors such as Agrello and Garg (2009), Foucault (2006), Lino and Mayorga (2016), and Vygotsky (1991). These studies support theoretical discussions on Physics and women in science. Interest in the research, the increase in female student participation in practical activities, and greater confidence in the subject of Physics are among the results already achieved. This work aims to further enhance those outcomes through the development of such experiences in the school setting.*

**Keywords:** Physics. Experiments. Equity. Gender. Inclusion.

1. Graduada em Tecnologia em Mecatrônica Industrial, Licenciada em Física, Pós-Graduada em Docência do Ensino Superior, Mestranda em Ensino de Física e Professora de Física na EEMTI Professora Maria Afonsina Diniz Macêdo. E-mail: fdabezerra@hotmail.com.

2. Graduada em Direito, Pós-Graduada em Direito de Família e Pós-Graduada em Violência Doméstica. E-mail: jeniffervcabral44@gmail.com.

## 1. INTRODUÇÃO

Tendo por eixo central o reconhecimento e a representação da atuação feminina nas diversas esferas da sociedade e o incentivo à promoção da afirmação da autonomia feminina, este projeto, enquanto resposta aos estereótipos de gênero que se desenham histórico e culturalmente, consiste em incorporar às aulas de Física metodologias que, para além dos conceitos científicos, possibilitam, através da realização de experiências, a construção do conhecimento através de vivências que valorizam e incentivam o desenvolvimento das potencialidades de forma a maximizar as habilidades dos educandos, independentemente das questões de gênero, com vistas a contribuir para a produção de um ambiente justo e equânime e efetivar, no âmbito das escolas públicas estaduais, a equidade de gênero (ALMEIDA, 2024).

Nessa esteira, infere-se que a presente investigação tem por eixo central o reconhecimento e a representação da atuação feminina na Física, tendo por base a seguinte pergunta-problema: de que forma a incorporação de metodologias que favorecem a construção do conhecimento através da utilização de experimentos nas aulas de Física contribui para a produção de um ambiente justo e equânime no âmbito das escolas públicas estaduais?

A integração de experimentos nas aulas de Física pode ser uma proposta pedagógica bastante eficiente para oportunizar a participação das alunas, ajudando no fortalecimento da autoestima e proporcionando uma diminuição dos estereótipos de segregação das mulheres nas ciências exatas (AGRELLO; GARG, 2009). Muitas estudantes ainda se sentem temerosas em se mostrar interessadas por assuntos culturalmente masculinos, levando à desmotivação e até um sentimento de incapacidade. Ao serem oportunizadas de vivenciar aulas experimentais, participar de debates e até conhecer histórias de mulheres cientistas, torna-se possível ampliar o senso de pertencimento, motivando, inspirando e proporcionando uma ruptura dos estereótipos de gênero, deixando a disciplina de Física ainda mais atrativa e inclusiva (BRITO; PAVANI; LIMA JR, 2015). Portanto, investigar os impactos dessa abordagem pode revelar trilhas importantes para tornar o ensino de Física mais acolhedor e democrático.

A relevância deste projeto reside em propor uma abordagem pedagógica que colabore de forma

significativa para a equidade de gênero no ensino de Física, por meio da utilização de experimentos como ferramenta de valorização da participação feminina. Em um contexto no qual as ciências exatas ainda são marcadas por desigualdades e pela pequena representação das mulheres, mas não menos importante, poder investigar práticas que favoreçam a autoestima e o protagonismo das alunas se torna indispensável.

Isto posto, a presente investigação científica se pauta em destacar a importância da mediação, da linguagem e do ambiente escolar como elementos formadores e reforçadores do desenvolvimento cognitivo e emocional. Ao integrar práticas experimentais ao ensino, pretende-se não apenas facilitar a aprendizagem conceitual, mas também promover o empoderamento das estudantes, reforçando seu pertencimento ao espaço científico. Com isso, o artigo contribui para o debate sobre educação inclusiva, sensível às questões de gênero e comprometida com a transformação social por meio da ciência.

À vista disso, o objetivo geral é analisar a forma como a utilização de experimentos práticos em sala de aula se projeta como dimensões interessantes à promoção da equidade de gênero no ensino de Física. Os objetivos específicos são: identificar estratégias educativas que abordem diretamente questões de gênero e contribuam para a formação dos alunos; demonstrar como a utilização de experimentos nas aulas de Física tem um impacto positivo na construção de um ambiente escolar mais justo e igualitário; e estimular a participação ativa de todos os alunos, desconstruindo estereótipos de gênero relacionados às ciências exatas e potencializando as políticas de inclusão no ambiente educacional.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Os estudos da violência de gênero e da invisibilidade feminina, singularmente no âmbito da inserção, da participação e da posição das mulheres na ciência, torna mister perquirir o histórico de opressão e distinção pejorativa que se desenha assente um compilado cultural, social e político de submissão do gênero feminino (CITELI, 2002). Os papéis sociais, historicamente situados, obedecem à cultura e a sociedade ao qual estão inseridos, dispondo de solidez e estabilidade no íntimo das mais distintas unidades

coletivas em razão de seu caráter transcendente. A perpetuidade legítima e natural da submissão do gênero feminino e da necessidade de obediência aos padrões de comportamento social e tradicionalmente aceitos, esboçam o que Max Weber (2000) intitula de dominação tradicional.

Michel Foucault (2006), aduz com transparente sapiência que a relação entre poder e gênero espelha dimensões contínuas de coibição e controle advindas da cristalização da correlação das forças patriarcais que se perpetuam historicamente, estando a identidade feminina alicerçada, desde os tempos mais remotos, no controle cultural, social, político e familiar que impõe ao gênero feminino uma etiqueta injustificável, que reduz a sua atuação a obscuridade.

Na óptica foucaultiana (2006), as variantes de poder e de dominação se reproduzem em todas as camadas da sociedade, tendentes a naturalizar e a legitimar a condição de inferioridade feminina em relação ao masculino e a consolidar, devorante a incorporação de uma matriz misógina e segregatória, o caráter transcendente do patriarcado, que forja a ideologia da feminilidade e o modelo de mulher ideal. Para o autor, essas expressões de poder não estão tão somente nas repressões explícitas, mas na produção de discursos que fabricam social, tradicional e culturalmente os sujeitos através da relação de poder exercido sobre os corpos. Tais asserções são ilustradas pela inserção compulsória dos ciclos de interdições e proibição associados à normatização e naturalização do poder coercitivo, de modo a espelhar a eficácia positiva do poder nos jogos de limitação e de exclusão (FOUCAULT, 2014).

Tendo por base a ideia de que o discurso molda o sujeito, o corpo e a identidade, no prisma dos sistemas de educação, Foucault (2019) entende o ensino como sendo uma maneira de perpetuar ou de transformar os processos de apropriação dos discursos pelas categorias de sujeitos, sendo o sistema de ensino a distribuição e apropriação do discurso com seus poderes e saberes, o que, em outras palavras, é o que o autor entende por ritualização da palavra. Daí, vê-se que as narrativas construídas e apresentadas nas diversas instituições sociais expressam e determinam os valores, interesses, necessidades, desejos e representações sociais e culturais. Na contramão dos discursos e das práticas sociais que inferiorizam ou excluem

as mulheres em função do seu sexo, problematizar as concepções alicerçadas na desqualificação do feminino e no preconceito de gênero se traduz em uma estratégia de resistência, na medida em que, para o autor, não há poder sem resistência (FOUCAULT, 1995).

## **2.1 Mulheres na Física: ciência e estereótipos de gênero**

No decurso da história, vê-se que a construção de um imaginário popular estruturado na moldura de uma matriz dominante que reproduz os vieses de desqualificação do feminino traduz, na relação entre ciência, tecnologia e sociedade, um paradigma em que a participação de mulheres em áreas de conhecimento, formação e atuação identificadas como masculinas figura um viés arcaico e conservador que escancara a desigualdade de gênero e, no orbe da construção e da produção do conhecimento, afeta a efetivação dos direitos femininos relacionados à educação e à sua contribuição para o desenvolvimento social e científico do país (SÍGOLO; GAVA; UNBEHAUM, 2021).

No panorama das desigualdades de gênero na educação e nas ciências, cumpre aduzir que os conflitos entre as exigências da vida acadêmica, a maternidade e a atenção e obrigações com a família são aspectos que, coadunados a uma cultura baseada numa espécie de modelo masculino de carreira (VELHO, 2006 *apud* SILVA; RIBEIRO, 2014), dificultam, restringem e direcionam a atuação e a participação das mulheres na ciência, ao passo que demonstram de uma maneira clara e expressiva o caráter patriarcal de uma sociedade que, de forma sistêmica e legítima, molda instituições e experiências a partir de narrativas que estabelecem os lugares sociais e culturais ocupados pelos sujeitos (VELHO, 2006 *apud* SILVA; RIBEIRO, 2014).

Sabidamente, o truismo androcêntrico que edificou a identidade feminina se encontra fortificado no ímo das mais distintas civilizações que se fixam desde as primícias. A título análogo, vê-se que, no contexto colonial, a concepção de que o caráter feminino era mais fraco do que o masculino e a de que as mulheres precisavam ser protegidas (custodiadas) contra as tentações estava internalizada entre autoridades religiosas e estatais (MENDES, 2012). A compleição vil e capciosa, a vulnerabilidade física e mental, e predisposição natural à malevolência fundamentam não só a necessidade de submissão feminina, mas seu afastamento da ciência.

Sob esse enfoque, argumentos afáveis à ideologia patriarcal, tais como as supostas conspirações demoníacas, práticas de bruxaria, subversão e sexualidade exacerbada, a exemplo disso, eram colossalmente aceitos, de modo a efetivar e reconhecer perseguições insanas aos grupos perniciosos à supremacia eclesiástica e à ordem divina, singularmente as mulheres reputadas como "bruxas". Daí, um afastamento puro e neutro da ciência (LINO; MAYORGA, 2016).

Este prisma apresenta correlação à metodologia de docilidade-utilidade do corpo estabelecida por Foucault, que expõe com maestria a política de dominação que sistematiza um alardeado de limitações, proibições e obrigações, de modo a enfatizar a constituição corpórea como "[...] algo que pode ser submetido, que pode ser utilizado, que pode ser transformado e aperfeiçoado [...]" (FOUCAULT, 2014, p. 136) através da eficiência do poder.

Para mais, a deserotização da inteligência feminina se traduz na base de um imaginário misógino que percebe as mulheres como seres intelectualmente incapazes de compreenderem as ciências mais abstratas, tais como a Física, a Matemática e a Filosofia, o que se contrasta com a retirada das mulheres do espaço científico, no silenciamento de suas vozes e que as coloca em desvantagem na construção do conhecimento científico (LINO; MAYORGA, 2016).

É mister trazer à baila que, na relação entre a ciência e a sociedade, os movimentos feministas, amplamente difundidos nos anos 60 e 70 do século passado, introduziram um aumento significativo de estudos que associam as mulheres à construção e produção do conhecimento científico e na incorporação do enfoque de "gênero" na ciência contemporânea, visto que sua incidência política reflete novas dinâmicas de desconstrução dos discursos, de determinadas representações e de verdades sobre a sociedade e sobre as dinâmicas sociais (LINO; MAYORGA, 2016).

Com efeito, as representações sobre o feminino constroem performatividades num processo escancarado de manutenção do poder e da ordem social de gênero. Tal asserção se vislumbra na dominação masculina, estando a mulher sujeita a uma condição de marginalização do espaço científico,

singularmente na Física. Nesse diapasão, Lino e Mayorga (2016) apontam que desde os primórdios da disciplina, mulheres enfrentaram barreiras institucionais, culturais e sociais para acessar a educação, a pesquisa e o reconhecimento profissional. Ainda hoje, a sub-representação de mulheres em cargos de liderança e publicações científicas na área revela a persistência de desigualdades estruturais.

## **2.2 Experimentos nas aulas de Física como prática pedagógica para promover a equidade de gênero**

Segundo Vygotsky (1991), os processos psicológicos e sociais são moldados de acordo com o meio em que os indivíduos estão inseridos e os instrumentos culturais, como a linguagem, espelham artefatos transformadores no funcionamento da mente. Tais asserções espelham a possibilidade de promover reflexões sobre a linguagem utilizada em sala de aula e lançam luz aos mecanismos que podem ser incorporados aos processos de ensino-aprendizagem sob o escopo de criar estratégias de interação entre os estudantes. Ao propor experimentos em sala de aula, dá-se uma abertura de espaço para um maior engajamento e participação das alunas, que ao passo em que interagem diretamente com conceitos científicos, lhes é oportunizado debater temas relevantes e indissociáveis das culturas de gênero.

Na concepção vygotskyana (1991), enxergando no ambiente escolar a oportunidade de vivenciar interações significativas, que valorizam o diálogo, a escuta ativa e as experiências únicas de cada indivíduo para consolidar o ensino-aprendizagem, a professora surge como uma mediadora, criando situações reais e reflexões críticas relevantes, ao mesmo tempo em que faz do ambiente escolar não apenas um caminho do saber, mas um espaço transformador de subjetividade e construção do autovalor.

Neste diapasão, tem-se que a utilização dos experimentos nas aulas de Física apresenta-se como uma prática pedagógica poderosa para promover a equidade de gênero, especialmente quando planejada sob um viés crítico e reflexivo, trazendo uma maior sensibilidade às questões que historicamente e culturalmente estão atreladas à omissão e à obscuridade feminina, que nesta investigação se desenham no âmbito das ciências exatas (LETA, 2003).

### 3. METODOLOGIA

Para alcançar os fins pretendidos, foi utilizada uma abordagem metodológica qualitativa (REZNIK; MASSARANI, 2022), tendo sido selecionados, pela professora, grupos de alunos de forma equitativa, bem como os materiais e instrumentos laboratoriais. As aulas foram planejadas com vistas a favorecer a produção de um espaço justo, igualitário e acolhedor e instigar a transgressão aos estereótipos de gênero, tendo por base histórias e teorias científicas coadunadas a rodas de conversa e reflexões, no fito de estimular a criticidade dos alunos. Após a explanação dos conteúdos e dos debates reflexivos, os experimentos eram apresentados de forma a unir teoria e prática, despertando o interesse.

Nessa esteira, a intervenção consistiu em uma sequência de cinco aulas de Física com foco em experimentos acessíveis e de baixo custo, planejados para estimular a participação ativa das estudantes, o trabalho colaborativo e a valorização do papel feminino na ciência. As aulas eram iniciadas de forma contextualizada, trazendo reflexões sobre o papel da mulher na sociedade e principalmente na ciência. Após os questionamentos, eram feitos os momentos de conteúdos e depois a parte da pesquisa, onde as estudantes buscavam fontes, histórias, soluções, até chegar à fase da apresentação, onde se percebia a autonomia, o empoderamento e a felicidade em estar superando limites e quebrando barreiras de estereótipos.

### 4. ANÁLISE DOS DADOS

As análises dos dados obtidos a partir das observações e conversas através de escutas ativas com as alunas do Ensino Médio da escola E.E.M.T.I. Profa. Maria Afonsina Diniz Macedo, onde o projeto foi desenvolvido, evidenciou que tanto a participação quanto o engajamento feminino durante as aulas de Física levaram as estudantes a uma postura mais empoderada, com uma participação ativa, o que resulta em uma aprendizagem mais igualitária e significativa.

A atividade experimental, promovendo o protagonismo feminino e estimulando a participação das estudantes em práticas científicas, contribuiu significativamente para a valorização de suas capacidades e para o fortalecimento da autoestima no ambiente escolar (REZNIK; MASSARANI, 2022). Por exemplo, o lançamento

do foguete aconteceu após o estudo sobre mulheres que fizeram história na Astronomia, mesmo enfrentando situações precárias de ensino.

Para mais, a prática colaborativa favoreceu a troca de saberes, o desenvolvimento da autonomia e a construção de um ambiente mais inclusivo, estimulando a participação das alunas e promovendo a equidade de gênero no ensino de Ciências, visto que todos os experimentos foram realizados após rodas de conversa com temas reflexivos relacionados ao porquê das mulheres serem importantes para a ciência e, em seguida, de como são capazes de ocupar espaços científicos e que merecem escolher seu destino. Nesse sentido, após os diálogos e a explanação dos conteúdos, sempre fortalecendo a autoestima das meninas, os experimentos eram apresentados.

### 5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A análise dos dados obtidos a partir das observações em sala de aula e dos questionários aplicados as alunas do Ensino Médio, revelou impactos positivos na participação feminina nas aulas de Física, a partir da inserção de atividades experimentais planejadas com intencionalidade inclusiva. Os dados foram categorizados com base em três eixos principais: (1) engajamento e participação ativa; (2) autoestima e autopercepção; (3) percepção sobre gênero e ciência.

No eixo engajamento e participação ativa, observou-se um aumento considerável na interação das alunas durante as aulas experimentais, com maior disposição para levantar hipóteses, manusear equipamentos e colaborar com os colegas. Em contraste com as aulas teóricas anteriores, as atividades práticas proporcionaram um ambiente mais dinâmico, em que as estudantes se sentiram mais confiantes para expor suas ideias. Essa mudança foi relatada por 78% das alunas nos questionários, que afirmaram sentir-se "mais à vontade" ou "muito mais envolvidas" nas aulas com experimentos.

No que se refere à autoestima e autopercepção, os relatos indicam que a vivência da prática contribuiu para a construção de uma imagem mais positiva das estudantes em relação às suas capacidades na disciplina. Frases como "senti que eu conseguia entender melhor" e "me senti como uma cientista" apareceram de forma recorrente.

Para mais, infere-se que a abordagem prática permitiu que as alunas se vissem como participantes legítimas do fazer científico, rompendo com a ideia de que Física é "difícil" ou "coisa de menino", o que vai ao encontro da perspectiva de Vygotsky (1991), ao indicar que o desenvolvimento é mediado pelas interações e ferramentas culturais.

No eixo percepção sobre gênero e ciência, houve um avanço na consciência crítica das estudantes a respeito da sub-representação feminina nas ciências. Após discussões integradas aos experimentos sobre cientistas mulheres (como Marie Curie e Katherine Johnson), 85% das participantes afirmaram não ter tido contato com essas histórias antes e relataram surpresa e inspiração ao conhecer tais trajetórias. Esse dado reforça a importância de trabalhar representatividade de forma explícita, aliada à prática pedagógica.

De forma geral, os resultados apontam que a inserção de experimentos nas aulas de Física, quando conduzida com propósito inclusivo, não apenas favorece a aprendizagem, mas também atua como ferramenta para o empoderamento das alunas e a promoção da equidade de gênero, tornando o ambiente escolar mais acolhedor, crítico e transformador, o que fortalece o sentimento de pertencimento das estudantes ao campo das ciências exatas.

Isto posto, vê-se que a integração dos experimentos em sala de aula demonstrou ser eficaz na promoção da equidade de gênero, resultando em um aumento significativo na participação das alunas nas atividades práticas, bem como uma maior confiança e interesse na disciplina de Física (NASCIMENTO, 2016).

**Figura 1** – Aluna realizando experimento de lançamento de foguete durante aula de Física.



Fonte: Acervo pessoal das autoras.

É possível observar esses reflexos nos relatos de mensagens de alunas que passaram a se sentir mais empoderadas e engajadas nas atividades científicas, o

que contribuiu para um ambiente de aprendizado mais equilibrado, justo e inclusivo.

**Figura 2** – Estudantes realizando atividade experimental em grupo durante a aula de Física



Fonte: Acervo pessoal das autoras.

