

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA COMO POSSIBILIDADE DE DESENVOLVIMENTO DA CONSCIÊNCIA AMBIENTAL

TOMAZ, Carmita Luzia Tomaz ¹
JORGE, Romário Silva ²

RESUMO

Este trabalho objetiva analisar a implementação da Educação Ambiental (EA) nas escolas como possibilidade de desenvolvimento de uma consciência ambiental crítico-reflexiva nos estudantes. A EA, especialmente após as crises ambientais provocadas pela degradação dos recursos naturais e mudanças climáticas (Guerra, 2011), tornou-se uma prioridade na agenda educacional global. A escola, como espaço formal de aquisição do conhecimento, possui um papel essencial na integração da EA ao currículo escolar, proporcionando uma educação contínua e multidisciplinar sobre questões ambientais. A pesquisa revelou que, embora as escolas reconheçam a importância da EA, sua implementação ainda enfrenta desafios substanciais. A falta de formação contínua para educadores, a escassez de recursos e a infraestrutura inadequada são alguns dos principais obstáculos encontrados. Muitas instituições adotam práticas pontuais e esparsas, em vez de um modelo sistêmico que integre a EA ao cotidiano escolar de forma permanente. Os resultados indicam que, para a efetiva implementação da EA nas escolas, é necessário um maior apoio institucional e a criação de políticas públicas que promovam a formação contínua dos educadores, além de fortalecer as condições estruturais das escolas. A pesquisa reforça que, para que a Educação Ambiental seja realmente eficaz, deve haver um compromisso coletivo entre as escolas, as famílias, a comunidade e o poder público. Somente por meio dessa colaboração será possível garantir uma educação ambiental de qualidade, que contribua para a formação de cidadãos críticos, conscientes e responsáveis, preparados para lidar com os desafios ambientais do futuro.

Palavras-chave: ensino; currículo; implementação; sustentabilidade; desafios.

1. INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental (EA) surge como uma resposta crucial aos crescentes desafios ambientais que o mundo enfrenta. Em um cenário marcado pela escassez de recursos naturais e pelo aumento das crises climáticas, é imperativo que a educação se torne um pilar para a formação de cidadãos com uma compreensão

¹ Mestre em Educação pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), carmitatomaz@gmail.com.

² Mestre em Educação pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), rom.mario080694@gmail.com.

profunda sobre a importância da sustentabilidade. A escola, como espaço privilegiado de aprendizado, assume a responsabilidade de ser o ambiente onde esses conhecimentos podem ser transmitidos, mas também de ser um centro de formação ética, capaz de preparar os alunos para enfrentar os problemas ambientais de maneira proativa.

Para que a Educação Ambiental se torne um processo eficaz nas escolas, ela precisa ser mais do que uma série de aulas esporádicas ou atividades pontuais. É essencial que a EA se insira de maneira estruturada e contínua no currículo, abrangendo tanto as questões científicas quanto os aspectos sociais e culturais que envolvem a preservação do meio ambiente. A sala de aula deve ser vista como um local de diálogo e reflexão, onde as práticas pedagógicas contribuem para o despertar de uma consciência ambiental, incentivando os estudantes a se tornarem agentes de transformação em suas próprias comunidades.

Entretanto, a introdução da EA nas escolas enfrenta obstáculos substanciais. Além da falta de uma formação específica e contínua para os professores, as condições estruturais e os recursos limitados são desafios significativos. A resistência à mudança, somada à sobrecarga do currículo escolar, muitas vezes dificulta a implementação de uma abordagem integrada e interdisciplinar que abarque as diferentes dimensões do conhecimento ambiental (Ferreira, 2019).

Este estudo busca analisar a implementação da Educação Ambiental nas escolas como uma possibilidade de desenvolver uma consciência ambiental crítica e reflexiva nos estudantes. Ao explorar tanto os desafios quanto as oportunidades dessa prática, a pesquisa oferece novas perspectivas sobre como transformar a educação em um motor para a sustentabilidade, formando cidadãos capazes de agir de maneira responsável e inovadora frente aos problemas ambientais contemporâneos.

2. METODOLOGIA

O presente estudo configura-se como uma pesquisa de cunho qualitativo, fundamentada na revisão bibliográfica, uma técnica que permite a análise, a síntese e a interpretação de conhecimentos já produzidos sobre determinado tema (Gil, 2008). De acordo com Lakatos e Marconi (2003), a revisão bibliográfica é essencial para a construção teórica de um estudo, pois possibilita ao pesquisador compreender o estado da arte de um campo do conhecimento, identificar lacunas na literatura e fundamentar sua argumentação.

