



## **CONHECIMENTO DAS PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PUBLICIZADOS NAS REUNIÕES ANUAIS DA ANPED (2003-2023): UM ESTUDO DE ESTADO DA ARTE**

*EDUCATION PRACTICES PRESENTED AT THE ANNUAL MEETINGS OF THE  
ANPED (2003–2023): A STATE-OF-THE-ART STUDY*

---

### **Jeanneson Silva de Sales**

Doutorando pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas (Zoologia) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB).

E-mail: jeannesonsilva@gmail.com

### **Dieison Prestes da Silveira**

Doutor e Pós-Doutor em Educação em Ciências e em Matemática (UFPR). Professor da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) atuando no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências, Educação Matemática e Tecnologias Educativas (PPGECEMTE) da Universidade Federal do Paraná (UFPR). Líder do GEDEAC/UFPB. E-mail: dieisonprestes@gmail.com

## Resumo

A Educação Ambiental (EA) tem assumido crescente relevância diante dos desafios socioambientais contemporâneos. Assim, o Ensino de Ciências e Biologia desempenha um papel fundamental, especialmente ao promover reflexões críticas, trocas de saberes e experiências formativas que articulem sociedade e natureza, contribuindo para a formação de sujeitos comprometidos com o bem-estar coletivo. Com isso, objetivamos analisar as pesquisas brasileiras que discutem práticas de EA publicadas nas reuniões anuais da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd), no período de 2003 a 2023. A investigação caracteriza-se como qualitativa, de estado da arte, utilizando a Análise Textual Discursiva como metodologia para a análise dos dados. Como estratégia de busca foram utilizados os descritores “práticas” e “atividades”, identificando-se 10 trabalhos no Grupo de Trabalho (GT) 22 – Educação Ambiental. Os resultados indicam que apenas 6% das produções abordam práticas ou atividades de EA, com predominância de estudos na região Sudeste do Brasil. As pesquisas analisadas foram organizadas em três eixos: percepções e representações sociais, valorização de saberes populares e comunitários e formação de professores com abordagens interdisciplinares. Conclui-se que há uma transição de perspectivas conservacionistas para abordagens críticas e sociopolíticas.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental. Ensino de Ciências e Biologia. Práticas educativas. Estado da arte.

## Abstract

Environmental Education (EE) has assumed increasing relevance in the face of contemporary socio-environmental challenges. Thus, Science and Biology education plays a fundamental role, especially in promoting critical reflection, knowledge exchange, and formative experiences that connect society and nature, contributing to the formation of individuals committed to collective well-being. Therefore, we aim to analyze Brazilian research discussing EE practices published in the annual meetings of the National Association of Postgraduate Studies and Research in Education (ANPEd) from 2003 to 2023. The investigation is characterized as qualitative, state-of-the-art, using Discursive Textual Analysis as the methodology for data analysis. The search strategy used the descriptors "practices" and "activities," identifying 10 works in Working Group (WG) 22 – Environmental Education. The results indicate that only 6% of the productions address EE practices or activities, with a predominance of studies in the Southeast region of Brazil. The research analyzed was organized into three axes: perceptions and social representations, valuing popular and community knowledge, and teacher training with interdisciplinary approaches. It is concluded that there is a transition from conservationist perspectives to critical and sociopolitical approaches.

**Keywords:** Environmental Education. Science and Biology Education. Educational practices. State-of-the-art.

## 1 INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental (EA) se apresenta como um caminho para discutir, problematizar e construir uma sociedade que saiba pensar, argumentar e tomar decisões fundamentadas em conhecimento. Nesse sentido, compreender a hegemonia vigente implica em participação social, olhar integrado às problemáticas emergentes e o exercício da cidadania, fortalecendo práticas, valores e condutas sociais (Loureiro, 2019; Tozoni-Reis, 2019; Silveira, 2024). Outrossim, por meio da compreensão da indissociabilidade entre homem e natureza, busca-se alternativas para frear a degradação ambiental, buscando evitar o colapso ambiental por meio de ações coletivas e colaborativas, com vistas a qualidade de vida de todos.

De forma breve, cabe explicitar que os estudos envolvendo a temática ambiental tiveram seu debate intensificado a partir da publicação do livro *Primavera Silenciosa*, por Rachel Carson, em 1962 (Dias, 1991). A partir deste marco, olhares, análises e debates movimentaram conferências e eventos científicos, articulando pesquisadores e a comunidade como todo, em prol do bem-estar coletivo. Nesse sentido, vê-se pertinente estar vigilante às problemáticas que contemplam o (con)viver em sociedade, ensejando participação social e seguridade de direitos.

Pensando nestas questões, sabe-se que a sociedade experiencia diversos desafios, dentre os quais há de se considerar tentativas de silenciamentos, necropolíticas, movimentos contrários a ciência, evidenciando a relevância do engajamento sociopolítico em prol do bem-estar coletivo, especialmente dos grupos marginalizados e/ou inferiorizados. Dessarte, a EA gera (in)flexão acerca das desigualdades sociais, degradação ambiental, injustiças socioambientais, racismo ambiental, entre tantas outras intempéries que se apresentam na contemporaneidade, reverberando a emergência de um diálogo crítico, com vistas a seguridade de direitos e deveres.

O desenvolvimento de práticas e ações sólidas, que articulem poder público e sociedade civil, pode reverberar em políticas públicas e, de modo geral, transformações no modo de pensar e agir. Diante disso, observa-se a pujança nas trocas de saberes entre diferentes grupos, almejando fortalecer vivências por meio de experiências contextualizadas com as realidades vividas.

A escola, sendo um espaço de diálogo de saberes e trocas de aprendizagens, se apresenta como um locus potente para o desenvolvimento de práticas de EA. Ademais, os espaços não formais, como parques, Unidades de Conservação, Jardim Botânico, também expressam seu papel formativo, especialmente ao permitir compreensões sobre as problemáticas socioambientais, por meio do contexto educacional, político e cultural que se atravessa.

Incumbe explicitar que há documentações que respaldam a inserção da EA nos currículos escolares, como as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA) de 2012 e a Base Nacional Curricular Comum (BNCC) de 2017 (Ensinos Infantil e Fundamental) e 2018 (Ensino Médio) (Branco; Royer; Branco, 2018). Nesse contexto, a EA no currículo escolar aparece como um tema transversal, não estando limitada a uma disciplina, com a intencionalidade de ser trabalhada de forma interdisciplinar e contextualizada (Brasil, 2012). Outrossim, vislumbra-se a importância da formação de professores, por meio de cursos, palestras, diálogos, ações e intervenções com vistas a fortalecer a construção de novos conhecimentos, de forma contextualizada e crítica.

A escola, sendo um espaço de diálogos e trocas de saberes deve articular-se com a comunidade, ensejando participação social e o exercício da cidadania. Ademais, universidades, escolas e comunidades precisam perfazer a tríade ensino, pesquisa e extensão, socializando saberes, vivências e experiências, em um sentido de construir redes de saberes. A construção

de eventos científicos demonstra-se um caminho relevante para a socialização de práticas e ações que envolvem diferentes grupos. Nesse sentido, há de se considerar a pujança do Encontro Pesquisa em Educação Ambiental (EPEA), que promove debates envolvendo a EA. Ainda, tem-se o Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC), com uma linha específica de EA e, há de explicitar as reuniões anuais da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd), especialmente o Grupo de Trabalho (GT) 22, que fomenta o debate acerca das pesquisas envolvendo esta ação educativa.

Estes eventos, ratificam o compromisso da comunidade científica em debater a EA no cenário nacional, ensejando políticas públicas, bem como sinalizando tendências, lacunas e perspectivas deste campo plural. Pensando exclusivamente neste estudo, o lócus investigativo utilizado para a presente pesquisa, de forma a priori, foi a ANPEd, tendo em vista a sua relevância, como espaço de formação, diálogos e reflexões sobre a EA.

Neste preâmbulo, o mote desta pesquisa está embasado no desejo de aprofundar os conhecimentos envolvendo a EA, com foco em fornecer um panorama da produção acadêmica, explicitando regiões, universidades, sujeitos, pesquisadores e demais sujeitos que compõem as pesquisas publicizadas nos últimos 20 anos na ANPEd. Já há pesquisas envolvendo o mapeamento das produções científicas e que discutem a EA nas atas do EPEA (Silveira; Lorenzetti, 2021) e ENPEC (Silveira; Silva; Lorenzetti, 2021), portanto, as atas da ANPEd se apresentam como um espaço a ser investigado.

