

A FRAGILIDADE DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO AMBIENTE ESCOLAR BRASILEIRO

ROBERTO CALDEIRA DO NASCIMENTO¹; TAINARA ZÜGE²;
NÁDIA CAMPOS PEREIRA BRUHN³

¹Universidade Federal de Pelotas – roberto_caldeira@live.com

²Universidade Federal de Pelotas – thayzue16@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas - nadiacpereira@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental desempenha um papel crucial na formação de cidadãos conscientes e engajados com a preservação do meio ambiente. No entanto, no contexto escolar brasileiro, a fragilidade da educação ambiental tem sido objeto de preocupação e debate. Diversos autores contemporâneos abordam essa problemática, destacando os desafios enfrentados e apontando caminhos para fortalecer a educação ambiental no ambiente escolar.

Segundo GUIMARÃES (2012), a fragilidade da educação ambiental nas escolas brasileiras está relacionada à necessidade de uma abordagem interdisciplinar e transversal. É fundamental que a educação ambiental seja integrada aos demais componentes curriculares, a fim de desenvolver a consciência ambiental de forma holística e contextualizada.

Além disso, LEFF (2015) destaca a importância da formação continuada dos professores como um elemento-chave para o fortalecimento da educação ambiental. Os docentes precisam estar atualizados em relação aos conceitos, metodologias e práticas da EA, a fim de desenvolverem estratégias pedagógicas eficazes que estimulem a reflexão crítica e a participação ativa dos estudantes.

Um aspecto fundamental enfatizado por CARVALHO E PEREIRA (2017) é a valorização da dimensão socioambiental no ambiente escolar. A escola precisa ser um espaço que promova a conexão entre os saberes científicos e os saberes locais, estimulando a participação da comunidade e a construção coletiva de soluções para os desafios ambientais enfrentados. Sabendo disso, o objetivo do estudo em questão visa analisar a fragilidade da educação ambiental no ambiente escolar brasileiro.

2. METODOLOGIA

Realizou-se uma revisão sistematizada para determinar a fragilidade da educação ambiental no ambiente escolar. A busca foi feita em periódicos sendo buscado os anos de 2013 a 2023. Assim, o método é o conjunto das atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permite alcançar o objetivo – conhecimentos válidos e verdadeiros -, traçando o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões do cientista (LAKATOS, 2003).

Utilizaram-se termos-chave como "Educação Ambiental", "Educação Ambiental Escolar", "Fragilidade da Educação Ambiental". Esses termos foram selecionados com o intuito de abranger a temática específica relacionada a fragilidade da educação ambiental no ambiente escolar. A busca teve como foco a identificação de referências teóricas publicadas que fornecessem informações ou conhecimentos prévios sobre a problemática em questão. A análise foi restrita a

artigos científicos que apresentavam análises quantitativas ou qualitativas, revisões da literatura e outros métodos de pesquisa relevantes.

Para a seleção dos artigos, foram considerados critérios de inclusão e exclusão. Os critérios de inclusão compreenderam artigos que abordavam a fragilidade da educação ambiental no ambiente escolar. Já os critérios de exclusão envolveram artigos que não se enquadram nos temas de interesse ou não apresentavam informações relevantes. Os desfechos avaliados foram autor, metodologia, impactos e impactos específicos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tabela 01: Relação dos estudos selecionados classificados de acordo com o autor principal, estado de publicação, metodologia e resultados.