Nesta pesquisa, desenvolvida entre os meses de novembro de 2024 e fevereiro de 2025, foram analisados artigos científicos, livros, documentos oficiais e outras produções acadêmicas relevantes. A escolha desse procedimento metodológico justifica-se pela necessidade de embasar a discussão sobre Educação Ambiental no contexto escolar a partir de diferentes abordagens teóricas. Como apontam Bardin (2011) e Severino (2016), a revisão bibliográfica não apenas oferece suporte teórico, mas também auxilia na identificação de conceitos-chave e categorias de análise.

A busca pelos materiais de consulta foi realizada por meio de bases de dados científicas, como Scielo, Google Acadêmico e periódicos da Capes, bem como em bibliotecas físicas e digitais. Foram utilizados descritores como "Educação Ambiental", "sustentabilidade na escola" e "práticas pedagógicas ambientais" para localizar trabalhos relevantes.

As obras de autores como Dias (1992), Guerra (2011; 2019), Loureiro (2012), Jacobi (2003) e Gadotti (2009) foram fundamentais para embasar a discussão, fornecendo subsídios sobre os desafios e potencialidades da EA no contexto escolar.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A palavra “educar”, conforme consta no Dicionário Aurélio, significa: 1. Dar a (alguém) todos os cuidados necessários ao pleno desenvolvimento de sua personalidade; 2. Transmitir saber a; dar ensino a; instruir. A Educação Ambiental assume um significado semelhante, podendo ser entendida como:

Um processo permanente, no qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência do meio ambiente e adquirem os conhecimentos, os valores, as habilidades, as experiências e a determinação que os tornam aptos a agir individual e coletivamente para resolver problemas ambientais presentes e futuros (Dias, 1992, p. 92).

Compreendida como uma ação necessária para a boa convivência entre humanos e natureza, a EA fundamenta-se na concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando tanto os processos naturais quanto a ação humana na modificação do espaço e das relações que nele se estabelecem. Essa concepção está em consonância com o que é apresentado no Artigo 1º da Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). O artigo

considera a EA como um processo pelo qual os indivíduos constroem valores ético-sociais e ambientais voltados à conservação do bem de uso comum (Brasil, 1999).

A lei ainda determina que as instituições educativas e outras entidades promovam a EA de forma integrada aos programas educacionais já desenvolvidos. Portanto, para que a educação escolar implemente a EA em sua totalidade, é essencial que a escola esteja aberta a novas práticas e a uma mudança de paradigma que a torne um espaço de formação de sujeitos ativos, sensíveis às questões ambientais locais e globais, bem como à sua participação e responsabilidade para com o meio ambiente. Essa visão está alinhada aos objetivos da PNEA, expressos em seus incisos I, II, III e IV, a saber:

- I - O desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos;
- II - A garantia da democratização das informações ambientais;
- III - O estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social;
- IV - O incentivo à participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania (Brasil, 1999, p. 2).

Retomando a discussão de Guerra (2019), a EA afirma-se como um conjunto de processos que levam à compreensão das implicações humanas sobre o meio natural. Considerando esse aspecto, é fundamental que as instituições escolares se organizem para oferecer um ensino condizente com a realidade dos estudantes e capaz de promover a sensibilização da comunidade escolar sobre as questões ambientais, que tendem a se agravar devido às ações humanas.

Além disso, uma escola que se limite à sistematização de conhecimentos historicamente construídos, sem se atentar às questões sociais e ambientais que impactam diretamente a vida humana, tende a consolidar-se como uma instituição precária, desprovida de criticidade e distante da realidade. Pensar uma educação que inclua temas como a Educação Ambiental não é simples, mas a iniciativa de avançar nessa direção, estabelecendo metas de curto e longo prazo, representa o primeiro passo para sua efetiva consolidação.

Uma proposta que tem ganhado destaque entre os estudiosos da Educação Ambiental na educação básica é a Ecopedagogia. Segundo Guerra (2019), essa vertente pedagógica ainda se encontra em processo de elaboração de seus

pressupostos epistemológicos, buscando consolidar-se como uma práxis educativa. No entanto, pode ser considerada um avanço promissor para auxiliar os docentes no trabalho com a EA em sala de aula, pois um de seus principais fundamentos é a construção da percepção ambiental nos estudantes.

Outros autores como Carlos Rodrigues Brandão (2003) e Moacir Gadotti (2003) enfatizam que a Ecopedagogia não se limita à transmissão de conteúdos sobre o meio ambiente, mas também promove a conscientização e a transformação de atitudes em relação à sustentabilidade. Gadotti (2003), por exemplo, destaca que a Ecopedagogia é um processo educativo que propõe uma reconstrução dos valores humanos em consonância com as necessidades do planeta, abordando questões como a justiça social e a equidade ambiental. Já Brandão (2003) argumenta que a Ecopedagogia, ao envolver o sujeito no processo de aprendizagem, permite que ele compreenda a complexidade dos desafios ambientais e participe ativamente da construção de soluções coletivas.