Destaca-se que este estudo se justifica pela relevância social, acadêmica e subjetiva, haja vista as potencialidades formativas e de contribuição para/com o campo da EA. Enfatiza-se que o proponente desta pesquisa apresenta Bacharelado em Ciências Biológicas pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB); Mestrado em Ciências Biológicas (Zoologia) (UFPB) e está finalizando o Doutorado na mesma área e pela mesma instituição. Frente ao percurso formativo relatado, reconhece a necessidade de se tornar licenciado, principalmente por reconhecer o papel do professor na atualidade, bem como os pressupostos formativos da EA. Nesse sentido, o presente estudo (in)tenta reunir uma diversidade de dados envolvendo as práticas de EA presentes nos últimos 10 anos de reuniões da ANPEd, sinalizando limites, lacunas e desafios acerca da EA no cenário nacional.

Por meio deste estudo, novas reflexões podem surgir, bem como novas formas de mediar conhecimentos dentro e fora da escola, contribuindo com o campo da EA e com a ciência brasileira. Pensando nestas questões iniciais, reafirmando a pertinência da ANPEd e do GT 22, que discute a EA, delineou-se a seguinte questão norteadora: Quais as práticas de EA se apresentam nas atas da ANPEd, no período 2003-2023 e quais as suas possíveis contribuições para o Ensino de Ciências e Biologia na contemporaneidade? Assim, este trabalho objetivou analisar as pesquisas brasileiras que abordam essas práticas divulgadas nas reuniões anuais da ANPEd por meio de uma pesquisa de estado da arte.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

O debate envolvendo a EA intensificou-se em meados de 1972, por meio da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo, na Suécia (Dias, 1991). No Brasil, até o início da década de 1990, a EA foi marcada pela escassez de embasamento teórico nos periódicos e pela falta de profissionais com formação específica. A partir desse período, observou-se uma crescente difusão científica, com o surgimento de

variadas publicações associadas à temática e a formação de profissionais qualificados (Sato; Santos, 2003).

Atualmente, a EA é reconhecida pela intencionalidade de promover uma prática pedagógica crucial para a formação de cidadãos com habilidades críticas, consciência ética sobre espécies existentes no planeta, responsabilidade em relação aos problemas socioambientais e dedicação à conservação da natureza (Carvalho, 2012; Silveira, 2024). Nessa perspectiva, Bigliardi e Cruz (2008, p. 336) sinalizam que:

É possível deduzir que a Educação Ambiental tem papel de potencializar a capacidade crítica e criativa do ser humano, conduzindo a mudança de sua postura frente a realidade, resultando, por consequência, em transformações concretas dos princípios que norteiam a sociedade e na intervenção ativa do homem no meio, amparada por princípios socialmente justos e ambientalmente sustentáveis.

No âmbito do Ensino Médio brasileiro, por exemplo, os benefícios da EA levam à construção de conhecimentos de maneira interdisciplinar, podendo auxiliar e ampliar a compreensão do ser humano sobre o meio ambiente (Reigota, 2004). Nesse contexto, a EA deve ser vista como uma ferramenta amplamente disseminada na educação pública brasileira, pois a sua aplicação possibilita a formação de uma cultura de respeito e preservação dos ecossistemas, com o potencial de sensibilizar os alunos sobre a importância da biodiversidade e a manutenção dos serviços ecossistêmicos (Leff, 2012).

Nesse viés, a incorporação da EA, de maneira mais intensa ao currículo escolar, pode impactar significativamente no fortalecimento de uma Educação Básica que não se restringe apenas ao saber técnico, mas que também inclui reflexão ética, formação crítica e comportamentos mais sustentáveis (Kaiser; Wilson, 2004).

Segundo Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2002), o Ensino de Ciências se tornará mais eficiente ao utilizar Temas Geradores e situações do mundo real para ajudar no desenvolvimento da Alfabetização Científica dos alunos. Isso implica formar os estudantes para compreenderem e intervirem no seu entorno com base em conhecimentos científicos relevantes para aquela situação específica. Diferente do que é apontado no ensino, como no ensino de Zoologia na BNCC, aulas essencialmente tradicionais, conteudistas e fora do contexto dos alunos - não promovem uma educação científica de qualidade, especialmente quando não interagem com as demais áreas do Ensino de Ciências e Biologia (Silva; Oliveira; Güllich, 2022).

Diante desse cenário, torna-se necessário problematizar o engessamento da atuação docente, especialmente pela intensa precarização do trabalho do professor. A sobrecarga de funções, que extrapola o ensino e envolve demandas burocráticas e institucionais, por exemplo, compromete o tempo pedagógico e a autonomia profissional (Lima, 2021; Bridi *et al.*, 2025). Nesse contexto, a implementação de propostas didático-pedagógicas críticas, como os Temas Geradores, concebidos por Paulo Freire, mostra-se limitada por condições adversas, como currículos extensos e a pressão por resultados, que favorecem práticas técnico-instrumentais em detrimento de uma educação crítica e contextualizada (Freire, 1987). Além disso, a precarização estrutural e seus impactos na saúde mental docente reforçam esses limites (Bridi *et al.*, 2025). Assim, embora os Temas Geradores sejam, teoricamente, potentes, sua efetivação esbarra nas contradições do sistema educacional, evidenciando a necessidade de repensar as condições de trabalho docente e a organização curricular para viabilizar práticas mais críticas e transformadoras.

Ensinar ciências e biologia precisa ir além de momentos mecânicos e descontextualizados, principalmente quando se pensa na importância da EA. Silveira, Silva e Lorenzetti (2021, p. 42) sinalizam que “dentro do campo do Ensino de Ciências, a EA se apresenta como uma dimensão do processo educativo que deve ser debatida com ênfase, buscando compreender práticas e ações que estão envoltas ao meio ambiente e quais suas implicações na vida dos sujeitos”. Diante disso, urge pensar nas práticas que estão sendo desenvolvidas e a pertinência do câmbio de conhecimento entre diferentes grupos, visando diálogo de saberes e ações que busquem a (trans)formação social.

Segundo Merleau-Ponty (1994), a percepção ambiental pode ser empregada como uma maneira de verificar os princípios concedidos a um lugar, de auxiliar no planejamento ambiental, possibilitando contribuir com o desenvolvimento de sociedades sustentáveis. Além disso, “a percepção ambiental de um indivíduo ou comunidade está diretamente relacionada com a forma de se relacionar com as questões ambientais” (Hammes, 2004, p. 128).

Neste íterim, as práticas de EA ensejam o contato com o meio ambiente e com as realidades concretas. Diante disso, desenvolver práticas formativas permite que os sujeitos compreendam as articulações entre homem e natureza, de forma indissociável (Loureiro, 2004). Assim, é imperioso um Ensino de Ciências e Biologia que dialogue com as realidades, fomentando compreensões de mundo, com vistas a tomada de decisão nos processos decisórios.

A análise dos livros didáticos aponta a existência de informações escassas sobre determinados grupos de animais nos materiais didáticos, reforçando estereótipos e dificultando o desenvolvimento de uma relação positiva e harmônica com a biodiversidade (Mello; Lacerda, 2024). Nesse contexto, pode-se dizer que os livros didáticos têm o potencial de incluir ou fortalecer alguns equívocos, estereótipos e mitificações com relação ao conhecimento sobre o meio ambiente, científico e outros, associados ao Ensino de Ciências Naturais (Megid Neto; Fracalanza, 2003). Pozo e Crespo (2009) sinalizam que as dificuldades de aprendizagem em Ciências também são produzidas no contexto escolar, sendo reforçadas por materiais didáticos e práticas pedagógicas que são desconexas da realidade dos estudantes e professores. As concepções alternativas tendem a persistir mesmo após anos de ensino, evidenciando limites do modelo transmissivo. Nesse sentido, materiais fragmentados ou imprecisos, bem como abordagens mecanicistas contribuem para a manutenção de equívocos, em vez de sua superação. Assim, pode-se dizer que os livros didáticos exercem papel central na mediação do conhecimento, podendo favorecer ou limitar a mudança conceitual, o que reforça a necessidade de informações precisas e adequadas (Ferreira; Soares, 2008).

É sabido que o Ensino de Ciências e Biologia nas escolas públicas brasileiras enfrenta desafios estruturais e pedagógicos, como a falta de materiais didáticos adequados, laboratórios equipados e formação continuada para os professores. Esses fatores afetam diretamente a maneira de como os conteúdos são abordados, restringindo a capacidade transformadora da Educação Científica (Sasseron; Carvalho, 2008). Apesar dessas limitações, o Ensino de Ciências pode ser um espaço potente para a promoção da EA e da Alfabetização Científica, principalmente quando se utilizam temas próximos da realidade dos estudantes (Bizzo, 2009).