Além disso, nota-se que a abordagem experimental intencionalmente inclusiva também impactou positivamente as relações interpessoais e o trabalho colaborativo entre os estudantes, contribuindo para a quebra de estereótipos de gênero que muitas vezes delimitam funções e habilidades em sala de aula. Esse movimento não apenas reafirma a capacidade técnica das estudantes, como também favorece a construção de uma cultura escolar mais equitativa e respeitosa, em que a ciência passa a ser compreendida como um campo acessível a todas e todos.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As práticas pedagógicas que utilizam experimentos para promover a equidade de gênero nas aulas de Física têm um impacto positivo na construção de um ambiente escolar mais inclusivo, evidenciando a importância de estratégias educativas que abordem diretamente

questões de gênero e contribuindo para a formação de alunos que, para além do espaço educacional, são encorajados a romper padrões sociais, históricos e culturais de desigualdade e preparados para enfrentar desafios sociais de maneira equitativa.

Os dados coletados demonstraram que a inserção de experimentos nas aulas de Física não apenas favorece a aprendizagem conceitual, mas também contribui para o fortalecimento da autoestima e da autoconfiança das alunas. O contato com a prática científica, mediado por atividades contextualizadas e discussões sobre representatividade feminina na ciência, promoveu um ambiente mais acolhedor, reflexivo e transformador, no qual as estudantes puderam desenvolver-se de maneira mais equitativa e significativa.

Outrossim, a investigação revelou o potencial das experiências pedagógicas inclusivas para desconstruir estereótipos de gênero que historicamente afastam

as mulheres das ciências exatas. A valorização das trajetórias de cientistas mulheres e a escuta ativa das alunas possibilitaram o surgimento de novas formas de pertencimento e protagonismo, reforçando a importância de práticas educativas comprometidas com a justiça social e a transformação das estruturas escolares.

Em muitos espaços acadêmicos, as mulheres ainda sofrem exclusões, seja por pouca representatividade, seja pela forma como os conteúdos são trabalhados, que, quando distantes da realidade, também se tornam distantes da compreensão, já que estão fora de contexto. Assim, quando os experimentos são incorporados sem distinção, envolvendo a participação de todos, tem-se como reflexo natural aulas mais inclusivas, construtivas e significativas, onde as alunas, através da manipulação e de discussões direcionadas a temas científicos e sociais relevantes, como a participação de mulheres que fizeram história na ciência, podem construir coletivamente um ambiente mais acolhedor para todos.

Integrar experimentos ao ensino de Física, com atenção às questões de gênero, configura-se como uma ação concreta para reduzir desigualdades e ampliar oportunidades no campo educacional. Em futuras investigações, propõe-se a ampliação da amostra e a inserção de outras disciplinas científicas no escopo metodológico, a fim de fortalecer o debate e consolidar políticas educacionais inclusivas e sensíveis às questões de gênero.

## REFERÊNCIAS

---

- AGRELLO, Deise Amaro; GARG, Reva. Mulheres na física: poder e preconceito nos países em desenvolvimento. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, v. 31, p. 1305.1-1305.6, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbef/a/xvgY7DvTgmnyZrx6JL38ZnS/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 20 de abr. 2025.
- ALMEIDA, Priscylla. Protagonismo das mulheres na história da Ciência & Cultura e o papel transformador da divulgação científica. **Ciência e Cultura**, v. 76, n. 2, p. 01-05, 2024.
- BOURDIEU, Pierre. **A Dominação Masculina**. Bertrand Brasil: 11 ed. Rio de Janeiro, 2012.
- BRITO, Carolina; PAVANI, Daniela; LIMA JR, Paulo. Meninas na ciência: atraindo jovens mulheres para carreiras de ciência e tecnologia. **Revista Gênero**, v. 16, n. 1, 2015.
- CITELI, Maria Teresa. O feminismo mudou a ciência?. **Cadernos Pagu**, p. 373-377, 2002.
- FOUCAULT, Michel. **Microfísica do Poder**. 14. ed. Rio de Janeiro: Graal, 1995.
- FOUCAULT, Michel. **História da Sexualidade I: a vontade de saber**. 17ª ed. Rio de Janeiro: Editora Gallimard, 2006.
- FOUCAULT, Michel. **Vigiar e punir: nascimento da prisão**. Tradução. Raquel Ramalhet. 42 ed. Petrópolis, RJ: Vozes. 2014.
- FOUCAULT, Michel. **Microfísica do Poder**. Tradução. Roberto Machado. 9 ed. Rio de Janeiro/ São Paulo: Paz e Terra. 2019.
- LETA, Jacqueline. As mulheres na ciência brasileira: crescimento, contrastes e um perfil de sucesso. **Estudos avançados**, v. 17, p. 271-284, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/F8MbrypqGsJxTzs6msYFpgm/?lang=pt&format=html>. Acesso em 23 de abr. 2025.
- LINO, Tayane Rogeria; MAYORGA, Cláudia. As mulheres como sujeitos da ciência: uma análise da participação das mulheres na ciência moderna. **Saúde & Transformação Social/Health & Social Change**, v. 7, n. 3, p. 96-107, 2016. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/2653/265347623012.pdf>. Acesso em 15 de abr. de 2025.
- MENDES, Soraia da Rosa. **Criminologia Feminista: novos paradigmas**. João Pessoa: Editora Saraiva, 2012.
- NASCIMENTO, Janaína Xavier do. Políticas públicas e desigualdade de gênero na sociedade brasileira: considerações sobre os campos do trabalho, da política e da ciência. **Mediações**, v. 21, n. 1, p. 317-337, 2016. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/7488/748879437014.pdf>. Acesso em 24 de abr. 2025.
- REZNIK, Gabriela; MASSARANI, Luisa. Mapeamento e importância de projetos para equidade de gênero na educação em STEM. **Cadernos de Pesquisa**, v. 52, p. e09179, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/5Lrds8ScpY44ckQy4M8MchB/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 22 de abr. 2025.
- SÍGOLO, Vanessa Moreira; GAVA, Thais; UNBEHAUM, Sandra. Equidade de gênero na educação e nas ciências: novos desafios no Brasil atual. **Cadernos Pagu**, p. e216317, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cpa/a/jgB4hTT5v4S8q5F9kcPLVMn/?format=html>. Acesso em 24 de abr. de 2025.

SILVA, Fabiane Ferreira da; RIBEIRO, Paula Regina Costa. Trajetórias de mulheres na ciência: "ser cientista" e "ser mulher". **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 20, p. 449-466, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/wNkT5PBqydG95V9f4dJH4kN/>. Acesso em 23 de abr. de 2025.

VYGOTSKY, Lev S. **A Formação Social da Mente**. 1. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

WEBER, Max. **Economia e Sociedade**. 4 ed. Brasília, DF, v.1: UnB, 2000.

## ***Social Cartography in the School Context: a didactic proposal for the recognition of environmental racism***

### **Resumo**

Este trabalho analisa a aplicação da cartografia social como metodologia inspiracional para o ensino de Geografia, com foco em contextos de vulnerabilidade social e racismo ambiental. A cartografia social, ao engajar estudantes na criação de mapas participativos, proporciona uma reflexão sobre as dinâmicas socioespaciais e as desigualdades ambientais que afetam as populações. Com isso em foco, esta pesquisa visa demonstrar como essa abordagem pode ser incorporada ao currículo escolar para promover uma educação crítica e participativa, permitindo o desenvolvimento das habilidades de identificar, compreender e documentar vivências socioespaciais, com vista no reconhecimento e superação das injustiças socioambientais. Para isso, foi realizada uma revisão bibliográfica sobre os conceitos e noções chave para o debate proposto, bem como o registro e a análise da aplicação da cartografia social no ambiente escolar. É importante salientar que o uso da cartografia social ocorreu tanto como metodologia de ensino, quanto como método qualitativo de compreensão das sociabilidades do grupo participante. As experiências realizadas com a cartografia social em sala de aula sugerem que estratégias que requerem e centralizam o envolvimento dos alunos podem levar ao maior engajamento em temas frequentemente vistos com desinteresse. Esse entusiasmo facilita também a busca pela compreensão crítica da realidade socioespacial em que os estudantes estão inseridos. A pesquisa conclui que a cartografia social tem um potencial significativo de contribuição para o ensino de Geografia, promovendo a conscientização sobre as injustiças sociais e ambientais no contexto brasileiro.

**Palavras-chave:** Cartografia Social. Racismo ambiental. Ensino de Geografia.

### **Abstract**

*This study analyzes the application of social cartography as an inspirational methodology for the teaching of Geography, focusing on contexts of social vulnerability and environmental racism. Social cartography, by engaging students in the creation of participatory maps, encourages reflection on socio-spatial dynamics and environmental inequalities that affect populations. With this in mind, the research aims to demonstrate how this approach can be incorporated into the school curriculum to promote a critical and participatory education, enabling the development of skills to identify, understand, and document socio-spatial experiences, with a focus on recognizing and overcoming socio-environmental injustices. To achieve this, a literature review was conducted on the key concepts and ideas relevant to the proposed discussion, as well as the documentation and analysis of the implementation of social cartography in the school environment. It is important to highlight that social cartography was used both as a teaching methodology and as a qualitative method for understanding the sociability of the participating group. The classroom experiences with social cartography suggest that strategies which require and center student involvement can lead to greater engagement with topics often perceived as uninteresting. This enthusiasm also facilitates the pursuit of a critical understanding of the socio-spatial reality in which students are embedded. The research concludes that social cartography holds significant potential for contributing to the teaching of Geography by raising awareness about social and environmental injustices in the Brazilian context.*

**Keywords:** Social Cartography. Environmental Racism. Geography Education.

1. Mestrado e Doutorado pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Estadual do Ceará. Professora de Geografia da rede estadual de ensino do Ceará.

## 1. INTRODUÇÃO

Diante da necessidade de tornar as aulas mais dinâmicas e participativas, metodologias que integram teoria e prática têm se tornado cada vez mais recomendadas no contexto educacional. Como exemplo disso, os documentos norteadores da educação brasileira, como a Lei de Diretrizes e Bases (LDB), a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), destacam que o conhecimento deve ser contextualizado e aplicado à realidade dos estudantes, promovendo uma formação crítica e autônoma.

No ensino de Geografia, disciplina foco deste artigo, essa articulação é essencial, dada a importância da compreensão concreta dos processos analisados. Desde a infância, a criança é capaz de observar a paisagem e suas transformações, cabendo à escola o papel de oportunizar conhecimentos que auxiliem no desvendamento e na sistematização desses fenômenos. Assim, o ensino de Geografia precisa ir além da simples memorização de conceitos, oferecendo experiências que favoreçam a observação crítica, a análise reflexiva e a interpretação dos espaços vividos. Dessa forma, a construção do saber geográfico torna-se mais significativa, possibilitando ao estudante compreender não apenas a dimensão física das paisagens, mas também os processos sociais, econômicos, políticos e culturais que moldam os territórios.

Metodologias que valorizam as experiências prévias dos estudantes em relação ao espaço vivido e que estimulam a reflexão crítica possuem potencial transformador. Neste artigo, destaca-se o uso da cartografia social, ferramenta frequentemente aplicada em pesquisas que demandam o mapeamento de usos do território não oficialmente registrados. Diferentemente dos mapas oficiais, a cartografia social busca envolver a comunidade na produção de mapas, rompendo com o monopólio do olhar técnico tradicionalmente imposto nas representações do espaço.

Em sala de aula, as práticas da cartografia social podem ser parcialmente absorvidas. Ao incentivar os alunos a criarem mapas de seus bairros, comunidades ou cidades, tal metodologia promove uma compreensão mais aprofundada do território, conectando o aprendizado geográfico às suas vivências cotidianas e estimulando a reflexão crítica. Os estudantes podem,

por exemplo, mapear áreas de lazer, locais históricos ou identificar problemas como a falta de infraestrutura e a presença de áreas de vulnerabilidade ambiental. Para eles, o exercício representa uma integração entre conhecimentos teóricos e práticos, fortalecendo a capacidade de análise espacial. Para o professor, os mapas produzidos revelam não apenas o nível de domínio dos conteúdos geográficos pelos alunos, mas também aspectos importantes do território que muitas vezes passam despercebidos pelos registros oficiais.

Nesse contexto, temas estruturantes da produção do espaço podem ser abordados. Na experiência relatada, optou-se por trabalhar as questões raciais que atravessam a configuração do espaço urbano. Essa escolha se justifica pela relevância do tema no contexto socioespacial onde a prática foi desenvolvida: a periferia da cidade de Fortaleza, marcada por uma população majoritariamente negra.

Este artigo está estruturado em quatro partes principais: inicialmente, apresenta-se a fundamentação teórica, na qual são discutidos os conceitos centrais relacionados ao processo de ensino de Geografia, às técnicas da cartografia social e ao debate sobre o racismo ambiental; em seguida, descreve-se a metodologia adotada, detalhando as etapas de aplicação da proposta pedagógica; na terceira parte, realiza-se a análise da atividade desenvolvida, com reflexões sobre as potencialidades e desafios do uso da cartografia social no contexto escolar; por fim, as considerações finais, com ênfase nas contribuições do uso de metodologias cartográficas para o reconhecimento, a reflexão e o enfrentamento das questões raciais.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A formação socioterritorial brasileira está marcada por assincronias e desigualdades, expressas também nas realidades educacionais, igualmente diversas e desafiadoras. No contexto das redes de ensino, os obstáculos enfrentados variam não apenas em função dos projetos pedagógicos e do engajamento docente, mas também e principalmente das condições materiais de vida dos estudantes e suas famílias.

Mesmo escolas públicas localizadas em áreas mais privilegiadas, com boa infraestrutura física e maior mobilidade socioespacial, enfrentam problemas complexos: desde o desinteresse discente até

a crescente desvalorização da carreira docente. No entanto, essas dificuldades se intensificam dramaticamente em instituições que atendem populações marginalizadas – aquelas que carecem de acesso à saúde digna, moradia adequada, saneamento básico, segurança e transporte público eficiente. Nestes contextos, os desafios educacionais se multiplicam e se entrelaçam com urgências cotidianas.

Em muitos casos, as temáticas e abordagens envolvendo os conteúdos parecem, na percepção dos estudantes, distantes das suas necessidades e experiências. Por que, por exemplo, saber se, na frase "hoje está chovendo", o conceito referido é o de clima ou de tempo, quando a preocupação imediata é se, no próximo temporal, a sua casa irá alagar? É por esse tipo de desafio que, conforme CAVALCANTI (1998), a Geografia escolar precisa se fundamentar em uma "geografia do aluno", em que os conteúdos científicos dialoguem com os saberes cotidianos, permitindo que o estudante, enquanto sujeito ativo do processo de ensino-aprendizagem, participe criticamente da construção do conhecimento. Mais do que isso, como aponta LIBÂNEO (2001), "[...] a subjetividade e a experiência sociocultural concreta dos alunos são o ponto de partida para a orientação da aprendizagem [...]" (p. 3). Desconsiderar essa premissa implica obscurecer as barreiras reais que os estudantes enfrentam no processo de aprendizagem, e, em especial, perpetuar a marginalização do conhecimento para aqueles cuja inserção social já é precária.

A cartografia social, nesse sentido, revela-se não apenas como ferramenta didática, mas como uma estratégia de leitura crítica e coletiva do espaço vivido, permitindo a emergência de temas relevantes como o racismo ambiental. A proposta da cartografia social, conforme destacam ABREU E SILVA e CASTROGIOVANNI (2021), parte do reconhecimento de que os estudantes são sujeitos produtores de espacialidades, cujas experiências e percepções devem ser mobilizadas como ponto de partida para a construção do conhecimento geográfico. Trata-se de "[...] um processo que permite aos sujeitos representarem o seu espaço de vida com base em suas experiências e saberes cotidianos [...]", transformando o mapa em "[...] instrumento de reflexão e reivindicação sobre o território [...]" (Abreu e Silva; Castrogiovanni, 2021, p. 4-5). Essa perspectiva promove o deslocamento da

cartografia como técnica reprodutiva para uma prática de empoderamento territorial.

Ao tornar o território objeto de problematização coletiva, a cartografia social viabiliza o debate sobre desigualdades socioespaciais historicamente naturalizadas, como a concentração de riscos e danos ambientais em áreas habitadas por populações racializadas e empobrecidas. Nesse ponto, a contribuição de ACSELRAD (2002) é fundamental ao evidenciar que a distribuição dos riscos ambientais não é neutra, mas marcada por critérios racializados e de classe, que estruturam o acesso desigual aos recursos ambientais e à proteção ecológica. Como ele afirma, "[...] a degradação ambiental e a injustiça social estão logicamente articuladas [...]" (ACSELRAD, 2002, p. 3), sendo a noção de justiça ambiental essencial para a formação de sujeitos críticos e engajados.

Na escola, esse entrelaçamento pode ser trabalhado a partir da análise crítica do lugar, enquanto espaço vivido, onde os alunos identificam e mapeiam situações concretas de exclusão, como a ausência de saneamento básico, a proximidade de lixões ou a recorrência de alagamentos, deslizamentos entre outros. Assim, os mapas produzidos com base nas suas vivências revelam "zonas de sacrifício", expressão que denuncia a distribuição intencional ou negligente de danos ambientais às comunidades vulnerabilizadas (ACSELRAD, 2002, p. 7).

Nesse processo, como destaca CAVALCANTI (1998), o ensino de Geografia deve assumir uma orientação crítica, comprometida com a construção de um saber significativo e emancipador. A autora argumenta que o espaço geográfico escolar deve ser visto como "[...] um espaço de confronto entre culturas [...]" e, portanto, propício ao debate sobre as desigualdades espaciais e ambientais (CAVALCANTI, 1998, p. 130). Trabalhar com os conhecimentos e as práticas cotidianas dos alunos é, assim, uma forma de romper com o ensino descontextualizado e de construir uma Geografia do aluno, que os reconhece como sujeitos históricos e territoriais.

A cidade, nesse contexto, é compreendida como espaço privilegiado de experiência e contradição, onde se produzem tanto as desigualdades como as possibilidades de luta por direitos. Ao tematizar a cidade como espaço de disputa, e não apenas como objeto de descrição, a cartografia social permite que os alunos

reflitam criticamente sobre as relações entre produção do espaço e justiça social, contribuindo para a formação de uma consciência espacial e ambiental.

### 3. METODOLOGIA

Essa análise adotou uma abordagem qualitativa, orientando-se por uma revisão bibliográfica dos principais temas em foco e pela interpretação dos resultados obtidos em oficinas pedagógicas realizadas em agosto de 2024, com turmas da segunda série da Escola de Ensino Médio em Tempo Integral (EEMTI) Professor Jociê Caminha de Meneses. Localizada na periferia de Fortaleza, na divisa entre os bairros Bom Jardim e Granja Portugal, a instituição integra a Rede Pública Estadual do Ceará e desenvolveu, ao longo de 2024, um conjunto de ações voltadas para a temática étnico-racial, contexto no qual as atividades narradas e as análises que delas se desdobram se inserem.

Para garantir transparência metodológica e possibilitar a replicação da proposta, detalham-se as etapas das oficinas, aplicadas em três turmas do Ensino Médio, organizadas em dois encontros, cada um com duração de 100 minutos e intervalo de uma semana entre eles:

- Primeiro Encontro: Problemática do racismo ambiental e mapeamento participativo.  
Objetivo: Fomentar a reflexão crítica sobre racismo ambiental, articulando discussões teóricas com a vivência territorial dos estudantes.