Dessarte, a implementação da Educação Ambiental nas escolas representa uma estratégia essencial para a construção da consciência ambiental entre os estudantes, promovendo uma formação cidadã crítica e responsável. Segundo Loureiro (2012), a escola tem um papel central na sensibilização e no desenvolvimento de valores voltados para a sustentabilidade, ao proporcionar reflexões e práticas que integram o meio ambiente ao cotidiano dos alunos. Dessa forma, a EA deve ser vista não apenas como um componente curricular, mas como um eixo transversal que permeia todas as disciplinas e atividades escolares.

Além disso, Jacobi (2003) destaca que a Educação Ambiental deve ir além da mera transmissão de conhecimentos ecológicos, buscando envolver os estudantes de maneira ativa em projetos e ações que favoreçam a preservação ambiental. A adoção de metodologias participativas, como hortas escolares, reciclagem, uso consciente dos recursos naturais e estudos do meio, permite que os alunos desenvolvam um senso de pertencimento e responsabilidade em relação ao ambiente em que vivem.

Para Gadotti (2009), a Educação Ambiental precisa estar atrelada a uma perspectiva emancipatória, incentivando a autonomia e a participação social dos estudantes na busca por soluções sustentáveis. Nesse sentido, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) reforça a necessidade de uma abordagem interdisciplinar da Educação Ambiental, garantindo que os conteúdos relacionados à sustentabilidade sejam trabalhados de forma contextualizada e integrada ao currículo escolar (Brasil,

A inserção desses conteúdos não apenas contribui para o desenvolvimento do pensamento crítico sobre as questões ambientais, mas também para a formação de cidadãos comprometidos com a construção de uma sociedade mais equilibrada e sustentável, como preconizado nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), as metas e estratégias estabelecidas pela Organização das Nações Unidas.

Ademais, há de se compreender que a implementação da EA nas escolas, embora essencial para a formação de cidadãos conscientes e responsáveis, enfrenta diversos desafios que dificultam sua efetivação plena no contexto escolar. Um dos principais obstáculos apontados por Loureiro (2012), por exemplo é a resistência de parte dos profissionais da educação, que muitas vezes não têm formação específica na área, o que pode comprometer a qualidade da abordagem ambiental nas escolas, devido, principalmente pela falta de capacitação adequada e pela escassez de materiais didáticos atualizados e contextualizados, que possam facilitar a aplicação de metodologias eficazes.

Além disso, a estrutura curricular das escolas muitas vezes não oferece espaço para a abordagem de temas ambientais de forma interdisciplinar. A exigência de cumprimento de uma carga horária rígida para outras disciplinas acaba por marginalizar a Educação Ambiental, dificultando sua inserção de maneira eficaz no ensino diário. A BNCC (Brasil, 2018) sugere a transversalidade da Educação Ambiental, mas a implementação dessa abordagem demanda uma mudança no planejamento pedagógico das escolas, que nem sempre têm recursos ou tempo para adaptar seus currículos de acordo com as novas diretrizes.

Outro desafio relevante é a falta de infraestrutura nas escolas para a realização de atividades práticas de Educação Ambiental. Guerra (2011), ao mesmo tempo que destaca as possibilidades de implementação da EA, reforça que muitas escolas enfrentam problemas estruturais que tornam essas iniciativas difíceis de serem implementadas, especialmente nas regiões mais carentes, onde as condições de manutenção e recursos financeiros são limitados.

Por fim, retomando à Gadotti (2009), a Educação Ambiental deve ir além do ensino de conteúdos ecológicos, sendo necessário promover uma mudança de mentalidade em todos os envolvidos no processo educacional. Para que essa mudança seja real, é preciso que haja um compromisso institucional com a formação contínua dos educadores, o investimento em projetos ambientais sustentáveis nas escolas e uma abordagem mais integrada entre as políticas públicas e a realidade das

escolas, de modo a garantir que todos os alunos tenham acesso a uma educação ambiental de qualidade.

4. CONCLUSÕES

A análise realizada ao longo deste estudo permitiu compreender os desafios e as possibilidades que envolvem a implementação da Educação Ambiental nas escolas, destacando a sua importância como ferramenta para o desenvolvimento da consciência ambiental dos estudantes. Ao longo da pesquisa, foi possível observar que, embora existam avanços significativos na discussão de práticas ambientais no ambiente escolar, ainda há uma série de obstáculos a serem superados, como a falta de formação específica dos educadores, a escassez de recursos materiais e a resistência de parte das instituições em integrar a Educação Ambiental de forma efetiva e interdisciplinar.