Para além do ensino, a EA pode ser utilizada como uma ferramenta que proporciona um percurso para a sensibilização da sociedade sobre a sustentabilidade (Fernandes *et al.*, 2021). Nesse contexto, as práticas educacionais voltadas à EA são fundamentais para o desenvolvimento crítico acerca das questões que dificultam a preservação do meio ambiente. Contudo, existem obstáculos para se tornar uma prática curricular, pois, por vezes, é segmentada e não articula com outras disciplinas (Loureiro, 2012). Esse impedimento reverbera a não efetividade pedagógica das práticas educacionais voltadas à EA.

Em se tratando da historicidade da EA brasileira, Layrargues e Lima (2014) mapearam três macro-tendências político-pedagógicas, a saber: conservacionista, crítica e pragmática. Segundo os autores, a macro-tendência conservacionista parte da conscientização, compreendendo a EA como biologizante, inserindo rios, florestas e animais, não englobando o homem nos problemas socioambientais. A macro-tendência pragmática parte da ideia de consumo e produção, surgindo após a II Guerra Mundial, com narrativas voltadas ao pragmatismo, não discutindo as desigualdades sociais. Por fim, a macro-tendência crítica se ancora na ideia de transformação social, especialmente partindo da ideia de libertação do teor hegemônico, articulando homem e natureza em prol do bem-estar coletivo.

Arrais e Bizerril (2020, p. 7) sinalizam que “a Educação Ambiental Crítica (EAC), no âmbito brasileiro, emergiu como uma espécie de releitura da EA que era vista como comportamentalista, tecnicista ou com alternativas meramente biologizantes e instrumentalistas” (Arrais; Bizerril, 2020, p. 7). Assim:

a criticidade dessa ação educativa instrui os cidadãos a serem ativos, tendo vez e voz na tomada de decisão dos assuntos que inserem a sociedade, a natureza e suas variáveis. Justamente nessa tentativa de reafirmar a Educação Ambiental, a criticidade se torna um elemento fundamental para o processo de (trans)formação da sociedade (Silveira; Lorenzetti, 2025, p. 3).

Visando aprofundar os estudos envolvendo a EAC, Silveira (2024) propôs oito indicadores de Educação Ambiental Crítica, conforme mostra a Figura 1.

**Figura 1** – Indicadores de Educação Ambiental Crítica propostos por Silveira (2024).

<b>Indicadores</b>	<b>Parâmetros</b>
Temática socioambiental emergente	As discussões envolvendo a Educação Ambiental Crítica devem partir de um assunto/temática emergente, sendo relevante para um grupo ou mais.
Compreensão da relevância socioambiental	Quando se discute a Educação Ambiental Crítica, deve-se inter-relacionar e compreender que sociedade e ambiente são indissociáveis.
Interdisciplinaridade e diálogo crítico-educativo	A partir da interdisciplinaridade e do diálogo crítico-educativo cria-se condições de conhecimento de mundo.
Intervenção socioambiental com vistas à justiça ambiental	Precisa-se buscar a intervenção socioambiental, reconhecendo o ambiente como um espaço de formação humana, movimentos de luta e resistência, visando à justiça ambiental.
Conhecimento autônomo, empírico e crítico	Pauta-se na valorização do conhecimento de diferentes grupos, tendo em vista que existe uma multiplicidade de saberes, vivências e experiências e sua partilha é imprescindível. O conhecimento autônomo, empírico e crítico culmina em um processo de fortalecimento do conhecimento local, das diferentes culturas.
Atividade intencional político-pedagógica e crítica	Toda a atividade que apresenta uma intencionalidade político-pedagógica e crítica apresenta, em sua essência, traços de uma Educação Ambiental Crítica.
Formação para a cidadania	As ações desenvolvidas, e que apresentem relação com a Educação Ambiental Crítica, necessitam contribuir com o exercício da cidadania, almejando formar sujeitos dotados de criticidade, autonomia e responsabilidade no meio socioambiental.
Tomada de decisão	Tomar decisões implica em exercer a cidadania, reivindicando direitos e construindo uma cultura de participação nos processos socioambientais.

**Fonte:** Silveira (2024, p. 63).

Pensar a EA articulada ao Ensino de Ciências e Biologia, consiste em refletir sobre o dia a dia, tensionando olhares e análises ao contexto social, educacional, ambiental, científico, tecnológico e cultural. Marandino, Selles e Ferreira (2009, p. 135) afirmam que “os conhecimentos das Ciências Biológicas estão em nosso cotidiano, presentes nos produtos que

consumimos, propagandas, novelas, nos produtos que consumimos, por meio de imagens, termos, conceitos, ideias, representações”. Diante disso, a EA reforça a pujança de uma formação crítica, que esteja atenta as emergências socioambientais, de forma a dinamizar o ensino e promover ações coletivas que mitiguem as desigualdades.

### 3 PERCURSO METODOLÓGICO

A presente pesquisa é de abordagem qualitativa. Segundo Chizzotti (2003), a abordagem pesquisa qualitativa é uma modalidade investigativa de caráter transdisciplinar, voltada à compreensão profunda dos fenômenos humanos e sociais. Fundamenta-se em múltiplas tradições epistemológicas - como o construtivismo, a fenomenologia, a hermenêutica, o marxismo e a teoria crítica - e recorre a multimétodos de investigação, como entrevistas, observação participante, análise do discurso, estudo de caso, histórias de vida, entre outros.

Para este estudo, foi realizado um mapeamento das produções acadêmicas, utilizando uma pesquisa de “Estado da Arte”, ou seja, uma pesquisa de caráter bibliográfico que tem como objetivo inventariar, mapear e analisar o que vem sendo produzido nas diversas áreas de conhecimento, considerando os períodos cronológicos, locais, formas e condições de produção (Ferreira, 2002; Romanowski; Ens, 2006; Silveira; Lorenzetti, 2026). Além disso, as pesquisas denominadas Estado da Arte tentam responder os aspectos e dimensões que são destacadas em determinadas épocas ou períodos, examinando as evoluções e os percursos históricos de uma área específica, indicando as continuidades, as mudanças de caminho, as tendências temáticas e metodológicas, os resultados principais das pesquisas, as lacunas, avanços e áreas que ainda não foram exploradas, balizando novos rumos e oportunidades para futuros estudos, etc. (Megid Neto; Pacheco, 2001; Ferreira, 2002). Nas palavras de Silveira e Lorenzetti (2026, p. 148):

As pesquisas de estado da arte, por serem flexíveis e, ao mesmo tempo apresentarem rigor, são importantes estratégias para mapear e analisar uma determinada produção bibliográfica, sinalizando caminhos e tendências que estão sendo construídos. De igual modo, nota-se divergências entre pesquisadores, especialmente pela diversidade de sinónimas existentes, como por exemplo, pesquisa de revisão da literatura, revisão integrativa, estado da arte, estado do conhecimento, revisão sistemática, entre outras.

O mapeamento e levantamento de dados investigou os trabalhos acadêmicos publicados entre os anos de 2003-2023, compreendendo vinte anos, estando publicizados nas atas das reuniões anuais da ANPEd. Para esse inventário, foram utilizadas algumas estratégias de busca, como palavras-chave com operadores booleanos, como por exemplo: “práticas”, “atividades”. Posteriormente, foram adotados alguns critérios de inclusão de estudos publicizados na ANPEd, dentro do *Grupo de Trabalho (GT) 22 – Educação Ambiental (EA)* para garantir que a análise dos dados vislumbre a EA. Destaca-se que a ANPEd apresenta diversos GT, com distintas temáticas e a EA está ancorada no GT 22. De um total de 170 produções presentes no período 2003 até 2023, observou-se que 10 contemplam este estudo, conforme mostra o Quadro 1, que segue.