Atividade principal: Construção colaborativa de mapas identificando pontos críticos no bairro Bom Jardim (local de residência da maioria dos participantes), como áreas de alagamento, acúmulo de resíduos e áreas de potencial revitalização ambiental. Essa estratégia dialoga com a cartografia social, que valoriza o saber local na leitura do espaço geográfico.

Detalhamento: A aula é iniciada com a exibição de uma imagem retratando um cenário de alagamento, onde pessoas tentam salvar seus pertences. A partir dessa imagem, os estudantes são convidados a refletirem, respondendo às perguntas norteadoras como: "O que está sendo mostrado?", "Quem são as pessoas na fotografia?", "Onde você acha que a cena ocorre?" e "Há semelhanças entre o local retratado e o seu bairro?". Em seguida, é introduzido o conceito de racismo ambiental, com breve exposição sobre sua origem e características. Posteriormente, os

estudantes são organizados em equipes e recebem mapas do bairro, nos quais identificam trechos de alagamento, locais de descarte inadequado de resíduos e áreas de potencial revitalização para o lazer. Ao final do encontro, todos os mapas são recolhidos para análise.

- Segundo Encontro: Análise coletiva e ação política.  
Objetivo: Sistematizar os dados mapeados e estimular o protagonismo juvenil por meio de intervenções práticas.

Atividades: Discussão dos mapas produzidos, confrontando-os com dados socioambientais do território; elaboração de uma carta-denúncia, dirigida ao Poder Público, na qual os estudantes expuseram as problemáticas identificadas e reivindicaram soluções. Essa etapa reforça a educação para a cidadania (GOHN, 2014), ao vincular a aprendizagem escolar à ação política.

Detalhamento: Os mapas são devolvidos aos estudantes, que analisam o resultado coletivo do mapeamento, confrontando suas percepções com dados oficiais sobre as condições socioambientais do bairro. A partir dessa comparação, são incentivados a refletir sobre as diferenças entre suas observações e a atuação do Poder Público, discutindo a relação entre desigualdades socioambientais e a distribuição de recursos públicos. O encontro é concluído com a redação coletiva de uma carta-denúncia, na qual registram as principais demandas ambientais da comunidade.

Ao vincular a teoria sobre racismo ambiental à experiência concreta dos estudantes no território periférico, as oficinas ultrapassaram a dimensão conceitual para se tornarem espaço de construção coletiva de conhecimento e ação política, reforçando o papel da escola como espaço de formação crítica e transformação social. Essa experiência reforça o potencial das metodologias participativas no ensino de Geografia, apontando caminhos para uma educação que dialogue com as urgências sociais das periferias urbanas.

### 4. DISCUSSÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Na elaboração da oficina, optou-se pelo recorte do bairro Bom Jardim por representar a origem da maior parte dos participantes. Localizado na porção sudoeste da cidade, o bairro se destaca por um processo intenso de ocupação popular no último quartel do século

XX, impulsionado pela migração de populações de baixa renda. Sem o devido planejamento urbano, o bairro cresceu de forma espontânea e desassistida, o que resultou em problemas graves como falta de infraestrutura básica, saneamento precário e escassez de equipamentos públicos. Essa dinâmica, conforme discutido por Maricato (2003), não é isolada, mas parte de um padrão histórico de segregação socioespacial que relegou às camadas populares, majoritariamente negras, os territórios mais vulneráveis a riscos ambientais e à precariedade de serviços públicos.

Do ponto de vista da qualidade ambiental, o bairro exemplifica o conceito de "racismo ambiental" cunhado por Bullard (1990), já que concentra problemas como alagamentos recorrentes em áreas mais rebaixadas, acúmulo de resíduos em espaços públicos e carência de políticas de revitalização. Essas questões, longe de serem meramente técnicas, refletem um projeto político que, como argumenta ACSELRAD (2002), naturaliza a exposição de corpos racializados e empobrecidos a riscos evitáveis.

A compreensão crítica das dinâmicas socioambientais do território, incluindo tanto suas vulnerabilidades quanto suas potencialidades, nem sempre faz parte do repertório cotidiano dos moradores, muitas vezes naturalizado pela repetição histórica das desigualdades. As oficinas, nesse sentido, assumiram um papel de desnaturalização dessas realidades, problematizando, por meio do debate entre os participantes, as estruturas

que perpetuam a injustiça socioambiental. Mais do que simplesmente apontar problemas, a proposta buscou fomentar uma leitura espacial crítica, capaz de identificar não apenas as causas dessas questões, mas também caminhos possíveis para sua superação por meio da ação comunitária e do engajamento político.

A aplicação da cartografia social como metodologia participativa no ensino de Geografia demonstrou ser uma ferramenta eficaz para engajar os estudantes em debates que podem parecer técnicos ou distantes de urgências cotidianas. Essa abordagem, conforme destacado por Gomes (2017), tem suas raízes em movimentos sociais e organizações não governamentais, posicionando-se politicamente em defesa do direito ao território para comunidades tradicionais e grupos minoritários. No contexto escolar, a cartografia social permitiu que os estudantes assumissem o protagonismo na representação de suas vivências territoriais, transformando o mapa em um instrumento de reflexão e reivindicação (ABREU e SILVA; CASTROGIOVANNI, 2021).

A atividade se iniciou com a análise de uma fotografia retratando um cenário de alagamento em uma favela da Zona Norte do Rio de Janeiro (Fotografia 1). Essa estratégia buscou problematizar a realidade a partir de uma imagem que ecoasse as memórias dos estudantes, estimulando uma leitura geográfica que ultrapassasse a simples descrição.

**Fotografia 1** – Alagamento na comunidade Parmalat, em Acari (RJ), janeiro de 2024.



Fonte: O Globo, publicado 15 de jan. de 2024. Autoria: Márcia Foletto.

Ao analisar a fotografia 1, os alunos não apenas reconheceram semelhanças entre a cena retratada e seu bairro, o Bom Jardim e bairros próximos, como também identificaram um padrão racializado na distribuição dos riscos ambientais. Essa percepção foi crucial para introduzir o conceito de racismo ambiental, definido por Bullard (1990) como a discriminação estrutural que concentra degradação e negligência em territórios majoritariamente habitados por populações negras e pobres. A discussão revelou que os estudantes já tinham uma noção intuitiva dessa desigualdade, mas não a classificavam como uma questão política.

É importante ressaltar que durante a oficina o papel do professor enquanto mediador ativo é essencial, tendo em vista que os estudantes são, em muitos momentos, levados a temas desviantes. Daí a importância das perguntas norteadoras, evitando desvios e garantindo que a discussão permanecesse alinhada aos objetivos da atividade. Inicialmente, questões como “O que está sendo mostrado?”, “Quem são as

pessoas na fotografia?” e “Há semelhanças entre o local retratado e o seu bairro?” serviram como pontes entre a singularidade do bairro onde habitam e a generalidade das experiências dos setores urbanos pobres e de população majoritariamente negra.

Durante a produção dos mapas colaborativos, vários aspectos pedagógicos foram sendo evidenciados. Alguns alunos ainda demonstravam dificuldade na leitura cartográfica. Muitos até descobriram o real bairro onde suas casas estão localizadas, apontando para o fato de que o uso de mapas ou de *softwares* de geolocalização ainda é pouco habitual para eles. Uma parte dos estudantes relatou que só costumam analisar mapas no contexto do uso de livros didáticos. O uso ou não de aplicativos com mapas digitais também determinou a menor ou maior dificuldade quanto ao preenchimento dos mapas colaborativos, tendo maior facilidade de compreensão do mapa físico os participantes que já tinham como rotina o uso dos referidos instrumentos digitais (Fotografia 2).

**Fotografia 2** – Leitura dos dados e produção de mapas colaborativos.



Fonte: Registrada pela autora.

Portanto, a atividade de produção de mapas colaborativos possibilitou o desenvolvimento de habilidades referentes à cartografia. O desafio quanto ao uso e ao preenchimento de dados nos mapas físicos (compostos pelas grades de ruas e pela delimitação do bairro) reforçaram o domínio de convenções gráficas, aspectos técnicos imprescindíveis na leitura cartográfica.

Durante a apresentação dos produtos, ficaram evidentes as diferenças de vivências e responsabilidades assumidas pelos participantes, portanto, revelou aspectos mais íntimos dos estudantes. Alguns

participantes relataram que tiveram maior dificuldade em expressar informações espaciais porque sua rotina se limitava ao trânsito casa/escola. Outra restrição importante ocorria devido a territorialização do crime, determinando bloqueios aos fluxos entre setores do bairro. Os grupos que mais se destacaram quanto ao detalhamento e ao nível de conhecimentos do território eram predominantemente formados por meninas, entre as quais, algumas, revelaram que conheciam bem o bairro porque necessitavam se deslocar frequentemente devido as responsabilidades que assumiam para com suas famílias.

**Figura 1** – Mapeamento colaborativo.



Fonte: Registrada pela autora.

Em muitos mapas os estudantes preencheram também setores externos ao bairro Bom Jardim (Figura 1). Ao verificar a razão desse “desvio” o que se observou em alguns casos não foi a distração quanto ao comando do preenchimento e sim o desejo de transferir o máximo possível de suas experiências para o papel.

Na segunda etapa da oficina, os estudantes também foram apresentados ao mapeamento oficial das áreas

de risco disponibilizado pela Prefeitura Municipal de Fortaleza. Comparando suas experiências e os mapeamentos produzidos, eles foram capazes de refletir que os mapas colaborativos revelaram lacunas nos documentos técnicos, como a subnotificação de áreas de alagamento. Essa crítica aos limites da cartografia dos órgãos oficiais reforçou a reflexão sobre a importância da participação cidadã na elaboração de diagnósticos e planejamento urbano (Figura 2).

Figura 2 – Carta reivindicatória.

Prezado José Sarto

Venha por meio desta carta, em nome dos moradores do bairro Bom Jardim, expressar nossa preocupação com as atuais condições ambientais e urbanas que afetam nossa comunidade. O bairro tem enfrentado, há muito tempo, problemas que afetam a qualidade de vida de seus moradores, tornando-se urgente a necessidade de intervenções por parte do poder público.

Em especial, destacamos os seguintes problemas:

~~Problema de resíduos: A falta de um sistema eficiente de coleta e disposição de lixo, de resíduos.~~

~~Problemas de saneamento: Muitas áreas não têm acesso ao esgoto e tratamento de água adequado.~~

Consideramos que a solução desse problema é vital para garantir uma vida digna e segura para todos os moradores de nossa comunidade. Esperamos contar com o apoio e a atuação efetiva da PREFEITURA para resolver essas questões. Estamos à disposição para colaborar com as ações que forem necessárias para a melhoria de nosso bairro.

Agradecemos antecipadamente pela atenção a essa solicitação e aguardamos um retorno favorável.

Atenciosamente,

Fonte: Registrada pela autora.

Ao comentarem o produto da oficina, os estudantes reforçaram essa compreensão de que os processos visualizados no bairro não eram naturais e "sem jeito", mas que demandavam um esforço intenso e contínuo articulado com a comunidade envolvendo revitalização e promoção de educação ambiental, o que foi expresso no último produto da oficina, a carta destinada às autoridades competentes.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência pedagógica relatada neste artigo demonstra que metodologias inspiradas na cartografia social podem representar uma ferramenta relevante para o ensino de Geografia, especialmente quando articulada a temas urgentes como o racismo ambiental. Ao envolver os estudantes na produção de mapas colaborativos e na reflexão crítica sobre seu território, a proposta didática permitiu que eles não apenas desenvolvessem habilidades cartográficas, mas também reconhecessem as desigualdades socioespaciais que estruturam seu cotidiano.

Os resultados da atividade evidenciaram que, ao mapear coletivamente áreas de risco, alagamentos e descarte inadequado de resíduos no bairro Bom Jardim, os estudantes desnaturalizaram situações que muitas vezes são vistas como inevitáveis. A análise comparativa

entre os mapas produzidos por eles e os registros oficiais da Prefeitura de Fortaleza revelou lacunas significativas nos diagnósticos institucionais, reforçando a importância de metodologias que incorporem o saber local na leitura do espaço geográfico.

Do ponto de vista pedagógico, a oficina também destacou desafios, como a dificuldade inicial de alguns estudantes na leitura cartográfica e a necessidade de mediação ativa do professor para garantir que as discussões não se desviassem do foco proposto. No entanto, esses obstáculos não invalidam o potencial da metodologia; pelo contrário, reforçam a importância de práticas que articulem teoria e vivência, transformando a sala de aula em um espaço de construção coletiva de conhecimento.

Por fim, esta análise conclui que a cartografia social no contexto escolar não apenas enriquece o ensino de Geografia, mas também contribui para a conscientização sobre injustiças socioambientais, incentivando os estudantes a se reconhecerem como sujeitos capazes de intervir em sua realidade. Futuras pesquisas poderão explorar o impacto de metodologias semelhantes em diferentes contextos educacionais, aprofundando a discussão sobre como a educação cartográfica pode ser uma ferramenta de construção de territórios mais justos.

## REFERÊNCIAS

---

- ABREU E SILVA, P. R.; CASTROGIOVANNI, A. C. A cartografia social no contexto escolar: estudando espaços vividos a partir das representações de paisagens. **Para Onde!?**, Porto Alegre, v. 15, n. 1, p. 1–15, 2021.
- ACSELRAD, H. Justiça ambiental e construção social do risco. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, [S. l.], v. 5, 2002.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Ministério da Educação, Brasília: MEC, 2018.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica**. Ministério da Educação, Brasília: MEC, 2013.
- BRASIL. Ministério da Educação. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Ministério da Educação, Brasília: MEC, 1996.
- BULLARD, R. D. **Dumping in Dixie: Race, Class, and Environmental Quality**. Boulder: Westview Press, 1990.
- CAVALCANTI, L. S. **Geografia e prática de ensino**. Goiânia: Alternativa, 1998.
- GOHN, M. G. **Novas teorias dos movimentos sociais**. São Paulo: Edições Loyola, 2014.
- GOMES, P. C. C. **Geografia e modernidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2017.
- LIBÂNEO, J. C. **Adeus professor, adeus professora?** Novas exigências educacionais e profissão docente. São Paulo: Cortez, 2001.
- MARICATO, E. Metrópole, legislação e desigualdade. **Estudos Avançados**, v. 15, n. 43, p. 151-166, 2003.



# A FORMAÇÃO CIDADÃ A PARTIR DA LITERATURA: O CONTO GESSO DE JARID ARRAES INSTRUMENTALIZANDO A DISCUSSÃO SOBRE A VIOLÊNCIA CONTRA A MULHER

---

Ana Reges Pinheiro de Medeiros <sup>1</sup>

***Citizen Education Through Literature: the short story plaster by Jarid Arraes instrumentalizing the discussion on violence against women***

## Resumo

Este artigo relata uma experiência de leitura literária na E.E.M. Deputado Francisco Alves Sobrinho, Liceu de Acopiara-CE, com o objetivo de democratizar o acesso à literatura feminina contemporânea e promover a reflexão sobre temas sociais, como a violência contra a mulher. A prática ocorreu na aula de Formação Cidadã, em dois encontros seguidos, utilizando o conto Gesso, da escritora cearense Jarid Arraes. Na prática, foram aplicadas as etapas da sequência básica sugeridas por Cosson e Lucena (2022): motivação, introdução, leitura e interpretação. Essas etapas serviram como estratégia para o contato mediado com o texto e para a discussão sobre as variadas violências contra a mulher abordadas no conto. O trabalho pedagógico envolveu tanto a decodificação do código linguístico, com estudantes que apresentam dificuldades nas competências leitoras básicas, quanto a interpretação e compreensão da mensagem do texto. Dessa forma, a prática contribuiu para a reflexão crítica e o aprofundamento das questões sociais presentes na sociedade e manifestadas através da literatura.

**Palavras-chave:** Leitura Literária. Formação Cidadã. Violência contra a Mulher.

## Abstract

*This article reports on a literary reading experience at the E.E.M. Deputado Francisco Alves Sobrinho, Liceu de Acopiara-CE, with the aim of democratizing access to contemporary women's literature and promote reflection on social issues such as violence against women. The practice took place in the Citizenship Training class, in two consecutive classes, using the short story Gesso, by Ceará writer Jarid Arraes. The stages of the sequence suggested by Cosson & Lucena (2022): motivation, introduction, reading and interpretation. These stages served as a strategy for mediated contact with the text and for discussion about the various forms of violence against women addressed in the short story. The pedagogical work involved both decoding and of the linguistic code, with students who have difficulties in basic reading basic reading skills, as well as interpreting and understanding the message of the text. In this way, the practice contributed to critical reflection and the social issues present in society and expressed through literature.*

**Keywords:** Literary reading. Citizen education. Violence against women.

1. Mestra em Ciências da Educação pela Universidad San Carlos, Paraguai. Professora da Rede Estadual do Ceará com atuação no Liceu de Acopiara.

## 1. INTRODUÇÃO

O contato com a literatura, por meio da leitura literária em sala de aula, já é uma experiência que faz parte do planejamento sistemático da área de Linguagens e Códigos, especificamente dos professores de Língua Portuguesa e Literatura do Liceu de Acopiara. Essa prática, inclusive, já foi apresentada como experiência exitosa em participações anteriores no Seminário DoCEntes da rede estadual do Ceará.

Em 2019, a autora deste artigo apresentou uma experiência de leitura com a obra *O meu pé de laranja Lima* e, em 2021, abordou a adaptação das práticas pedagógicas durante o período pandêmico, destacando a transição para a leitura virtual nas aulas remotas.

Para muitos estudantes da rede pública, a escola é um dos poucos locais onde os discentes têm acesso a uma variedade de livros e/ou textos literários. No entanto, a Seduc (2021) aborda que, embora a leitura seja uma habilidade essencial, ainda se observa um grande desnível nas habilidades de leitura entre os alunos que ingressam no Ensino Médio.

O contato com os livros literários, por meio da escola e de seus espaços pedagógicos, configura uma oportunidade valiosa para o fomento do hábito da leitura. MEDEIROS (2021) afirma que a formação de leitores é importante não apenas para que os sujeitos decodifiquem o texto, mas para que, com ele, dialoguem, refletindo sobre as temáticas e significados que essa leitura desempenha em seu cotidiano.

No contexto de uma escola de Ensino Médio Regular (ou de tempo parcial) cujo ingresso não seleciona seus discentes é, através da mediação do professor, que se possibilita "[...] a descoberta, por parte do aluno, de narrativas diversas, enriquecendo sua experiência como leitor e ampliando o repertório sócio cultural desses estudantes [...]" (MEDEIROS, 2024, p. 1).

A rede estadual de ensino orienta, em suas diretrizes, a adoção por parte das escolas de uma política de equidade de gênero e de enfrentamento à violência contra a mulher. Essas orientações são acompanhadas de ações e estratégias que visam incentivar o protagonismo feminino e a discussão sobre seu papel na sociedade.

É na perspectiva do fomento à formação do leitor e da integração entre a Literatura e a Formação para a Cidadania, por meio da leitura enquanto recurso de conhecimento sobre as violências que cercam a mulher e do resgate às suas possibilidades de autonomia, que a prática deste artigo foi baseada.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O conto "Gesso", de Jarid Arraes, configura-se como um importante objeto literário para a reflexão sobre as múltiplas formas de violência contra a mulher, incluindo a física, a psicológica e a moral, inseridas em um contexto de desigualdade estrutural de gênero. Para o trabalho planejado e sistematizado com um texto literário que abordasse, por meio da literatura, as questões sobre a violência contra a mulher, as possibilidades de reconhecê-la em contextos diversos e de enfrentá-la por meio do desenvolvimento da autonomia feminina, escolheu esse conto, parte do livro *Redemoinho em dia quente*, da escritora cearense Jarid Arraes.

