ISSN: 2358-8829

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E DIDÁTICA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA SOBRE COMO A EDUCAÇÃO AMBIENTAL É ABORDADA NO SISTEMA BÁSICO DE EDUCAÇÃO

Joanatan Paz Ferreira Da Silva [1]
Elinaldo Manoel De Andrade Silva [2]

INTRODUÇÃO

O presente estudo tem como percurso a análise da trajetória da Educação Ambiental (EA) e sua inserção no contexto escolar brasileiro, com ênfase na educação básica. A reflexão parte da constatação de que, a Revolução Industrial, devido ao aumento do consumo de recursos naturais e aos impactos adversos que isso gerou (Vittorazzi et al., 2020). Otto e Pensinb (2017) destacam a urgência de abordar a crise ambiental por meio de práticas educativas que incentivam a preservação ambiental. A EA emergiu como ferramenta fundamental nesse processo, com marcos históricos como as conferências de Estocolmo (1972), Belgrado (1975) e Tbilisi (1977), que catalisaram políticas globais e nacionais, incluindo o fortalecimento do movimento ambientalista no Brasil na década de 1980 (Carvalho e Frizzo, 2016).

No Brasil, a EA ganhou respaldo legal com a Constituição de 1988 e a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) de 1999, que instituiu a EA como um componente essencial nos currículos escolares (Brasil, 1999). Programas como o PRONEA e iniciativas como a ECO-92 fortalecem a integração entre educação e sustentabilidade, promovendo ações concretas no âmbito formal e não formal de ensino (Brasil, 1992). A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), instituída em 2017, também incorporou a EA em suas diretrizes, evidenciando sua relevância para a formação cidadã (Brasil, 2016).

A justificativa deste trabalho assenta-se na necessidade de compreender como Educação Ambiental tem sido abordada didaticamente nas escolas, considerando sua relevância para a formação cidadã e para a construção de sociedades sustentáveis. Embora avanços significativos tenham ocorrido com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) e, mais recentemente, com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), observa-se que a EA ainda enfrenta dificuldades para ser efetivada de maneira integrada e interdisciplinar. Estudo apontam limitações como a

[1] Graduado do Curso de **Ciências biológicas licenciatura** da Universidade Católica de Pernambuco – UNICAP **: joanatan.paz@gmail.com**;
[2] Graduado pelo Curso de **Ciências biológicas licenciatura** da Universidade Católica de Pernambuco – UNICAP, **elinaldosilva8874@gmail.com**;

ISSN: 2358-8829

ausência de práticas consistentes, a escassez de recursos, a falta de formação continuada dos docentes e, sobretudo, a presença de concepções distintas de EA, que oscilam entre perspectivas conservadoras, pragmáticas e críticas.

Nesse contexto, torna-se fundamental investigar de que modo a EA está sendo trabalhada em sala de aula e em que medida as orientações oficiais dialogam com a prática docente. Essa discussão articula-se à compreensão de que a escola não apenas transmite conteúdos, mas também promove processos de sensibilização e transformação social, sendo espaço privilegiado para o desenvolvimento da consciência ambiental desde os primeiros anos da educação básica. Reconhecer como os professores compreendem e aplicam a EA em suas práticas permite identificar fragilidades, mas também caminhos possíveis para fortalecer a interdisciplinaridade e a criticidade necessárias diante da crise ambiental contemporânea.

METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)

Considerando a questão norteadora deste estudo, foi realizado uma pesquisa bibliográfica na base de dados eletrônica SCOPUS e na biblioteca eletrônica Scientific Electronic Library Online (SCIELO) utilizado o boleano “and” para a busca com descritores. Sendo esses em português: educação ambiental, escola pública, práticas pedagógicas. E em Língua inglesa: environmental education, public school, pedagogical practices. Houve necessidade da realização de mais de uma busca visto a pouca quantidade de artigos pós triagem, nesta segunda busca os descritores em português utilizados foram: educação ambiental, metodologias ativas e educação básica. E em língua inglesa: environmental education, active methodologies and basic education. Foi definido como critérios de inclusão: artigos originais, de revisão, livros, bases e diretrizes do Ministério da Educação publicados entre os anos de 1999 a 2023, disponíveis online em bases de dados; publicados na íntegra; gratuitos, nos idiomas português e inglês, que contextualizaram a abordagem da educação ambiental nas escolas públicas. Já os critérios de exclusão foram: publicações que não apresentavam respostas à questão norteadora e aquelas que não se alinhavam com a temática em foco no estudo. A coleta de dados foi realizada nos meses de setembro a novembro de 2023, neste mesmo período se deu a leitura na íntegra do resultado da coleta, com o objetivo de refinar as informações levando em consideração os objetivos da pesquisa, os critérios de inclusão e exclusão.