**Quadro 1** - Estudos envolvendo práticas de EA, publicizados na ANPED - GT 22, entre os anos de 2003 e 2023.

Ano	Título do trabalho	Autores	Objetivo do estudo
2003	Educação Ambiental e Materiais Impressos: O Processo Educativo e as Práticas Pedagógicas.	Luiz Marcelo de Carvalho; Rosa Maria Feiteiro Cavallari; Maria José de Oliveira Campos.	Analisar as concepções de educação e os tipos de atividades propostas em materiais impressos de EA produzidos no Brasil.
2004	Práticas De Educadores (as) Ambientais Brasileiros (as) e suas Representações Sociais sobre a Educação Ambiental e a Problemática Socioambiental.	Andréa Pelicioni	Realizar uma investigação qualitativa junto a educadores (as) ambientais atuantes no Estado de São Paulo, Brasil, para desvelar quais as suas representações sociais sobre a Educação Ambiental, sobre as origens e possíveis soluções para a problemática socioambiental da atualidade e que tipos de práticas sociais desenvolviam como Educação Ambiental.
2005	Práticas Educativas no Contexto Escolar e as Manifestações dos Princípios da Educação Ambiental.	Ana do Carmo Goulart Gonçalves; Cleuza Maria Sobral Dias	Olhar a Educação Ambiental (EA) no contexto escolar, para além das práticas que privilegiam aspectos pontuais (separação do lixo, construção de hortas, etc) e como os sujeitos do processo educativo, nas relações cotidianas, expressam princípios do pensamento ecológico (diálogo, cooperação, solidariedade, etc).
2006	A Educação Ambiental no Desenvolvimento da Identidade e de Práticas Sociais em Alunos do Ensino Fundamental.	Maria de Lourdes Spazziani	Identificar padrões de comportamento (percepções, concepções e ações) de alunos frente à realidade socioambiental e oferecer alternativas para o PPP da escola.
2011	Prática Docente, Ambiente e Arte à Luz da Antropologia das Ciências e das Técnicas.	Fatima Teresa Braga Branquinho; Lenira Maria Cavalcanti Teixeira	Relacionar arte, hierarquia entre saberes e docência à luz da antropologia das ciências e das técnicas enfocando uma dentre as quatro oficinas de educação ambiental realizadas.
2013	Educação Ambiental Autopoiética entre Manguezais, Redes Cotidianas, Escolares e Práticas Pesqueiras.	Soler Gonzalez	Problematizar e cartografar os saberes socioambientais das práticas do bairro, produzidos com os atravessamentos entre manguezais e cotidianos escolares, constituindo o que denomino, neste trabalho, por Educações Ambientais autopoiéticas.
2013	Educação Ambiental entre Práticas Culturais Cotidianas dos Mascarados do Congo.	Andreia Teixeira Ramos	Cartografar e problematizar na atualidade, saberes fazeres socioambientais, com as artes de fazer e narrar as Práticas Culturais cotidianas dos Mascarados do Congo, e, os atravessamentos com as redes

			cotidianas escolares e outros espaços de convivência.
2019	As práticas pedagógicas dos professores dos anos iniciais em educação ambiental na cidade de Itacoatiara- AM.	Rosa Eulalia Vital da Silva	Analisar as práticas pedagógicas dos professores dos anos iniciais em relação a educação ambiental em uma escola da rede municipal, na cidade de Itacoatiara-AM.
2019	Práticas Pedagógicas e Saberes Socioambientais Comunitários de um Assentamento Rural.	Edilene Machado dos Santos	Abordar e problematizar o potencial político e pedagógico dos saberes ambientais produzidos com as práticas pedagógicas e coletivas que acontecem num assentamento do INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária), criado em 2003, em resposta a mobilização, participação, organização e luta popular pelo direito à terra, moradia e agricultura familiar, incluindo famílias integrantes do Movimento Sem Terra (MST).
2021	A experiência estética nas práticas de educação ambiental das Escolas integrais	Rosimeri Becher; Valeria Ghislotti Iared	Caracterizar as pesquisas que analisam experiências estéticas em escolas de tempo integral e verificar como a dimensão estética favorece a relação com a natureza.

Fonte: Dados da pesquisa (2026).

Após a seleção dos estudos, os dados foram analisados de forma qualitativa, por meio da Análise Textual Discursiva (ATD), sendo o método de análise empregado. Segundo Moraes e Galiuzzi (2006), neste método, os textos se separam por unidades que podem ser subdivididas em outras categorias. Para isso, os dados foram organizados em uma planilha do *Excel*<sup>®</sup>, conforme os seguintes descritores analíticos: a) ano de publicação, b) instituição, c) regiões, d) autores, e) título, f) objetivos do estudo, g) metodologia utilizada, h) principais resultados e conclusões, e i) sujeitos/objeto da pesquisa.

Como a metodologia de análise pauta-se na ATD, incumbe explicitar que esta metodologia:

é descrita como um processo que se inicia com uma unitarização em que os textos são separados em unidades de significado. Estas unidades por si mesmas podem gerar outros conjuntos de unidades oriundas da interlocução empírica, da interlocução teórica e das interpretações feitas pelo pesquisador (Moraes; Galiuzzi, 2006, p. 118).

Na visão de Moraes (2003, p. 192), a ATD se desenvolve por três elementos, constituindo-se a “desconstrução dos textos do corpus, a unitarização; estabelecimento de relações entre os elementos unitários, a categorização; o captar do novo emergente em que a nova compreensão é comunicada e validada”. De forma basilar, a unitarização pauta-se na interpretação e isolamento de ideias sobre a temática investigada. A partir da unitarização, ocorre o surgimento das Unidades de Significado.

De forma analítica, os 10 trabalhos, evidenciam temáticas que se articulam e, portanto, são passíveis de categorização. Diante disso, a partir das unitarização, evidenciou-se as seguintes Unidades de Significado, a saber: Educação Ambiental Autopoietica e Hibridismo Cultural; Práxis Pedagógica, Currículo e Atuação Docente; Análise Crítica da Produção e dos

Materiais em EA e Subjetividade, Identidade e Representações Sociais. Para uma melhor adequação foram levados em consideração os objetos de estudo, metodologia, os objetivos e os resultados das pesquisas.

A categorização, que é a segunda etapa da ATD, visa agrupar elementos similares e estabelecer categorias, podendo haver subcategorias. Diante disso, “as categorias não nascem prontas, elas se qualificam na medida em que novas categorias são descobertas e reconstruídas. No processo de categorizar, podem se desenvolver diferentes níveis de categorias ou subcategorias” (Medeiros; Amorim, 2017, p. 256).

A categorização é um passo importante quando se usa a ATD, pois pode-se utilizar categorias *a priori* ou emergentes. Destaca-se que as categorias *a priori*, condicionam ao pesquisador um conhecimento profundo da teoria assumida. Já a categoria emergente, o pesquisador deixa que os fenômenos analíticos se expressem, a partir da locução e exposição de vozes dos textos (Moraes, 2002). Frente a isso, optou-se pela criação de categorias emergentes, tendo em vista o objetivo geral de analisar as pesquisas brasileiras que discutem as práticas de EA publicizadas nas reuniões anuais da ANPEd (2003-2023), por meio de uma pesquisa de estado da arte. Dentre as categorias emergentes, tem-se: *Categoria I – Práticas de Educação Ambiental: entre percepções e representações sociais; Categoria II – Práticas de Educação Ambiental: saberes populares, vivências e experiências e, ainda, Categoria III – Práticas de Educação Ambiental na formação de professores e no ser/estar com o mundo.*

Em síntese, a Categoria I contempla pesquisas que discutem a EA como processo educativo na construção de um sujeito crítico, bem como debates que versam sobre as representações sociais de educadores ambientais em diferentes contextos da sociedade. A Categoria II, por sua vez, baliza reflexões sobre os saberes populares, como por exemplo, a importância do trabalho em rede sociotécnica de cerâmica, a relevância de ações colaborativas em comunidades pesqueiras e, ainda a produção de mascarados do congo como forma de perpetuação de saberes locais. Por fim, a Categoria III centra-se o debate na formação de professores, analisando práticas educativas com viés interdisciplinar e experiências estéticas na escola como forma de ser e estar no mundo.

Dando continuidade as fases da ATD nesta pesquisa, por último, têm-se a terceira fase, que consiste na comunicação dos dados, por meio de metatextos, os quais apresentam caráter descritivo, mantendo-se próximos dos textos e/ou discursos analisados (Moraes; Galiuzzi, 2006). Assim, cabe expor que:

As pesquisas quando produzidas na área de Educação são comunicadas em relatórios, artigos científicos, monografias, dissertações, teses, entre outros gêneros textuais acadêmicos. As produções derivadas da Análise Textual Discursiva são registradas em documentos concebidos como metatextos (Medeiros; Amorim, 2017, p. 257).