A violência que atinge de forma mais específica a mulher é apresentada em suas diversas formas no conto e remete a discussões teóricas sobre desigualdade de gênero, refletindo tanto a opressão que é naturalizada na sociedade quanto a resposta individual da vítima.

A personagem principal, Doralice, vive sob o impacto de uma violência estrutural, que está embutida em sua relação com o marido, Sérgio. A história começa com a cena de um ritual característico da igreja católica, a "renovação" do quadro dos Sagrados Corações de Jesus e de Maria.

A entronização é um momento de celebração comunitária. No conto é apresentado como um evento de fé, mas também de cunho social, visto que, após o cerimonial ritualístico, a comunidade se reúne em torno da partilha de comensais e bebidas servidos pela dona da casa na qual o rito é celebrado.

A protagonista do conto expõe, através de seus pensamentos, que gostava dos momentos de partilha que a reza proporcionava e que sempre se adequavam à situação financeira do anfitrião:

[...] o tipo de comida dependia do tipo de casa. Gente mais pobre oferecia um suco meio aguado, bolacha

maizena e um só tipo de bolo. Quem não estava tão ruim, variava um pouco mais [...] (ARRAES, 2021, p. 77).

A violência contra a mulher atinge todas as classes sociais, mas pode-se perceber que ela é mais exposta e frequente em situações que envolvem mulheres com menor renda, vivendo, muitas vezes, na dependência financeira do companheiro o que as torna ainda mais vulneráveis. Conforme observa MACHADO (2023), a violência contra a mulher no Brasil está estreitamente associada a fatores de vulnerabilidade social, afetando especialmente mulheres negras e com baixo nível educacional.

A renovação que ocorre no tempo da narrativa é a da casa de Socorro, que sempre fazia um grande evento, segundo a narradora, desde os primórdios do bairro: "Quando eu cheguei lá, com meus dezessete anos, aquilo tudo era mato", mas, naquele ano, a vizinha havia se superado, talvez comemorando as melhorias na rua: "[...] parecia que Socorro queria comemorar o asfalto novo também [...]" (ARRAES, 2021, p. 77).

A narradora dos eventos participava, mas não comungava com aquelas crenças: "[...] acreditar, eu não acreditava. Mas fingia que era uma beleza [...]" (ARRAES, 2021, p. 77). E, mesmo não acreditando, repetia as orações e os refrões dos cantos dos quais gostava. No dia da entronização na casa de Socorro, Doralice "esqueceu" que havia marcado com Sérgio. A protagonista diz que esqueceu, mas o leitor começa a perceber que era intencional não se encontrar com o companheiro e, ao longo da narrativa, os motivos vão ficando mais óbvios.

Doralice começa, a partir dos fatos que se desenrolam, a mostrar ao leitor características de Sérgio e revelar situações de seu relacionamento que ajudam o leitor a identificar a violência contra a mulher se manifestando através das atitudes deste personagem.

A narradora revela: "[...] se o dia estava ruim, descontava todas as raivas em mim. No começo só xingava, me chamava de burra [...]" (ARRAES, 2021, p. 77). A violência moral é a primeira que se manifesta em um relacionamento abusivo e, assim como a maioria das vítimas, Doralice minimiza a situação por não perceber o que está acontecendo.

O Ministério da Mulher, em cartilha de enfrentamento à violência publicada em 2020, caracteriza a violência

doméstica como qualquer ação que desonre a mulher diante da sociedade com mentiras ou ofensas, assim como também acusações públicas contra a vítima. Assim como para Doralice, no conto Gesso, muitas mulheres naturalizam a ofensa e os abusos verbais por não se perceberem como vítimas de uma violência.

Aos poucos a violência e os xingamentos vão aumentando tanto no enredo como na vida real e, embora no início do conto a protagonista afirme que respondia e não ficava calada, aos poucos, o medo começa a se apoderar da vítima porque as agressões começam a se manifestar também fisicamente "[...] porque Sérgio foi piorando os xingamentos e depois começou a me apertar pelo braço e sair me puxando até me deixar em casa [...]" (ARRAES, 2021, p.78).

A violência psicológica é definida, de acordo com o Ministério da Mulher (2020), como qualquer ação que cause dano emocional, diminua a autoestima, visando controlar ou degradar as ações da vítima por meio de ameaças, humilhação, manipulação, perseguição, insultos, chantagem, ridicularização, exploração ou limitação da liberdade.

No conto Gesso é possível perceber a violência psicológica da qual a personagem é vítima sem que ela mesmo perceba o quão grave é o que está lhe acontecendo:

E também eu não achava que tinha muita escolha. Se eu fazendo todas as suas vontades, Sérgio já me usava de boneca de trapo, do que seria capaz se eu lhe desse um pé na bunda? Eu não gostava nem de pensar, porque eu nunca conseguia imaginar que ele me deixaria em paz e eu ficaria livre para me pegar com quem eu quisesse. "Então eu me pegava só com ele, que não era grandes coisas, mas se dedicava" (ARRAIS, 2021, p. 78).

A violência psicológica é tão demarcada na história que Doralice, embora afirme que não acredita nas crenças que são explanadas naquele ritual, chega a ter presságios ruins, a ouvir Nossa Senhora: "[...] acho que foi a Santa que cochichou no meu ouvido [...]" e "[...] a Santa tinha me dito que eu ia morrer [...]" (ARRAES, 2021, p. 79).

O medo que a protagonista vivencia é o suficiente para fazê-la determinar que, "ouvindo" a santa, resolveu passar a noite em vigília e oração, e as vizinhas, embora estranhem, aceitam o que para Doralice é um alívio momentâneo para a situação amedrontadora que,

em sua vida, pode se desenrolar diante da raiva de Sérgio. "Quiseram saber o que eu achava e eu disse que queria ficar, porque mesmo que fosse impressão minha, que mal faria virar a madrugada rezando [...]" (ARRAES, 2021, p. 79).

Doralice expõe, através de seu relato que também é um fluxo de consciência, sem perceber a gravidade do que lhe acontece, a violência física da qual é vítima: "Quando me jogasse dentro de casa, não ia quebrar uma cadeira, nem a porta do banheiro, nem os copos que eu comprei semana passada. Ia quebrar minha cara [...]" (ARRAES, 2021, p. 78). A narrativa da protagonista permite ao leitor perceber o quão violento Sérgio já se tornou.

Alguns grupos são mais vulneráveis à violência, mas Doralice também mostra que algumas vezes mulheres que se consideram fortes e independentes podem ser envolvidas em situações de fragilidade que as levam a viver violências, o que serve de alerta a todas as mulheres para que reconheçam essas situações quando passarem por elas: "[...] logo eu, do gênio forte, cair numa armadilha dessas, escolher um homem ruim desses. É a vida, né, mãe?" (ARRAES, 2021, p. 78).

A espera por Doralice, que se coloca à disposição da "Santa" para orar a noite inteira, angustia e aumenta ainda mais a raiva de seu companheiro, Sérgio. A violência contra a protagonista é tão constante que a vizinhança, muitas vezes, presencia e, assim como em muitas situações semelhantes em nossos convívios, prefere fingir que não viu, "[...] tinha gente que já nem levantava a vista, só continuava varrendo a calçada, dando água pras plantas e trazendo os meninos da creche [...]" (ARRAES, 2021, p. 78).

Embora acostumado a destratar a vítima em qualquer local e situação, a entronização inibe Sérgio pois a vizinhança inteira está lá em um momento de oração e mesmo quando a protagonista decide fazer a 'vigília para Santa', ele resolve se afastar e aguardar, "[...] ele ficou soltando fogo pelas ventas e foi embora de novo [...]" (ARRAES, 2021, p. 80).

A espera se prolonga pela noite inteira, o que leva o companheiro de Doralice ao auge de sua raiva quando, pela manhã, vai buscá-la em Socorro: "[...] ele me xingou com a voz baixa. Quando alguém muito nervoso fica calmo e fala baixinho, aí você sabe que tem que se cagar de uma vez [...]" (ARRAES, 2021, p. 81). A raiva de Sérgio estava tão grande que ele já entra batendo,

enforcando e esmurrando Doralice o que leva a dona da casa a correr pedindo ajuda.

Assim como nas histórias de heróis, a vítima espera a solução de seus problemas por forças superiores. Durante o conto, mesmo sem acreditar, a protagonista coloca seus problemas para que sejam solucionados por figuras místicas, já que ela não consegue: "Dê um jeito nele, ao invés disso. Faz ele engasgar com um pedaço de bolo" (ARRAES, 2021, p. 79) e "Pai Nosso que estais no Céu, se puder me livrar do mal, amém, eu agradeço muito" (ARRAES, 2021, p. 80).

E para quem é leitor, vem a surpresa ao final do conto, de um *plot twist*, recurso muito corriqueiro na literatura de suspense em que há uma epifania inesperada. Jarid Arraes utiliza esse recurso com maestria, dando ao final de seu enredo uma defesa potente da vítima que consegue livrar-se das mãos de seu opressor e não apenas momentaneamente, mas de uma maneira efetiva.

### 3. METODOLOGIA

Este estudo utiliza um enfoque misto, com elementos qualitativos na análise da prática pedagógica relatada e quantitativos na análise dos relatórios do Sistema Online de Avaliação, Suporte e Acompanhamento Educacional (SISEDU) 2025.1 e da pesquisa *Retratos da Leitura no Brasil* de 2024.

Neste estudo, foram envolvidos alunos matriculados no 3º Ano F, turma da tarde, do Liceu de Acopiara, com a presença de 30 dos 36 alunos matriculados. Foram excluídos do processo da leitura apenas os que, no dia referente à atividade, não estavam presentes na escola.

Para validar as práticas desse estudo e as conclusões a que ele chegou, utilizou-se recortes da pesquisa *Retratos da Leitura no Brasil*, de 2024, com a descrição dedutiva do método através do qual é possível, por ocorrências gerais registradas nas respostas à entrevista, captar ocorrências particulares que envolvem não apenas os sujeitos da pesquisa, mas as conclusões do estudo pelos dados obtidos.

Há também a presença do método indutivo ao analisar os relatórios do SISEDU, que possibilitam, a partir de dados individuais, generalizar as conclusões. Os relatórios do SISEDU, aqui apresentados como

instrumentos que validam as informações apresentadas, são disponibilizados para todos os professores e gestores da escola, podendo, independentemente da disciplina que se leciona, analisá-los em busca do diagnóstico da aprendizagem e do planejamento de estratégias de ensino.

A pesquisa *Retratos da Leitura no Brasil* foi divulgada em 2024 e serve de base para análise da situação leitora dos entrevistados, através da qual compreende-se, dedutivamente, como esses resultados se aplicam à realidade dos estudantes da turma estudada.

O SISEDU aplica uma primeira avaliação diagnóstica em fevereiro (2025.1), mas aplicará outra no segundo semestre para que a escola tenha relatórios completos das estratégias que precisa empreender para otimizar o ensino e fomentar a aprendizagem dos estudantes.

A prática sistematizada da leitura nestas aulas foi planejada de maneira que o estudante, mesmo com dificuldades diversas na fruição e proficiência leitora, pudesse, com o auxílio do professor, ler e compreender a mensagem que o conto Gesso transmite, marcada pela denúncia de um problema social enraizado em nossas vivências. "Todo processo educativo precisa ser organizado para atingir seus objetivos [...]" (COSSON; LUCENA, 2022, p. 13).

COSSON e LUCENA (2022, p. 20) denunciam que, no Ensino Fundamental, a literatura tem a função de formar o leitor, mas, no Ensino Médio, ela se prende à "[...] força da tradição e da inércia curricular [...]", limitando-se à história dessa literatura, com o ensino focado apenas na cronologia literária.

O estímulo à implantação de uma rotina com foco na leitura deve ser fomentado entre professores e estudantes, para que o contato com obras clássicas se faça não apenas para o estudo dos períodos e estilos de época, mas para que a literatura seja apresentada aos estudantes, garantindo "[...] a função essencial de construir e reconstruir a palavra que nos humaniza [...]" (COSSON; LUCENA, 2022, p. 23).

A temática da violência contra a mulher é necessária todos os dias, mas foi abordada no mês de março, lembrando não apenas o Dia Internacional da Mulher (dia 8), mas também, em Acopiara, a instituição do Dia Municipal da Mulher (dia 25), uma homenagem

à primeira parteira que o município teve: Dona Nenê Nogueira.

Embora muitos jovens que agora estão no Ensino Médio não conheçam a figura da parteira, na aula fez-se uma apresentação dessa figura e do quão importante ela foi durante o tempo em que a saúde da mulher era relegada, e muitos partos só eram possíveis graças a outras mulheres que 'auxiliavam' os médicos. A história é injusta com essas mulheres, visto que é comum os discursos que apontam que muitas delas eram as protagonistas, juntamente com as parturientes, nos partos a que assistiam.

Após essa fala introdutória, que serve de motivação para a leitura que será iniciada, a professora mediadora apresentou o conto e falou a respeito do livro da autora no qual ele está escrito e que faz parte do acervo escolar, enriquecendo a leitura: "[...] as mais bem-sucedidas práticas de motivação são aquelas que estabelecem laços com o texto que se vai ler a seguir [...]" (COSSON; LUCENA, 2022, p. 55), "[...] sua função é apenas permitir que o aluno receba a obra de uma maneira positiva [...]" (COSSON; LUCENA, 2022, p. 61).

A condução da aula aconteceu no Centro de Multimeios, que também abriga a biblioteca da escola, e teve início com as questões históricas das celebrações em homenagem à mulher, seguida por uma reflexão a respeito da Lei Maria da Penha e apresentação dos tipos de violência que a sociedade testemunha contra as mulheres, o que se considera, nesse contexto, o que Cosson trata por introdução: "[...] a apresentação entre o autor e a obra [...]" (COSSON; LUCENA, 2022, p. 57).

A leitura foi conduzida com os alunos sentados em círculo e de forma paragrafada. Como a professora conhecia o texto, foi orientando e acompanhando a leitura, possibilitando a todos, inclusive aos que apresentavam mais dificuldades, participarem da leitura, que era intercalada com perguntas direcionadas para auxiliá-los a entender o enredo, bem como a perceber a violência que à protagonista se impunha: "[...] a leitura escolar precisa de acompanhamento porque tem uma direção, um objetivo a cumprir, e esse objetivo não deve ser perdido de vista [...]" (COSSON; LUCENA, 2022, p. 62).

Como apresentam muitas dificuldades tanto na fruição da leitura como na proficiência leitora, embora o texto narrativo seja mais simples de compreensão, em

muitos momentos fez-se necessária a intervenção da professora para auxiliar os estudantes a entenderem o que estava ocorrendo no enredo. Esse momento “[...] tem seu ápice na apreensão global da obra que realizamos logo após terminar a leitura. É o que gostamos de chamar de encontro do leitor com a obra [...]” (COSSON; LUCENA, 2022, p. 65).

#### 4. DISCUSSÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

BNCC Brasil (2018) afirma que, no Ensino Médio, a literatura não deve ser abordada como um elemento isolado, mas integrada a práticas reflexivas que possibilitem aos estudantes expandir suas habilidades de uso da língua/linguagens em contextos reais de comunicação.

O Eixo Leitura compreende as práticas de linguagem que decorrem da interação ativa do leitor/ouvinte/espectador com os textos escritos, orais e multissemióticos e de sua interpretação, sendo exemplos as leituras para: fruição estética de textos e obras literárias (BRASIL, 2018, p. 70).

Com práticas constantes e planejadas de um trabalho centralizado na leitura, é importante perceber que o trabalho com obras literárias não é instrumento de ensino-aprendizagem apenas na disciplina de Língua Portuguesa ou Literatura, mas se faz base essencial na prática de ensino eficiente que promove a eficácia da aprendizagem.

Segundo a BNCC Brasil (2018) relembra que, em função de “certa simplificação didática”, o ensino da

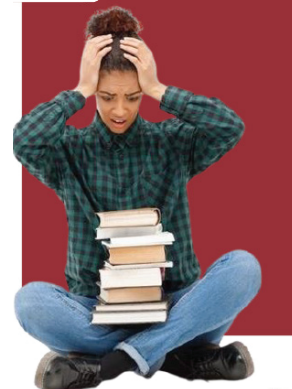
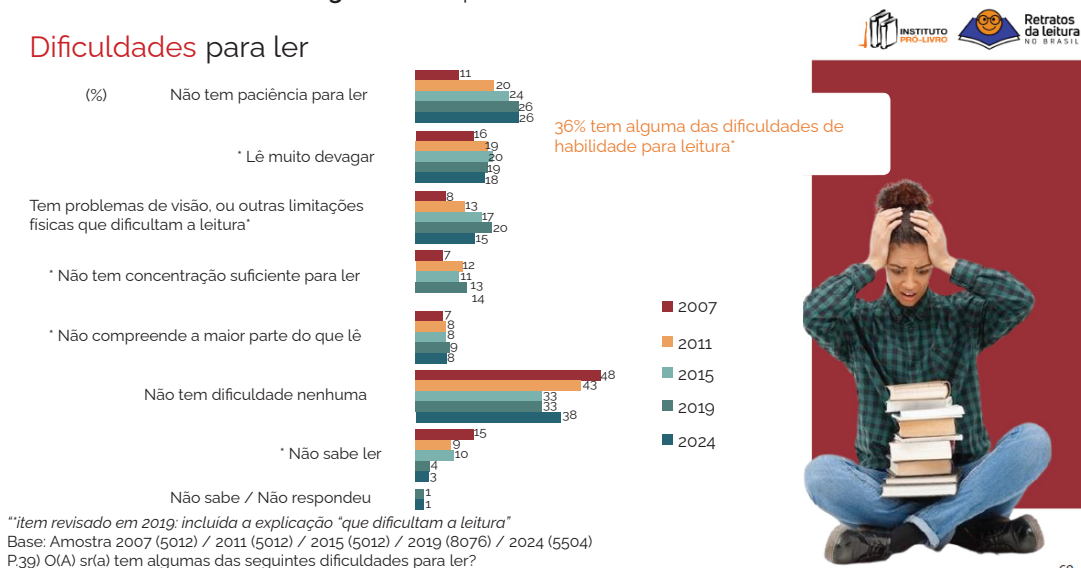
literatura focado na historiografia de obras e autores relegou o texto literário a um papel secundário. “Assim, é importante não só (re)colocá-lo como ponto de partida para o trabalho com a literatura, como intensificar seu convívio com os estudantes [...]” (BRASIL, 2018, p. 499).

Apesar das dificuldades que se vivenciam em uma sala de aula do Ensino Médio Regular, é preciso desenvolver estratégias por meio das quais a prática da leitura literária e o contato com a literatura sejam repletos de significado para esses estudantes. No Liceu de Acopiara, escola regular que não possui processo seletivo para seus alunos, ingressam todos os jovens que estão em idade de cursar o Ensino Médio, bem como muitos que se encontram fora da faixa etária ideal dessa etapa de ensino.

A pesquisa **Retratos da Leitura no Brasil**, em sua mais recente versão publicada em 2024, apresenta um item fundamental que se refere justamente às dificuldades de leitura entre os estudantes, revelando que uma das dificuldades mais comuns entre aqueles que tentam desenvolver essa prática é “Ler muito devagar”.