ISSN: 2358-8829

Vale ressaltar que também foram incluídos na análise artigos e documentos governamentais, que datam dos anos 1988 a 2021, que abordam o tema e foram referenciados pelos trabalhos inicialmente selecionados, visto sua notável profundidade com o tema abordado na pesquisa**.**

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na fase de análise dos resultados do presente estudo, onde o propósito consistiu em adquirir conhecimento acerca da literatura concernente a como a educação ambiental é abordada no sistema básico de educação. Foram selecionados nas bases de dados um total de vinte e cinco artigos através de pesquisa direta. Realizou-se a leitura na integra desta amostra, com o objetivo de refinar as informações levando em consideração os objetivos do estudo. Nesse processo de buscas, a primeira resultou em vinte e três artigos. Na triagem executada foram selecionados dez artigos a partir dos vinte e três. Na segunda busca foram encontrados dois artigos que condiziam com o assunto. E ao longo da leitura foram agregados dezoito trabalhos coletados a partir das referências dos artigos selecionados. Dos trinta artigos incluídos no estudo, cinco estavam na língua inglesa e vinte e quatro em língua portuguesa, em relação ao período, as publicações se concentraram entre 1981 e 2022. O ano de 2013 foi o de maior número de publicações, com cinco artigos encontrados. Pesquisas entre diretrizes e artigos tiveram seu desenvolvimento no brasil, e foram publicadas em periódicos nacionais. Os outros cinco artigos incluídos eram internacionais e publicados em periódicos internacionais.

A discussão sobre a Educação Ambiental (EA) na educação básica reflete a complexidade de integrar temas relacionados à sustentabilidade, biodiversidade e conservação nas escolas. A legislação brasileira, como a Lei nº 9.795/1999, aponta a importância da EA como uma abordagem interdisciplinar, mas sua aplicação efetiva encontra desafios. Lima e Pato (2021) ressaltam a dificuldade dos educadores em se desvincularem das limitações das instituições escolares, que muitas vezes optam por abordagens superficiais, como atividades isoladas que não promovem transformações reais. Pesquisas de Cavalcanti Neto e Amaral (2011) revelam que, entre os professores de ciências de Pernambuco, as concepções de EA se dividem em duas correntes: a conservadora e a crítica. A primeira foca na preservação dos recursos naturais, enquanto a segunda busca uma educação transformadora, que emancipe os indivíduos. No entanto, 33,3% dos docentes não expressaram claramente a sua posição, o que

ISSN: 2358-8829

pode ser reflexo da falta de um conhecimento mais profundo sobre as diferentes correntes da EA.

Tozoni-Reis (2013) aponta a escassez de materiais e recursos pedagógicos para a implementação eficaz da EA nas escolas, o que pode implementar a superficialidade de muitas abordagens, como coleta seletiva e planejamento de hortas, que embora positivas, não promovem uma mudança significativa. na relação entre ser humano e natureza. Guimarães (2013) critica a descontextualização dessas práticas, que não incentivam uma análise crítica capaz de gerar transformações sentimentais. Estudos como o de Vendruscolo et al. (2013) reforçam a predominância da corrente conservacionista nas práticas escolares, com foco em atividades de preservação ambiental. Carvalho (2004) e Silva e Loureiro (2020) apontam que a BNCC, embora reconheça a importância da EA, trata o tema de maneira superficial e fragmentada, sem oferecer um direcionamento claro aos educadores. Isso resulta em uma abordagem desintegrada, que não favorece a articulação entre as diferentes disciplinas, como destacam Bernardes e Pietro (2010). A crítica à BNCC é amplamente defendida, com autores como Oliveira e Royer (2019) apontando que a base adota uma perspectiva conservadora, ao minimizar o caráter crítico e emancipatório da AE. Além disso, a pouca presença de temas nos componentes curriculares, especialmente nas áreas de Ciências da Natureza e Ciências Humanas, contribui para uma visão fragmentada do meio ambiente, eliminando a possibilidade de uma análise crítica e integrada. Pesquisas como a de Vittoriazzi et al. (2020) mostram que, no ensino fundamental, os alunos têm uma visão naturalista e distantes de uma concepção crítica da EA, tratando o ser humano como um agente externo à natureza. A exposição entre os problemas socioambientais e as práticas educacionais tradicionais exige uma transformação nas abordagens, o que é preconizado pela EA Crítica, que propõe uma reflexão mais profunda sobre os aspectos políticos e ideológicos envolvidos na questão ambiental.

Em resumo, a dificuldade em integrar a EA nas escolas está relacionada à falta de um conhecimento sólido sobre o tema, à resistência institucional e à fragmentação das práticas pedagógicas. A Educação Ambiental Crítica emerge como uma abordagem mais adequada, pois favorece a conscientização e o engajamento dos alunos em questões socioambientais, promovendo uma formação cidadã e participativa. A articulação interdisciplinar e o apoio a políticas públicas são fundamentais para garantir uma EA transformadora e eficaz.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

ISSN: 2358-8829

A abordagem da Educação Ambiental (EA) nas escolas apresenta-se como um desafio, especialmente com a constatação de que a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) está colocada em segundo plano. Isso evidencia a necessidade urgente de uma revisão das diretrizes educacionais para refletir a importância da EA na formação dos alunos. A Educação Ambiental Crítica surge como uma alternativa necessária, ao focar na análise das interações entre sociedade e meio ambiente, promovendo uma consciência ambiental profunda e transformadora. Contudo, a efetividade da EA não depende apenas da presença de seus currículos, mas da implementação prática e transformadora nas atividades educativas diárias. Assim, soluções inovadoras e a colaboração entre educadores, gestores e formuladores de políticas públicas são essenciais para garantir que a EA cumpra o seu papel na construção de um futuro sustentável. A pesquisa, embora tenha identificado desafios, aponta para a necessidade de um compromisso contínuo com a evolução da educação ambiental.