De pronto, a seguir, consta os resultados desta pesquisa, com foco nas atas nas atividades e práticas de EA publicizadas nas atas da ANPEd, no marco temporal 2003-2023.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

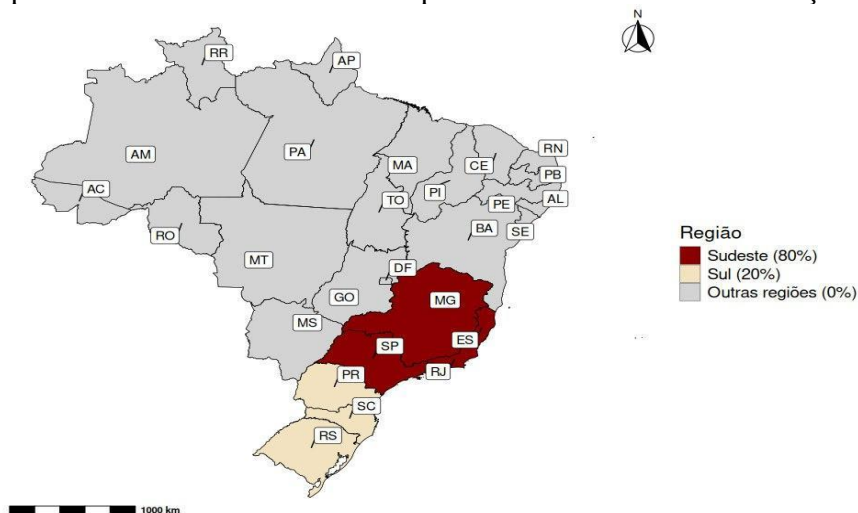
Durante a pesquisa de estado da arte, realizado nas atas da ANPEd, no marco temporal 2003-2023, foram encontrados 170 trabalhos publicizados no GT 22. Deste total, apenas 10 trabalhos corresponderam às práticas e/ou atividades de EA, o que correspondeu a 6% do total de produções envolvendo a temática estudada. Notoriamente, estes dados sinalizam um

quantitativo baixo de produções envolvendo práticas e/ou atividades, sinalizando a pertinência da socialização e divulgação de novas pesquisas, visando trocas de saberes, debates e reflexões quanto as premissas formativas da EA.

Layrargues e Lima (2014) entendem que a EA instiga compreensões de responsabilidade frente aos problemas que envolvem homem e natureza. Na mesma linha de pensamento Loureiro (2019) sinaliza que nos últimos anos, especialmente com a queda do governo de Dilma Rousseff, observou-se um cenário de tentativas de silenciamentos, somado ao conservadorismo e neoliberalismo. Estes movimentos evidenciaram necropolíticas voltadas ao licenciamento ambiental, exploração desenfreada dos recursos naturais, contribuindo com o colapso ambiental. Frente a isso, implica sinalizar que a EA deve ser vista como um meio de frear estas atrocidades, conduzindo o homem a racionalidade, tendo o conhecimento como propulsor de um debate intercultural (Silveira; Lorenzetti, 2025).

Em se tratando da participação das Instituições de Ensino Superior (IES) que produziram pesquisas envoltas a práticas e/ou atividades de EA, destacam-se: Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), Universidade Federal do Paraná (UFPR), Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP), Centro Universitário Moura Lacerda (CUML), Universidade de São Paulo (USP), UniFMu e a Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Visando um quantitativo por regiões, a seguir, tem-se a Figura 2.

**Figura 2** – Relação das IES, por regiões, que publicizaram suas pesquisas nas atas da ANPEd, no período 2003-2023 envolvendo práticas e atividades de Educação Ambiental.



Fonte: Dados da pesquisa (2026).

A partir deste panorama, observa-se que a região Sudeste do Brasil se destaca no conjunto das produções analisadas, concentrando 80% do total dos trabalhos identificados nas reuniões anuais da ANPEd. Esta predominância evidencia a expressiva inserção da região no campo investigativo da EA, estando possivelmente associada à densidade institucional e à consolidação de PPG's. As pesquisas estão vinculadas a diferentes instituições de ensino superior, entre quais se destacam a Universidade Estadual Paulista (UNESP), o Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas (FMU), a Universidade Federal do Rio Grande (FURG), o Centro Universitário Moura Lacerda (CUML), a Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP) e a Universidade Federal do Espírito Santo (UFES).

Há de se considerar a relevância da ANPEd como espaço de debates e trocas de conhecimentos. Entretanto, um fator que pode estar influenciando a pouca adesão de pesquisadores consiste nos valores da associação, bem como das inscrições no evento. É sabido que a Pós-graduação brasileira vivencia momentos de precarização, especialmente pelo pouco número de bolsas e, ainda, a falta de valorização dos pesquisadores que não possuem reconhecimento trabalhista. Diante deste cenário, a presente pesquisa de estado da arte, reforça a pertinência de políticas públicas e movimentos estudantis em prol da valorização da pesquisa e da ciência brasileira, em todas as regiões e níveis de ensino – da graduação a Pós-graduação ensejando articular sociedade, meio ambiente, ciência e tecnologia.

Ao analisar os sujeitos envolvidos nos trabalhos mapeados, é notável uma diversidade de enfoques quanto aos grupos investigados, evidenciando a amplitude temática e metodológica dos estudos no campo de EA. Assim, observa-se trabalhos que inserem estudantes e jovens no contexto da pesquisa, centrando a compreensão de experiências formativas, práticas sociais e processos identitários vinculados à EA no contexto juvenil e escolar. Ainda, nota-se estudos com professores e educadores, enfatizando análises das práticas pedagógicas, das representações sociais e das concepções que orientam a atuação docente no campo socioambiental. Também, nota-se investigações com membros de comunidades e grupos culturais, destacando a centralidade dos saberes comunitários, das práticas culturais e das dinâmicas socioterritoriais na constituição de processos educativos ambientais. Por fim, explicita-se pesquisas que evocam análises de objetos documentais e materiais didáticos, como, por exemplo, recursos pedagógicos e os discursos neles inscritos, evidenciando sua influência na organização e na efetivação das práticas educativas.

Nesse preâmbulo, vê-se importante explicitar a heurística das pesquisas mapeadas neste estado da arte, dialogando com o referencial teórico do campo da EA. Diante disso, a seguir consta uma análise e discussão das 10 pesquisas mapeadas, por meio das categorias emergentes, conforme detalhadas no percurso metodológico, seguindo os preceitos da ATD.

#### 4.1 PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL: ENTRE PERCEPÇÕES E REPRESENTAÇÕES SOCIAIS

Esta categoria reúne quatro trabalhos publicados nas atas da ANPEd que discutem percepções e representações do processo educativo em Educação Ambiental (EA), destacando o papel dos educadores como forma de resistência e a importância de práticas pedagógicas contextualizadas às realidades dos sujeitos. A pesquisa de Carvalho, Cavalari e Campos (2003), por exemplo, teve o objetivo de analisar as concepções de educação e os tipos de atividades propostas em materiais impressos na Educação Ambiental produzidos no Brasil. A partir de uma análise qualitativa de 68 materiais do Instituto ECOAR, os resultados evidenciaram uma predominância de abordagens tradicionais, centradas na transmissão de informações e na mudança de comportamento individual, com pouca ênfase na criticidade e na ação política. Entretanto, conforme explicita Tozoni-Reis (2019, p. 3) ser crítico “[...] nunca isso foi tão urgente e necessário como nesses tempos atuais obscuros – social e politicamente – em vários países do mundo”.

A criticidade configura-se como elemento fundamental quando se pensa em EA, tendo em vista seu potencial para a formação de sujeitos autônomos e responsáveis na atualidade. Carvalho (2012) destaca que a formação de um sujeito precisa pautar-se em diálogos, vivências e experiências, ensejando a transformação social. Nessa mesma direção, Loureiro (2006)

destaca que a EA, especialmente o ato de educar com direcionamentos para o ambiente, precisa pautar-se no processo de libertação do teor hegemônico, fortalecendo as premissas de formação cidadã.

Pensando na pertinência de práticas e atividades de EA que instiguem a criticidade dos sujeitos, há de se considerar o estudo de Pelicioni (2004), que buscou desvelar as representações sociais sobre a EA, as origens e soluções de problemas e tipos de práticas a serem desenvolvidas nos mais diversos espaços da sociedade. Para o desenvolvimento da pesquisa, foram consultados 100 educadores ambientais de formações distintas, atuantes no Estado de São Paulo, partindo de uma investigação qualitativa somado a 21 entrevistas com profundidade. Notou-se o favorecimento da representação de práticas conservacionistas, com direcionamento à mudança de comportamento de forma individual, porém, se assentou a dificuldade de perceber a dimensão política da temática trabalhada por eles.

O estudo de Gonçalves e Dias (2005), por sua vez, buscou analisar como as práticas educativas no ambiente escolar expressam princípios da Educação Ambiental para além de ações pontuais e fragmentadas. As autoras voltaram-se às relações cotidianas entre os sujeitos, evidenciando que elementos como diálogo, cooperação e solidariedade constituem dimensões fundamentais do processo educativo. Por meio de uma abordagem qualitativa, no contexto escolar, pode-se dizer que os resultados indicaram que a EA se efetiva de maneira mais significativa quando articulada às vivências e interações sociais dos sujeitos, em consonância com a perspectiva de formação crítica defendida por Carvalho (2012) e Loureiro (2006), que enfatizam a necessidade de práticas educativas contextualizadas, dialógicas e voltadas à emancipação dos sujeitos. Dessa forma, o estudo reforça a compreensão da Educação Ambiental como uma prática social contínua, que ultrapassa ações isoladas e se consolida nas experiências coletivas e no cotidiano escolar.