Autor	Estado	Metodologia	Resultados
BOSA <i>et al.</i> (2014)	SC	Foi realizado um diagnóstico por meio de um questionário, para averiguar como as escolas municipais do município de Caçador - SC trabalham com a Educação Ambiental e, quais as principais dificuldades enfrentadas	Foi evidenciado que a E. A. nas referidas escolas enfrenta inúmeros desafios, desde interpretação de seu significado e aplicação, até problemas de infraestrutura das escolas e de capacitação dos docentes.
GIASSI <i>et al.</i> (2016)	SC	Procurou-se desenvolver atividades educativas que estimulavam aos estudantes e professores diagnosticar e atuar sobre os problemas ambientais no seu ambiente de vida. Entre as atividades destacamos: Palestras, oficinas, trilhas, jogos educativos, visitas ao horto, laboratórios, simulações, entre outros.	Os resultados indicam que as atividades contribuíram com alunos, professores e escolas, pois nos feedback dado pelos professores e pelas escolas, seus alunos já demonstram maior cuidado com o ambiente escolar e com os colegas. Além disso, os professores relataram a alegria dos alunos em participarem dessas atividades em ambientes diferenciados proporcionando um aprendizado mais significativo e também o seu próprio aprendizado sobre o tema.
ASANO <i>et al.</i> (2017)	PR	A metodologia dos projetos envolve o estudo de temas significativos, como aulas práticas, palestras, oficinas e visitas a campo. Isso permite que os professores engajem toda a comunidade na coleta de dados para identificar problemas ambientais. Com base nesses dados, são criados projetos de intervenção, transmitindo conceitos importantes de preservação aos alunos.	Diante do que foi exposto conclui-se que a Educação Ambiental ainda não é desenvolvida como deveria e que não há efetivamente o desenvolvimento de uma prática educativa que integre disciplinas. O modo como a Educação Ambiental é praticada nas escolas e nas salas de aulas é através de projeto especial, extracurricular, sem continuidade, descontextualizado, muitas vezes fragmentado e desarticulado.
GOMES <i>et al.</i> (2017)	AP	O objetivo deste estudo foi compreender os saberes dos(as) professores(as) da Escola Francisco Filho, na Amazônia amapaense, sobre a inserção da Educação Ambiental (EA) em suas práticas educativas, a partir de uma vertente holística e/ou socioambiental.	Os resultados mostram que os(as) professores(as) sentem receio de implantar projetos e atividades que insiram a EA em suas práticas educativas. Portanto, a EA no contexto escolar deve levar em conta a dinâmica de seus contextos socioambientais e culturais, entendendo os(as) professores(as) como profissionais que têm saberes e concepções construídas na práxis.
SILVA <i>et al.</i> (2018)	RJ	O artigo relata uma pesquisa desenvolvida com professores de ciências, química, física e matemática, que lecionam no ensino fundamental e/ou ensino médio, cujo objetivo foi identificar as dificuldades observadas ou enfrentadas na abordagem de temas de educação ambiental. A metodologia foi de natureza qualitativa, com emprego de um questionário para a coleta de dados. Dos quinze professores participantes, seis relataram dificuldades na abordagem de temas ambientais, as quais variaram conforme a área de formação.	Professores de ciências biológicas têm dificuldades na legislação ambiental, educação ambiental crítica e atividades práticas fora da escola. Professores de química, física e matemática têm dificuldades ainda mais básicas, como falta de conhecimento em temas ambientais e integração com suas disciplinas. Apenas professores de biologia mencionaram a dificuldade dos estudantes em entender temas ambientais. Todos os professores expressaram interesse em materiais de apoio para melhorar a educação ambiental.

SILVA <i>et al.</i> (2019)	ES	O estudo analisou como a sustentabilidade e educação ambiental foram incorporadas no planejamento escolar de 2018 em duas escolas no sul do Espírito Santo, Brasil.	O estudo destaca que a Educação Ambiental deve promover a gestão sustentável de recursos naturais e integrar-se ao ensino de forma contínua e interdisciplinar. Ela é vista como uma ferramenta essencial para sensibilizar sobre a preservação do meio ambiente e contribuir para um futuro melhor. Portanto, é fundamental implementar mudanças significativas para garantir a continuidade das ações de planejamento escolar voltadas para a Educação Ambiental.
SANTOS <i>et al.</i> (2022)	PB	Este estudo teve como objetivo avaliar a percepção ambiental dos estudantes do ensino público em Campina Grande, Paraíba. A pesquisa foi aprovada pelo Conselho de Ética em Pesquisa e coletou dados por meio de questionários aplicados a estudantes do 3º ano do Ensino Médio em 24 escolas públicas da cidade. O estudo incluiu um total de 1.725 estudantes matriculados, com 1.561 deles concluindo as entrevistas.	Com base nos resultados obtidos, os estudantes, em sua maioria, apresentam um conhecimento prévio, porém superficial da temática em foco, o que não permite que desenvolvam uma percepção crítica e reflexiva dos problemas ambientais de sua comunidade. Esse resultado indica a necessidade de um conjunto de ações interdisciplinares, contínuas e interconectadas visando aprofundar o debate da sustentabilidade e conservação ambiental nas escolas.
FONSEC A <i>et al.</i> (2023)	AM	A metodologia utilizada neste estudo foi exploratória e levantamento de dados através de visita no local, com aplicação de questionário contendo perguntas objetivas e discursivas aos alunos, professores e coordenadora da Escola Estadual Prof.a Lenina Ferraro da Silva. Foi observado que a escola Estadual Prof.a Lenina Ferraro da Silva apresenta problemáticas quanto a divulgação e aplicabilidade do tema na escola, e não apresenta práticas voltadas ao meio ambiente.	A comunidade escolar em estudo revelou que a escola apresenta fragilidades no seu currículo quanto à aplicação do processo de Educação Ambiental, havendo uma sensibilização pontual, pouco expressiva por parte da escola e, possivelmente, uma abordagem em sala em nível de significância que os alunos não percebem. Dessa maneira, é percebido que é veemente a necessidade de curricularização da Educação Ambiental nessa escola.
SANTOS <i>et al.</i> (2023)	GO	Foram aplicados questionários com perguntas semiestruturadas para as sete professoras participantes da pesquisa, relacionadas às questões ambientais	Os resultados mais importantes apontam que a escola é um dos principais locais para promover mudanças de comportamento ao trabalhar com os diversos saberes ambientais; porém, muitos desafios no trabalho com a EA ainda precisam ser superados, a começar pela formação dos professores. A maior parte dos sujeitos da pesquisa ainda tem uma visão reducionista, naturalizada e antropocêntrica, tanto em relação ao meio ambiente quanto em relação à EA.