Contudo, a Educação Ambiental se apresenta como uma oportunidade única de promover a reflexão crítica sobre o meio ambiente e de formar cidadãos comprometidos com a sustentabilidade e a preservação dos recursos naturais. Como demonstrado, a implementação de uma abordagem ambiental nas escolas, seja por meio de práticas pedagógicas inovadoras, como projetos de reciclagem ou hortas escolares, ou pelo fortalecimento de conteúdos sobre sustentabilidade no currículo, pode contribuir substancialmente para a formação de uma consciência ambiental mais apurada nos alunos.

O objetivo principal deste estudo foi justamente analisar a implementação da Educação Ambiental nas escolas como uma possibilidade de desenvolver essa consciência ambiental, e os resultados apontam que, apesar das dificuldades, há um grande potencial transformador na escola como espaço de aprendizagem e mudança. A Educação Ambiental, quando bem implementada, pode ir além do ensino de conteúdos ecológicos e se tornar um agente de transformação social, capacitando os estudantes a refletirem sobre suas atitudes diárias e sobre o impacto que elas têm no meio ambiente.

Porém, a EA não pode ser vista como uma responsabilidade isolada das escolas. Sua efetiva implementação depende de um esforço conjunto, envolvendo a participação ativa da comunidade escolar, das famílias e do poder público. A

Por fim, salienta-se que para alcançar esse objetivo, é necessário que haja uma construção de políticas públicas que promovam a formação contínua dos educadores, além de iniciativas comunitárias que fortaleçam o ensino de práticas sustentáveis e a criação de projetos ambientais nas escolas.

5. AGRADECIMENTOS

O presente trabalho é resultado de uma pesquisa realizada pela autora principal, no Curso de Especialização em Ensino de Geografia, ofertado pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Externo agradecimentos à Universidade pela oportunidade, e aos professores e tutores do curso pelo compromisso e responsabilidade para com a aprendizagem de todos os estudantes.

REFERÊNCIAS

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

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **Pedagogia do Oprimido e Ecopedagogia: O Meio Ambiente como um Problema Social e Educacional**. 2003.

BRASIL. **Plano Nacional de Educação (PNE)**. Lei Federal nº 10.172, de 9/01/2001. Brasília: MEC, 2001c. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10172.htm?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 15 de fev.2025.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/escola-em-tempo-integral/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal.pdf?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 17 de fev.2025.

DIAS, G.F. **Educação ambiental: princípios e práticas**. São Paulo, Gaia, 1992.

FERREIRA, L. C.; SILVA, M. A.; OLIVEIRA, R. F. Educação ambiental no contexto escolar: desafios e possibilidades. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 14, n. 2, p. 45-60, 2019. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/11706/8992>. Acesso em: 17 de fev.2025.

GADOTTI, M. **Educação e sustentabilidade: os desafios do século XXI**. São Paulo: Cortez, 2009.

GADOTTI, Moacir. **Educação e Sustentabilidade: O Papel da Ecopedagogia**. 2003.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GUERRA, Rafael Angel Torquemada (Org.). **Ciências Biológicas**. João Pessoa: Ed. Universitária, 2011. 68 p.

GUERRA, Fábio Soares Guerra. Ecopedagogia: contribuições para práticas pedagógicas em Educação Ambiental. **Ambiente e Educação**. Vol. 24, n. 1, 2019. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/ambeduc/article/view/8027>. Acesso em: 17 de fev.2025.

GUERRA, A. **Educação ambiental e sustentabilidade: desafios da contemporaneidade**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

GUERRA, A. **Práticas pedagógicas e educação ambiental: reflexões e perspectivas**. São Paulo: Cortez, 2019.

JACOBI, P. **Educação ambiental: desafios e perspectivas**. São Paulo: Cortez, 2003.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LOUREIRO, M. A. **Educação ambiental: a formação de uma consciência ecológica**. São Paulo: Pearson, 2012.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 24. ed. São Paulo: Cortez, 2016.

SANCHES, Fabio de Oliveira. O ensino da Geografia Física sob a perspectiva Ambiental. **Revista Ciências Humanas**, Taubaté, v. 11, n. 2, p. 129-135, jul./dez. 2005. Disponível em: https://www.academia.edu/18292890/O_ensino_da_Geografia_F%C3%ADsica_sob_a_perspectiva_ambiental. Acesso em: 17 de fev.2025.