Layrargues e Lima (2014) ao discutirem as macrotendências político-pedagógicas da EA brasileira, relatam que o conservacionismo advém de visões desconexas da realidade, pautando o debate em visões biologizantes, verdes e que não dialogam com as desigualdades sociais. Pensar em práticas de EA precisa, indubitavelmente, relacionar homem e natureza, perfazendo olhares as problemáticas socioambientais, culturais, políticas, econômicas, científicas e tecnológicas (Silveira; Lorenzetti, 2021).

De forma analítica, a atuação docente enseja cuidado, valorização e respeito, especialmente pela pluralidade de fake news, uso de jargões e negacionismo científico que impera no âmago da sociedade. Outrossim, há de se pensar as potencialidades da Educação EA, especialmente a EAC. Trein (2012, p. 307) destaca que “ler a realidade de forma crítica nos ajuda a explicitar as relações sociais mercantilizadas e alienantes que perpassam a forma homogênea de organizar a sociedade”. Assim, o Ensino de Ciências e Biologia tensiona a hegemonia vigente, especialmente ao questionar e buscar soluções aos problemas emergentes e que assolam a população considerada excluída e/ou inferiorizada pela lógica de desenvolvimento. Krasilchik e Marandino (2004) sinalizam que o Ensino de Ciências e Biologia acompanha tendências, portanto, o desenvolvimento de atividades e práticas de EA precisa estar contextualizada com as realidades dos sujeitos, bem como precisam ter significância, com vistas a sanar desafios e lacunas do cotidiano.

Diante deste cenário, Spazziani (2006), buscou identificar padrões de comportamento dos estudantes frente à realidade socioambiental e ofertar alternativas para o Projeto Político Pedagógico (PPP) de uma escola. Participaram do estudo 15 jovens da 5ª a 8ª séries, em uma escola municipal do interior paulista. A metodologia da pesquisa pautou-se em uma Pesquisa-ação e Pesquisa-intervenção-educacional, com a fundamentação na Psicologia Histórico-

Cultural. Os resultados identificaram percepções românticas, utilitarista e crítica de EA, bem como em alguns aspectos elevou a autoestima dos estudantes e uma maior integração entre a escola municipal com a comunidade local.

Instigar o senso de pertencimento quanto a natureza, pode culminar em cuidado para/com o meio ambiente. Diante disso, urge discutir a formação inicial e continuada de professores, com foco no protagonismo dos estudantes, reconhecendo a indissociabilidade entre homem e natureza (Loureiro, 2004). A EA, deve fortalecer a ideia de sujeito ecológico, ou seja, aquele sujeito que apresenta valores e condutas que dialogam com o exercício da cidadania, reconhecendo direitos e deveres em prol do bem-estar coletivo (Carvalho, 2012).

À vista desta categoria analítica, a seguir constam as pesquisas que versam sobre saberes populares e identidades, demarcando a pujança da valorização de todos os conhecimentos, visando qualidade de vida e bem-estar a todos os sujeitos.

#### 4.2 PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL: ENTRE PERCEPÇÕES E REPRESENTAÇÕES SOCIAIS

A partir do mapeamento, evidenciou-se um total de quatro pesquisas nesta categoria de análise. Os estudos discutem a importância do trabalho em rede, como a rede sociotécnica de cerâmicas, bem como a relevância de comunidades pesqueiras em espaços de mangues. Ainda, há de se considerar a identidade local de grupos, especialmente a partir da produção de mascarados do congo, como meio de reconhecer e valorizar os saberes locais.

O estudo de Branquinho e Teixeira (2011), por exemplo, buscou identificar a rede sociotécnica de cerâmica como local de produção de conhecimento e de experimentação de estratégias de (des)hierarquização dos saberes. Diferente dos demais trabalhos, o objeto de estudo utilizado foi a cerâmica fluminense e as oficinas de EA na região de Visconde de Mauá, estado do Rio de Janeiro (RJ). A metodologia utilizada foi a de Etnografia da Cerâmica, com as oficinas temáticas, que resultaram na promoção de diálogo entre o saber científico e o popular, com reflexões acerca do consumo, o desprendimento e a indissociabilidade homem-natureza. Na mesma perspectiva de valorização de saberes locais, tem-se o estudo de Gonzalez (2013), o qual foi desenvolvido em uma comunidade pesqueira, articulando com o cotidiano escolar em uma região de manguezais. Por meio da Pesquisa cartográfica, a EA emergiu como processo de autopeise, evidenciando táticas de resistência cultural, em contraponto ao controle sofrido ambiental e do turismo.

Na mesma linha de pensamento, Ramos (2013), objetivou-se cartografar e problematizar saberes fazeres socioambientais na produção dos Mascarados do Congo e seus delineamentos escolares. Esta pesquisa dialoga com a pesquisa de Gonzalez (2013), especialmente pela ideia de cartografar e valorizar os saberes tradicionais. Observa-se a presença de dois trabalhos, no mesmo ano, com objetivos voltados a problematização e cartografia, relacionado aos saberes fazeres socioambientais construídos pelo público-alvo das pesquisas. Ambos os estudos utilizaram metodologias parecidas, a saber: Pesquisa cartográfica utilizando como base a Biologia do Conhecer (Maturana) e a Invenção do Cotidiano (Certeau). Dessarte, à luz destes estudos, pode-se dizer que a EA é entendida como invenção autônoma e do mundo. Além disso, obteve-se a potencialização da cooperação e respeito aos seres vivos locais.

Estes três estudos ratificam a pujança da valorização dos saberes tradicionais, contrapondo a lógica hegemônica de desenvolvimento. A EA enseja olhares para as diversas

culturas, reafirmando o compromisso ético e plural. Silveira e Lorenzetti (2025, p. 3) entendem que:

A interculturalidade, o racismo e a justiça ambiental são exemplos de temáticas que precisam de constantes discussões, haja vista as tentativas de exclusão de saberes, desvalorização da pessoa humana pela pessoa humana, luta pelo território, zona de sacrifício e tantas outras desigualdades que existem na atualidade. Nesse ínterim, a Educação Ambiental Crítica, sendo uma ação educativa, busca fortalecer as inter-relações entre homem e natureza, em um sentido contra hegemônico, visando a garantia e asseguridade dos direitos, por meio de práticas e ações que visem qualidade de vida e bem-estar a todos.

O trabalho de Santos (2019) envolveu grupos de assentados por meio da reforma agrária. Assim, a autora visou problematizar o potencial político dos saberes ambientais que foram produzidos através do assentamento do INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária). Os objetos de estudos foram famílias dos assentados, incluindo crianças e jovens em área de reforma agrária. Para fins de análise, utilizou-se de pesquisa sobre o cotidiano, cartografia e narrativas, utilizando como base Paulo Freire e Marcos Reigota. Como resultados o trabalho evidenciou que houve o reconhecimento da EA como política de educação, fortalecendo a autonomia e resistência na comunidade com a agroecologia como ferramenta.

A partir destes quatro estudos mapeados, nota-se que os saberes locais devem ser preservados e perpetuados, portanto, vê-se imprescindível políticas públicas que reconheçam e valorizem estes saberes. Ademais, ações coletivas devem ser pensadas como forma de resistência e engajamento destes grupos, tendo o intuito de combater a lógica hegemônica e mercantil de desenvolvimento. Silveira e Lorenzetti (2025) sinalizam que comunidades tradicionais tendem a sofrer racismo ambiental, portanto, articular escola, universidade e poder público pode ser uma forma de fortalecer relações, com vistas a perpetuar as identidades dos grupos, mitigando as tentativas de silenciamentos.

#### 4.3 PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES E NO SER/ESTAR COM O MUNDO

Se inserem nesta categoria de análise dois estudos, os quais discutem práticas curriculares na formação docente, práticas docentes pelo viés interdisciplinar e, ainda, experiências estéticas no contexto escolar, visando “conexões” com o mundo. A pesquisa de Silva (2019), por exemplo, analisou as práticas pedagógicas de professores dos anos iniciais no que se refere à Educação Ambiental, com o objetivo de compreender os projetos desenvolvidos no contexto escolar. Por meio de uma pesquisa-ação de abordagem qualitativa, que incluiu oficinas de formação, planejamento docente e elaboração de projetos interdisciplinares, os resultados indicaram a intensificação de práticas interdisciplinares e mudanças nas atitudes dos estudantes em relação às questões ambientais.

Pensar em práticas envolvendo a EA, deve-se reconhecer a necessidade de ações interdisciplinares, de cunho integrador, com vistas a dialogar com os diferentes espaços e segmentos da sociedade. A interdisciplinaridade na EA é um indicador de EAC, segundo Silveira e Lorenzetti (2025). No cenário socioeducacional, vê-se necessário discutir a EA com as questões históricas, culturais e econômicas, fortalecendo o diálogo de saberes entre os sujeitos, ensejando mudanças na forma de pensar e agir na contemporaneidade.