Os dados revelados pela citada pesquisa **Retratos da Leitura no Brasil**, demonstram que uma significativa parte dos estudantes ainda apresenta dificuldades na fluência de leitura, afetando diretamente sua capacidade de compreender o conteúdo do que leem, o que, conseqüentemente, os afasta da prática leitora por considerá-la difícil (Figura 1).

**Figura 1** – Pesquisa Retratos da Leitura no Brasil



Essa dificuldade é frequentemente associada a uma leitura mais lenta, o que dificulta a compreensão do conteúdo, impactando o desempenho acadêmico e a experiência de leitura como um todo, em todas as áreas do conhecimento. A dificuldade em ler em um ritmo mais acelerado, que facilite a absorção dos significados, pode gerar frustração e desinteresse por esse processo, especialmente quando os estudantes se percebem em desvantagem em relação a colegas que leem com maior fluidez.

Entre as complexas situações que envolvem a leitura com alunos do Ensino Médio, muitos que não dominam

o código linguístico leem com dificuldade. No que se refere à habilidade básica de decifração de palavras mais complexas, leem pouco, devagar, silabicamente e, quando terminam de ler um período ou parágrafo, muitas vezes não compreendem o que leram.

A turma na qual o trabalho pedagógico com a leitura foi desenvolvido, mais de 50% da turma, de acordo com o SISEDU (2025), está nos níveis mais baixos de aprendizagem nas questões de Língua Portuguesa que exigem, para sua compreensão e resolução, apenas conhecimentos e habilidades básicas de leitura e interpretação (Figura 2).

**Figura 2** – Percentual de acerto da turma em Língua Portuguesa

| Percentual de alunos por percentual de acerto no teste |                      |
|--------------------------------------------------------|----------------------|
| PERCENTUAL DE ACERTO                                   | PERCENTUAL DE ALUNOS |
| 0% - 25%                                               | 19,44%               |
| 25% - 50%                                              | 44,44%               |
| 50% - 75%                                              | 27,78%               |
| 75% - 100%                                             | 8,33%                |

Fonte: SISEDU, CEARÁ (2025).

O SISEDU constitui-se em uma ferramenta cuja utilização pode servir de diagnóstico para que professores e gestão estabeleçam estratégias de ensino que possam minimizar dificuldades de aprendizagem. Com relação aos saberes que permeavam as questões da avaliação aplicada em fevereiro de 2025, os alunos da turma apresentaram pior desempenho nas que se relacionam à leitura.

Saberes básicos que precisam ser desenvolvidos por estudantes do 3º ano do Ensino Médio estão,

no relatório do SISEDU, apresentados como MUITO CRÍTICO (VERMELHO) e CRÍTICO (AMARELO). A turma em análise apresenta 63,84% dos estudantes nos níveis mais críticos de aprendizagem em Língua Portuguesa (Figura 3). É possível perceber que essa deficiência leitora prejudica a capacidade de compreensão de textos, entre os quais o literário, que exige a capacidade de abstração e metaforização.

**Figura 3** – Desempenho da turma por saberes

|                                                                               |        |                |                |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------|----------------|
| S02 - Inferir informação em texto verbal                                      | 06,25% | Não cadastrado | Não cadastrado |
| S03 - Inferir o sentido de uma palavra ou expressão                           | 43,94% | Não cadastrado | Não cadastrado |
| S11 - Reconhecer os elementos que compõem uma narrativa e o conflito gerador. | 24,24% | Não cadastrado | Não cadastrado |

Fonte: SISEDU, CEARÁ (2025).

Inferir informação ou sentido de palavras ou expressões, um dos saberes considerados MUITO CRÍTICO, é uma habilidade diretamente relacionada à leitura do que está escrito, mas também ao repertório sociocultural que o estudante possui ou que é capaz de construir com a mediação da escola, auxiliando-o a perceber e refletir sobre diversas situações que o cercam e interpretá-las à luz de seus conhecimentos.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho com a leitura, orientado, planejado e sistematizado, é essencial para auxiliar alunos do Ensino Médio não apenas a despertarem o gosto pela leitura literária, mas, principalmente, para que possam desenvolver competências básicas relacionadas à literatura e às múltiplas possibilidades de conhecimento de mundo que ela permite.

A rede estadual do Ceará acompanha os resultados de Língua Portuguesa e Matemática sistematicamente, por meio de sistemas como o SISEDU e de formações continuadas direcionadas aos professores, mas faz-se necessário repensar e possibilitar a formação continuada do professor do Ensino Médio no que diz respeito ao eixo da literatura e à formação do leitor literário, a exemplo do que já ocorre no Ensino Fundamental, em um regime de colaboração entre Estado e municípios.

A leitura literária é uma importante ferramenta que auxilia no empoderamento feminino, oferecendo um instrumento eficaz para a construção da identidade e da autonomia das alunas, mas também para a conscientização dos alunos, formando os estudantes de todos os gêneros por meio da ampliação do conhecimento de mundo.

Narrativas que refletem experiências, desafios e conquistas de mulheres levam as leitoras a se sentirem representadas, mas também possibilitam aos leitores a identificação com situações que presenciam em seu cotidiano e que precisam ser compreendidas e modificadas.

A literatura oferece um espaço seguro e necessário para a reflexão crítica sobre as questões sociais de gênero, e não só para as alunas, mas para os estudantes de modo geral. Afinal, é preciso empoderar as mulheres e educar nossos jovens do gênero masculino,

permitindo a identificação de situações que oprimem as mulheres e que precisam ser mudadas pela sociedade e pela forma como atuam nela.

RODRIGUES, SALES e PINHEIRO (2021) lembram que a educação vai além da transmissão de conteúdos, tornando-se um ato de transformação social e política, em que a literatura exerce um papel fundamental no desenvolvimento da consciência crítica dos estudantes. É preciso possibilitar aos estudantes, por meio de práticas leitoras, "[...] aprimorar a capacidade de interpretar e a sensibilidade de ler em um texto a tecedura da cultura [...]" (COSSON; LUCENA, 2022, p. 104).

Uma experiência pedagógica centrada na prática da leitura, focando ainda em discussões e reflexões que se fundamentam em aspectos da formação integral do estudante, segundo RODRIGUES, SALES e PINHEIRO (2021, p. 11), faz com que o ato educativo se distancie da simples transmissão de informações ou conhecimentos curriculares, "[...] assumindo-se como atitude de práxis para uma transformação social que visa um mundo plural, menos desigual e mais democrático [...]".

Este trabalho não só proporciona uma reflexão crítica sobre a violência contra a mulher por meio da literatura, mas também serve como um passo importante para que a escola se torne um ambiente plural e inclusivo, promovendo a transformação de mentalidades e a educação para um futuro mais acolhedor.

## REFERÊNCIAS

---

ARRAES, Jarid. **Redemoinho em dia quente**. São Paulo: Editora Casa da Palavra, 2021.

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

BRASIL. Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos (MMFDH). **Cartilha de enfrentamento à violência contra a mulher**. Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos, 2020. Disponível em: [https://www.gov.br/mdh/pt-br/assuntos/noticias/2020-2/maio/cartilha-auxilia-mulheres-no-enfrentamento-a-violencia/Cartilhaenfrentamento\\_QRCODE1.pdf](https://www.gov.br/mdh/pt-br/assuntos/noticias/2020-2/maio/cartilha-auxilia-mulheres-no-enfrentamento-a-violencia/Cartilhaenfrentamento_QRCODE1.pdf). Acesso em: 19 mar. 2025.

CEARÁ. Sistema Online de Avaliação, Suporte e Acompanhamento Educacional (SISEDU). **Acompanhamento Educacional**. Sistema Online de Avaliação, Suporte e Acompanhamento Educacional, 2025. Disponível em: [https://sisedu.seduc.ce.gov.br/analytics/prova/440193/relatorio\\_descritor/1](https://sisedu.seduc.ce.gov.br/analytics/prova/440193/relatorio_descritor/1). Acesso em: 19 mar. 2025.

COSSON, Rildo; LUCENA, Josete Marinho de. **Práticas de letramento literário na escola**: propostas para o ensino básico. João Pessoa : Editora UFPB, 2022.

HOLANDA, Violeta Maria de Siqueira. **Equidade de Gênero e Garantia dos Direitos das Mulheres**. 2024. Disponível em: <https://www.ced.seduc.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/82/2023/07/Equidade-de-Genero-e-Garantia-dos-Direitos-das-Mulheres-.pptx-2-1.pdf>. Acesso em: 19 mar. 2025.

INSTITUTO PRÓ-LIVRO. **Retratos da Leitura no Brasil**: 6ª edição. Brasília: Instituto Pró-Livro, 2024.

MACHADO, Juliano. **Pesquisa aponta aumento de violência contra a mulher no Brasil em 2022 e integrantes do Comitê de Equidade comentam os números**. TRT4, 10 mar. 2023. Disponível em: <https://www.trt4.jus.br/portais/trt4/modulos/noticias/546409#:~:text=Nesse%20aspecto%2C%20a%20magistrada%20destaca%2C%20for%2C%20a%20e%20adeptos%22%2C%20frisa>. Acesso em: 19 mar. 2025.

MEDEIROS, Ana Reges Pinheiro de. A prática sistemática e planejada da leitura virtual: formando saberes e valores na juventude da era digital. In: **Seminário DoCEntes**. Ceará: Secretaria da Educação do Estado do Ceará, 2021.

MEDEIROS, Ana Reges Pinheiro de. A formação do leitor literário através da prática sistemática de leitura nas aulas de Língua Portuguesa. **Revista Ft**, Acopiara, v. 28, n. 139, p. 01-02, 31 out. 2024.

RODRIGUES, Hugo de Melo; SALES, José Albio Moreira de; PINHEIRO, Francisco Felipe Aguiar. Memórias Escolares e Trajetórias de Formação Docente: entre marcas e ressignificações. **Revista Cocar**, nº 32, v. 15, 2021. Disponível em: <https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/article/view/4572>. Acesso em: 19 mar. 2025.

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO ESTADO DO CEARÁ (SEDUC). **Seminário DoCEntes**: relato de experiências exitosas. Secretaria da Educação do Estado do Ceará, 2019. Disponível em: [https://docs.google.com/presentation/d/1AgVSxmGYHWwvWLIp1NYPtW7fwzW\\_k87C1FAhCH72VBw](https://docs.google.com/presentation/d/1AgVSxmGYHWwvWLIp1NYPtW7fwzW_k87C1FAhCH72VBw). Acesso em: 19 mar. 2025.

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO ESTADO DO CEARÁ (SEDUC). **Anais do Seminário DoCEntes**, 2021. Secretaria da Educação do Estado do Ceará. Disponível em: <https://www.ced.seduc.ce.gov.br>. Acesso em: 19 mar. 2025.



## **“CUSTOMIZAÇÃO” FOCO-FACE NA CREDE 15: LEITURA E ESCRITA NAS QUATRO ÁREAS DO CONHECIMENTO**

---

Diva Lima <sup>1</sup>  
Maria Jeane de Noronha <sup>2</sup>  
Antônia Vera Lúcia da Silva <sup>3</sup>

*“Customization” FOCO-FACE at CREDE 15: reading and writing across the four areas of knowledge*

### **Resumo**

A experiência “Customização” FOCO-FACE na CREDE 15: leitura e escrita nas quatro áreas do conhecimento foi desenvolvida na Coordenadoria Regional de Desenvolvimento da Educação (CREDE 15). O objetivo geral deste trabalho é registrar um relato de experiência que visou fomentar o desenvolvimento de atividades de leitura e escrita como um compromisso de todas as áreas do conhecimento nas escolas da referida CREDE, no ano letivo de 2024. Foram incluídas, nas pautas das formações do Foco na Aprendizagem (FOCO) e Fortalecimento da Atuação dos Coordenadores Escolares (FACE) atividades entre pares, reflexões e orientações sobre a importância da leitura nas quatro áreas do conhecimento, tendo como pressuposto o fato de que cada professor, a partir das especificidades do componente que leciona, deve ter o compromisso de promover o letramento dos estudantes. As reflexões e orientações também se deram sobre como cada componente curricular pode contribuir para o desenvolvimento das habilidades previstas nas Matrizes de Referência do Sistema Permanente de Avaliação da Educação Básica do Estado do Ceará (SPAECE), de Língua Portuguesa e Matemática. A experiência continuará a ser desenvolvida nas escolas da CREDE 15, dada a emergência dos indicadores que demonstram que a maioria dos estudantes não desenvolveu conhecimentos elementares que lhes possibilitem continuar aprendendo. Isso implica uma demanda contínua de formação para professores e coordenadores.

**Palavras-chave:** Leitura. Letramento. Alunos. Professores. Coordenadores Escolares.

### **Abstract**

*The “Customization” FOCO-FACE experience at CREDE 15: reading and writing across the four areas of knowledge was developed by the Regional Coordination for Educational Development (CREDE 15). The main objective of this work is to document an experience report aimed at promoting reading and writing activities as a shared commitment across all areas of knowledge in the schools under the jurisdiction of CREDE 15 during the 2024 academic year. Included in the training agendas of the Focus on Learning (FOCO) and Strengthening the Role of School Coordinators Program (FACE) were peer activities, reflections, and guidance on the importance of reading in the four areas of knowledge. The initiative is based on the premise that each teacher, considering the specificities of the subject they teach, must commit to fostering students’ literacy. The reflections and guidance also addressed how each subject area can contribute to the development of the skills outlined in the reference matrices of the Permanent Evaluation System of Basic Education in the State of Ceará (SPAECE), specifically in Portuguese Language and Mathematics. The experience will continue to be implemented in the schools of CREDE 15, in light of the urgent indicators showing that most students have not developed the foundational knowledge necessary to continue learning. This situation highlights an ongoing need for continuous training for teachers and school coordinators.*

**Keywords:** Reading. Literacy. Students. Teachers. School Coordinators.

1. Mestra em Educação pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Superintendente Escolar da CREDE 15.

2. Especialista em Língua Portuguesa. Coordenadora da CREDE 15.

3. Mestra em Educação pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Articuladora de Gestão da CREDE 15.

## 1. INTRODUÇÃO

É importante esclarecer que o que estamos denominando de *customização*, neste trabalho, é o processo de analisar as pautas propostas pela Secretaria da Educação do Estado do Ceará (SEDUC), do Foco na Aprendizagem (FOCO) e do Fortalecimento da Atuação dos Coordenadores Escolares (FACE), no sentido de promover a articulação entre elas, inserindo como tema norteador a leitura e a escrita como um compromisso da escola, que deve engajar todos os professores, tendo como princípio os letramentos para os estudantes em todas as áreas do conhecimento, além de incentivar a leitura entre os docentes, compreendendo que esta é uma atividade fundamental para esses profissionais.

O objetivo geral deste trabalho é registrar um relato de experiência que visou fomentar o desenvolvimento de atividades de leitura e escrita enquanto compromisso de todas as áreas do conhecimento, por meio de estudos, reflexões e atividades realizadas entre pares, nas formações da iniciativa FOCO, nas quatro áreas, e na iniciativa FACE, durante o ano letivo de 2024.

Os objetivos específicos da experiência são: articular as pautas das formações FOCO e FACE, incluindo estudos e atividades que dialoguem com as necessidades dos professores e coordenadores da Coordenadoria Regional de Desenvolvimento da Educação (CREDE 15); realizar estudos sobre a leitura e a escrita como um compromisso da escola, e não apenas dos professores de Língua Portuguesa; articular a discussão sobre as aprendizagens da leitura e da escrita, na perspectiva do letramento dos estudantes, com a necessidade de desenvolvimento das habilidades presentes nas Matrizes de Referência do Sistema Permanente de Avaliação da Educação Básica do Estado do Ceará (SPAECE), nas disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática, com o apoio dos professores dos demais componentes curriculares; incentivar a leitura entre professores e coordenadores como atividade imprescindível para sua formação continuada e autoformação em serviço.

É sabido que a aprendizagem da leitura e da escrita deve ser assumida como uma responsabilidade da escola, assim como temos ciência de que ler e escrever são aprendizagens fundamentais para que os alunos possam desenvolver habilidades em todas as áreas do conhecimento e para que continuem aprendendo ao

longo da vida. Nos ancoramos nas obras de Neves *et al.* (2006) e Freire (2001).

Na obra *Ler e Escrever: Compromisso de todas as áreas* (NEVES *et al.*, 2006), as aprendizagens da leitura e da escrita são apresentadas como responsabilidade da escola, de todos os professores, contemplando reflexões e sugestões sobre como ensinar a ler e escrever nos diversos componentes curriculares, esclarecendo que há uma tarefa específica para cada professor, a partir das especificidades do que ensina, para mobilizar e fomentar o desenvolvimento dessas aprendizagens pelos alunos.

O contato com a leitura dessa obra e a leitura da realidade vivenciada, tendo como base o contexto formativo e as demandas apresentadas pelos professores e coordenadores, por meio do processo de avaliação das formações feitas por eles e no diálogo e observação nos encontros de formação, bem como os dados do SPAECE na CREDE 15, nos levaram a compreender que este é um tema relevante como pauta formativa para professores de todas as áreas, bem como para coordenadores escolares.

Recorremos também, enquanto suporte teórico, à obra *A importância do ato de ler* (FREIRE, 2001), na qual o autor apresenta a sua experiência no processo de aprender a ler, a compreender a linguagem escrita e a profunda relação desse processo com a leitura de mundo, que, segundo ele, é uma dimensão mais ampla, onde se situa a leitura da palavra, precedendo-a. Essa percepção foi amplamente difundida entre os professores e coordenadores, durante o ecodeenvolvimento das formações FOCO e FACE, na CREDE 15, em 2024.

Tomamos, então, a decisão de incluir, dentro das pautas formativas do FOCO das quatro áreas e do FACE, o tema da leitura e da escrita como norteador das atividades e reflexões propostas aos professores e coordenadores, customizando com as pautas orientadas pela SEDUC.

As reflexões e orientações também se deram sobre como cada componente curricular pode contribuir para o desenvolvimento das habilidades previstas nas Matrizes de Referência do SPAECE, de Língua Portuguesa e Matemática, visando ao desenvolvimento de saberes pedagógicos entre professores e coordenadores no tocante à reflexão sobre as referidas matrizes e sua relação com o letramento em todas as áreas, por meio do ensino-aprendizagem dos conteúdos específicos de

cada componente. Esta experiência terá continuidade nas formações do ano de 2025.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A presente fundamentação teórica busca sustentar a proposta pedagógica discutida neste trabalho, com base em autores que refletem sobre o papel da leitura e da escrita na formação dos sujeitos, dentro da perspectiva do letramento. Compreendemos que a aprendizagem da leitura e da escrita não pode estar restrita ao campo da Língua Portuguesa, mas deve ser concebida como uma responsabilidade compartilhada por todos os docentes, nas diversas áreas do conhecimento, em articulação com as práticas sociais e com a realidade vivenciada pelos estudantes.

A partir de contribuições teóricas relevantes, como as de Freire (2001), Kleiman (1995) e Neves *et al.* (2006), serão discutidas concepções de letramento que ultrapassam a dimensão técnica da alfabetização e alcançam uma dimensão crítica e emancipadora da educação, na qual o ato de ler e escrever está intrinsecamente ligado à capacidade de compreender o mundo e intervir sobre ele de forma consciente. Dessa maneira, busca-se evidenciar que o processo educativo deve promover práticas significativas de leitura e escrita em todos os componentes curriculares, considerando a complexidade das relações entre linguagem, conhecimento, cultura e estruturas sociais.