Palavras-chave: Educação ambiental; Práticas pedagógicas; Escola pública

ISSN: 2358-8829

REFERÊNCIAS

BERNARDES, M. B. J.; PRIETO, É. C. Educação Ambiental: Disciplina Versus Tema Transversal. **Revista Eletrônica de Mestrado em Educação**, Rio Grande do Sul, v. 24, jan./jul., 2010. Disponível em: https://periodicos.furg.br/remea/article/view/3891/2321. Acesso em: 17 nov. 2023.

BRASIL. Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a política nacional de educação ambiental e dá outras providências. ***Diário Oficial*** **[da República Federativa do Brasil]**, Brasília, 28 abr. 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm. Acesso em: 15 nov. 2023.

CARVALHO, I. C. M. **Educação ambiental***:* a formação do sujeito ecológico. São Paulo: Cortez, 2004.

CARVALHO, I.; FRIZZO, T. Environmental Education in Brazil. **Enciclopédia de Filosofia e Teoria Educacional.** 2016. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/309128653_Environmental_Education_in_Brazil. Acesso em: 06 nov. 2023

CAVALCANTI NETO, A. L. G.; AMARAL, E. M. R. Análise de concepção e visões de professores de ciências sobre educação ambiental. **Pesquisa em Educação Ambienta**l, vol. 6, n. 2 – p. 119-136, 2011. Disponível em: file:///C:/Users/55819/Downloads/55928-Texto%20do%20artigo-70614-1-10-20130523.pdf Acesso em: 13 nov. 2023.

GUIMARÃES, M. Por uma educação ambiental crítica na sociedade atual. **Revista Margens**. Vol 7, Nº 9, 2013. Disponível em: https://periodicos.ufpa.br/index.php/revistamargens/article/view/2767/2898# Acesso em: 10 nov. 2023.

KOLOSZUKI, K. F.; et al. Jardim mandala móvel como ferramenta de educação ambiental em uma escola infantil do Sul do Brasil. **Revista de Produção Mais Limpa.** Volume 331, 10 de janeiro de 2022. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S095965262104083X#:~:text=Conclusions,knowledge%20about%20healthy%20eating%20habits Acesso em: 06 nov. 2023.

LIMA, V. F.; PATO, C. Educação Ambiental: aspectos que dificultam o engajamento docente em escolas públicas do Distrito Federal. **DOSSIÊ - Educação Ambiental e a Escola Básica: contextos e práticas. Educ.** rev. 3. 2021. Disponível em : https://www.scielo.br/j/er/a/LQbhLQ98DrF4RfgXNnLRdPx/?lang=pt#. Acesso em: 06 nov. 2023.

SILVA, S. N.; LOUREIRO, C. F. B. As Vozes de Professores-Pesquisadores do Campo da Educação Ambiental sobre a Base Nacional Comum Curricular (BNCC): Educação Infantil ao Ensino Fundamental. ARTIGO ORIGINAL. **Ciênc. educ.** (Bauru) 26. 2020. Disponível em: :https://www.scielo.br/j/ciedu/a/pnkHjbvq7Q65L6Y6HJZQsgg/?lang=pt#. Acesso em 10 nov. 2013.

TOZONI-REIS, M. F. C.; et al. A inserção da educação ambiental na Educação Básica: que fontes de informação os professores utilizam para sua formação**?. Ciênc. educ.** (Bauru) 19

ISSN: 2358-8829

(2). 2013. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ciedu/a/bhTTC5GbYvy4NR575zzNwkb/# Acesso em : 14 nov. 2023.

VENDRUSCOLO, G. S.; et al. Concepção e práticas de professores sobre Educação Ambiental em escolas Públicas. **Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient**. E-ISSN 1517-1256, v. 30, n.2, p. 49-63, jul./dez. 2013. Disponível em: https://periodicos.furg.br/remea/article/view/3865/2455. Acesso em: 18 nov. 2023.

VITTORAZZI, D. L.; et al. Representações Sociais do Meio Ambiente: Implicações em Abordagens de Educação Ambiental sob a Perspectiva Crítica com Alunos da Primeira Etapa do Ensino Fundamental. ARTIGO ORIGINAL. **Ciênc. educ.** (Bauru) 26. 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ciedu/a/D9crzp6HK9p5FQZvsBdRXtr/# Acesso em: 13 nov. 2023.