Becher e Iared (2021) buscaram caracterizar pesquisas sobre experiências estéticas em escolas integrais e também verificar como isto favorece a conexão com a natureza. Para isso foram utilizadas teses e dissertações do Catálogo Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), durante o período de 2016 a 2017, centrando o estudo em uma pesquisa bibliográfica, com a revisão sistemática de títulos e resumos. Concluiu-se que a experiência estética propicia a superação do modelo cartesiano, porém, indica uma defasagem de estudos específicos nessas escolas. Esta perspectiva concatena com os estudos denominados Pós-Crítico, especialmente ao articular questões estéticas, humanos e não-humanos ao debate socioambiental Iared *et al.* (2021, p. 6) destacam que “a estética abre possibilidades para a imaginação, criatividade, afetividade e indagações acerca das posturas antropocêntricas da nossa sociedade”. Diante disso, observa-se que há diversas possibilidades para abordar a EA, no entanto, Pacheco *et al.* (2026) comentam a necessidade de avanços, especialmente em se tratando de pressupostos teóricos, metodológicos e práticos da EA no cenário contemporâneo.

Outrossim, a percepção da EA nos trabalhos analisados nesta pesquisa corresponde a uma transição dos modelos - antes tradicionais e conteudistas - para uma abordagem que visa a emancipação política, a subjetividade juntamente com a integração aprofundada entre o ser humano e tudo o que o circunda. Layrargues e Lima (2014) destacam que a EA precisa ser vista como uma ação sociopolítica, capaz de formar sujeitos dotados de criticidade, empatia e engajamento.

De forma analítica, acerca desta investigação, pode-se dizer que os autores concatenam com a ideia de que a EA não deve ser trabalhada de forma isolada, mas que seja tratada de forma interdisciplinar e comprometida com as questões emergentes, devendo ser abordada no currículo e nas práticas sociais trabalhadas no âmbito escolar.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo, por meio de uma pesquisa de estado da arte, analisou as produções brasileiras sobre práticas de Educação Ambiental publicizadas nas Reuniões Anuais da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd), no período de 2003 a 2023. Os resultados encontrados indicam que, dos 170 trabalhos identificados no GT 22 – Educação Ambiental, apenas 6% (n=10) abordaram diretamente práticas e/ou atividades de Educação Ambiental. Esse dado evidencia a baixa ocorrência de estudos voltados à execução das práticas pedagógicas voltadas a Educação Ambiental, demonstrando a necessidade de ampliação de pesquisas nesse campo.

A predominância de produções da região Sudeste destaca as desigualdades geográficas na distribuição da pesquisa nacional. As análises deste estudo permitiram identificar três eixos principais: (I) práticas relacionadas a percepções e representações sociais; (II) valorização de saberes populares e comunitários; e (III) formação de professores e abordagens interdisciplinares. De modo geral, verificou-se um movimento de transição de perspectivas conservacionistas para abordagens mais críticas e sociopolíticas, ainda que persistam desafios quanto à consolidação de práticas efetivamente emancipatórias.

É recomendável que seja realizada uma ampliação de pesquisas que abordem práticas de EA em diferentes contextos e regiões do país, bem como o fortalecimento de investigações que articulem o Ensino de Ciências, Biologia e a Educação Ambiental - de forma interdisciplinar e crítica. Nesse cenário, torna-se fundamental considerar a atuação docente frente aos desafios

contemporâneos, especialmente em um contexto marcado pela disseminação de desinformação, negacionismo científico e intensificação da crise socioambiental. Tais desafios demandam não apenas domínio teórico-metodológico, mas também posicionamento ético e político, de modo a promover práticas educativas que estimulem a criticidade, o engajamento e a participação ativa dos sujeitos. Assim, a EA, no âmbito escolar, configura-se como um espaço potente de resistência e transformação social, exigindo do docente a constante reflexão sobre sua prática didático-pedagógica, com vistas a construção de estratégias de ensino contextualizadas e socialmente comprometidas com os problemas emergentes.

## REFERÊNCIAS

- ARRAIS, A. A. M.; BIZERRIL, M. X. A. A Educação Ambiental Crítica e o pensamento freiriano: tecendo possibilidades de enfrentamento e resistência frente ao retrocesso estabelecido no contexto brasileiro. **Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient.**, Rio Grande, v. 37, n. 1, p. 145-165, jan./abr. 2020.
- BECHER, R.; IARED, V. G. A dimensão estética da Educação Ambiental no referencial da educação integral em tempo ampliado da rede municipal de ensino de Curitiba (PR). **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, São Paulo, v. 17, n. 5, p. 474-498, 2022.
- BIGLIARDI, R. V.; CRUZ, R. G. Currículo escolar, pensamento crítico e Educação Ambiental. **Revista do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 21, p. 332-340, julho a dezembro, 2008.
- BIZZO, N. **Ciência: uma perspectiva histórica**. São Paulo: Ática, 2009.
- BRANCO, E. P.; ROYER, M. R.; BRANCO, A. B. de G. A abordagem da Educação Ambiental nos PCNS, nas DCNS e na BNCC. **Nuances: Estudos sobre Educação, Presidente Prudente**, São Paulo, v. 29, n. 1, p. 185-203, 2018.
- BRANQUINHO, F. T. B.; TEIXEIRA, L. M. C. Prática docente, ambiente e arte à luz da antropologia das ciências e das técnicas. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 34., 2011, Natal. **Anais...** 2011. Disponível em: <http://34reuniao.anped.org.br/>. Acesso em: 23 dez. 2025.
- BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental**. Resolução CNE/CP nº 2, de 15 de junho de 2012. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 18 jun. 2012.
- BRIDI, D. A.; BRIDI, C. N.; HOLUBE, F. T.; FERREIRA, L. J. S.; SOUZA, J. A. T.; ROCHA, R. E. R. Fatores determinantes na saúde mental de professores da educação básica: uma revisão narrativa. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, Miami, v. 19, n. 7, p. 1-10, 2025.
- CARVALHO, L. M; CAVALARI, R. M. F; CAMPOS, M. J. O. Educação ambiental e materiais impressos: o processo educativo e as práticas pedagógicas. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 26., 2003, Poços de Caldas. **Anais...** 2003. Disponível em: <http://26reuniao.anped.org.br/>. Acesso em: 23 dez. 2025.
- CARVALHO, I. C. de M. **Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 6 ed. São Paulo: Cortez, 2012.

- CHIZZOTTI, A. A pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais: evolução e desafios. **Revista Portuguesa de Educação**, Braga, v. 16, n. 2, p. 221–236, 2003.
- DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. **Ensino de Ciências: fundamentos e métodos**. São Paulo: Cortez, 2002.
- DIAS, G. F. Os quinze anos da Educação Ambiental no Brasil: um depoimento. **Em Aberto**, Brasília, v. 10, n. 49, jan./mar. 1991.
- FERNANDES, V.; ANDREOLI, C. V.; BRUNA, G. C.; PHILIPPI Jr, A. History and Evolution of the Environmental Management System in Brazil. *Historia Ambiental Latinoamericana Y Caribeña (HALAC)*. **Revista De La Solcha**, v. 11, n. 2, p. 275–310, 2021.
- FERREIRA, A. M.; SOARES, C. A. A. Aracnídeos peçonhentos: análise das informações nos livros didáticos de ciências. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 14, n. 2, p. 307–314, 2008.
- FERREIRA, N. S. A. As pesquisas denominadas “estado da arte”. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 23, n. 79, p. 257–272, 2002.
- FLORIPES, A. S.; LIMA, A. S.; OSHIYAMA, C. C. C.; ALMENDROS, D. S. O.; XAVIER HOLTZ, K. B. J.; DE JESUS, L. F.; RAMALHO, M. C.; VAZ MORAES, M. A.; OLIVEIRA, D. A. A sobrecarga docente e seus reflexos na sala de aula: impactos no ensino e na aprendizagem. **Ciências Humanas**, v. 29, n. 150, 2025.
- FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
- GONÇALVES, A. C. G.; DIAS, C. M. S. Práticas educativas no contexto escolar e as manifestações dos princípios da educação ambiental. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 28., 2005, Caxambu. **Anais...** 2005. Disponível em: <http://28reuniao.anped.org.br/>. Acesso em: 10 dez. 2025.
- GONZALEZ, S. Educação ambiental autopoietica entre manguezais, redes cotidianas escolares e práticas pesqueiras. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPEd, 36., 2013, Goiânia. **Anais...** 2013. Disponível em: <http://36reuniao.anped.org.br/>. Acesso em: 23 dez. 2026.
- GUIMARÃES, M. **Caminhos da Educação Ambiental: da forma à ação**. São Paulo: Papirus, 2011.
- HAMMES, V. S. Percepção ambiental. In: HAMMES, V. S. (Ed. téc.). **Proposta metodológica de macroeducação**. São Paulo: Globo, 2004. p. 128–130.
- IARED, V. I.; HOFSTATTER L. J. V.; DI TULLIO, A.; OLIVEIRA, H. T. de. Educação Ambiental Pós-Crítica como possibilidade para práticas educativas mais sensíveis. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 46, n. 3, p. 1-23, 2021.
- KAISER, F. G.; WILSON, M. Assessing the determinants of environmentally responsible behavior: a review of research. **Journal of Environmental Psychology**, [S.l.], v. 24, n. 3, p. 319–331, 2004.
- KRASILCHIK M.; MARANDINO, M. **Ensino de ciências e cidadania**. São Paulo: Moderna, 2004.
- LAYRARGUES, P. P.; LIMA, G. F. C. As macrotendências político-pedagógicas da Educação Ambiental brasileira. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 23-40, 2014.
- LEFF, E. **Aventuras da epistemologia ambiental: da articulação das ciências ao diálogo de saberes**. São Paulo: Cortez, 2012.