4. CONCLUSÕES

Os estudos mostram que a Educação Ambiental (EA) enfrenta desafios significativos, principalmente na formação de professores. Muitos ainda têm uma visão limitada e antropocêntrica do meio ambiente, prejudicando a conscientização sobre problemas globais. É crucial que a formação de professores adote uma abordagem mais holística, considerando a interdependência entre seres humanos e natureza. A estrutura curricular da EA precisa ser mais abrangente, abordando sustentabilidade, conservação e ética ecológica. Além disso, a EA deve ir além das escolas, envolvendo a comunidade e promovendo parcerias para soluções ambientais. Para superar esses desafios, é sugerido adotar abordagens inovadoras na formação de professores e promover a capacitação contínua.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALDINEIA, B; SILVA, M. Fragilidades da educação ambiental na escola pública: a formação dos professores. **Revista de Educação Pública**, v. 30, p. 1-14, 2021.

ASANO, J; POLETTO, R. Educação ambiental: em busca de uma sociedade sustentável, e os desafios enfrentados nas escolas. **Revista Caderno Pedagógico**, v. 14, n. 1, 2017.

BOSA, C; TESSER, H. Desafios da educação ambiental nas escolas municipais do município de Caçador-SC. **Revista Monografias Ambientais**, p. 2996-3010, 2014.

CARVALHO, I. C., & PEREIRA, F. G. (2017). Educação ambiental: desafios e perspectivas. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, 12(3), 11-26.

SILVA, E et. al. **Educação ambiental no ensino fundamental: problematizando o ensino nas escolas públicas**. Editora Licuri, p. 1-14, 2023.

GIASSI, M. et. al. Ambiente e Cidadania: educação Ambiental nas escolas. **Revista de Extensão**, v. 1, n. 1, p. 24-32, 2016.

GOMES, K; NAKAYAMA, L. Educação Ambiental: saberes necessários a práxis educativa docente de uma escola amazônica amapaense. **Educar em Revista**, p. 257-273, 2017.

GUIMARÃES, M. (2012). **Educação ambiental crítica**. Papirus Editora.

SILVA J; MAIONE, V; LUIZ, A; CARDOSO, L; PRESENTIN, S; REGAL, V. Um olhar docente sobre as dificuldades do trabalho da educação ambiental na escola. **Revista de Ensino de Ciências e Matemática**, v. 9, n. 5, p. 256-272, 2018.

LEFF, E. (2015). **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Editora Vozes.

MARCONI, M. A. LAKATOS, E. M. Fundamentos de metodologia científica. 9 ed. São Paulo: Atlas, 2022.

SANTOS, F; CÂNDIDO, C. A percepção sobre meio ambiente e Educação Ambiental na prática docente das professoras das escolas municipais rurais de Morrinhos, GO. **Interações (Campo Grande)**, v. 24, p. 175-191, 2023.

SANTOS, T; SANTOS, L; SILVA, E. Educação Ambiental: percepção dos estudantes do Ensino público de Campina Grande, Paraíba. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 17, n. 2, p. 211-225, 2022.

SILVA, K. et. al. Educação Ambiental e sustentabilidade: uma preocupação necessária e contínua na escola. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 14, n. 1, p. 69-80, 2019.