### 2.1 Reflexões iniciais sobre o tema

A ideia fundamental da experiência relatada neste trabalho é a de que o desenvolvimento das aprendizagens da leitura e da escrita, dentro da perspectiva do letramento dos estudantes, deve ser assumido como um compromisso de todos os professores, a partir do trabalho pedagógico que realizam, considerando as especificidades dos conteúdos que lecionam, de modo a promover a formação integral dos alunos, tendo em vista articular conhecimentos para compreender a realidade e atuar de forma consciente sobre ela.

NEVES *et al.* (2006) apresenta a discussão sobre leitura e escrita como um compromisso de todas as áreas, contendo a perspectiva de que todos os componentes curriculares têm contribuição a dar, dentro dos meandros daquilo que ensinam, para garantir aos

estudantes o acesso aos códigos e linguagens de cada área do conhecimento, o que compreendemos que se relaciona com o conceito de letramento, ou letramentos, que se fazem necessários para a vida em sociedade, de forma digna e emancipadora.

Na obra *A importância do ato de ler*, Paulo Freire (2001) relata sua experiência com o ato de aprender a ler e de conseguir ler, e apresenta reflexões sobre as experiências do sujeito antes de ler as palavras, durante o processo de aprender a ler, e quando passa a conhecer a escrita e compreender esse código. Ele defende que, nesta etapa, a leitura do mundo, a leitura da realidade, toma outras dimensões para esse sujeito.

Assim, para Freire, ler a palavra faz parte do ato de ler o mundo e, ao afirmar que "[...] a leitura do mundo precede a leitura da palavra [...]" (FREIRE, 2001, p. 9), deixa evidente que a leitura do mundo é fundamental para o processo de aprender a ler. Entendemos que é possível encontrar, desse modo, relações do pensamento de Freire com as práticas de letramento.

O termo letramento faz parte da linguística. Na literatura mais atual, há a menção a, basicamente, dois modelos de letramento: o autônomo e o ideológico (STREET, 1993; KLEIMAN, 1995; ROJO, 2009 *apud* ROSA, 2016). Em relação ao modelo autônomo, o letramento é

[...] entendido como um mecanismo neutro, independentemente de seu contexto social. Tal como uma mercadoria [...] algo a ser adquirido para fins funcionais, um tipo de tecnologia (tecnologia da escrita) que servirá para assegurar o funcionamento da sociedade e de suas instituições. [...] a escrita é concebida como 'um produto completo em si mesmo' (KLEIMAN, 1995, p. 22, grifos do autor).

Nesta perspectiva, no processo de letramento, é ignorado o contexto de produção e determina-se que a interpretação de um texto depende de um funcionamento lógico interno, afastando-se das estratégias da oralidade.

Segundo KLEIMAN (1995, p. 22), esse modelo de letramento possui três características principais:

[...] (i) a interdependência da aquisição da escrita e do desenvolvimento cognitivo; (ii) a separação/oposição entre escrita e oralidade; e (iii) a atribuição de superioridade e determinadas qualidades aos grupos que possuem a escrita.

Em relação ao modelo ideológico, aparecem referências ao termo utilizando expressões no plural, tais como:

letramentos, práticas de letramentos, conforme o estudo de ROSA (2016). Assim, neste modelo, ocorre o reconhecimento de que as práticas de letramentos são múltiplas e estão relacionadas ao contexto; são considerados os aspectos culturais do local onde essas práticas se desenvolvem, e é conferida criticidade a este processo. Assim,

Ler e escrever são tarefas da escola, questões para todas as áreas, uma vez que são habilidades indispensáveis para a formação de um estudante, que é responsabilidade da escola. Ensinar é dar condições ao aluno para que ele se aproprie do conhecimento historicamente construído e se insira nessa construção como produtor de conhecimento (NEVES *et al.*, 2006, p. 15).

O termo "ideológico" é utilizado no sentido de reconhecer que os letramentos estão relacionados aos aspectos das estruturas de poder da sociedade, sendo assim, as práticas de letramentos situam-se sempre em lugares de tensões entre poder/autoridade e resistência/criatividade (STREET, 1993 *apud* ROSA, 2016).

O modelo de letramento que adotamos nesta experiência é exatamente o modelo ideológico, compreendendo que, para que ele aconteça, por meio do trabalho educativo/pedagógico escolar, é necessário que todos os professores estejam engajados nesse processo e que compreendam e realizem, dentro de sua ação docente, atividades de letramento com os estudantes, levando em conta a realidade e uma leitura crítica dela.

## **2.2 O contexto escolar e os desafios de ensinar a ler e a escrever e de desenvolver o letramento a partir de todas as áreas do conhecimento**

O que se tem presenciado no contexto escolar, nas escolas de Ensino Médio, e tem sido denotado nos resultados dos processos de avaliação internas e externas realizadas, é que os alunos, em sua grande maioria, chegam a este nível da Educação Básica com lacunas preocupantes em seu processo de aprendizagem.

Não é muito difícil localizar estudantes que chegam sem saber decodificar ou escrever um texto simples, e os que conseguem fazer isso o fazem sem conseguir dar sentido a essas atividades, demonstrando muitas fragilidades em aspectos basilares do processamento das informações em textos e dificuldades extremas

no tocante ao raciocínio lógico-matemático, os quais compreendem conhecimentos e habilidades imprescindíveis para avançar em aprendizagens mais complexas em todos os conteúdos propostos para a formação básica dos discentes.

Considerando este cenário, destacamos que cada professor, a partir das especificidades do componente que leciona, deve ter o compromisso de promover o letramento dos estudantes, para que estes tenham a possibilidade de desenvolver as habilidades de leitura e escrita de forma dinâmica e integrativa em relação aos diversos conhecimentos, bem como para que estejam aptos a compreender o mundo a partir da utilização de raciocínio lógico, observando a realidade a partir da linguagem matemática, em suas questões elementares, necessárias para diversos aspectos da vida em sociedade. SOLÉ (1998, p. 32) sinaliza que:

Um dos múltiplos desafios a serem enfrentados pela escola é o de fazer com que os alunos aprendam a ler corretamente [...] a aquisição da leitura é imprescindível para agir com autonomia nas sociedades letradas.

Desse modo, é importante promover e sugerir leituras sobre esse tema, apresentar sugestões e orientações durante as formações, bem como estimular e monitorar a realização de atividades com estudantes. Entende-se, com base em NEVES *et al.* (2006, p. 15), que é importante cada professor ter "[...] um conhecimento profundo das características do ler e do escrever na sua área de atuação, para que entre elas o diálogo se faça com segurança e fecundidade".

As atividades de leitura e escrita com os estudantes, essencialmente, têm sido compreendidas como atividades dos professores de Língua Portuguesa ou como práticas a serem realizadas no espaço da biblioteca escolar. Essa percepção precisa ser ultrapassada para que as aprendizagens relacionadas a essas atividades possam ser compreendidas e realizadas, em processo de ensino-aprendizagem, por todos os professores. Precisamos avançar para a compreensão de que:

[...] a sala de aula é o lugar da criação de um vínculo com a leitura, pela inserção do aluno na tradição do conhecimento. A biblioteca é o lugar do cultivo pessoal desse vínculo; lá se processa o amadurecimento intelectual (NEVES *et al.*, 2006, p. 19).

Considerando o exposto, a atuação do coordenador escolar é fundamental. Esse profissional necessita estudar e atualizar suas concepções sobre o processo

de ensino-aprendizagem, para que possa ser esse condutor das mudanças necessárias na atuação dos professores, no espaço da sala de aula como espaço privilegiado da leitura e da escrita, considerando-os como o próprio processo de aprender em cada componente curricular. Levando em conta que:

O professor é aquele que apresenta o que será lido: o livro, o texto, a paisagem, a imagem, a partitura, o corpo em movimento, o mundo. É ele que auxilia a interpretar e a estabelecer significados (NEVES *et al.*, 2006, p. 16).

Desta forma, todos os professores são responsáveis pelo letramento dos estudantes, pelo desenvolvimento da aprendizagem da escrita, contemplando todas as habilidades envolvidas, bem como pelo desenvolvimento das habilidades basilares de compreensão da realidade através de conhecimentos matemáticos.

Este cenário tem se configurado como uma preocupação nacional, estadual e local, no âmbito da CREDE 15, pois é sabido que garantir aos alunos o desenvolvimento desses conhecimentos basilares é uma demanda para o Ensino Médio, bastante desafiadora para as escolas e urgente para que os estudantes vivenciem a justiça curricular que lhes é garantida através do direito legal à educação de qualidade, que os possibilite a vida cidadã plena dentro, durante e fora da vida escolar, no tocante à Educação Básica.

### 3. METODOLOGIA

Este trabalho registra o relato de uma experiência e foi elaborado a partir da abordagem qualitativa, considerando o contexto e o processo formativo de professores e coordenadores das escolas da CREDE 15, e as necessidades ligadas ao desafio de desenvolver a leitura e a escrita na perspectiva do letramento dos estudantes como uma responsabilidade de todas as áreas do conhecimento.

Segundo MINAYO, DESLANDES e GOMES (2015, p. 21-22), a pesquisa qualitativa colabora para compreender um:

[...] universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis.

Assim, foi considerada a atuação dos professores e coordenadores diante do desafio de desenvolver as aprendizagens da leitura e da escrita e suas relações, levando em conta o contexto formativo desenvolvido ao longo do ano de 2024. No âmbito da educação, os fenômenos requerem análise qualitativa e interpretativa, e foi isso que realizamos no desenvolvimento desta experiência.

A organização da experiência se deu através dos seguintes processos:

1. Inclusão do tema Ler e Escrever: compromisso de todas as áreas nas formações FOCO-FACE, com orientações e reflexões sobre o tema, e apresentação do livro aos professores e coordenadores;
2. Sugestões aos professores e coordenadores escolares dos seguintes encaminhamentos para desdobramentos no contexto escolar, em especial na sala de aula: relacionar descritores da Matriz de Referência do SPAECE de Língua Portuguesa e Matemática com os conteúdos da sua disciplina; planejar e realizar ações relacionadas à leitura e fazer os registros para compartilhar nas próximas formações, entre os pares, mediante curadoria realizada pela Célula de Desenvolvimento da Escola e da Aprendizagem (CEDEA) da CREDE 15;
3. Registro fotográfico em um Padlet, bimestralmente, para construção de evidências e organização de registros das atividades desenvolvidas pelos coordenadores e professores no espaço escolar com os estudantes.

### 4. DISCUSSÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Ao longo do ano letivo de 2024, foi realizado o apoio e o monitoramento das atividades dos coordenadores e professores no planejamento, inovação e replicação das vivências que experimentaram nas formações FOCO e FACE.

Foram realizados 13 encontros formativos, assim divididos: 3 encontros da iniciativa FOCO com professores de Língua Portuguesa, 3 encontros da iniciativa FOCO com professores de Matemática, 2 encontros da iniciativa FOCO com professores de Ciências Humanas, 2 encontros da iniciativa FOCO com professores de Ciências da Natureza e 3 encontros com coordenadores escolares dentro da iniciativa FACE. Vale ressaltar que 7 dos 13 encontros realizados ocorreram de forma virtual.

Difundimos, através das formações, a ideia de que:

[...] ensinar é ensinar a ler para que o aluno se torne capaz dessa apropriação, pois o conhecimento acumulado está escrito em livros, revistas, jornais, relatórios, arquivos. Ensinar a é ensinar a escrever porque a reflexão sobre a produção de conhecimento se expressa por escrito (NEVES *et al.*, 2006, p. 15).

As escolas da CREDE 15 foram orientadas e receberam sugestões, por meio das formações de professores e coordenadores, para envolver todos os docentes nas atividades de leitura e escrita voltadas aos estudantes. Além disso, os sujeitos (coordenadores e professores) foram instigados a ler mais e a refletir sobre a importância fundamental da leitura para sua atuação docente, assim como da escrita.

As fotografias 1 e 2, a seguir, são registros de um dos momentos formativos do FOCO em Matemática, em que os professores foram orientados a trazer para a formação um livro que haviam lido na infância, adolescência ou mesmo na vida adulta, uma leitura mais antiga ou mais recente que impactou sua vida ou sua atuação profissional. Para esta atividade, utilizamos o título "Livros: alavancas para o conhecimento e para a alma" e organizamos uma mesa na qual os livros trazidos pelos professores foram dispostos. Durante a formação, dedicamos um tempo na agenda para que eles, espontaneamente, viessem à frente, pegassem o livro que trouxeram e falassem sobre sua experiência com essa leitura.

**Fotografia 1** – Relato de experiência de leitura de um professor de Matemática



Fonte: Acervo fotográfico pessoal das autoras.

Essa atividade foi realizada nos últimos encontros de 2024, de todas as áreas do conhecimento, e destacamos que os professores de Matemática e Língua Portuguesa

se destacaram na quantidade de livros e relatos orais feitos.

**Fotografia 2** – Relato de experiência de leitura de uma professora de Matemática



Fonte: Acervo fotográfico pessoal das autoras.

As atividades, leituras e experiências sugeridas e realizadas com os professores dialogam com a perspectiva teórica adotada a partir de NEVES *et al.* (2006, p. 15), que afirma que:

A tarefa de ensinar a ler e a escrever um texto de história é do professor de história e não do professor de português. A tarefa de ensinar a ler e a escrever um texto de ciências é do professor de ciências [...]. A tarefa de ensinar a ler a escrever um texto de matemática é do professor de matemática [...]. A tarefa de ensinar a ler e a escrever um texto de geografia é do professor de geografia [...]. A tarefa de ensinar a ler e a escrever um texto de educação física é do professor de educação física e não do professor de português.

As formações foram bem avaliadas pelos sujeitos envolvidos, fato observado a partir da participação deles nos momentos formativos, com engajamento em todas as atividades propostas e por meio das devolutivas apresentadas no momento de avaliação de cada encontro.

Uma demanda recorrente é a solicitação de que possamos investir em formações presenciais e em metodologias para que esses profissionais possam compartilhar suas boas práticas, de modo a fortalecer os conhecimentos e saberes pedagógicos entre os pares.

Em visitas realizadas às escolas e acompanhamento pelos grupos *online*, observamos atividades de leitura sendo realizadas por professores dos diversos componentes curriculares, em círculos de leitura, atividades de leitura em sala de aula e em outros espaços da escola.

As atividades de escrita também foram realizadas, mas com menor ênfase, tendo sido bastante desenvolvidas nas iniciativas do componente de Língua Portuguesa; percebemos que ainda é um desafio que os professores sejam leitores e se envolvam em atividades de escrita, como, por exemplo, registrar suas práticas e participar de eventos como o Seminário DoCEntes.

FREIRE (2001, p. 9) ressalta que "[...] a compreensão do texto a ser alcançada por sua leitura crítica implica a percepção das relações entre o texto e o contexto", por isso é tão importante que professores de todas as áreas tomem para si o compromisso de promover a aprendizagem da leitura e da escrita dos estudantes, que vai para além da codificação e decodificação, avançando para o desenvolvimento dos múltiplos letramentos contemplados nos conteúdos e linguagens próprias de cada componente curricular.

Observamos o engajamento de professores das áreas de Ciências da Natureza e Ciências Humanas, com muita ênfase em atividades de leitura a partir das orientações feitas pelos coordenadores escolares, com a replicação inspirada nas formações FOCO e FACE, conforme registros no Padlet criado pela CREDE 15 para registro de evidências e monitoramento das ações realizadas nas escolas.

Ficou também explícito o engajamento de coordenadores e professores com a necessidade de pensar a leitura e a escrita em todos os componentes da Formação Geral Básica, através das ações que foram realizadas em todas as escolas em 2024.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Estudar, refletir e experimentar a leitura e a escrita como dever de todas as áreas do conhecimento, destacando como cada professor, a partir daquilo que ensina, pode colaborar com o letramento dos estudantes e com o desenvolvimento das habilidades da Matriz de Referência do SPAECE, demonstrou ser uma

necessidade formativa na regional, por vezes sinalizada pelos professores e coordenadores escolares nos encontros formativos. Deste modo, esta proposta de customização das pautas das formações FOCO-FACE, considerando as demandas do contexto da CREDE 15, terá continuidade nos próximos anos letivos.

Para dar continuidade, serão realizadas oficinas para análise das Matrizes de Referência do SPAECE de Língua Portuguesa e Matemática com os professores de todas as áreas, incluindo atividade de elaboração de itens; continuaremos a estimular a leitura entre os professores, através do desenvolvimento de um projeto de leitura docente a ser desenvolvido pelas escolas, por adesão, durante os momentos de planejamentos coletivos em cada unidade, além de estimular a escrita/registro de suas experiências para participar de eventos como o Seminário DoCEntes, por entendermos que os professores precisam se inserir em atividades de leitura e escrita para que possam fortalecer seus conhecimentos e suas habilidades para fomentar essas aprendizagens nos estudantes.

## REFERÊNCIAS

---

FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler**: em três artigos que se completam. 42. ed. São Paulo: Cortez, 2001. 87p.

KLEIMAN, Angela B. **Os significados do letramento**: uma nova perspectiva sobre a prática social da escrita. Campinas, SP: Mercado das Letras, 1995.

MINAYO, Maria Cecília de Souza; DESLANDES, Suely Ferreira; GOMES, Romeu Cruz. **Pesquisa Social**: teoria, método e criatividade. 34. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015. 108 p.

NEVES, Iara C. B. *et al.* (org.). **Ler e escrever**: compromisso de todas as áreas. Porto Alegre: Edição Universidade/UFRGS, 2006.

ROSA, Ana Amélia Calazans da. **Novos letramentos, novas práticas?** Um estudo das apreciações de professores sobre multiletramentos e novos letramentos na escola. Tese (Doutorado em Linguística Aplicada). Universidade Estadual de Campinas. Campinas, São Paulo, 2016.

SOLÉ, Isabel. **Estratégias de Leitura**. 6. Ed. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

# Entrevista

## IFCE COMO PONTE PARA A TRANSFORMAÇÃO DA EDUCAÇÃO PÚBLICA: ENTREVISTA COM JOSÉ WALLY MENDONÇA MENEZES



José Wally Mendonça Menezes

José Wally Mendonça Menezes é ex-aluno da antiga Escola Técnica Federal do Ceará (ETFCE), do curso técnico de Telecomunicações. Graduado (licenciado e bacharel), mestre e doutor em Física pela Universidade Federal do Ceará (UFC). É Professor do IFCE desde 2010, quando começou a lecionar no Departamento de Engenharia de Telecomunicações e no Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Telecomunicações (PPGET), campus de Fortaleza. Já atuou em cargos de gestão no IFCE, entre os quais coordenou cursos, foi coordenador de Inovação, coordenador de Pós-Graduação e assessor da Pró-reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação. Entre 2017 e 2020 ocupou o cargo de Pró-reitor de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação do Instituto. Desde 2021 é reitor do IFCE, eleito pela comunidade acadêmica.

É com honra que realizamos esta entrevista com o professor Dr. José Wally Mendonça Menezes, reitor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE). Antes de iniciarmos as perguntas, farei uma breve apresentação da equipe responsável por essa produção.<sup>1</sup> Estivemos na reitoria do IFCE, representando a Revista DoCEntes, publicação vinculada à Secretaria da Educação do Estado do Ceará (SEDUC), da qual ambas somos editoras.