LIMA, F. R. A carga mais pesada do mercado é a carga docente: sobre des(valorização), (des/re)conhecimento e (des)respeito a figura do professo em tempos de crise. **Revista Educação e Emancipação**, São Luís, v. 14, n. 1, p. 389-424, 2021.

LOUREIRO, C. F. B. **Educação ambiental e movimentos sociais: reflexões e práticas contemporâneas**. São Paulo: Cortez, 2012.

LOUREIRO, C. F. B. Educação Ambiental e “teorias críticas”. In: Guimarães, M. (Org.). **Caminhos da Educação Ambiental: da forma à ação**. Campinas, SP: Papirus, 2006.

LOUREIRO, C. F. B. Questões ontológicas e metodológicas da Educação Ambiental Crítica no capitalismo moderno. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 36, n. 1, p. 79-95, 2019.

LOUREIRO, C. F. B. **Trajetórias e fundamentos da Educação Ambiental**. São Paulo: Editora Cortez, 2004.

MARANDINO, M.; SELLES, S. E.; FERREIRA, M. S. **Ensino de Biologia: históricas e práticas em espaços educativos**. São Paulo: Cortez, 2009.

MEDEIROS, E. A.; AMORIM, G. C. C.; Análise textual discursiva: dispositivo analítico de dados qualitativos para a pesquisa em educação. **Laplage em Revista**, Sorocaba, v. 3, n. 3, p. 247-260, set./dez. 2017.

MEGID NETO, J.; FRACALANZA, H. O. O livro didático de ciências: problemas e soluções. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 9, n. 2, p. 147–157, 2003.

MEGID NETO, J.; PACHECO, D. Pesquisas sobre o ensino de Física no nível médio no Brasil: concepção e tratamento de problemas em teses e dissertações. In: NARDI, R. (Org.). **Pesquisas em ensino de Física**, São Paulo: Escrituras, 2001. p. 15–30.

MELLO, E. B. de; LACERDA, F. G. Abordagem sobre animais “não carismáticos” em livros didáticos de Ciências do Ensino Fundamental. **Revista Biodiversidade**, Cuiabá, v. 23, n. 1, p. 97-118, 2024.

MERLEAU-PONTY, M. **Fenomenologia da percepção**. Tradução de C. A. R. de Moura. São Paulo: Martins Fontes, 1994. 662 p.

MORAES, R. No ponto final a clareza do ponto de interrogação inicial: a construção do objeto de uma pesquisa qualitativa. **Educação (PUCRS)**, Porto Alegre, v. 25, n. 46, p. 231-248, 2002.

MORAES, R. Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela Análise Textual Discursiva. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 9, n. 2, p. 191-2011, 2003.

MORAES, R.; GALIAZZI, M. Análise textual discursiva: processo reconstrutivo de múltiplas faces. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 12, n. 1, p. 117–128, 2006.

PACHECO, K. R. da S.; SOUZA, L. C. S. da; FIGUEIREDO, J. V. J.; NOBREGA, A. I. F. da; SILVEIRA, D. P. da. Pressupostos teóricos e metodológicos entre o Ensino de Ciências e Biologia e a Educação Ambiental Crítica. In: SILVEIRA, D. P. da. **Pressupostos teóricos, metodológicos e práticos da Educação Ambiental Crítica**. Santo Ângelo: Ilustração, 2026, pp. 37-56.

- PELICIONI, A. Práticas de educadores(as) ambientais brasileiros(as) e suas representações sociais sobre a educação ambiental e a problemática socioambiental. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 27., 2004, Caxambu. **Anais...** 2004. Disponível em: <http://27reuniao.anped.org.br/>. Acesso em: 13 dez. 2025.
- RAMOS, Andreia Teixeira. Educação ambiental entre práticas culturais cotidianas dos Mascarados do Congo. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 36., 2013, Goiânia. **Anais...** 2013. Disponível em: <http://36reuniao.anped.org.br/>. Acesso em: 13 dez. 2026.
- ROMANOWSKI, J. P.; ENS, R. T. As pesquisas denominadas do tipo “estado da arte” em educação. **Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 6, n. 19, p. 37–50, 2006.
- SASSERON, L. H.; CARVALHO, A. M. P. Alfabetização científica: uma possibilidade para o ensino de ciências. **Investigações em Ensino de Ciências**, Porto Alegre, v. 13, n. 2, p. 165–182, 2008.
- SATO, M.; SANTOS, J. E. dos. Tendências nas pesquisas em educação ambiental. In: NOAL, F.; BARCELOS, V. (Orgs.). **Educação ambiental e cidadania: cenários brasileiros**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2003. p. 253–283.
- SILVA, J. S.; OLIVEIRA, A. L.; GÜLLICH, R. I. C. Zoology teaching in Brazil from early childhood education to high school: a categorical conceptual analysis of the Base Nacional Comum Curricular. **Revista Tempos e Espaços em Educação**, São Cristóvão, v. 15, n. 34, 2022.
- SANTOS, E. M. dos. Práticas Pedagógicas e Saberes Socioambientais Comunitários de um Assentamento Rural. In: REUNIÃO NACIONAL DA ANPED, 39., 2019, Niterói/RJ. **Anais...** GT22 – Educação Ambiental, 2019. p. [s.p.].
- SILVA, R. E. V. da. As práticas pedagógicas dos professores dos anos iniciais em educação ambiental na cidade de Itacoatiara-AM. In: REUNIÃO NACIONAL DA ANPED, 39., 2019, **Anais...** Niterói/RJ. Eletrônicos. GT22 – Educação Ambiental, 2019. p. [s.p.].
- SILVEIRA, D. P. da. **A proposição de indicadores de Educação Ambiental Crítica: concepções, práticas e tendencias**. 356 f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências e em Matemática) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2024.
- SILVEIRA, D. P. da; SILVA, J. C. S. da; LORENZETTI, L. A Educação Ambiental e o Ensino de Ciências nos anos iniciais: contribuições para a formação cidadã. **Revista Vidya**, Santa Maria, v. 41, n. 2, p. 41-59, 2021.
- SILVEIRA, D. P. da; LORENZETTI, L. A pesquisa de estado da arte: contributos para o processo investigativo. **Vestigare: R. Pesq. Educ. Ci. Tecn.**, Palotina, n. 2, p. 146-161, jan./jun. 2026.
- SILVEIRA, D. P. da; LORENZETTI, L. Estado da arte sobre a Educação Ambiental Crítica no Encontro Pesquisa em Educação Ambiental. **Praxis & Saber**, Colômbia, v. 12, n. 28, p. 1-15, 2021.
- SILVEIRA, D. P. da; LORENZETTI, L. Interculturalidade, racismo e justiça ambiental à luz da Educação Ambiental Crítica nas atas do EPEA 2001-2023. **Revista Sergipana de Educação Ambiental**, São Cristóvão, v. 12, n. 1, p. 1–19, 2025.
- SPAZZIANI, M. de L. A educação ambiental no desenvolvimento da identidade e de práticas sociais em alunos do ensino fundamental. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 29., 2006, Caxambu. **Anais...** 2006. Disponível em: <http://29reuniao.anped.org.br/>. Acesso em: 20 dez. 2025.

TREIN, E. C. A Educação Ambiental Crítica. Crítica de que? **Revista Contemporânea de Educação**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 14, agosto/dezembro, p. 295-308, 2012.

TOZONI-REIS, M. F. de C. Sobre educar e transgredir. Editorial. **Ciênc. Educ.**, Bauru, v. 25, n. 1, p. 3-4, 2019.