O professor José Wally Mendonça Menezes, além de exercer o cargo de reitor do IFCE, atua como pesquisador no Laboratório de Fotônica e Eletromagnetismo Aplicado/IFCE e colaborador do Laboratório de Telecomunicações e Ciência e Engenharia de Materiais (LOCEM/UFC). Possui experiência na área de Física aplicada às Telecomunicações, Eletromagnetismo, Áreas Clássicas da Fenomenologia e suas aplicações, atuando principalmente nos seguintes temas: sistemas de telecomunicações, grafeno, Internet das Coisas (IoT), Big Data, fotônica, redes de sensores, comunicação óptica, telessaúde e cidades inteligentes (smart cities).

1. Entrevista realizada pelas professoras Dra. Rosilene Aires - doutora em Geografia e técnica do Centro de Documentação e Informações Educacionais (CDIE)/COGEM e Dra. Suiane Costa Alves - doutora em Educação, com diplomatura em Gestão da Internacionalização Universitária Latino-Americana, e atua como técnica na Coordenadoria de Gestão Pedagógica do Ensino Médio (COGEM).

Considerando esse sólido percurso acadêmico e científico, a entrevista, realizada presencialmente em 11 de julho de 2025, teve como objetivo identificar as políticas educacionais implementadas no IFCE, seus impactos nos indicadores de desempenho acadêmico e sua contribuição para a redução das desigualdades educacionais. Foram discutidos temas centrais como a expansão do acesso à Educação Superior, o processo de internacionalização e a implementação da Política Nacional do Ensino Médio (PNAEM), considerando o papel do IFCE tanto no Ensino Médio Técnico quanto no Ensino Superior. O diálogo também buscou compreender de que forma a trajetória pessoal e profissional do reitor tem influenciado sua gestão à frente da instituição, bem como obter uma mensagem final para a sociedade e a comunidade educacional, o que resultou em um profícuo debate que pode ser conferido a seguir.

Para dar início a essa interlocução, o professor Wally iniciou sua intervenção com uma reflexão sensível acerca da realidade vivenciada pelos estudantes da rede pública. De acordo com o professor, esses jovens podem ser considerados verdadeiros guerreiros, pois mesmo diante de desafios significativos, como a ausência de um ambiente doméstico adequado para os estudos e, em muitos casos, a falta de apoio familiar, conseguem se destacar na busca por melhores condições de vida por meio da educação. "Acredito que levar a experiência da nossa educação para outros países que se dizem tão bem educadores quanto nós é muito estratégico", afirmou o reitor.

Diante desse cenário de desafios e perspectiva, buscamos compreender como tem sido a condução da gestão do IFCE diante dessas demandas.

**Revista DoCEntes: Como o senhor avalia os principais avanços e desafios enfrentados durante sua gestão à frente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE)?**

**José Wally Mendonça Menezes:**  
Avaliar uma gestão exige olhar para o que foi construído, mas também reconhecer aquilo que já existia. Por isso, começo destacando algo que considero fundamental:

**"O respeito aos legados"**

Quando se assume uma liderança, muitos gestores têm a tendência de esquecer aqueles que os antecederam. No entanto, o IFCE, assim como outras instituições, reconhece a importância de valorizar os legados, de respeitar o trabalho realizado pelos gestores anteriores, que se dedicaram ao máximo dentro das condições e dos recursos disponíveis no pretérito.

A grande entrega, que considero extremamente significativa e marcante, não são apenas os muitos projetos de inovação e pesquisas que o IFCE desenvolve, mas a implantação dos restaurantes acadêmicos, garantindo que todos os *campi* tenham restaurante universitário.

Para quem conhece a realidade do Nordeste, do interior do Ceará, sabe que algo em torno de 90% das famílias dos nossos estudantes possuem renda inferior a um salário mínimo e meio. E onde esses estudantes se alimentam? No IFCE. Eles se alimentam de conhecimento, mas também de refeições nutritivas e balanceadas. Esses são os legados que faço questão de deixar bem claros.

Outros legados, intimamente ligados a esses, dizem respeito à qualidade da educação ofertada pelo IFCE. Estudantes do interior do estado do Ceará têm aulas com

professores mestres e doutores, vivenciam experiências de extensão altamente significativas, desenvolvem projetos e atraem grandes talentos para dentro da instituição.

Ressalto que, quando falo em grandes talentos, refiro-me àqueles alunos que desejam aprender uma profissão, desejam aprender a ler e escrever com o rigor que a academia exige, desde o estudante que entra no Ensino Médio até a Pós-Graduação. Esse é um legado e uma marca desta gestão.

**Revista DoCEntes: Qual é a sua percepção sobre as políticas educacionais em relação aos índices de aprendizagem e de desempenho dos estudantes do Ensino Médio Técnico e Superior do IFCE?**

**José Wally Mendonça Menezes:**  
Essa é uma questão central quando se pensa em qualidade

da Educação. Os resultados em educação, em geral, são lentos.

Hoje, investimos em educação, mas o reconhecimento desse investimento ocorre, muitas vezes, apenas três ou quatro anos depois. As políticas de cotas, por exemplo, são fundamentais porque buscam corrigir erros históricos, não apenas do Brasil, mas de várias nações.

Da mesma forma, as políticas de inclusão e de promoção da equidade de gênero na academia são indispensáveis. Elas garantem que meninas e mulheres possam ocupar espaços de protagonismo em instituições educacionais.

Infelizmente, essas políticas ainda são negligenciadas por algumas instituições não públicas, que precisam reconhecer sua importância.

Quando nos afastamos dos grandes centros, como Fortaleza, e observamos o interior, encontramos contextos onde a cultura da masculinidade é muito presente. Isso se reflete em diferentes formas de violência contra a mulher, como o assédio, entre outras. Por isso, é essencial que a instituição demonstre seu compromisso com essas questões por meio de ações concretas.

Os indicadores educacionais também são relevantes, pois funcionam como um farol que orienta a gestão e permite avaliar se estamos, minimamente, garantindo um ensino público de qualidade, gratuito e inclusivo.

Sabemos que, muitas vezes, nossas infraestruturas não são ideais, mas ainda assim são as melhores possíveis dentro das condições

disponíveis. É por isso que precisamos continuar investindo em infraestrutura, capacitação docente, formação de gestores e desenvolvimento de talentos. No entanto, é preciso ressaltar que:

### **“Os indicadores precisam ser humanizados”**

Eles são importantes, sim, mas devem ser analisados a partir de um olhar crítico, sensível às realidades locais. Hoje, quando falamos em educação, não tratamos apenas de acesso, permanência ou êxito acadêmico. A formação vai além do diploma.

Os estudantes precisam ter acesso ao mundo do trabalho e às oportunidades reais de transformação social. É necessário acolher, preparar e dar suporte.

A ideia de “empreender” pode ser inspiradora, mas também perigosa, quando transferimos ao estudante uma responsabilidade que, muitas vezes, é do Estado. Por isso, devemos ter cuidado ao estimular o empreendedorismo sem oferecer as condições adequadas para que ele ocorra de forma justa e eficaz.

O professor precisa conhecer a realidade do estudante que está em sala de aula, compreendendo que cada discente tem uma história, uma realidade e necessidades diferentes. Cito, por exemplo, os alunos que dependem do transporte escolar: enquanto as aulas terminam às 22h, o ônibus escolar municipal sai às 21h. Veja o dilema a que esse jovem é submetido.

Diante de tantas especificidades, reafirmo que os indicadores educacionais devem ser analisados de forma humanizada, respeitando

as particularidades de cada contexto.

**Revista DoCEntes: Em relação à implementação da Política Nacional do Ensino Médio (Lei nº 14.945/2024), quais mudanças estão sendo realizadas nos currículos para atender à nova proposta e como vem ocorrendo sua aplicação prática no IFCE?**

**José Wally Mendonça Menezes:**

A pergunta é muito pertinente, e posso dizer que, no caso do IFCE, a implementação da PNAEM foi relativamente tranquila, porque ela já fazia parte do nosso DNA. Já vínhamos trilhando esse caminho, embora eu tenha algumas críticas ao Novo Ensino Médio.

### **“Não podemos formar apenas técnicos, apertadores de parafusos, executores de tarefas”**

Precisamos formar cidadãos com conhecimento técnico, mas também com habilidades emocionais, comportamentais e de relacionamento interpessoal.

A implementação dessa política no IFCE foi levada muito a sério. Todos os cursos têm uma disciplina chamada “Projeto Social”, em que os discentes são convidados a desenvolver ações nas comunidades onde moram.

Estudantes do Ensino Médio Técnico, com 15 e 16 anos, vão até os bairros onde moram para identificar as necessidades locais, ajudar os residentes, propor melhorias para a comunidade, entre outras atividades sociais. Nessa iniciativa, o estudante tem liberdade para escolher o tipo de trabalho comunitário que deseja realizar.

Com isso, promovemos a curricularização da extensão ainda no Ensino Médio, e os alunos têm a oportunidade de participar de grupos de pesquisa e desenvolver projetos junto com estudantes da Graduação e da Pós-Graduação, em nível de mestrado e doutorado.

Eu mesmo só fui saber o que era mestrado e doutorado na metade da minha Graduação. Ficava pensando o que faria depois de concluir o curso, e só então me apresentaram essas possibilidades. Hoje, nossos alunos conhecem essas trajetórias já no Ensino Médio, o que amplia seus horizontes.

Entendo, por isso, a importância de uma formação integral. Disciplinas como Literatura, Filosofia, Educação Física, Sociologia, entre outras, são fundamentais. Quando se fala em Novo Ensino Médio, muitos pensam em cursos como Informática, Mecânica ou Eletrotécnica. Mas hoje enfrentamos o desafio da Inteligência Artificial, que pode transformar ou até substituir muitas dessas profissões. No fim, ou no começo, o que permanece é o ser humano, o cidadão.

Portanto, não podemos basear nossa avaliação apenas em indicadores numéricos. O Novo Ensino Médio é importante? É. Teve avanços? Teve. Há críticas? Muitas. Mas é um processo em construção. E nesse processo, é fundamental ouvir os professores.

O Novo Ensino Médio deve considerar as perspectivas de discentes e docentes. Mas será que os professores tiveram oportunidade de acessar esse novo mundo em transformação?

Muitas vezes, os estudantes têm habilidades tão desenvolvidas que os docentes precisam reconhecê-las para poder orientar melhor. Nossos profissionais precisam de formação, tempo para corrigir provas, planejar aulas e realizar todas as tarefas pedagógicas envolvidas.

É preciso considerar o tempo do professor, o tempo do estudante, o tempo dessa nova geração. Um estudo recente mostra que essa geração tem um tempo de concentração entre 15 e 20 minutos. Isso exige a integração entre teoria e prática em sala de aula, conectando o conteúdo às descobertas atuais, para que a aula não se torne obsoleta.

Preocupa-me que algumas pessoas acreditem que a educação formal perdeu valor.

### **"Educação formal é essencial"**

Matemática é importante. Português é importante. Peça para um aluno escrever um texto e veja o desafio que isso representa.

Nossos estudantes resolvem questões de Física, Matemática e Química com excelência, mas ainda precisamos fortalecer a produção textual. E essa prática deve começar desde a Educação Infantil.

Aqui no IFCE tivemos uma experiência riquíssima. Recebemos um grupo de estudantes do Infantil 3. As crianças vieram, sentaram nesta mesma cadeira em que estou agora, visitaram a Pró-reitoria, observaram, conversaram.

Quando entraram aqui, viram um mundo novo, algo que nunca tinham imaginado. Daqui a dez

anos, talvez digam: "Entrei naquele prédio, quero trabalhar lá". É isso que estamos construindo: a memória, o sentimento de pertencimento.

Esse é o legado do IFCE e, nesse processo, a importância das memórias afetivas.

**Revista DoCEntes: Na sua avaliação, de que maneira as políticas educacionais têm contribuído para a redução das desigualdades regionais e sociais, considerando que o IFCE possui *campi* nas diversas regiões do Ceará?**

**José Wally Mendonça Menezes:**

A presença dos *campi* do IFCE em diferentes regiões do Ceará é, sem dúvida, um passo importante no enfrentamento das desigualdades regionais e sociais.

No entanto, às vezes acreditamos que simplesmente implantar um campus do IFCE em determinada região vai, por si só, resolver essas desigualdades. Não vai. Mas é um passo fundamental na direção certa. Instalar um campus próximo da residência dos estudantes reduz barreiras como o deslocamento e proporciona acesso à educação pública de qualidade, especialmente, em municípios onde a iniciativa privada ainda não chegou ou sequer demonstra interesse em chegar.

É melhor construir um campus do IFCE em um bairro nobre ou em uma região marcada pela violência? Nós escolhemos as áreas mais vulneráveis porque acreditamos na força transformadora da educação pública.

A experiência tem mostrado que essa escolha tem impacto

real: muda destinos, desenvolve comunidades e deixa um legado duradouro. Campus do IFCE e da UECE, por exemplo, são respostas concretas às necessidades da sociedade.

Muitas vezes são alvos de críticas como: "Para que construir um campus no meio do nada? Vai virar um elefante branco". Mas nós sabemos. Não é um elefante branco. É um ponto de educação, é um ponto de luz como eu costumo dizer: é um farol de transformação.

O que ouvimos dos estudantes é tocante. Muitos perguntam: "Professor, quanto eu pago para estudar aqui?" E eu respondo: "Nada. Este espaço foi construído para vocês".

Além disso, os alunos têm acesso a bolsas de extensão, iniciação científica, auxílio-óculos, auxílio paternidade e maternidade, entre outros benefícios. Friso:

**"Eu não sou reitor, estou reitor. Mas, acima de tudo, sou educador"**

E ser educador é ter sensibilidade para ouvir e atender às necessidades reais dos nossos estudantes. Esse é o verdadeiro papel do IFCE.

Quando dizem: "Ah, o campus do IFCE está longe do centro de Umirim", eu respondo: "Está perto de quem mais precisa". Um campus com professores mestres e doutores no meio do que muitos chamam de "nada" é, na verdade, uma presença necessária. É justamente lá que o nosso trabalho faz mais sentido. Com o tempo, esses espaços crescem, atraem investimentos e transformam a realidade local.

Nossos estudantes do interior do Ceará participam de eventos nacionais e internacionais, desenvolvem projetos inovadores, ganham medalhas em olimpíadas de Física, Química, Matemática, Astronomia, Administração e Tecnologia. E mais: "são reconhecidos". Somos a instituição com o maior número de premiações conquistadas por alunos vindos do interior. Isso é transformação social. Lenta, mas sólida.

Lembro-me de um episódio marcante: fui procurar um aluno que estava infrequente e acabei conversando com um líder do tráfico. Ele me disse: "Professor, eu não tenho mais jeito. Estou condenado. Mas salva o meu irmão. Ele tem jeito. Coloca ele para estudar". Esse é o poder da educação.

É por meio da educação que buscamos oferecer uma alternativa real aos caminhos aparentemente mais fáceis, mas cheios de riscos, que prometem retorno financeiro rápido, mas trazem consequências graves para a vida dos jovens.

Nosso desafio é mostrar aos estudantes os benefícios concretos da educação no médio e longo prazo, despertando neles o sentimento de pertencimento. Para isso, é essencial abrir as portas dos campus, permitir que conheçam de perto esse espaço e percebam, com os próprios olhos, as oportunidades concretas que a formação educacional pode proporcionar.

Alguns questionam: "E o IFCE da Avenida Treze de Maio?" E eu digo: "Esse campus está aí há 75 anos. Olhe como era aquela região

quando ele foi instalado. Quase não havia infraestrutura".

A educação chegou primeiro. E o desenvolvimento veio depois.

**"A grande entrega do IFCE é essa. Ser presença. Ser ponte. Ser oportunidade"**

Nosso compromisso é esse: levar educação pública de qualidade para onde ela mais faz falta, promovendo transformação social.

**Revista DoCEntes: Em relação à inclusão digital, quais iniciativas estão sendo adotadas para garantir o acesso equitativo às tecnologias nos campi do IFCE e promover a capacitação de estudantes e professores para o uso eficaz dessas ferramentas no ambiente educacional?**

**José Wally Mendonça Menezes:** Para atender a essa demanda crescente por inclusão digital, temos promovido uma série de capacitações e formações em parceria com diversos ministérios, sempre com o olhar atento para os diferentes públicos que atendemos.

Há aqueles que não têm nenhuma experiência com letramento digital, os que possuem alguma familiaridade e os que já dominam bastante esse universo. E o que essa caminhada nos ensinou? Que a inclusão digital precisa dialogar com a realidade de cada grupo.

Não é possível pensar uma formação única para um jovem de 14 anos e para uma pessoa de 40 ou 50 anos. Eles têm tempos, demandas e contextos muito distintos. Isso precisa ser levado em consideração, porque muitas vezes recebemos projetos prontos,

"bonitos no papel", mas que não ouviram as comunidades. E aí eu pergunto: esse projeto atende às reais necessidades de quem mais precisa?

Estamos falando de inclusão digital, letramento digital, educação digital, mas para quem? Como integrar as comunidades indígenas, quilombolas, ciganas e os povos tradicionais? Essa é a pergunta central.

Vamos lançar, por exemplo, um curso de Inteligência Artificial voltado para pessoas acima dos 50 anos. Hoje em dia, todos se dizem especialistas em Inteligência Artificial, mas poucos sabem, de fato, como usá-la para algo prático.

Nossas ações de capacitação têm sido contínuas: já alcançamos 5 mil, 10 mil, 60 mil pessoas por formação. Só em Fortaleza, mais de 700 mil cidadãos já passaram por nossas formações.

Vivemos hoje o desafio da "geração nem-nem": jovens que não têm acesso nem à educação, nem ao mundo do trabalho, nem às oportunidades. O IFCE tem feito um trabalho importante ao formar profissionais para o mercado, mas é uma luta constante, que exige cada vez mais.

Cito como exemplo o Mestrado Profissional em Educação Inclusiva. Quando propus levá-lo para o campus de Paracuru, ouvi: "Mas por que no interior?" Justamente por isso, respondi. Estamos falando de um curso voltado para pessoas com deficiência, e precisamos romper as barreiras que ainda impedem sua plena inclusão.

Desenvolver tecnologias digitais acessíveis é parte fundamental desse processo. Costumo dizer: "Está tudo pronto e nada feito". Ou seja, já temos muitos recursos, mas ainda falhamos em chegar na base, nas pontas. E quando digo "a gente", estou me referindo a todas as instituições, não somente ao IFCE.

### **"A educação precisa, urgentemente, ouvir a sociedade"**

Muitos repetem que devemos capacitar os estudantes para o mercado de trabalho. Discordo. Devemos prepará-los para o mundo das oportunidades. O mercado de trabalho é apenas uma parte disso.

A digitalização precisa ser, de fato, universalizada, e essa conversa vem desde a minha infância. Ainda não resolvemos isso, e só conseguiremos avançar com uma política de Estado.

Alguns dizem: "Não adianta entregar *tablet* para as crianças, ou chip para os estudantes". Mas adianta, sim. A questão é: que ferramentas educacionais podemos disponibilizar nesses dispositivos? "Ah, mas daqui a dois anos estará desatualizado". Não, se colocarmos os conteúdos na nuvem, eles poderão durar 10, 15, até 20 anos.

Para além da formação e capacitação, precisamos entender: qual é o fluxo de transformação que queremos construir a médio e longo prazo? Essa é a verdadeira pergunta.

Vejamos o exemplo dos professores do interior do Ceará. Alguns deles exercem a profissão com dedicação, com amor, mesmo sem terem passado por um ciclo de formação tradicional. Lembro

da minha própria professora, que me ensinou até a quarta série. Ela não tinha nem metade da formação que hoje se exige, mas foi essencial na minha trajetória.

Mas será que essa professora, que tanto contribuiu, não merece uma oportunidade de se inserir nesse novo mundo? O que mais ouvimos é: "Ah, o professor não quer". Mas será mesmo que ele não quer? Ou será que nunca teve as condições adequadas? É preciso valorizar o legado e o esforço desses profissionais.

Tenho muito receio desses modismos que surgem, como a ideia de que todos agora têm que dominar a Inteligência Artificial. Não é por aí. As pessoas precisam aprender o que querem, o que faz sentido para suas realidades.

Outro discurso recorrente é: "Leva os professores para a Finlândia, para a Coreia, para a China". Eu pergunto: por que não trazemos esses especialistas para cá e mostramos a eles a nossa realidade? Vamos ver se eles dão conta do que enfrentamos diariamente. Aqui, cuidamos do menino, do jovem, da comunidade. A nossa tarefa é séria.

A verdade é que muitos dizem que nossas metodologias não servem, mas será mesmo? Também temos práticas valiosas, desenvolvidas a partir da nossa vivência. É claro que temos falhas e fragilidades, assim como na Finlândia, na Coreia e na China também existem falhas e fragilidades.

Isso não significa que devemos importar tudo pronto. O caminho é outro: vamos dialogar, aprender o que for bom, mas sem esquecer

que aqui também há conhecimento, competência e muita luta.

**Revista DoCEntes: Como o senhor avalia o processo de internacionalização da Educação Básica e Superior, a internacionalização do currículo, bem como a sua articulação com a política curricular adotada pelo estado do Ceará? Qual o papel da Assessoria de Relações Internacionais nesse processo? Como o senhor observa a mobilidade de professores e estudantes nos diversos campi do IFCE?**

**José Wally Mendonça Menezes:** Quando falamos em internacionalização, é importante também olhar para a realidade dos nossos estudantes.

Vou pegar uma palavra sua: "internacionalização". Temos alunos do curso técnico com 14, 15 anos que nunca viram o mar, que nunca subiram numa escada rolante. E, mesmo assim, por meio do Programa IFCE Internacional, esses estudantes do curso técnico estão indo para a Europa, América Latina, Estados Unidos e Oriente.

Isso mostra o reflexo do nosso trabalho. Esses jovens voltam contando histórias incríveis. Mais de 200 estudantes já participaram de programas de mobilidade acadêmica. O professor Gutenberg Albuquerque Filho, Assessor de Relações Internacionais (ARINTER) do IFCE, tem acompanhado de perto esse processo, que envolve ensino público, gratuito, inclusivo e de qualidade, um ensino que tem ultrapassado as fronteiras nacionais.

E o que o professor Gutenberg ouviu lá fora foi algo como: "Será que esse

estudante vai sobreviver em um país onde a educação é excepcional, de excelência acadêmica?" A resposta é: não só sobreviveram, como se destacaram e se tornaram os melhores alunos das instituições onde estudaram.

Nossa educação tem valor. Ainda assim, há quem ache que o caminho é importar modelos prontos, como o da Finlândia. Claro que há o que aprender, mas precisamos reconhecer o que já fazemos bem aqui no Brasil, no Ceará.

A participação dos professores no processo de internacionalização também é fundamental. Esta participação se dá por meio de publicações em revistas, desenvolvimento de projetos interinstitucionais, participação em processos de mobilidade acadêmica, entre outras ações. E boa parte disso se concretiza por meio da Pós-Graduação.

Nossa Pós-Graduação é jovem. Temos apenas 16 anos nessa área, embora já sejam 115 anos de atuação no Ensino Técnico, Tecnológico e de Graduação.

Nesse período, passamos de um único programa de pós para 17 mestrados e um doutorado. Em breve, teremos mais dois doutorados. Tudo isso exigiu romper barreiras, da mesma forma que os estudantes de famílias de baixa renda precisam superar obstáculos.

Há um preconceito muito grande. E eu não tenho vergonha que esta palavra apareça: "preconceito". Existe um preconceito significativo por parte de alguns órgãos de fomento, porque nós, com muito esforço, conseguimos implementar esses Programas de Pós-

Graduação. Tudo aqui é com muito esforço. Nas outras instituições também é assim. Porque a verdade é:

**"Na educação, tudo exige esforço"**

A internacionalização do IFCE veio por meio da implantação dos Programas de Pós-Graduação que passam por avaliações de quem, muitas vezes, desconhece a realidade da nossa rede. Por isso, é essencial que sejamos avaliados por pessoas que conhecem nossos *campi* e a comunidade onde estão inseridos.

Quando propomos um curso de pós, olhamos primeiro para as necessidades locais. Aqui, no IFCE, os professores pesquisam. E o corpo técnico também. Isso é resiliência.

Veja um exemplo: um professor escreve um artigo e precisa apresentá-lo fora do país, mas não há recurso disponível. Muitas vezes nos deparamos com recursos limitados para a quantidade de ações que desenvolvemos.

Ainda assim, com ousadia, ele busca alternativas e consegue ir. E quando chega lá, mostra que fazemos pesquisa, que temos tecnologia. Nesse contexto, por mais que o estudante esteja em um curso que lidem com sistemas complexos, como computação quântica ou criptografia de alto nível, esses alunos são, antes de tudo, cidadãos em formação.

Formamos pessoas e defendemos a ideia da Internacionalização com humanidade.

**Revista DoCEntes: Como a sua trajetória acadêmica e profissional, especialmente sua experiência**

**como professor, pesquisador e reitor, tem auxiliado na condução das políticas educacionais e na tomada de decisões à frente do IFCE?**

**José Wally Mendonça Menezes:**

Ao refletir sobre minha trajetória, percebo que, muitas vezes, as coisas aconteceram de uma forma que não compreendi de imediato. Contudo, cada etapa da minha formação pessoal e da minha experiência profissional tem sido fundamental para embasar as decisões que assumo à frente do IFCE.

Quero compartilhar a história de um presidente de um país que, mesmo sem ter tido acesso à educação superior, foi o que mais criou instituições universitárias. Ele sabe, como poucos, o valor da educação porque sentiu na pele a sua ausência. E é por acreditar profundamente nisso que eu, Wally, sigo lutando.

Eu não vim de família rica. Estudei em escola pública. Lembro de comer seis bolachinhas com suco de caju em um copo azul, porque não podia ser sete, eram seis e pronto. Sei o poder que a alimentação tem na vida de um estudante. Saía de casa para estudar e também para poder almoçar ou merendar na escola.

Sei o que é andar uma légua para sentar numa cadeira, que, na minha época, era dividida para dois alunos. Escrevia numa folha de papel que hoje serve para embrulhar pão.

Sei a dificuldade que é pegar um ônibus lotado para chegar ao IFCE. Sei o quanto vale um auxílio para transporte, como aquele que recebi na época da escola técnica.

Sei o que é precisar de uma bolsa de iniciação científica em um laboratório de pesquisa para comprar livros e, assim, ter a oportunidade de continuar estudando. Passei por isso.

Sei como é fazer um vestibular e, ao entrar na sala, perceber nitidamente as diferenças sociais.

Sei o que é lutar para concluir um curso sem dinheiro para xerox, para livros, ou mesmo para passar o dia na universidade.

Sei o que é entrar no mestrado e ser constantemente cobrado, tendo que dar conta de tudo com excelência. Sei o que é chegar ao doutorado e, em algumas disciplinas, pensar: "Não estou entendendo nada. Vou me perder. Vou ser reprovado. Meu Deus! Vou perder a bolsa!"

Sei o que é passar noites acordado estudando para passar em um concurso público. E sei o que é, depois de tudo isso, entrar numa sala de aula como professor e enxergar, nos olhos dos estudantes, o reflexo de quem eu fui.

Essas vivências não podem ser esquecidas. É por isso que esse legado tem, para mim, um valor imenso. Hoje, ocupar o cargo de reitor é mais do que uma função. É uma missão, é vocacional. A luta é diária, manhã, tarde e noite. É o legado que quero deixar, como fizeram os que vieram antes de mim, o de uma instituição que enfrenta e supera seus desafios, promovendo uma educação de qualidade com equidade. Não podemos esquecer de onde viemos.

**"E, nesse caminho, nos tornamos luz e inspiração para mostrar que**

**outros também podem chegar e ir ainda mais longe"**

Não com a vaidade que tantas vezes domina o meio acadêmico, mas com humildade e compromisso.

**Revista DoCEntes: Quais os impactos e as contribuições do Núcleo de Estudos e Pesquisas Afro-brasileiros e Indígenas (NEABI) no fortalecimento da educação cearense?**

**José Wally Mendonça Menezes:**

Para entender os impactos do NEABI, é importante destacar que o primeiro núcleo criado em nossa instituição foi o de Baturité, iniciativa da professora Anna Erika Ferreira Lima Meireles.

Desde o início, enfrentamos um grande desafio: "Pra quê criar um NEABI?" Essa pergunta é um reflexo de uma sociedade marcada por séculos de exclusão e desigualdade.

A criação do núcleo não foi fácil, foram muitos os obstáculos. Ouvíamos frases como: "Essa turma do NEABI está querendo demais?" Mas a verdade é que estávamos apenas lutando por aquilo que é nosso por direito.

O primeiro grande desafio foi justamente mostrar a importância do NEABI. Hoje, esses núcleos realizam congressos, produzem pesquisas, sistematizam e difundem conhecimentos que contribuem para a equidade racial e para a defesa dos Direitos Humanos.

Além disso, atuam na superação do racismo e de outras formas de discriminação, além de fortalecer a cidadania das populações negras e indígenas do Brasil.

Tenho me empenhado, embora ainda com pouco sucesso, em buscar recursos para ampliar as ações do NEABI, assim como dos núcleos NAPNE (Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Específicas) e NUGEDS (Núcleo de Gênero e Diversidade Sexual).

Essa ação, desenvolvida pelos Institutos Federais, criados por Nilo Peçanha, o primeiro presidente negro do Brasil, em uma época em que não existiam políticas de acesso, cotas ou inclusão, constitui uma iniciativa importante para a promoção da equidade, da diversidade e da justiça social no âmbito educacional.

Infelizmente, ainda ouvimos frases pesadas e desrespeitosas, como: "Pra quê que essa negrada quer estudar?" Essa pergunta fere profundamente quem tem consciência política, social e estratégica. Dói. Dói na alma, Dói no coração. Nós temos amigos, temos família, temos uma cultura enraizada nas contribuições indígenas e africanas.

**"O NEABI existe para mostrar que não somos invisíveis, que existimos e resistimos"**

Para afirmar a importância de uma política que muitos ainda rejeitam, inclusive pessoas próximas a nós, que, conscientemente ou não, perpetuam o preconceito. É preciso dizer com clareza: os Institutos Federais e outras instituições têm levantado essa voz.

O governador Elmano de Freitas, por exemplo, foi extremamente feliz ao criar a Secretaria da Diversidade do Ceará, que, salvo engano, foi a primeira do Brasil.

O NEABI tem uma missão: mostrar que todos têm os mesmos direitos e deveres. Outra frase que costumo ouvir e que também carrega preconceito é: "Esses negros estão tomando o nosso canto". Mas me pergunto: "Que canto, se o espaço deve ser para todos, se a oportunidade deve ser igualitária?" Tratar os diferentes com equidade é garantir justiça social. A nossa instituição nasceu para acolher os desvalidos da sorte, os invisíveis da sociedade.

Quer ver um exemplo de quanto ainda precisamos avançar? Como uma pessoa em situação de rua consegue se matricular em uma instituição de ensino? Não consegue. E, no entanto, essa pessoa tem um passado, uma história.

Aquela pessoa que está em situação de rua tem um passado, uma história, mas que por diversas circunstâncias foi parar nas ruas, onde a fome e a violência adoecem a mente e o corpo das pessoas. A pergunta que devemos nos fazer é: como incluímos essas pessoas?

Certa vez, tentei levar o Pronatec, com curso técnico em Turismo, a uma comunidade simples. Ouvi o seguinte comentário: "Como você quer capacitar essas pessoas para o turismo se nem dente elas têm?" E eu respondi: "É exatamente por isso".

A formação profissional foi o primeiro passo. Através dos auxílios, conseguimos viabilizar tratamento dentário. Resultado: esses estudantes montaram, em sua comunidade pesqueira, uma pequena hospedagem para turistas.

Muitos questionam: "Você investiu um milhão de reais em um campus

para ajudar 1, 2, 10, 100 alunos?" Sim. E sempre digo: toda vida vale a pena.

**"Toda vitória na educação deve ser celebrada"**

Lembro que, aos sete anos, vi um homem descascando um cabo colorido na calçada da casa onde eu morava. Aquela imagem me marcou. Oito anos depois, me matriculei em um curso para aprender a fazer exatamente aquilo. Acredito profundamente na força das experiências.

Esta é a minha experiência de vida. Tive um bom pai, uma boa família, um bom colégio. Estudei neste instituto, cursei a Universidade Federal do Ceará, sou um bom profissional e sigo com as minhas metas pessoais.

O NEABI tem uma linguagem direta, acessível, que busca mostrar a essa sociedade ainda preconceituosa a importância do respeito e da igualdade. Eu sempre digo:

**"Não existe voo solo na Educação"**

Nós precisamos de muita gente trabalhando conosco para construir uma educação verdadeiramente inclusiva, onde todas as vozes sejam ouvidas, valorizadas e respeitadas.

**Revista DoCEntes: Como o senhor avalia a atuação da comunidade local e regional? Na sua percepção, ela tem se mostrado participativa e inclusiva?**

**José Wally Mendonça Menezes:** Sem dúvida. A participação ativa da comunidade é fundamental, e é justamente por isso que o IFCE mantém uma atuação

forte na extensão, promovendo uma aproximação real com a comunidade local e regional.

Um exemplo disso é o Programa Mulheres Mil, que atende mulheres cisgênero, transgênero e/ou travestis vítimas de violência e em situação de vulnerabilidade e risco social. Essas mulheres, muitas vezes, trazem seus filhos para que conheçam o Instituto. É nesse movimento que a extensão ganha ainda mais sentido: ela convida a comunidade a ocupar e pertencer a esse espaço.

Nos cursos técnicos, temos conselhos participativos nos quais os pais contribuem diretamente com a estruturação dos cursos. Quando realizamos consultas públicas para a criação de novos cursos, é a comunidade que nos orienta: Perguntamos: "O que vocês querem? Quais formações fazem sentido para esse território?" É por isso que estamos presentes, com os pés fincados no chão dos territórios.

A criação do Centro de Inovação e Difusão de Tecnologias para o Semiárido (CIDTS) é um exemplo claro dessa atuação articulada. Em parceria com o Ministério do Desenvolvimento Regional, o centro reúne os *campi* do IFCE de Boa Viagem, Crateús, Iguatu e Tauá.

Estamos presentes junto às famílias, promovendo ações concretas, como, por exemplo, a distribuição de filhotes de ave. Em cerca de três meses, essas famílias já conseguem estruturar pequenos criatórios que contribuem tanto para a alimentação quanto para a geração de renda com a comercialização dos produtos.

**"Esse é o verdadeiro espírito da extensão: dialogar com a realidade local e transformar o território a partir das suas próprias potencialidades"**

Lembro de uma mãe que teve vergonha de entrar no Instituto porque um dos pares da sua sandália tinha o cabresto branco e o outro azul, e ainda havia um preguinho segurando o cabresto.

Já escutei frases como: "Eu não tenho roupa para entrar no Instituto". São justamente essas pessoas que queremos dentro desta instituição.

Nossos alunos recebem caderno, mochila, garrafinha de água e fardamento. E o que eu escuto? "Professor, a mochila que os estudantes recebem, os pais usam para levar ferramentas de pedreiro." E eu digo: tá valendo porque ser pobre é isso. Muitos pais e mães deixaram de estudar para trabalhar e garantir o sustento da família. Assim, cada conquista de um menino ou de uma menina é, na verdade, uma conquista de gerações.

Às vezes, aquele estudante é o primeiro da família a concluir um curso técnico. O filho dele será o futuro graduado. O neto, quem sabe, será o pós-graduado, o médico, o engenheiro, o prefeito, o governador, o presidente.

Esse é o papel do IFCE porque quem tem fome, tem pressa, fome de educação, fome de transformação, fome de oportunidades.

**Revista DoCEntes: Reitor, como o senhor avalia a importância de uma futura parceria com a SEDUC e de que forma o diálogo entre a educação básica e o ensino superior pode contribuir para**

**o fortalecimento da formação educacional em nosso estado? Além disso, que mensagem o senhor gostaria de deixar para a sociedade e, especialmente, para a comunidade educacional, diante dos desafios e conquistas da educação cearense?**

**José Wally Mendonça Menezes:**  
Vou começar pela mensagem, e ela não poderia ser outra: "A educação é um dos maiores instrumentos de liberdade que um povo pode ter".

Acreditar na educação é acreditar na capacidade de transformação pessoal, social e histórica. Sabemos que o caminho não será fácil. Em alguns momentos, o orçamento será curto, obstáculos vão surgir, opressões precisarão ser enfrentadas. E é justamente por isso que ela se chama Educação, porque educar é, essencialmente, um ato de resistência, de superação, de ruptura com o que limita.

A educação rompe muros, quebra ciclos e constrói pontes. Ela não espera. Está sempre em movimento. É por isso que seguimos jovens. Juventude é movimento, é urgência. E a educação vive correndo o tempo todo.

Sobre a parceria com a SEDUC, quero destacar o desejo de aprofundar os laços que já existem. Nós queremos avançar, caminhar juntos, ampliar as ações, mas é importante reconhecer que tanto o IFCE quanto a SEDUC têm seus próprios limites institucionais e operacionais. Ainda assim, acredito que há um espaço fértil de cooperação que ainda não exploramos por completo.

Um dos maiores sonhos que carrego, e que venho tentando

tornar realidade, ainda sem sucesso, é a união real e estratégica entre as nossas redes. Não somos concorrentes. Pelo contrário, somos aliados na missão de formar cidadãos críticos e seres humanos éticos.

Imaginem os alunos do IFCE e das Escolas Estaduais de Educação Profissional (EEEP) da SEDUC desenvolvendo projetos em conjunto, utilizando os laboratórios de ambas as instituições, trocando experiências, saberes e práticas.

Imaginem se pudéssemos criar disciplinas integradas, compartilhadas entre os currículos do IFCE e das EEEP, promovendo uma verdadeira sinergia entre as redes. Esse é um sonho que tenho carregado comigo. Talvez eu não consiga realizá-lo por completo. Mas sigo tentando.

**"Eu, Wally, sigo buscando  
construir essa ponte porque  
acredito que a educação corre,  
mas também aproxima. E  
quando corre junto, ela chega  
ainda mais longe"**

Finalizo agradecendo a cada educador, estudante, gestor e parceiro que diariamente acredita no poder transformador da educação.

Que sigamos firmes, caminhando juntos, com diálogo, respeito e compromisso com o futuro do nosso estado, do nosso país porque quando unimos forças, não apenas ensinamos, nós transformamos vida

**Dra. Rosilene Aires  
Dra. Suiane Costa Alves**





**CEARÁ**  
**GOVERNO DO ESTADO**  
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO