

UNIVERSIDADE EVANGÉLICA DE GOIÁS
PROGRAMA DE PÓS – GRADUAÇÃO EM SOCIEDADE,
TECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE

Fábio Teixeira dos Santos

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO
FUNDAMENTAL NA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE ANÁPOLIS-
GOIÁS: POLÍTICAS, PROPOSTAS PEDAGÓGICAS E DISCUSSÕES
SOBRE OS RESÍDUOS SÓLIDOS

Anápolis – GO, 2026

FÁBIO TEIXEIRA DOS SANTOS

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO
FUNDAMENTAL NA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE ANÁPOLIS-
GOIÁS: POLÍTICAS, PROPOSTAS PEDAGÓGICAS E DISCUSSÕES
SOBRE OS RESÍDUOS SÓLIDOS**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Sociedade, Tecnologia e Meio ambiente como requisito para obtenção do título de Mestre.

Linha de Pesquisa: Desenvolvimento e Territorialidade

Projeto Guarda-chuva do Orientador: Abordagens Interdisciplinares em Educação Ambiental: formar e vivenciar o processo de formação dos sujeitos ecológico

Projeto Estruturante do PPG: Abordagens Interdisciplinares em Educação Ambiental

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Giovana Galvão Tavares

Anápolis-GO, 2026

FÁBIO TEIXEIRA DOS SANTOS

S237

Santos, Fábio Teixeira dos.

Educação ambiental nos anos iniciais do ensino fundamental na rede municipal de ensino de Anápolis - Go: políticas, propostas pedagógicas e discussões sobre os resíduos sólidos / Fábio Teixeira dos Santos - Anápolis: Universidade Evangélica de Goiás – UniEvangélica, 2026.

117 p.; il.

Orientadora: Profa. Dra. Giovana Tavares Galvão.

Dissertação (mestrado) – Programa de pós-graduação em Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente – Universidade Evangélica de Goiás - UniEvangélica, 2026.

1. Educação ambiental 2. Anápolis 3. Resíduos sólidos 4. Ensino Fundamental
5. Políticas públicas 6. Sustentabilidade I. Galvão, Giovana Tavares II. Título.

CDU 504

Catálogo na Fonte

Elaborado por Rosilene Monteiro da Silva CRB1/3038



**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SOCIEDADE, TECNOLOGIA E
MEIO AMBIENTE.**

FOLHA DE APROVAÇÃO

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL NA
REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE ANÁPOLIS-GOIÁS: POLÍTICAS, PROPOSTAS
PEDAGÓGICAS E DISCUSSÕES SOBRE OS RESÍDUOS SÓLIDOS

FÁBIO TEIXEIRA DOS SANTOS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente da Universidade Evangélica de Goiás como requisito parcial à obtenção do grau de **MESTRE**.

APROVADO EM 30 DE MARÇO DE 2026.

LINHA DE PESQUISA: DESENVOLVIMENTO E TERRITORIALIDADE

BANCA EXAMINADORA

O Dra. Giovana Galvão Tavares

Giovana Galvão Tavares

EI Dra. Vivian da Silva Braz

Vivian da Silva Braz

EE Dr. Michel Mendes (Externo – UFG)

Michel Mendes

O: Orientador (Presidente); EI: Examinador Interno; EE: Examinador Externo;



TITLE **Folha de Aprovação - Fábio Teixeira**
FILE NAME **006 - F. de Aprovação - Defesa MESTRADO - Fábio**
REQUEST ID **signature_request_e22dbf0a-21ad-498f-af74-**
REQUESTED BY **Adriana Dias Maia**
STATUS **● Completed**

Giovana Galvão Tavares (gio.tavares@gmail.com)



15/04/2026
19:26:16UTC±0



22/04/2026
20:40:59UTC±0
45.4.96.131

Vivian da Silva Braz (vivian.braz@docente.unievangelica.edu.br)



23/04/2026
12:25:59UTC±0



23/04/2026
12:26:36UTC±0
177.174.212.158

Michel Mendes (michel.mendes@ufg.br)



27/04/2026
13:19:42UTC±0



27/04/2026
14:33:58UTC±0
200.137.204.209



27/04/2026
14:33:58 UTC±0
O documento foi concluído.



Para obter e validar o documento em versão digital, faça a leitura do código ao lado ou utilize o link abaixo:

<https://aee.portalassinatura.abaris.com.br/sign/download/e9%2fQlYqMr0WGHHeVS3S18aRdo%2f%2bUKGDPWMeODEz8Rmx%2fEicSPesqnm0aYGtdA6lUrL6uBBJhXKOCcnpn13KyrV3YeDhKOW9mBXlSkTcBab0KaKi0gy15dwvbl0NsTYN>

DEDICATÓRIA

O Presente estudo é dedicado, primeiramente, a Deus por ter-me concedido a oportunidade de iniciar e concluir este mestrado, e à minha família, pelo incentivo e apoio.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus por me conceder força, persistência, determinação e sabedoria para não desistir diante dos obstáculos surgidos durante esses dois anos.

À minha amada esposa e aos meus filhos, agradeço pela compreensão e apoio.

Aos colegas (as) de curso, agradeço pelo apoio, incentivo e amizade em todos os momentos, proporcionando-me, assim, momentos de alegria ao longo dessa jornada.

À minha orientadora, Professora Doutora Giovana Galvão Tavares, manifesto minha gratidão por sua dedicação e paciência, incentivando-me do início ao fim desta pesquisa.

Às diretoras Nara Rubia e Josyanne Naves, expresso meus sinceros agradecimentos pela ajuda e compreensão nos momentos em que precisei me ausentar da escola e pela valiosa parceria ao longo de todo o percurso.

Aos professores que estiveram comigo durante o curso, minha profunda gratidão pela dedicação e empenho de cada um em ampliar minha perspectiva acadêmica, o que foi fundamental para o desenvolvimento desta pesquisa.

Por fim, agradeço a todas as pessoas que tiveram ao meu lado durante todos esses anos de formação acadêmica e às escolas que gentilmente abriram suas portas, tornando possível a realização desta pesquisa.

RESUMO

O presente estudo teve por objetivo analisar a Educação Ambiental nos anos iniciais do Ensino Fundamental na rede municipal de ensino de Anápolis, Goiás, à luz dos fundamentos teóricos e políticos da Educação Ambiental Crítica, evidenciando suas distinções em relação às abordagens conservadoras, bem como seus limites, potencialidades e desafios no contexto educacional contemporâneo, com vistas a compreender sua oferta, as políticas públicas implementadas e a existência de práticas pedagógicas voltadas ao enfrentamento de problemas socioambientais no ambiente escolar, como o descarte inadequado de resíduos sólidos. Trata-se de pesquisa documental com abordagem qualitativa, utilizando da análise de conteúdo. Os documentos oficiais consultados incluem políticas públicas, diretrizes curriculares, projeto político pedagógico, planos de aulas, planos municipais de educação e programas de educação ambiental. Os resultados mostram que, apesar de a Educação Ambiental estar prevista no currículo e nas políticas públicas, sua implementação nas escolas é fragmentada e pontual. Programas como “Tampamania” e “Semana de educação para a vida” representam iniciativas relevantes nesse sentido, mas que carecem de continuidade e articulação com as questões ambientais locais. Como desdobramento da pesquisa, foi elaborada uma sequência didática fundamentada nos pressupostos da Educação Ambiental Crítica, voltada ao tema dos resíduos sólidos, com o objetivo de promover a reflexão crítica e a intervenção dos estudantes na realidade socioambiental local. Conclui-se que, o estudo contribui para a reflexão sobre a Educação Ambiental, especialmente na perspectiva crítica, no contexto de escolas municipais de Anápolis. É imprescindível que a Educação Ambiental seja integrada de forma sistemática e contínua no currículo escolar, com uma abordagem mais estruturada e contextualizada às necessidades e aos desafios da comunidade local. A pesquisa aponta, ainda, que a participação ativa de alunos, professores e comunidade é essencial para a promoção de mudanças efetivas, contribuindo para a construção de uma sociedade mais consciente e sustentável.

Palavras-chave: Educação Ambiental, Anápolis, Resíduos Sólidos, Ensino Fundamental, Políticas Públicas, Sustentabilidade.

ODS 4 – Educação de Qualidade.

ABSTRAT

This study aimed to analyze Environmental Education in the early years of Elementary School within the municipal education system of Anápolis, Goiás, based on the theoretical and political foundations of Critical Environmental Education. It highlights its distinctions in relation to conservative approaches, as well as its limits, potentialities, and challenges in the contemporary educational context. The study seeks to understand how EE is implemented, the public policies in place, and whether there are pedagogical practices aimed at addressing socio-environmental problems in the school environment, such as the improper disposal of solid waste. This is a documentary research with a qualitative approach, using content analysis. The official documents consulted include public policies, curriculum guidelines, political-pedagogical projects, lesson plans, municipal education plans, and environmental education programs. The results show that, although Environmental Education is included in the curriculum and public policies, its implementation in schools is fragmented and sporadic. Programs such as “Tampamania” and “Week of Education for Life” represent relevant initiatives in this regard; however, they lack continuity and articulation with local environmental issues. As an outcome of the research, a didactic sequence grounded in the principles of Critical Environmental Education was developed, focusing on the theme of solid waste, with the aim of promoting critical reflection and student intervention in the local socio-environmental reality. It is concluded that the study contributes to reflections on Environmental Education, especially from a critical perspective, within the context of municipal schools in Anápolis. It is essential that Environmental Education be systematically and continuously integrated into the school curriculum, adopting a more structured approach that is contextualized to the needs and challenges of the local community. The research also indicates that the active participation of students, teachers, and the community is fundamental for promoting effective changes, contributing to the construction of a more conscious and sustainable society.

Keywords: Environmental Education; Anápolis; Solid Waste; Elementary Education; Public Policies; Sustainability.

SDG 4 – Quality Education.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: Mapa do município de Anápolis e localização das escolas de ensino fundamental.....	37
FIGURA 2: Mapa de localização das escolas do ensino fundamental nos bairros Jardim Promissão e Santos Dumont, em Anápolis.....	38
FIGURA 3: Mapa das unidades de ensino fundamental na região sudoeste de Anápolis, Goiás.....	46
FIGURA 4: Área verde utilizada para o descarte de resíduos sólidos nas proximidades da Escola Municipal Maria Aparecida Gebrim, bairro São Joaquim, na cidade de Anápolis, Goiás.....	48
FIGURA 5: Margem de rua utilizada para o descarte de resíduos sólidos nas imediações da Escola Municipal Lar São Francisco, no bairro Jardim Calixto, cidade de Anápolis, Goiás.....	48
FIGURA 6: (A-B) Área verde e lote baldio onde ocorre o descarte de resíduos próximo às escolas municipais Moarcy Romeu Costa e Rodolf Mikel Ghannan, no bairro Paraíso, em Anápolis, Goiás.....	49
FIGURA 7: Margem da rua onde ocorre o descarte de resíduos sólidos próximo à Escola Municipal Luiz Carlos Bizinotto, no bairro Vila União, em Anápolis, Goiás.....	49
FIGURA 8: Margem Cartilha da PNRS para criança (ABES-SP, 2015)	64
FIGURA 9: A cartilha do bem (ABES-SP, 2022)	65
FIGURA 10: A importância da reciclagem para o meio ambiente (LAR PLÁSTICOS, 2020)	66
FIGURA 11: O passeio no parque	67
FIGURA 12: A União Faz a Força	68

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1: Dicas para a realização da roda de conversa.....	61
--	----

LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS

ABES-SP - Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental de São Paulo

BNCC - Base Nacional Comum Curricular

CEI - Centros de Educação Infantil

CEMEI - Centro Municipais de Educação Infantil

DCGO -AMPLIADO - Documento Curricular Para o Estado de Goiás – Ampliado

EA - Educação Ambiental

EAC - Educação Ambiental Crítica

EDS - Educação para o Desenvolvimento Sustentável

ONU - Organização das Nações Unidas

MEC - Ministério da Educação

PRONEA - Programa Nacional de Educação Ambiental

PNRS - Política Nacional de Resíduos Sólidos

PNE - Plano Nacional de Educação

PNEA - Plano Nacional de Educação Ambiental

PME - Plano Municipal de Educação de Anápolis

PME - Plano Municipal de Educação de Anápolis

PPP - Projeto Político Pedagógico

SEMMA - Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Anápolis

SUMÁRIO

RESUMO.....	VII
LISTA DE FIGURAS	IX
LISTA DE QUADROS	X
LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS.....	XI
1 INTRODUÇÃO.....	13
2 ENSAIO SOBRE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA: FUNDAMENTO TEÓRICOS, DISPUTAS EPISTEMOLÓGICAS, POLÍTICAS E DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS	22
3 EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL NA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE ANÁPOLIS: POLÍTICAS PÚBLICAS E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS	33
4 ENTRE O TERRITÓRIO E A ESCOLA: DESAFIOS DA EDUCAÇÃO NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL , ANÁPOLIS-GO.....	43
5 SEQUÊNCIA DIDÁTICA: TRANSFORMANDO REALIDADES LOCAIS NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL POR MEIO DO DESCARTE CONSCIENTE DE RESÍDUOS NA CIDADE DE ANÁPOLIS, GOIÁS.....	57
6 CONCLUSÃO.....	72
REFERENCIAS	74
APÊNDICE 01	83
APÊNDICE 02	102

1 INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental (EA) é um campo do conhecimento que surgiu a partir da necessidade global de responder às crises ambientais observadas ao longo do século XX. Segundo Layrargues e Lima (2014), essa necessidade de transformação das atitudes humanas decorre da forma como enxergamos o mundo, promovendo uma prática social e educativa capaz de mitigar os impactos ambientais na sociedade. Marques (2024) reforça essa ideia ao afirmar que houve um crescente interesse da comunidade acadêmica pela temática, resultando em um aumento expressivo das publicações relacionadas à Educação Ambiental Crítica (EAC), impulsionado pelas demandas sociais e ambientais emergentes.

Esse cenário de crescente consciência ambiental leva à reflexão sobre as consequências das atividades humanas no meio socioambiental, cujos impactos, ao longo dos anos, têm sido devastadores para os ecossistemas. Esse processo pode ser observado na análise dos eventos históricos do início do século, como a Revolução Industrial, que, embora tenha promovido grandes avanços para a sociedade, também gerou consequências ambientais severas. Foi a partir desse contexto que emergiram os primeiros movimentos críticos, os quais passaram a questionar as ações descontroladas do ser humano sobre o meio ambiente. Tais movimentos representam os primeiros passos para a incorporação da temática ambiental no campo educacional, com vistas a consolidar a EA como uma área específica de conhecimento no âmbito das ciências sociais e ambientais (Layrargues; Lima, 2014; Marques, 2024).

De acordo com Sauvé (2005), a EA começou a ganhar contornos teóricos a partir de momentos críticos da história, como os que motivaram a realização da Conferência de Estocolmo (1972) e de Tbilisi (1977) e, especialmente, a ECO-92, as quais marcaram uma mudança paradigmática nas relações entre desenvolvimento e meio ambiente. Essas conferências não apenas visavam promover conscientização ambiental global, mas também impulsionar a adoção da EA como um processo educacional fundamental, preparando as futuras gerações para as questões ambientais emergentes. No Brasil, a criação formal da área de EA começou a ganhar forma com a Constituição Federal de 1988, especialmente no artigo 225, que evidencia não apenas o direito do cidadão brasileiro a um meio ambiente equilibrado, mas também o dever de todos na preservação ambiental, tanto para os presentes quanto para as futuras gerações, visando o bem comum (Brasil, 1988).

Segundo Holmer (2020), após a consolidação da EA no Brasil por meio das políticas públicas educacionais, foi estabelecido, em 1994, o Programa Nacional de Educação

Ambiental (ProNEA), concebido como um instrumento de fortalecimento do ensino, com o objetivo de integrar práticas pedagógicas em EA, por meio da criação e da divulgação de metodologias. No entanto, foi com a Lei nº 9.795, de 1999, conhecida como Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), que o Brasil deu um passo importante para a institucionalização do campo, tornando obrigatória a presença de conteúdos sobre sustentabilidade e conservação ambiental em todos os níveis de ensino. Essa lei, conforme aponta Marques (2024), não apenas consolidou a EA, mas também estabeleceu uma nova perspectiva pedagógica ao integrar questões ambientais de forma transversal ao currículo escolar, atingindo diferentes disciplinas e áreas do conhecimento, e promovendo a ampliação para EAC como uma vertente relevante, tratando a EA como algo que vai além da mera conscientização ecológica, englobando as dinâmicas sociais, políticas e econômicas (Sauvé, 2005).

Freire (1996) argumenta que a educação precisa ser um processo transformador, o que reforça a necessidade de a EA continuar sendo uma prioridade diante dos desafios ambientais globais. A criação da Lei nº 14.926, em 2024, alterou a PNEA, incluindo temas como as mudanças climáticas, a proteção da biodiversidade e os riscos socioambientais.

Nesse contexto de transformações políticas e sociais, Layrargues e Lima (2014) observam que, a partir da criação dessas políticas públicas, surgem três macrotendências político-pedagógicas – conservacionista, pragmática e crítica –, que, segundo os autores, coexistem e disputam espaço para definir como a EA deve ser compreendida e praticada. Fica evidente que, atualmente, o Brasil atravessa um processo de tensão entre abordagens mais tradicionais e conservadoras, soluções pragmáticas e imediatas, e perspectivas críticas que buscam transformações estruturais. No entanto, a perspectiva conservacionista e a pragmática apresentam limitações nas práticas educacionais, pois tendem a focar mais no conteúdo, priorizando a transmissão de informações e o individualismo, não conseguindo, portanto, destacar aspectos históricos e políticos. Ou seja, elas não questionam as estruturas sociais, políticas e econômicas que contribuem para as crises ambientais. Diferentemente delas, a perspectiva crítica representa uma oposição, pois busca entender não somente os aspectos ecológicos, mas especialmente as causas estruturais e sociais relacionadas à degradação do meio ambiente, propondo reflexão e ação mais amplas sobre o modelo de desenvolvimento e a sociedade como um todo (Heggler; Bertoni; Antiqueira, 2023; Hoffmann; Pilau Sobrinho, 2022).

Diversos autores – como Carvalho (2017), Mucelin e Bellini (2008), Freitas, Silva e Costa (2022), Galvão (2023) e Abreu e Rodrigues (2013) – compartilham a visão de que a EA deve formar cidadãos críticos, capazes de identificar os problemas socioambientais e de atuar em prol de soluções sustentáveis. No entanto, eles apresentam diferentes enfoques sobre como a EA deve ser aplicada. Carvalho (2017) enfatiza a formação do sujeito ecológico, com uma perspectiva coletiva e transformadora; já Sauvé (2005) e Piske, Garcia e Yunes (2021) adotam uma abordagem sist mica, integrando aspectos ambientais, sociais e culturais de forma ampla. Essas diferentes concep es refletem a diversidade de abordagens na área da EA, havendo, por um lado, busca por mudanças estruturais e, por outro, interesse por solu es pontuais e comportamentais.

Entre as concep es de EA, destaca-se a perspectiva crítica, especialmente defendida por Carvalho (2017), que defende a importância de formar o sujeito ecológico. Esse sujeito deve adotar uma visão coletiva com foco na sustentabilidade e na promo o da justiça social. Carvalho (2017) sugere que a forma o nos anos iniciais desempenha um papel fundamental nesse processo de constru o do sujeito ecológico crítico, especialmente em rela o às questões socioambientais. Sauvé (2005) também se alinha a essa perspectiva crítica, defendendo a transforma o social como um objetivo essencial da EA. Por outro lado, Piske, Garcia e Yunes (2021) adotam uma perspectiva sist mica, que, embora considere as interconexões entre os elementos sociais e ambientais, tem interesses mais holísticos e menos voltados para a crítica direta das estruturas sociais, priorizando a compreensão das rela es complexas entre os sistemas naturais e sociais. Já Silva (2022), ao abordar a gestão do território e a preserva o ambiental, oferece uma visão mais conservadora da EA, centrada na preserva o dos ecossistemas e no uso sustentável do território, sem ênfase na justiça social ou na crítica social, elementos presentes nas abordagens anteriores.

Nesse contexto, para Carvalho (2017), a EA deve ser tratada de uma forma holística, ou seja, numa perspectiva sist mica, enfatizando a necessidade de articular os componentes sociais, culturais, econ micos e ecológicos. Isso implica uma reflexão sobre todas as problemáticas pertinentes às esferas global, regional e local, como crises mundiais, degrada o ambiental, pobreza e violência. Ela propõe uma EA pautada em uma perspectiva mais completa e integradora entre o homem, a natureza e sua totalidade. Essa visão sist mica tem como prerrogativa romper com a separa o usual do conhecimento, incentivando um novo olhar que contemple tanto o local quanto o global nas questões ambientais. A EA

sistêmica é, portanto, considerada um componente primordial para a edificação de uma sociedade ecologicamente sustentável e igualitária.

A concepção sistêmica na EA pode ser de grande valia no contexto escolar, pois, por meio dela, o docente pode propor uma abordagem metodológica educativa que busque romper com os métodos convencionais e, ao mesmo tempo, estabelecer um ambiente que permita o crescimento dos estudantes, em uma perspectiva ampla, na qual estejam conectados com a sua própria realidade. Dessa forma, essa corrente visa integrar os saberes e as práticas pedagógicas de maneira holística, considerando não apenas o conteúdo ambiental, mas, em especial, as relações sociais e culturais que impactam o desenvolvimento dos alunos (Pieske; Garcia; Yunes, 2021).

A concepção conservadora, por sua vez, busca fornecer informações sobre o meio natural, partindo da premissa de que é necessário conscientizar os diferentes segmentos sociais acerca das questões ambientais. Esse conceito resulta da crença de que o acesso à informação é capaz de promover mudanças de comportamento, levando os indivíduos a rever práticas que consideradas prejudiciais ao ambiente e a adotar novos valores voltados à conservação dos recursos naturais (Silva, 2022).

Sousa e Moreira (2024) indicam que a EA conservadora se limita à mera transmissão de informações e à promoção de comportamentos, concentrando-se predominantemente nos aspectos biológicos e ecológicos, sem dar ênfase às dimensões políticas, econômicas, culturais e sociais. Essa estratégia pode até promover mudanças em nível individual, mas mostra-se insuficiente para impulsionar transformações mais amplas, capazes de reconfigurar a sociedade e os padrões que a estruturam. Assim, evidencia-se que essa perspectiva prioriza a proteção do meio ambiente em termos ecológicos e biológicos, sem aprofundar a análise das dinâmicas sociais, políticas e econômicas.

Nesse sentido, este trabalho adota a EA crítica para a análise das questões socioambientais, indo além de uma compreensão meramente factual. O conceito, como dito, propõe a promoção de uma perspectiva crítica e transformadora, que, por meio de vínculos significativos, busca fortalecer a reflexão ativa e a empatia, estimulando responsabilidade coletiva e ação no enfrentamento dos problemas socioambientais (Moreira, 2020; Barbosa; Soares; Robaina, 2020). Como consequência, essa abordagem de ensino educacional conduz a mudanças atitudinais e a uma avaliação mais aprofundada dos desafios ambientais urgentes, que demandam atenção coletiva.

A presente pesquisa analisa, assim, a EA nos anos iniciais do ensino fundamental na Rede Municipal de Anápolis, Goiás. Como primeiro recorte, realiza-se um ensaio sobre os fundamentos teóricos e políticos da EAC, buscando compreender sua inserção e seu desenvolvimento nas escolas municipais. A investigação baseia-se na análise dos marcos legais e normativos vigentes em âmbito nacional, estadual e municipal, bem como na identificação e na análise das práticas pedagógicas voltadas aos problemas socioambientais locais, como o descarte inadequado de resíduos sólidos.

Entretanto, nos últimos anos, houve mudanças na proposta para o ensino básico no Brasil. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (Brasil, 2018), homologada em 2018, descaracterizou totalmente a EA. Silva e Loureiro (2019) e Frizzo e Carvalho (2018) apontam que houve um sequestro da palavra “educação ambiental” na BNCC em relação aos anos iniciais, ou, melhor dizendo, ela foi silenciada na versão final do documento oficial.

Percebe-se, assim, uma mudança significativa em seu conteúdo, com maior recorrência do termo “sustentabilidade”, frequentemente associado à responsabilidade individual em relação ao meio ambiente, em vez de ser tratado como um problema econômico mais amplo, já que o consumo excessivo pode resultar em desastres e impactos ambientais. A EA é apresentada apenas como tema transversal ou especial na versão final do documento, o que evidencia sua descaracterização, o enfraquecimento de seu potencial crítico e formativo e a redução da complexibilidade das questões ecológicas.

Na BNCC (Brasil, 2018), é possível observar que a EA está relacionada apenas ao desenvolvimento socioeconômico e a interesses políticos, distanciando-se dos reais propósitos de conter o consumo excessivo e promover a preservação ambiental. No âmbito escolar, a EA está presente no currículo, mas não se concretiza nas práticas pedagógicas.

Diante das alterações das políticas públicas nacionais para a EA, cabe uma indagação: como a Secretaria Municipal de Educação de Anápolis agendaria um currículo norteador para a EA nos anos iniciais diante das contradições impostas pelas políticas públicas?

Abreu e Rodrigues (2013) defendem que a EA é fundamental no currículo escolar, pois representa o caminho para uma nova percepção acerca dos problemas ambientais. Ela facilita a superação dos métodos tradicionais, oferecendo suporte para uma nova compreensão da realidade. Nessa perspectiva, considera-se que a EA pode assumir um caráter crítico e formativo nos anos iniciais da educação básica, ao favorecer a compreensão dos problemas

socioambientais e possibilitar reflexão aos alunos sobre os impactos de suas próprias ações no contexto em que vivem.

Nesse sentido, para entender como a Rede Municipal de Ensino de Anápolis lida com a EA no contexto escolar, a presente investigação partiu das seguintes perguntas:

- Como os documentos da Secretaria Municipal de Educação de Anápolis, responsável pela educação básica, orientam a implementação das políticas públicas de EA no contexto escolar?
- Quais programas e projetos ambientais são implementados nas escolas de Anápolis, e qual a sua efetividade e continuidade?
- Quais são as práticas pedagógicas adotadas pelas escolas municipais de Anápolis no ensino de questões socioambientais locais?
- Quais abordagens educativas sobre resíduos sólidos estão sendo adotadas nos anos iniciais do ensino fundamental nas escolas de Anápolis?

Um dos principais motivos para a escolha desse tema está relacionado à experiência do autor como professor da Rede Municipal de Ensino de Anápolis há quatorze anos e, até o presente momento, não ter se deparado com nenhuma proposta de ensino ligada diretamente à EA, ou seja, a algo que possa, de fato, mudar a realidade socioambiental da comunidade. Essa situação gerou algumas inquietações sobre como o município de Anápolis vem trabalhando com a EA no ensino fundamental. O questionamento sobre a existência de algum documento ou programa que oriente a prática da EA nas escolas da Rede Pública Municipal de Anápolis despertou curiosidade quanto a essa política e a aplicação da EA na rede de ensino.

Essa reflexão leva à compreensão da educação enquanto uma estratégia de estímulo ao desenvolvimento individual e coletivo, gerada pelos próprios grupos culturais com a finalidade de autopreservação e de busca por satisfazer suas necessidades de sobrevivência. Além disso, a educação pode ser compreendida como um processo no qual os indivíduos são influenciados e conscientizados, sendo despertados para uma transformação de pensamento e de compreensão, que os capacita a interagir com o meio em que vivem, respeitando os limites necessários para uma convivência harmoniosa entre o homem e o meio ambiente.

Partindo dessa concepção, torna-se relevante investigar como a educação é aplicada na prática escolar, especialmente no contexto da EA. A presente pesquisa objetiva, portanto,

analisar a EA nos anos iniciais do ensino fundamental na rede municipal de ensino de Anápolis, Goiás, à luz dos fundamentos teóricos e políticos da EAC, evidenciando suas distinções em relação às abordagens conservadoras, bem como seus limites, suas potencialidades e seus desafios no contexto educacional contemporâneo, com vistas a compreender sua oferta, as políticas públicas implementadas e a existência de práticas pedagógicas voltadas ao enfrentamento de problemas socioambientais no ambiente escolar, como o descarte inadequado de resíduos sólidos. O município possui alguma política? Se ela existir, atende à política nacional de EA? Na atualidade, existe algum documento que norteie as propostas de ensino ambiental nas escolas do município de Anápolis? A pesquisa se propôs a, caso não fosse identificada nenhuma proposta formal, sugerir uma sequência didática.

Para tanto, foi elaborado um ensaio que discute os aspectos teóricos e políticos da EAC, com destaque para seus limites diante da crise ambiental contemporânea. Além disso, foram analisados documentos como leis, decretos, planos, programas, diretrizes e projetos, a fim de compreender como a EA está inserida nas atividades cotidianas das escolas municipais da cidade. Também foi observada a EA, com ênfase na EAC, e de que forma ela tem sido incorporada às práticas pedagógicas de escolas municipais de Anápolis, Goiás, situadas em territórios marcados por vulnerabilidade socioambiental. Como resultado desse percurso analítico, foi desenvolvida uma sequência didática fundamentada nos pressupostos da EAC, para promover a reflexão crítica e a intervenção dos estudantes na realidade socioambiental local, com foco no tema dos resíduos sólidos.

A pesquisa desenvolveu-se, desse modo, sob a perspectiva documental, utilizando a abordagem qualitativa. Entre os documentos oficiais analisados, destacam-se a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), a BNCC, o Projeto Político-Pedagógico (PPP), o Documento Curricular de Goiás (DCGO) ampliado e as diretrizes curriculares municipais, como o plano municipal de educação, decretos, programas de EA, entre outros que foram sendo identificados ao longo do levantamento.

Os documentos foram submetidos a três propostas metodológicas, que se interconectam para alcançar os objetivos propostos. Na primeira seção, foi realizado um ensaio teórico de abordagem qualitativa, fundamentado na análise de produções acadêmicas do campo da EA dos últimos cinco anos, por meio de referências bibliográficas. A exaustividade bibliográfica não figurou como item primordial, mas sim a relevância teórica, especialmente das referências vinculadas às perspectivas críticas. Esse ensaio abordou os

fundamentos teóricos e políticos da EAC, discutindo suas diferenças em relação às abordagens conservadoras e situando-a no contexto da crise socioambiental contemporânea. A seção analisa as disputas teóricas e políticas que atravessam o campo da EA, bem como os principais referenciais que sustentam a perspectiva crítica, destacando seus limites, suas potencialidades e os desafios enfrentados no cenário educacional atual.

Nas duas seções subsequentes, foi adotada a metodologia de análise de conteúdo proposta por Bardin (2011), que envolve três fases principais: a) pré-análise, destinada à leitura geral e à organização do material; b) exploração do conteúdo, que envolve codificação e categorização; e c) tratamento dos resultados, com inferências e interpretações que conectam os dados ao contexto teórico e prático. Por meio dessa análise, procurou-se entender as características estruturais dos dados, aprofundando a reflexão sobre os achados.

Assim, na segunda seção, foi realizada uma análise histórica de todas as políticas públicas, os programas e os projetos desenvolvidos pela Rede Municipal de Ensino de Anápolis relacionados à educação e à EA nos últimos anos, nos âmbitos nacional, estadual e municipal. Nesse tópico, verificou-se se a EA está alinhada com os documentos que orientam sua implementação no currículo escolar, além de ser investigada de que maneira ela tem sido inserida nas atividades cotidianas dos alunos, levando-se em consideração as práticas pedagógicas adotadas e os desafios enfrentados pelas escolas no contexto atual.

A terceira seção tratou das práticas pedagógicas de EA aplicadas nos anos iniciais em cinco escolas da rede municipal. Observa-se que, embora existam ações voltadas para a EA, elas não estão sempre articuladas com os problemas socioambientais enfrentados pelas comunidades locais, como o descarte inadequado de resíduos sólidos e os alagamentos. Isso compromete a eficácia das ações pedagógicas, que se mostram pontuais e desarticuladas, sem dialogar diretamente com as realidades dos territórios onde as escolas estão situadas.

Na quarta e última seção, em razão do impacto dos resíduos nos bairros onde as escolas estão localizadas, foi desenvolvida uma sequência didática que incentiva os alunos a sugerirem soluções criativas para os problemas identificados, como a criação de pontos de coleta seletiva e a organização de mutirões de limpeza. O professor desempenha o papel de mediador, estimulando a reflexão sobre a viabilidade das propostas e o apoio necessário da comunidade para sua implementação. O objetivo é que os alunos se tornem protagonistas na transformação do ambiente ao seu redor, promovendo mudanças que melhorem o manejo dos resíduos sólidos e fortaleçam a conscientização ambiental na comunidade local. Esse produto

será encaminhado à Secretaria Municipal de Educação de Anápolis como sugestão para o desenvolvimento da EA de forma condizente com a realidade dos alunos e da comunidade escolar.

Assim, cada uma das quatro seções deste trabalho tem sua especificidade, mas elas mantêm uma conexão entre si, ainda que com metodologias diversas e conclusões distintas.

A dissertação está estruturada em artigos científicos, conforme uma das modalidades de organização exigidas pelo Programa de Pós-Graduação em Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente. A partir dos resultados obtidos nas três primeiras seções, houve necessidade de construir, na quarta seção, a sequência didática, entendida como um produto a ser oferecido aos professores como ferramenta de trabalho. O interesse do autor no programa de mestrado acadêmico reside justamente em contribuir para que a EA seja efetivamente desenvolvida nos anos iniciais do ensino fundamental, sobretudo diante do atual contexto de emergência ambiental, no qual todos são diariamente afetados, de maneira direta ou indireta, pelas ações humanas.

Conforme discutido por Layrargues e Costa Lima (2020), a emergência ambiental reflete interações descompensadas entre sociedade e meio ambiente, nas quais se evidenciam não apenas problemas ecológicos, mas também questões sociais, políticas e econômicas. Para que a EA cumpra seu papel transformador, é necessário que seja trabalhada de forma crítica, envolvendo os alunos em uma compreensão mais aprofundada dos impactos das práticas humanas no planeta, integrando aspectos como justiça ambiental, desigualdades sociais e a necessidade de mudanças estruturais nas políticas públicas e nos comportamentos individuais.

2 ENSAIO SOBRE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA: FUNDAMENTOS TEÓRICOS, DISPUTAS EPISTEMOLÓGICAS, POLÍTICAS E DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS

2.1 INTRODUÇÃO

A crise socioambiental que marca o início do século XXI não pode ser compreendida apenas como resultado de falhas pontuais na gestão dos recursos naturais ou da ausência de comportamentos individuais ambientalmente responsáveis. Trata-se, antes, de uma crise civilizatória profundamente enraizada no modo de produção capitalista, nas formas hegemônicas de organização da vida social e nas racionalidades que historicamente orientaram a relação entre a sociedade e a natureza (Leff, 2016). Nesse contexto, a Educação Ambiental (EA) emerge como um campo estratégico de disputas teóricas, políticas e pedagógicas, atravessado por diferentes projetos de sociedade e distintas concepções de ambiente, desenvolvimento, cidadania e justiça social.

No Brasil, embora a EA esteja institucionalizada, especialmente a partir da década de 1980, por meio da Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA) (Lei n. 6.938, de 1981), foi em 1999 que a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) (Lei n. 9.795) inseriu nos sistemas de ensino do país a obrigatoriedade das práticas de EA para todos os níveis e formas de ensino (formal e não formal). Contudo, apesar de a PNEA indicar como base para o processo educativo a Educação Ambiental Crítica (EAC), observa-se a predominância de práticas educativas marcadas por abordagens conservadoras, comportamentalistas e despolitizadas. Essas práticas, em geral, concentram-se na transmissão de informações ecológicas, na promoção de atitudes individuais consideradas “corretas” e na adoção de ações pontuais – como o plantio de mudas e as campanhas de sensibilização –, frequentemente desvinculadas das determinações históricas, econômicas e sociais que estruturam os problemas ambientais.

Em contraposição a essa hegemonia, ao longo das últimas décadas, a EAC vem se afirmando, sendo também denominada por alguns autores de transformadora, emancipatória ou popular (Loureiro, 2004; Layrargues, 1997; Dias; Bomfim, 2010). Inspirada em referenciais da pedagogia crítica, do pensamento marxista, da educação popular freireana e da ecologia política, essa vertente compreende o ambiente como uma totalidade complexa, inseparável das relações de poder, das desigualdades sociais, das disputas territoriais e das múltiplas formas de exploração e opressão que atravessam a sociedade contemporânea.

Este ensaio objetiva discutir os fundamentos teóricos e as disputas epistemológicas e políticas da EAC, evidenciando suas diferenças em relação às abordagens conservadoras, bem como refletir sobre seus limites, suas potencialidades e os desafios no cenário educacional atual. Parte-se da compreensão de que a EA não é neutra, mas sim uma expressão de projetos societários em disputa. Também entende-se que a adoção de uma perspectiva crítica implica assumir explicitamente um compromisso ético-político com a transformação social, a democracia e a justiça socioambiental.

2.2 METODOLOGIA

O presente estudo configura-se como um ensaio teórico, de natureza qualitativa, orientado por uma abordagem analítico-reflexiva, fundamentado na revisão crítica da literatura no campo da EA, com ênfase em suas vertentes críticas, emancipatórias e contra-hegemônicas.

A construção do ensaio baseou-se em levantamento bibliográfico sistemático, contemplando produções acadêmicas relevantes – artigos científicos, livros, capítulos de livros e documentos institucionais – que discutem os fundamentos epistemológicos, políticos e pedagógicos da EA. Foram priorizadas obras de autores de referência no campo, como Carlos Frederico Bernardo Loureiro (2024), Philippe Pomier Layrargues (2014), Gustavo Ferreira da Costa Lima (2029), Mauro Guimarães (2000), Isabel Cristina de Moura Carvalho (2017) e Lucie Sauvé (2005), cujas contribuições são centrais para a compreensão da EAC.

Além dos autores mencionados, foram consultados também Cristiane do Nascimento Borges Marques (2024), Sueli Almuiña Holmer (2020), Aline Hoffmann e Liton Lanes Pilau Sobrinho (2022), João Marcos Heggler e Danislei Bertoni (2023), Bárbara de Castro Dias e Alexandre Maia do Bomfim (2010), Israel Ramos Moreira (2020), Renan de Almeida Barbosa (2020), Michel Andrade da Silva (2022) e Taís Cristine Ernst Frizzo (2018), para a ampliação do debate, com autores mais contemporâneos.

O processo analítico fundamentou-se na leitura aprofundada, na sistematização e na interpretação crítica dos referenciais teóricos selecionados, buscando identificar categorias analíticas estruturantes, tais como: concepções de EA; relação entre sociedade e natureza; dimensão política e ideológica da educação; práticas pedagógicas; e processos formativos. A análise privilegiou o diálogo entre os autores, evidenciando convergências, tensões e complementaridades teóricas.

Do ponto de vista epistemológico, o ensaio ancora-se predominantemente na perspectiva da EAC, compreendida como um campo comprometido com a transformação social, a justiça socioambiental e a formação de sujeitos críticos, reflexivos e politicamente engajados.

Por se tratar de um ensaio teórico, este estudo não se propõe à generalização empírica, mas à construção de uma reflexão crítica e aprofundada sobre o objeto pesquisado, contribuindo para o avanço do debate acadêmico e para o fortalecimento de práticas educativas comprometidas com a emancipação humana e a sustentabilidade socioambiental.

2.3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na perspectiva de Guimarães (2000), a EAC representa a transformação da sociedade com foco na justiça social, na igualdade e na qualidade ambiental. Contudo, o atual cenário da EA no país é, como apontado por Dias e Bonfim (2010), eminentemente norteado pela abordagem conservadora. A EA conservadora representa uma limitação por causa de suas ações estereotipadas, pontuais e pré-fabricadas, presentes em instituições, comunidade, empresas, mídias, entre outros. Essas ações se mantêm ultrapassadas e estagnadas em abordagens tradicionais, ou seja, desconectadas da realidade (Dias; Bomfim, 2010).

As ações estereotipadas de instituições, comunidade, empresas, mídias, entre outros, reforçam o conceito conservador, sem contestar o modelo societário hegemônico, ou seja, não há registro de atividade sobre os problemas socioambientais existentes (Floriano; Loureiro, 2022). Layrargues e Lima (2014) e Marques (2024) concordam quanto ao conceito conservador e hegemônico, afirmando que ele aborda práticas educativas comportamentais. Lopes e Loureiro (2022, p. 14) explicam que:

Dessa forma, torna-se desejável e suficiente a sensibilização dos indivíduos para uma compreensão interdisciplinar das questões ambientais, constituindo um respeito à diversidade e às culturas que mantêm relação íntima com a natureza, o que é um entendimento predominantemente de ordem ética, ou melhor, em que a ética individual passa à condição de determinante das transformações.

Nessa perspectiva, Marques (2024) detalha que a EAC é uma abordagem profunda e transformadora no campo da EA, “visando à promoção de uma consciência ecológica e à preparação de indivíduos para uma atuação crítica na sociedade” (p. 15). A EAC configura-se como uma prática de participação reflexiva e ativa dos sujeitos, por meio da sensibilização e da conscientização, em busca de autonomia e do fortalecimento comunitário, contribuindo para a compreensão da relação entre a sociedade e o meio ambiente, especialmente no que se

refere à identificação de impactos, cuidados e problemas do território em uso. Nesse sentido, representa ações contra-hegemônicas, orientadas por uma perspectiva crítica, emancipatória e transformadora (Silva; Santos; Loureiro, 2021; Dias; Bomfim, 2010). Diante desse cenário, a EA passa a ser compreendida a partir de concepções hegemônicas e contra-hegemônicas, ou seja, diferentes formas de interpretação sobre a problemática socioambiental.

O campo da EA é marcado pela pluralidade de concepções, práticas e discursos, que refletem diferentes matrizes teóricas e variados interesses políticos. Não se trata, portanto, de um campo homogêneo, mas de um espaço de tensões no qual se confrontam projetos educativos antagônicos. De um lado, está a EA conservadora, alinhada às racionalidades dominantes, de outro, a EAC, que se afirma como proposta contra-hegemônica.

A EA conservadora caracteriza-se, em linhas gerais, por uma abordagem reducionista da problemática ambiental (Guimarães, 2000; Lima, 2009). Nessa perspectiva, os problemas ambientais são frequentemente apresentados como resultado da falta de consciência ou de informação dos indivíduos, deslocando o foco das estruturas sociais, econômicas e políticas que produzem a degradação ambiental. Essa perspectiva tende a reforçar uma visão naturalizada das desigualdades, ao mesmo tempo em que promove soluções técnicas ou comportamentais que pouco interferem nas causas estruturais da crise.

Além disso, a EA conservadora reproduz a fragmentação do conhecimento, privilegiando saberes das ciências naturais, em detrimento das ciências sociais e humanas, mantendo uma separação rígida entre sociedade e natureza. Essa fragmentação dificulta a compreensão da complexidade dos conflitos socioambientais e limita o potencial transformador das práticas educativas.

Em contraste, a EAC parte do reconhecimento de que os problemas ambientais são indissociáveis das relações sociais de produção, das dinâmicas de poder e das desigualdades historicamente construídas. Nessa perspectiva, educar ambientalmente não significa apenas informar ou sensibilizar, mas promover processos formativos que possibilitem a leitura crítica da realidade, a problematização das injustiças socioambientais e a construção coletiva de alternativas.

A EAC representa a organização de argumentos sobre um conceito e práticas hegemônicas (Lopes; Loureiro, 2022). Ela representa um combate ao que é hegemônico na sociedade capitalista. Esse combate, segundo Layrargues e Lima (2014), está intrinsecamente relacionado a dois interesses contraditórios: por um lado, estão os interesses populares, que buscam igualdade social e melhor qualidade de vida e ambiental; por outro, os interesses do

capital, que se baseiam na lógica do mercado e nas estruturas de poder dominantes. Nesse contexto, Guimarães (2000) explica que esse enfrentamento entre tais interesses cria uma oportunidade para a estruturação de uma nova EA, especialmente em um contexto neoliberalizante, onde se busca uma proposta que seja popular e emancipatória, capaz de contrapor as lógicas hegemônicas e promover transformações sociais significativas.

Essa educação é transformadora, emancipatória ou popular, como uma alternativa à EA hegemônica (Dias; Bomfim, 2010). A tendência transformadora e emancipatória, como apontado por Costa e Loureiro (2021) e Lopes e Loureiro (2022), é a EAC, caracterizada como atitude reflexiva diante dos desafios da civilidade (Dias; Bomfim, 2010). Diante disso, Layrargues e Lima (2014) descrevem que o campo social contribuiu para a implementação de ideias de pluralidade e diversidade da EA, contudo oscilam de tendências à conservação ou à transformação. Em outras palavras, Lopes e Loureiro (2022) informam que a EA enfrenta uma luta contra-hegemônica para a adoção de tendências críticas. Assim, é preciso formular teorias e práticas sobre o processo de problematização da realidade opressora, em busca de alternativas para suprir o padrão de relação entre sociedade e natureza.

Um exemplo disso é a escola. A EA, nesse espaço, enfrenta fragilidade por causa da situação de hegemonia com reprodução das condições sociais, e torna tarefa da contra-hegemonia reverter essa situação (Guimarães, 2004). Segundo Costa e Loureiro (2021), a EA tradicional e fragilizada na escola enfrenta uma “pedagogia do consenso”, ou seja, de caráter não dialógico, inviabilizando a educação emancipatória. Cruz, Freitas e Loureiro (2024) complementam que a escola é um espaço de dominação e reprodução da situação de hegemonia, devendo ser considerada para a elaboração de uma estratégia de combate das relações da sociedade dominante, da permanência no território e da proteção dos recursos naturais. Guimarães (2004) aponta que há a oportunidade da EAC, pois, a EA está fragilizada por causa do discurso e da prática do educador, o qual busca uma EA emancipatória e crítica com a implementação do exercício da cidadania. Em outras palavras, a prática do educador tende a reproduzir a ideologia hegemônica, ainda que sob uma abordagem interdisciplinar, orientada por uma perspectiva comportamentalista centrada no indivíduo, o que dificulta a construção de uma formação crítica.

Essa situação é um reflexo da história da EA no Brasil. Layrargues e Lima (2014) explicam que a interpretação e o discurso conservacionistas conquistaram a hegemonia do campo da EA no país, que só foi possível por ser aplicada em instituições políticas e

econômicas dominantes. O mesmo autor descreve uma evolução na perspectiva natural e técnica de educadores frente à EAC:

Com o tempo, os educadores ambientais perceberam que, da mesma maneira que existem diferentes concepções de natureza, meio ambiente, sociedade e educação, também existem diferentes concepções de Educação Ambiental. Ela deixou de ser vista como uma prática pedagógica monolítica, e começou a ser entendida como plural, podendo assumir diversas expressões. Nesse processo, o desenvolvimento dessa prática educativa e sua respectiva área de conhecimento se ramificaram em várias possibilidades de acordo com as percepções e formações de seus protagonistas, com os contextos sociais nos quais se inseriam e com as mudanças experimentadas ao longo do tempo pelo próprio ambientalismo. Afinal, se o campo da Educação comporta várias correntes pedagógicas; se o campo do ambientalismo desenvolveu uma diversidade de correntes de pensamento ao longo dos seus mais de quarenta anos; se o próprio conceito de Sociedade contempla abordagens diferentes, não é difícil imaginar que a confluência desses inúmeros feixes interpretativos que moldam a Educação Ambiental produziria um amplo espectro de possibilidades de se conceber a relação entre a educação e o meio ambiente. Inevitavelmente, era uma questão de tempo e de amadurecimento do campo para que essa possibilidade se tornasse uma realidade (Layrargues; Lima, 2014, p. 28).

A EA conservadora ou hegemônica não é a escolha mais recorrente pelos educadores, os quais costumam buscar a vertente crítica para as práticas pedagógicas (Layrargues; Lima, 2014). A EA, feita de forma crítica na escola, representa a construção de uma atuação questionadora e participativa dos alunos a respeito do território a que pertencem (Floriano; Loureiro, 2022). Complementa Marques (2024) que a EA, na escola, precisa ser crítica para estimular a participação do aluno nas transformações socioambientais e capacitá-lo a avaliar a relação entre sociedade e natureza, para diagnosticar as problemáticas territoriais e ambientais, possibilitando, assim, a proposição de soluções. Em outras palavras, a EA feita nesses termos promove a autonomia para práticas de preservação e exercício da cidadania.

Cruz, Freitas e Loureiro (2024) descrevem a EA como elemento necessário a partir de uma perspectiva crítica, que vá além do contexto urbano hegemônico, defendendo uma educação emancipatória e contra-hegemônica. A educação é compreendida como um processo político, pois pode promover mudanças sociais e se articula a uma dimensão histórica, exigindo o desenvolvimento de uma consciência crítica. Nesse sentido, a ação educativa precisa ser dialógica, pautada em atitudes democráticas e em práticas coletivamente partilhadas, com vistas à construção de uma pedagogia emancipatória.

Além de sua dimensão política, a EAC envolve o pensamento da complexidade, ao tratar das questões ambientais contemporâneas, que não se resolvem por meio de abordagens reducionistas. Nessa direção, tem avançando, na última década, buscando superar a condição de contra-hegemonia e se afirmar como um aspecto central no campo da EA (Layrargues; Lima, 2014).

A EAC encontra respaldo em um conjunto diverso de referenciais teóricos que, embora distintos, convergem na crítica ao modelo civilizatório dominante e na defesa de processos educativos comprometidos com a emancipação humana (Freire, 1987; Loureiro, 2004; Leff, 2009). Entre esses referenciais, destaca-se a pedagogia de Paulo Freire, especialmente no que se refere à centralidade da práxis – entendida como a unidade dialética entre ação e reflexão – e à concepção de educação como prática da liberdade.

Sob essa ótica, o processo educativo deve partir da realidade concreta dos sujeitos, de seus territórios, saberes e experiências, problematizando as condições objetivas que produzem a opressão e a degradação ambiental. Educadores e educandos são compreendidos como sujeitos históricos, coautores do processo educativo, e não como polos hierarquizados de transmissão de conhecimentos.

Outro aporte fundamental advém da ecologia política, que contribui para desvelar as relações entre capitalismo, natureza e poder, evidenciando como os custos ambientais do desenvolvimento recaem de forma desigual sobre determinados grupos sociais, especialmente populações periféricas, povos indígenas, comunidades tradicionais e trabalhadores (Lima, 2009; Leff, 2009). A partir dessa abordagem, a EAC incorpora a noção de justiça socioambiental como eixo estruturante de suas práticas.

A EAC envolve ações criativas e libertadoras para a transformação das causas da opressão e da existência de vítimas, além da transformação dos sujeitos em pessoas éticas e ativas na luta por mudanças sociais e ambientais (Costa; Loureiro, 2024). Diferente da educação integral, que é responsável pela formação, no aspecto do meio ambiente, a EAC tem a função de formar sujeitos críticos, capazes de compreender e transformar a realidade, sendo, portanto, uma educação emancipatória (Moreira, 2020). Marques (2024), ao tratar da ação emancipatória da EAC, afirma que:

A emancipadora, por sua vez, visa empoderar os indivíduos e as comunidades para se tornarem agentes de transformação social e ambiental. Essa perspectiva emancipatória incentiva a autonomia e a participação ativa na construção de uma sociedade sustentável, indo além da simples transmissão de conhecimento e buscando formar cidadãos críticos e conscientes dos problemas socioambientais, com enfoque tanto em práticas conservacionistas quanto em uma abordagem crítica baseada em pensadores como Paulo Freire e outros. Essa abordagem híbrida reflete-se nos princípios básicos da EA no Brasil, enfatizando o humanismo, aspectos holísticos, democráticos e participativos, além da multidisciplinaridade e sustentabilidade. A inter/trans/multidisciplinaridade e a sustentabilidade são aspectos destacados nas práticas pedagógicas e metodológicas da EA (Marques, 2024, p. 23).

A EA emancipatória e crítica estabelece o sujeito como principal agente do processo educativo e como produtor das contradições sociais (Costa; Loureiro, 2024). A EAC precisa

de um posicionamento crítico diante da problematização das questões ambientais na busca por soluções. Para isso, precisa de participação coletiva, enfrentamento político e econômico frente às injustiças, transformação socioambiental e valorização de princípios éticos e culturais (Hegler; Bertoni; Antiqueira, 2023).

Para que esse papel seja cumprido, Silva, Santos e Loureiro (2021) evidenciam que os sujeitos se constituam como seres reflexivos e ativos com relação à autonomia e ao fortalecimento comunitário, capazes de compreender a realidade e atuar em defesa do território em uso, assumindo, assim, um papel social significativo na relação entre sociedade e natureza. Contudo, ainda se observa a insuficiente abordagem da EAC de caráter emancipatório, bem como a carência de reflexões sobre a questão ambiental e suas causas (Frizzo; Carvalho, 2018).

A EAC no Brasil teve início após o período de duas décadas de ditadura, com o surgimento de novos movimentos sociais voltados às questões ambientais e à construção de uma consciência e de uma cultura socioambiental (Layrargues; Lima, 2014). A Constituição Federal de 1988 determinou o direito fundamental à EA, tanto no âmbito formal quanto não formal, visando à promoção de uma consciência crítica sobre o meio ambiente, conforme disposto no art. 225, § 1.º, inciso VI.

Segundo Hoffmann e Sobrinho (2022), a EA tem o objetivo de promover valores como solidariedade, igualdade e respeito, buscando mudanças no comportamento dos indivíduos, sendo a escola um dos principais espaços para essa transformação. Nesse sentido, Guimarães (2000) ressalta o papel central da escola, ao afirmar que a EA crítica deve possibilitar a formação de cidadãos comprometidos com a qualidade ambiental e com a promoção de transformações nas relações de produção, nas relações sociais, na relação entre sociedade e natureza e na subjetividade dos indivíduos. No aspecto de formação, Moreira (2020) especifica que a educação consiste em uma atividade de formação que capacita os sujeitos a transformar a realidade de acordo com suas necessidades, ao mesmo tempo em que são por ela transformados.

Um dos principais desafios da EAC reside na articulação entre teoria e prática. Embora disponha de um arcabouço teórico consistente, essa vertente ainda enfrenta dificuldades para se materializar em práticas pedagógicas amplamente difundidas e reconhecidas, sobretudo nos espaços escolares. Em muitos casos, observa-se o risco de que discursos críticos sejam esvaziados quando transpostos para ações educativas que, na prática, reproduzem lógicas conservadoras.

Assumir a EAC como práxis social implica compreender que ações educativas não são, em si mesmas, críticas ou conservadoras. O que as qualifica é o modo como são conduzidas, os questionamentos que suscitam, os sujeitos que envolvem e os interesses que tensionam. Nessa perspectiva, tais ações devem ser entendidas como pontos de partida para processos mais amplos de reflexão crítica, e não como fins em si mesmas. Ao se orientar pela práxis, a EAC reafirma seu caráter político e coletivo, buscando fortalecer a participação social, a organização comunitária e o engajamento em lutas por direitos (Freire, 1987; Guimarães, 2000; Loureiro, 2004). Trata-se de uma educação que não se limita aos muros da escola, mas se articula com movimentos sociais, políticas públicas e iniciativas territoriais comprometidas com a transformação das condições de vida.

A principal crítica à educação tradicional é a tarefa de simplificar e reduzir os fenômenos complexos da realidade e estabelece relações de dominação na sociedade, inclusive na relação entre sociedade e natureza (Guimarães, 2004). Nesse contexto, EA, em âmbito global, busca contribuir com as transformações necessárias à construção de sociedades sustentáveis, por meio da formação de sujeitos como agentes de transformação, perspectiva assumida pela EAC (Holmer, 2020).

A EAC, assim, configura-se como uma abordagem crítica, emancipatória, transformadora e popular, fundamentada na pedagogia freireana, a partir dos princípios da educação popular, da teoria crítica, da ecologia política, dialogando com perspectivas marxistas e neomarxistas acerca da reprodução social, da relação sociedade-natureza e das dinâmicas de dominação (Layrargues; Lima, 2014). Seu surgimento também se articula à teoria da ação opressora, segundo a qual uma minoria exerce domínio sobre a maioria, produzindo relações de opressão, sendo a organização e a unificação das classes populares fundamentais para o combate à hegemonia. Assim, a EAC surge como uma forma de proporcionar às classes oprimidas o despertar por meio da união (Freire, 1987).

Na perspectiva freiriana, Costa e Loureiro (2023) apontam que a práxis libertadora sustenta o processo educativo, não como um ato final, mas como um movimento contínuo e relacional entre sujeitos, em uma comunidade comprometida com a transformação da realidade. Os autores afirmam que “o ato pedagógico acontece dentro do processo da práxis libertadora, que não é somente um ato revolucionário, mas todo ato transformativo humanizante que busca o enfrentamento da opressão para que deixem de existir oprimidos” (Costa; Loureiro, 2023, p. 8).

Nesse sentido, o sujeito oprimido, ao acessar processos educativos pautados na EAC e alcançar uma consciência crítica, passa a atuar na transformação da realidade vivida (Costa; Loureiro, 2023). Freire (1987) explica que a práxis da transformação parte do reconhecimento da condição de oprimidos, a fim de que os sujeitos reflitam e ajam para transformar o mundo, buscando, assim, superar a contradição entre opressores e oprimidos. Moreira (2020, p. 18) afirma que “a práxis educava transformadora pauta-se na vida cotidiana e visa superar as relações de dominação e de exclusão que se manifestam na sociedade”.

Costa e Loureiro (2024) defendem que a adoção dessa perspectiva da educação envolve a realidade, os valores, as atitudes e os comportamentos, sendo desenvolvida por meio de práticas dialógicas que promovam conscientização, conforme proposto por Freire, a partir da articulação entre diálogo, reflexão e ação, em busca de um movimento coletivo de transformação. Silva (2025) explica que o território de uso constitui a base material para essas transformações, embora isso dependa das ações humanas, sendo esse o contexto em que a EAC é implementada.

Rocha et al. (2025) complementam que a práxis transformadora da EA consiste em trabalhar a realidade com vistas à superação das relações de dominação e de exclusão. Nesse caso, entende-se que a escola é o espaço mais propício para o desenvolvimento da EAC, por possibilitar a abordagem de conteúdos, a construção de uma visão crítica e a transformação de realidades sociais. Barbosa, Soares e Robaina (2020, p. 3) também destacam a escola como uma referência para a formação crítica, alertando, contudo, para o risco da “apropriação de conceitos que não dialogam com a realidade”. Suavé (2005) reforça que o processo de transformação exige mudanças nas formas tradicionais de ensinar e de aprender na escola. Por fim, Hoffmann e Sobrinho (2022) defendem que a EAC deve ser realizada desde as séries iniciais no ambiente escolar, por sua capacidade de promover sustentabilidade, mudanças de hábito e a formação de uma visão crítica que visa à transformação.

2.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A EA enfrenta uma disputa de sentidos entre hegemonia e contra-hegemonia. A primeira perspectiva refere-se ao conservadorismo, que tende a promover mudanças comportamentais desvinculadas de uma reflexão sobre a crise socioambiental. Em contraposição, a EAC trabalha a problemática ambiental a partir das relações entre sociedade e natureza, assumindo o compromisso de transformar as relações opressoras que produzem desigualdades e injustiças socioambientais. Enquanto práxis transformadoras, a EAC

ultrapassa ações de sensibilização para alcançar a emancipação, a libertação e a participação social justa, ao articular reflexão e ação na formação de sujeitos críticos diante da realidade.

Diante disso, defende-se a importância do cenário educacional para a realização da EAC, uma vez que se trata de um ambiente ético e político de formação cidadã, capaz de incorporá-la com maior qualidade, comprometido com a justiça socioambiental e com a transformação das relações entre sociedade e natureza, sem abordagens superficiais.

Portanto, a EAC representa uma pedagogia das relações, em busca da construção social reflexiva e participativa em torno da justiça e da ecologia, comprometida com a emancipação, a libertação e a transformação social.

3 EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL NA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE ANÁPOLIS: POLÍTICAS PÚBLICAS E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS¹

3.1 INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental (EA) constitui um campo essencial para a formação crítica, ética e ecológica das gerações presentes e futuras (FARIAS; BORGES; COLAGRANDE, 2024; SLANSKI; TORRES, 2022). Entre seus princípios fundamentais, destaca-se a sensibilização de indivíduos e coletividades, visando ao desenvolvimento de uma consciência ética sobre a relação entre os seres humanos e o meio não humano, de modo a estimular atitudes responsáveis e sustentáveis. Nesse sentido, o campo da EA é marcado por uma pluralidade de concepções teóricas e metodológicas, que refletem diferentes formas de compreender e interagir com o mundo natural e social. Essa diversidade de abordagens enriquece o debate e evidencia a complexidade das questões ambientais no contexto educacional (SAUVÉ, 2009).

Carvalho (2017) destaca que a EA deve estar orientada pela crítica social e pela formação ética do sujeito, entendendo-a como um processo voltado à construção de indivíduos conscientes de sua responsabilidade ambiental e comprometidos com a justiça social e a sustentabilidade. Sob essa perspectiva, a EA é concebida como um processo formativo que possibilita aos sujeitos interpretar criticamente o ambiente em que vivem, identificar desafios e reconhecer problemas socioambientais.

Como observa Linder (2012, p. 7) a EA é um instrumento necessário para que “as pessoas sejam esclarecidas e possam, de maneira consciente e cidadã, opinar sobre projetos que certamente influenciarão suas vidas e suas comunidades por muito tempo”.

Dessa forma, a EA assume o papel de sensibilizar o educando para o reconhecimento dos problemas ambientais em seu contexto local, tomando a consciência crítica como ponto de partida para a construção de uma relação mais harmoniosa e responsável com a natureza.

Retomando as contribuições de Carvalho (2017), a autora apresenta o conceito de sujeito ecológico. Tal concepção propõe uma visão de mundo que envolve a desconstrução de percepções cristalizadas e o estímulo ao questionamento de verdades aparentemente

¹ Capítulo publicado na íntegra como artigo na Revista Sergipana de educação ambiental – Sergipe. DOI: <https://doi.org/10.47401/revisea.v12.22737> (Apêndice 01)

evidentes. O meio ambiente é, assim, compreendido como um lugar de encontro e diálogo entre saberes científicos e saberes locais, no qual se busca transformar padrões de interação com a natureza e promover relações mais justas e equilibradas com o ambiente que sustenta a vida.

Uma EA criticamente engajada, portanto, deve favorecer o desenvolvimento de atitudes éticas, reflexivas e sensíveis diante das questões ambientais, capacitando os sujeitos a compreender e agir frente aos problemas que os cercam. Essa perspectiva convoca a comunidade escolar a participar ativamente dos processos educativos, criando experiências de aprendizagem que integrem reflexão e ação.

Como enfatiza Tozoni-Reis (2008, p. 158) “preocupamo-nos com as relações que os indivíduos estabelecem entre si e com o ambiente onde vivem, compreendendo-os [...] de forma crítica e transformadora. Nessa mesma direção, Loureiro e Torres (2018) e Costa e Loureiro (2024), inspirados em uma abordagem freiriana, aprofundam a visão crítica da EA ao defenderem uma prática pedagógica capaz de promover transformações sociais.

Para os autores mencionados acima, a EA não deve se restringir à transmissão de informações sobre o meio ambiente, mas deve buscar transformar modos de existência e comportamentos humanos, fomentando vínculos genuínos entre as pessoas e o meio em que vivem. Essa concepção promove uma EA emancipatória, orientada pela empatia, pela responsabilidade coletiva e pelo compromisso ético com a vida em todas as suas formas.

Diante do exposto, observa-se que as políticas públicas brasileiras de EA e seus documentos normativos incorporam, em sua essência, uma perspectiva crítica e emancipatória. Contudo, cabe questionar de que forma essas políticas têm sido efetivamente implementadas nas escolas municipais de Anápolis e em que medida as práticas desenvolvidas nesse contexto refletem os princípios críticos e transformadores preconizados pela legislação e pelos documentos curriculares, tanto em âmbito nacional quanto local.

Este artigo busca analisar a inserção e o desenvolvimento da EA nas escolas municipais de Anápolis, a partir dos marcos legais e normativos vigentes em âmbito nacional, estadual e municipal, bem como das iniciativas e projetos implementados na rede de ensino, identificando suas abordagens, metodologias e alcance pedagógico.

3.2 METODOLOGIA

Esta pesquisa caracteriza-se como documental, com abordagem qualitativa, uma vez que busca compreender, de forma interpretativa e crítica, como a EA é inserida nas políticas e práticas educacionais. A opção por essa abordagem justifica-se pela natureza dos dados, que consistem em textos oficiais e institucionais, nos quais se expressam concepções, diretrizes e valores orientadores das ações educativas.

O corpus documental foi constituído por peças legislativas e orientações educacionais em diferentes níveis — nacional, estadual e municipal —, de modo a permitir uma análise articulada das políticas públicas que orientam a EA. Foram analisados os seguintes documentos:

- Base Nacional Comum Curricular (BNCC);
- Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA);
- Plano Nacional de Educação (PNE), referente ao período de 2014–2024;
- Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA);
- Diretrizes Curriculares Ampliadas do Estado de Goiás (DCGO);
- Plano Municipal de Educação de Anápolis (PME), correspondente ao período de 2015–2025.

Complementarmente, foram incluídos documentos e projetos locais que evidenciam práticas de EA no contexto municipal, como o Programa Pró-Água, que define diretrizes para a conservação e gestão dos recursos hídricos de Anápolis, e o projeto “Tampamania” (ANÁPOLIS, 2024a), voltado à promoção de ações educativas e de sensibilização ambiental. Também foram analisados dois projetos institucionais desenvolvidos no âmbito da rede municipal de ensino — “A arte de ler e escrever” (ANÁPOLIS, 2023) e “Super Ação Matemática” (ANÁPOLIS, 2024b) —, que contemplam a abordagem de temas transversais, incluindo aspectos relacionados à Educação Ambiental.

A análise dos documentos seguiu os procedimentos metodológicos da Análise de Conteúdo, conforme propostos por Bardin (2011), contemplando três etapas principais: a) Pré-análise, que envolveu a seleção, organização e leitura flutuante dos materiais, com o objetivo de identificar categorias temáticas iniciais; b) Exploração do material, etapa na qual foram definidos e sistematizados os eixos de análise, observando recorrências, convergências

e lacunas nas diretrizes e práticas apresentadas nos documentos; c) Tratamento dos resultados, inferência e interpretação, momento em que os dados foram interpretados à luz dos referenciais teóricos da EA crítica, buscando compreender como os documentos analisados traduzem concepções de sustentabilidade, cidadania e ética socioambiental.

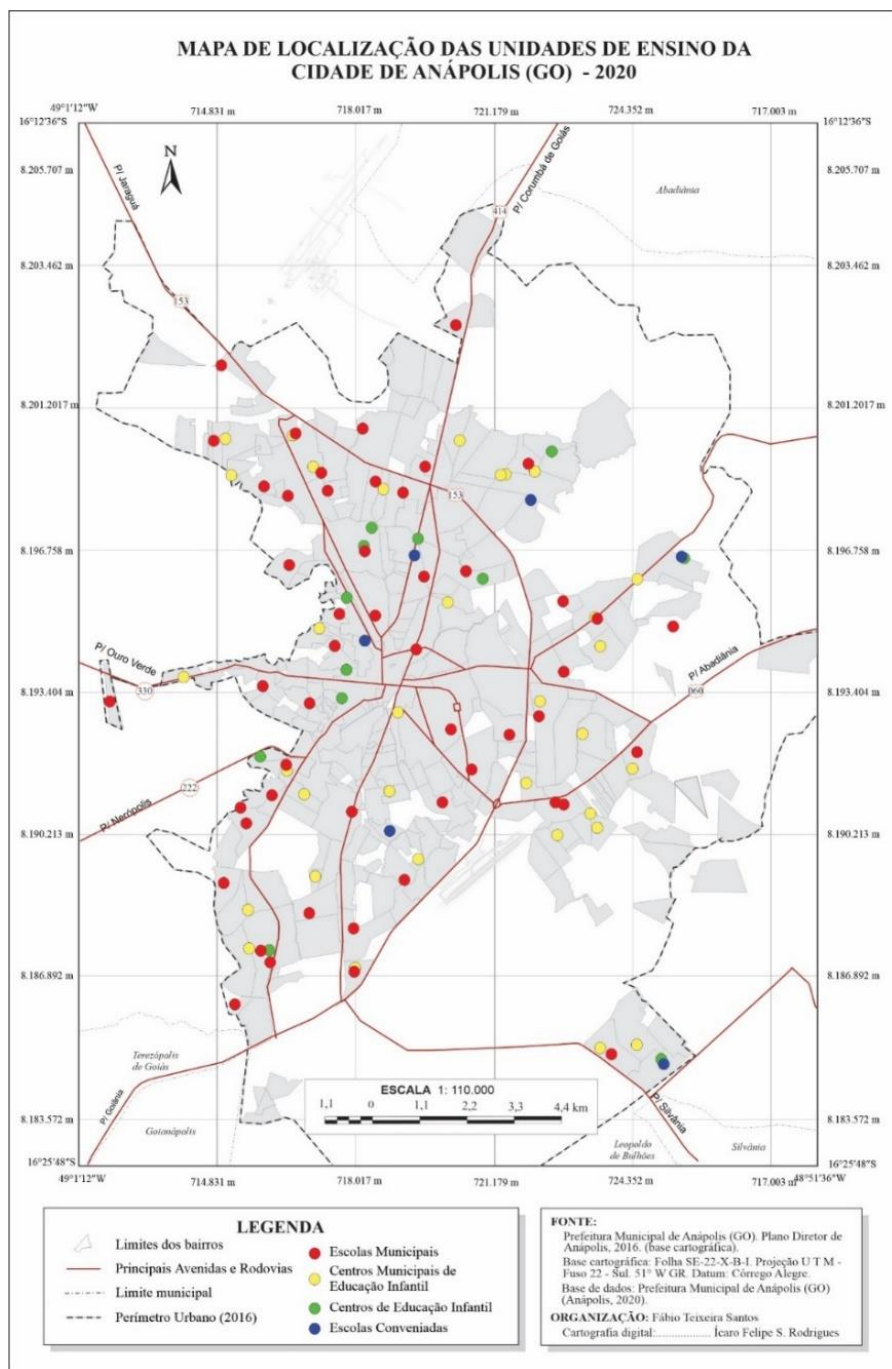
Desse modo, a metodologia adotada permitiu articular a leitura técnica dos textos normativos com uma análise interpretativa e reflexiva, destacando as potencialidades e os desafios para a consolidação da EA como prática pedagógica e política pública.

3.3 ESPACIALIZAÇÃO DO OBJETO DE PESQUISA

Anápolis, município de porte médio localizado na região Centro-Oeste, no estado de Goiás (Figura 1), possui uma população estimada em 420.300 habitantes (IBGE,2022). Beneficiada por sua localização estratégica, a cidade se destaca por seu dinamismo econômico e pela posição privilegiada na confluência de importantes rodovias que conectam diversas regiões do país, tornando-se um ponto de suporte essencial no eixo Brasília-Goiânia. Sua economia está entre as maiores do estado de Goiás, destacando-se nos setores de serviços, comércio e indústria de transformação. Contudo, apesar de seu potencial econômico, os serviços públicos, especialmente nas áreas de saúde e educação, ainda necessitam de maior atenção (SILVA, VALVA, 2020; OLIVEIRA JR, GODINHO, 2025)

O ensino fundamental em Anápolis está alinhado às regulamentações educacionais nacionais. De acordo com a legislação vigente, as escolas locais atendem a todas as etapas desse nível de ensino. Os registros indicam que há 63 escolas na cidade, atendendo estudantes do 1º ao 9º ano, entretanto apenas 20 oferecem ensino do 6º ao 9º ano. Além disso, Anápolis conta com 34 Centros Municipais de Educação Infantil (CMEI) e 10 Centros de Educação Infantil (CEI), que oferecem atendimento desde a educação infantil até a pré-escola, complementando a formação educacional até a conclusão do ensino fundamental. Assim, a cidade garante uma cobertura educacional ampla para as crianças (Figura 1).

Figura 1 – Mapa do município de Anápolis e localização das escolas de ensino fundamental.



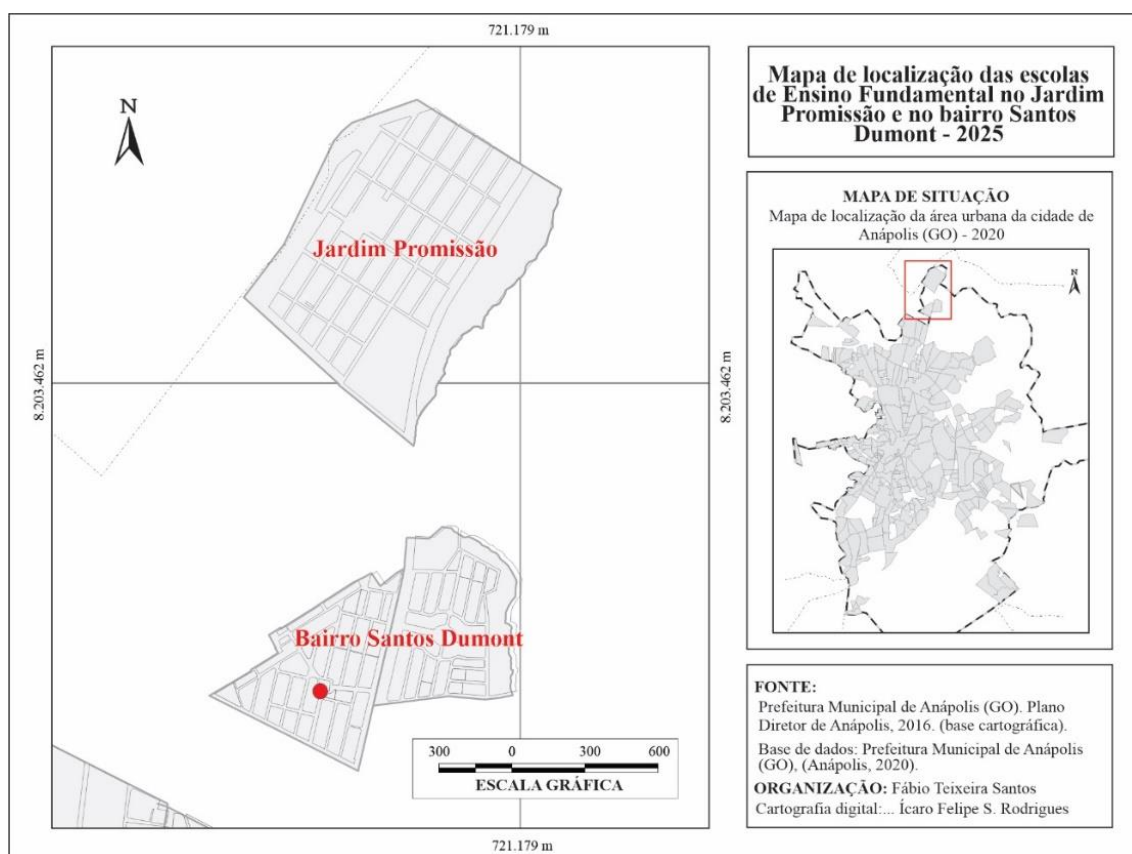
Fonte: Prefeitura Municipal de Anápolis (2016).

Segundo a Prefeitura Municipal de Anápolis (2022), a rede de ensino da cidade abrange diversas áreas, atendendo tanto bairros urbanos quanto regiões rurais, com mais de 37 mil alunos matriculados, buscando contemplar de forma abrangente as demandas educacionais. No entanto, uma análise revela problemas relacionados à alocação equitativa de vagas em diferentes regiões. Dados da Secretaria Municipal de Educação e informações do portal de notícias “Portal 6” (HENRIQUE, 2023), reportando a falta de vagas na rede de ensino, evidenciaram desigualdades no acesso à educação em algumas áreas, especialmente

nas periferias, como no bairro Jardim Promissão, o que aponta para a necessidade de ampliação das instituições escolares nessas regiões da cidade (Figura 2).

Em Anápolis, ainda há áreas sem acesso ao ensino fundamental, cuja responsabilidade é dividida entre a rede municipal de ensino e a Secretaria Estadual de Educação. A falta de cobertura educacional é especialmente evidente na região norte do município, com destaque para o bairro Jardim Promissão, onde não há unidades municipais de ensino fundamental. A escola mais próxima, Dr. Adahyl Lourenço Dias, localizada no bairro Santos Dumont, já está superlotada, tornando o acesso à educação ainda mais desafiador para os moradores dessas regiões. A implantação de novas unidades escolares deveria acompanhar a expansão dos bairros e o crescimento populacional da região (Figura 2).

Figura 2 – Mapa de localização das escolas do ensino fundamental nos bairros Jardim Promissão e Santos Dumont, em Anápolis.



Fonte: Prefeitura Municipal de Anápolis (2016).

Como visto, essas lacunas são mais evidentes nos bairros afastados do centro urbano, refletindo rápido crescimento populacional registrado em Anápolis, impulsionado pela expansão do município. Diante desse cenário, torna-se essencial que a rede municipal de

ensino e a governança estadual adotem medidas eficazes para suprir a demandas educacionais da população.

3.4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com base na análise de conteúdo (BARDIN, 2011) aplicada aos documentos legais e institucionais selecionados, foi possível identificar como a EA está formalmente prevista e como vem sendo desenvolvida nas escolas municipais de Anápolis. Essa abordagem qualitativa buscou compreender não apenas o que os textos normativos prescrevem, mas também as lacunas e tensões.

A EA nas escolas municipais de Anápolis é orientada por documentos oficiais em níveis local, estadual e federal, que constituem o arcabouço regulatório da área. Esses documentos estabelecem diretrizes e fundamentos para integrar a sensibilização e a consciência ambiental à educação básica, estimulando comportamentos éticos e responsáveis diante dos desafios ambientais contemporâneos.

No contexto normativo nacional, a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), Lei 9.795, de 27 de abril de 1999, destaca que a EA ultrapassa a mera transmissão de conhecimentos técnicos, englobando também a formação de valores, atitudes e competências voltadas ao cuidado com o meio ambiente. Segundo o PNEA, trata-se de um processo educativo permanente que visa o desenvolvimento de valores sociais e o fortalecimento da cidadania ambiental, de modo a assegurar a conservação do meio ambiente como bem comum essencial à qualidade de vida e à sustentabilidade (BRASIL, 1999).

Além do ambiente escolar, o PNEA enfatiza a importância da EA não formal, desenvolvida em espaços públicos e privados, por meio da participação de diferentes setores da sociedade — empresas, universidades, organizações sociais e órgãos governamentais — em ações conjuntas de formação e sensibilização ambiental (BRASIL, 1999). Assim, o documento propõe uma integração entre educação, meio ambiente e cidadania, reconhecendo a EA como um direito humano fundamental e uma necessidade e social urgente.

Em 2024, a Lei nº 14.926 alterou a PNEA para incluir, entre seus eixos temáticos, as mudanças climáticas, a proteção da biodiversidade e os riscos socioambientais. Dessa forma, as instituições de educação básica e superior devem adequar seus projetos institucionais e pedagógicos, incorporando esses temas de maneira estruturante (BRASIL, 2024).

Entretanto, à luz da análise documental, surgem questionamentos centrais: os documentos analisados evidenciam a efetividade da implantação da EA na educação básica do município de Anápolis? Os documentos normativos indicam a orientação para uma prática de EA formal crítica e emancipatória?

No âmbito das políticas complementares, o Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA), criado em 1994, reforça a necessidade de incorporar a EA de forma transversal em todos os níveis de ensino, visando torná-la parte integrante da formação cidadã. Essa orientação busca consolidar a EA como um hábito permanente, estimulando crianças e jovens a desenvolverem uma compreensão crítica e abrangente das questões ambientais ao longo de sua trajetória escolar.

Em consonância com essas diretrizes, o Plano Nacional de Educação (PNE) 2014–2024 — prorrogado até 2025 pela Lei nº 14.934, de 2024 (BRASIL, 2025) — estabelece metas que incentivam a adoção de práticas pedagógicas voltadas à sustentabilidade e ao engajamento cívico. O documento propõe uma educação que promova a ética ambiental, articulando valores ecológicos, justiça social e qualidade de vida, em alinhamento com os princípios do ProNEA (BRASIL, 2019).

Com implantação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), observa-se que o termo “Educação Ambiental” foi praticamente substituído por “sustentabilidade”, o que representa um esvaziamento conceitual e político. Ao restringir a abordagem ambiental a práticas pontuais e comportamentos de consumo responsável, a BNCC enfraquece o potencial transformador da EA, deslocando o foco das dimensões sociais e estruturais das problemáticas ambientais.

Na unidade temática “*Natureza, ambientes e qualidade de vida*” do componente de Geografia, a BNCC sugere que os alunos reconheçam como as comunidades transformam a natureza e os impactos dessas ações. No entanto, a abordagem permanece genérica e insuficiente para promover uma reflexão crítica sobre desigualdades socioambientais e modos de vida sustentáveis. Como destacam Silva e Loureiro (2019) e Lima, Claro e Pereira (2023), essa substituição do termo EA por “sustentabilidade” traduz um “sequestro da Educação Ambiental”, orientando-a para uma lógica de Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS), mais adaptada a um discurso de mercado do que a uma pedagogia crítica e emancipatória.

Em contrapartida, a Lei nº 9.795/1999, que institui a PNEA, sustenta uma concepção de EA ampla, permanente e transversal, integrada a todos os níveis de ensino. Diferentemente da BNCC, a PNEA valoriza a formação crítica e a articulação entre saberes, defendendo uma prática educativa voltada à transformação social e à construção de uma sociedade justa e ambientalmente equilibrada. Essa diferença revela um contraste marcante entre o caráter normativo emancipatório da legislação e o caráter pragmático e restritivo da BNCC (NEPOMUCENO et al, 2021; SILVA e LOUREIRO, 2020; FERRARI e RIBEIRO, 2021), o que explica parte das dificuldades de implementação observadas nos documentos normatizadores das escolas de Anápolis.

No nível estadual, o Documento Curricular Ampliado para Goiás (DC-GO) (SEDUC/GO, 2018) incorpora as orientações da BNCC, reforçando a transversalidade da EA em todas as áreas do conhecimento. A proposta goiana amplia o olhar sobre a formação cidadã, ao associar a sustentabilidade aos temas da diversidade étnico-racial, da cultura afro-brasileira e indígena, e da valorização da pluralidade cultural. Ao interligar esses eixos, o DC-GO propõe uma base ética e pedagógica que estimula a reflexão crítica e o desenvolvimento integral dos estudantes. Apesar dos esforços, o DC-GO negligencia a EA, predominando uma lógica fragmentada e simplista, distante da perspectiva crítica e diluída em outras áreas de conhecimento, perdendo sua identidade.

Na esfera local, o Plano Municipal de Educação (PME) 2015–2025 de Anápolis reafirma a importância de uma educação pautada na formação integral e no respeito aos direitos humanos, buscando superar desigualdades sociais e promover a sustentabilidade socioambiental (ANÁPOLIS, 2015). A análise do documento demonstra convergência com o PNEA e o PNE, destacando a EA como componente essencial do processo formativo e como instrumento para o fortalecimento da cidadania.

Entre as iniciativas implementadas na rede municipal, destacam-se o Programa Pró-Água e o projeto Tampamania, que traduzem o esforço local em aproximar as escolas de práticas sustentáveis. O Pró-Água, instituído pela Lei nº 4.108/2021 (ANÁPOLIS, 2021), tem como foco a recuperação de nascentes, a revitalização de áreas degradadas e a conscientização sobre o uso responsável da água. Já o projeto Tampamania, realizado em parceria com o Rotary Club e apoiado pela Secretaria Municipal de Educação, estimula a coleta de tampinhas plásticas e a destinação de recursos obtidos para a aquisição de equipamentos de acessibilidade (ANÁPOLIS, 2024a).

Contudo, a análise de conteúdo dos documentos e dos projetos revela que essas ações, embora relevantes, ainda ocorrem de forma fragmentada e descontínua, o que compromete a consolidação da EA como prática pedagógica estruturante. Projetos como o Tampamania e o Pró-Água dependem do interesse e da iniciativa das escolas, não sendo incorporados de modo sistemático ao currículo municipal. Isso evidencia uma lacuna entre o discurso normativo e a prática cotidiana, apontando para a necessidade de uma política mais integrada e contínua.

Portanto, a análise documental demonstra que, embora existam avanços na formulação das políticas públicas e iniciativas locais de sensibilização ambiental, a EA nas escolas municipais de Anápolis ainda enfrenta o desafio de se consolidar como prática pedagógica crítica, integrada e permanente. O cenário aponta para a necessidade de fortalecer a articulação entre as diretrizes normativas e o cotidiano escolar, garantindo que a EA seja vivenciada de forma reflexiva, contínua e transformadora.

3.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os desafios ambientais globais e a crescente demanda por práticas sustentáveis ressaltam a importância da EA na formação de cidadãos comprometidos com o bem-estar comum. Em Anápolis, embora as diretrizes do PNEA busquem integrar a EA no ensino fundamental, sua aplicação nas escolas locais está *aquém* do esperado.

Os documentos analisados apontam para a intenção de promover uma abordagem mais ampla e inclusiva, que articule o desenvolvimento de atitudes e valores voltados para o bem comum e a preservação. Contudo, a implementação dessas orientações carece de um planejamento mais coeso e uma execução que permita a vivência contínua desses princípios no cotidiano escolar.

Nesse contexto, é necessária uma reestruturação que transforme a EA em um elemento unificador do currículo escolar. Essa abordagem deve incorporar os princípios de sustentabilidade ecológica, visando à formação do sujeito ecológico e de responsabilidade social, permeando diversas atividades e componentes curriculares. Apenas por meio de uma implementação contínua e integrada será possível formar cidadãos plenamente preparados para enfrentar os desafios socioambientais do século XXI.

4 ENTRE O TERRITÓRIO E A ESCOLA: DESAFIOS DA EDUCAÇÃO NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, ANÁPOLIS-GO²

4.1 INTRODUÇÃO

A intensificação dos processos de degradação ambiental constitui uma das principais expressões da crise civilizatória contemporânea, resultante da exploração excessiva dos recursos naturais, da expansão do modelo industrial e de um padrão de desenvolvimento sustentado no consumo crescente e desigual. Esse cenário tem produzido impactos ambientais e sociais profundos, comprometendo a qualidade de vida das populações e evidenciando a necessidade de mudanças estruturais nos modos de produção, consumo e nas formas de relação entre sociedade e natureza (Carvalho, 2002; Tozoni-reis, 2008; Pelicioni; Philippi Jr., 2014; Sobral da Silva; Mendes, 2022).

Nesse contexto, os problemas ambientais não podem ser compreendidos apenas como questões de ordem técnica ou natural, uma vez que se configuram como fenômenos históricos, sociais, econômicos, culturais e políticos. Assim, estratégias baseadas exclusivamente em soluções tecnológicas, normativas ou em políticas públicas desarticuladas de processos educativos tendem a apresentar resultados limitados. A Educação Ambiental (EA) emerge, portanto, como elemento fundamental para o enfrentamento dessa crise, ao atuar na base dos processos que produzem e reproduzem as práticas sociais responsáveis pela degradação ambiental, influenciando modos de pensar, produzir, consumir e organizar a vida em sociedade.

No interior do campo da EA, a Educação Ambiental Crítica (EAC) destaca-se por compreender a crise ambiental como expressão das contradições inerentes ao modo de produção capitalista e às relações desiguais de poder que estruturam a sociedade. Diferentemente de abordagens conservacionistas ou pragmáticas, centradas na mudança de comportamentos individuais, a EAC propõe uma leitura estrutural da problemática ambiental e orienta-se para a transformação das condições sociais que produzem as desigualdades e injustiças socioambientais (Layrargues; Lima, 2014).

Essa perspectiva fundamenta-se na formação de sujeitos históricos, críticos e coletivos, capazes de compreender, problematizar e intervir na realidade socioambiental em que estão inseridos. Nesse sentido, a escola assume papel estratégico, sobretudo em territórios

² Capítulo estruturado e submetido como artigo conforme orientações da Revista Ensino, Educação e Ciências Humanas – Londrina. Submissão dia: 02/03/2026 (Apêndice 02)

marcados por situações de vulnerabilidade socioambiental, onde problemas como o descarte inadequado de resíduos sólidos em terrenos baldios e áreas verdes fazem parte do cotidiano das comunidades. A inserção da EAC no espaço escolar possibilita que essas problemáticas sejam tomadas como ponto de partida para processos educativos contextualizados, que dialogam com as vivências dos estudantes e com os conflitos presentes em seus territórios.

A EAC, quando incorporada aos projetos pedagógicos e às práticas docentes, contribui para a construção de uma educação comprometida com a justiça socioambiental, ao articular conhecimentos científicos, saberes locais e participação social. Nesse processo, professores e instituições escolares desempenham papel central como mediadores da reflexão crítica, promovendo a cidadania ambiental e o fortalecimento do vínculo entre os sujeitos e o ambiente em que vivem (Lima, 2009; Galvão, 2023; Heggler; Bertoni; Antikeira, 2023).

No ambiente escolar, a EAC deve integrar-se de forma transversal e contínua ao currículo, favorecendo aprendizagens que ultrapassem a dimensão informativa e estimulem a problematização das causas estruturais da degradação ambiental. Essa abordagem possibilita que os estudantes compreendam a complexidade dos problemas socioambientais, questionem discursos naturalizados de desenvolvimento econômico e reconheçam a importância do controle social e da participação política na formulação e implementação de políticas públicas ambientais (Brasil, 2013).

Diante desse cenário, torna-se especialmente aqueles com presença recorrente de resíduos sólidos descartados de forma inadequada em terrenos baldios e áreas verdes no entorno das escolas pesquisadas.

A compreensão dessas práticas contribui para refletir sobre os limites e as potencialidades da escola como espaço de formação crítica e de enfrentamento das problemáticas ambientais que afetam diretamente os territórios nos quais está inserida.

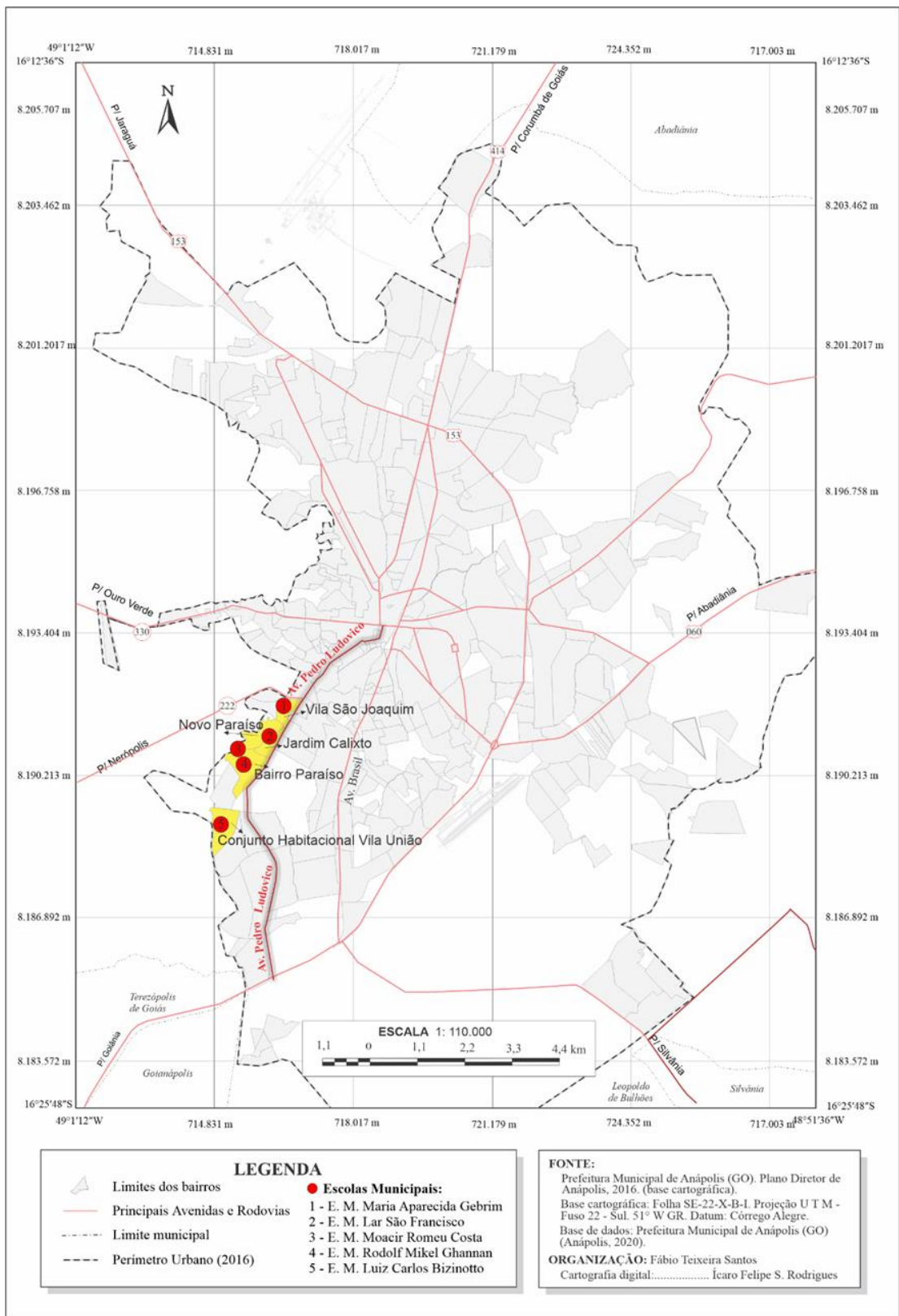
4.2 METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de natureza documental, com abordagem qualitativa. As escolas selecionadas localizam-se em bairros com presença recorrente de resíduos sólidos descartados de forma inadequada em terrenos baldios e áreas verdes do entorno. A escolha dessas instituições justifica-se pela vulnerabilidade socioambiental observada nesses territórios, evidenciada pelas práticas de descarte adotadas pela população local, o que reforça a pertinência da investigação no que se refere à relação entre educação, território e problemática ambiental.

A análise concentrou-se no ano de 2025, contemplando projetos e planos de aula voltados à sensibilização ambiental e à promoção de reflexões críticas acerca das questões socioambientais e das práticas de sustentabilidade. Esse recorte temporal permitiu incluir ações pedagógicas recentes, bem como identificar tendências e enfoques contemporâneos adotados pelas instituições no campo da EA.

A Figura 1 apresenta a distribuição espacial das unidades de ensino fundamental na região sudoeste de Anápolis, Goiás, foco deste trabalho. As instituições escolares analisadas apresentam trajetórias consolidadas em seus respectivos bairros, conforme registros históricos disponíveis. O Lar São Francisco iniciou suas atividades em julho de 1972 e atende atualmente 341 estudantes, exclusivamente nos anos iniciais do ensino fundamental (1º ao 5º ano). A Escola Municipal Luiz Carlos Bizinotto, inaugurada no segundo semestre de 2000, atende 568 alunos, distribuídos entre os anos iniciais (1º ao 5º ano) e parte dos anos finais do ensino fundamental (6º ao 8º ano). A Escola Municipal Maria Aparecida Gebrim, fundada em 1971 — inicialmente denominada Escola de 1º Grau São Joaquim até 15 de janeiro de 1983 —, configura-se como a maior entre as instituições pesquisadas, com 643 estudantes matriculados do 1º ao 9º ano do ensino fundamental. A Escola Municipal Moacyr Romeu Costa, fundada em 13 de novembro de 1976, atende exclusivamente aos anos iniciais do ensino fundamental (1º ao 5º ano), contando atualmente com 114 alunos. Por fim, a Escola Municipal Rodolf Mikel Ghannan, instituída em 2 de abril de 2003, atende 417 estudantes, distribuídos entre os anos iniciais (1º ao 5º ano) e parte dos anos finais (6º e 7º anos).

Figura 3- Mapa de localização das escolas municipais da região sudoeste de Anápolis, Goiás (2025).



Fonte: Prefeitura Municipal de Anápolis (2016).

A análise documental constituiu a principal estratégia metodológica da pesquisa e foi conduzida à luz da análise de conteúdo, conforme proposta por Bardin (2011). Inicialmente,

realizou-se a leitura flutuante dos documentos, com o objetivo de obter uma visão geral do material e identificar ações, práticas e abordagens de EA descritas nos projetos e planos de aula. Em seguida, aplicou-se a análise temática, visando identificar os núcleos de sentido recorrentes, com ênfase nas práticas pedagógicas desenvolvidas e em sua articulação com os problemas socioambientais vivenciados nos territórios escolares.

4.3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A expansão urbana de Anápolis tem ocorrido de forma acelerada e, em grande medida, desordenada, caracterizando-se pela criação de novos bairros e pela ampliação das áreas industrial e comercial. Esse processo tem desencadeado uma série de problemas ambientais, entre os quais se destacam as erosões em áreas com solo desprotegido, o assoreamento de rios e córregos e a intensificação de alagamentos e inundações, especialmente durante o período chuvoso.

Tais impactos são agravados pela ausência de um planejamento urbano integrado e de políticas eficazes de uso e ocupação do solo, que desconsideram as características ambientais do território. Soma-se a esse contexto o descarte inadequado de resíduos sólidos em vias públicas e terrenos baldios, prática recorrente em diferentes regiões da cidade, que contribui para a obstrução dos sistemas de drenagem, potencializa os riscos de enchentes e favorece a proliferação de vetores de doenças. Além disso, essas práticas resultam em danos ambientais expressivos, como poluição visual, mau cheiro e deterioração das condições sanitárias dos espaços urbanos.

Nos bairros onde se localizam as escolas estudadas, são ofertados serviços de saneamento básico, como a coleta regular de resíduos sólidos, realizada três vezes por semana, às segundas, quartas e sextas-feiras. Apesar dessa regularidade, observa-se a presença de diversos tipos de materiais descartados de forma inadequada, tais como resíduos da construção civil, móveis inutilizados, restos de alimentos e resíduos domésticos depositados fora dos dias previstos para a coleta seletiva. Esses materiais, com frequência, acabam tendo como destino áreas impróprias.

Esse cenário de descarte irregular foi registrado em 15 de fevereiro de 2025, nos bairros onde se situam as escolas investigadas, especialmente em áreas verdes e terrenos próximos às instituições escolares (Figuras 4 a 7). Em Anápolis, o mês de fevereiro caracteriza-se como período chuvoso, em decorrência da estação de verão. Tal período gera preocupação para o poder público não apenas pela intensidade das chuvas, mas, sobretudo, pelos episódios recorrentes de inundações em diferentes setores urbanos, incluindo os bairros

onde se localizam as instituições escolares analisadas. A Avenida Pedro Ludovico, principal via de acesso ao setor central e ao setor sul da cidade, apresenta há anos problemas estruturais relacionados à insuficiência do sistema de drenagem e ao descarte inadequado de resíduos sólidos ao longo de sua extensão. A combinação desses fatores resulta na formação de pontos críticos de alagamento, que provocam transtornos significativos de ordem material, ambiental e social, impactando diretamente a rotina da comunidade local durante o período chuvoso.

Figura 4: Área verde utilizada para o descarte de resíduos sólidos nas proximidades da Escola Municipal Maria Aparecida Gebrim, bairro São Joaquim, na cidade de Anápolis, Goiás.



Foto: Fotografia realizada pelos autores (2025).

Figura 5: Margem de rua utilizada para o descarte de resíduos sólidos nas imediações da Escola Municipal Lar São Francisco, no bairro Jardim Calixto, cidade de Anápolis, Goiás.



Foto: Fotografia realizada pelos autores (2025).

Figura 6: A-B) Área verde e lote baldio onde ocorre o descarte de resíduos próximo às escolas municipais Moarcy Romeu Costa e Rodolf Mikel Ghannan, no bairro Paraíso, em Anápolis, Goiás.



Fotos: Fotografia realizada pelos autores (2025).

Figura 7: Margem da rua onde ocorre o descarte de resíduos sólidos próximo à Escola Municipal Luiz Carlos Bizinotto, no bairro Vila União, em Anápolis, Goiás.



Foto: Fotografia realizada pelos autores (2025).

As Figuras 4 a 7 ilustram cenários que suscitam importantes indagações, tais como: qual tem sido a atuação da Rede Municipal de Ensino diante dessa realidade? Existem

projetos ambientais estruturados e em andamento? Ou as ações desenvolvidas se restringem a iniciativas pontuais e desarticuladas?

Esses questionamentos foram investigados por meio da análise dos documentos institucionais das cinco instituições educacionais selecionadas, tais como os Projetos Políticos Pedagógicos (PPP), planos de aula, projetos institucionais, propostas curriculares e ações de EA desenvolvidas no âmbito escolar, com o objetivo de compreender o grau de inserção da EA em suas práticas pedagógicas e sua articulação com os problemas socioambientais presentes no entorno escolar.

A Escola Municipal Maria Aparecida Gebrim, localizada no bairro São Joaquim, na região central de Anápolis atende estudantes provenientes de diversos bairros do perímetro urbano, o que confere à instituição significativa diversidade sociocultural. Trata-se da única escola municipal da região a ofertar o ensino fundamental em suas duas etapas — anos iniciais e anos finais —, o que resulta em um elevado número de matrículas e amplia sua responsabilidade social enquanto espaço formativo e potencial agente de transformação da realidade socioambiental local.

A coordenação pedagógica da escola foi contatada com o objetivo de identificar as ações voltadas à EA desenvolvidas no ano de 2025. Segundo as informações obtidas nos documentos escolares, a instituição limitou-se à execução dos projetos institucionais “Tampamania” e “Semana para a Vida”, realizados nos meses de outubro e novembro daquele ano. Além dessas iniciativas, a escola recebeu um projeto socioambiental promovido pela Saneago, em parceria com a empresa Gradux. Tal projeto não se originou de uma demanda ou planejamento interno da escola, mas esteve associado à implantação da rede de esgotamento sanitário nos bairros, com foco em ações de caráter social voltadas à comunidade local, incluindo feiras livres, moradores e algumas escolas da Rede Municipal de Ensino.

O projeto desenvolvido contemplou palestras sobre o uso consciente dos recursos naturais, o descarte adequado do óleo de cozinha e a realização de um concurso cultural de poesia. O objetivo central foi incentivar práticas conscientes relacionadas ao uso da água, à adesão ao sistema de coleta de esgoto e à proteção do ambiente local. Os temas propostos para o concurso foram “Uso consciente da água” e “Importância do esgotamento sanitário”. Embora a escola tenha obtido o primeiro lugar na competição, faz-se necessário problematizar o significado pedagógico dessa conquista. Questiona-se se tal resultado expressa, de fato, um processo de transformação crítica nas percepções socioambientais dos estudantes ou se decorre, predominantemente, da adesão às orientações estabelecidas pela dinâmica

competitiva do projeto. Essa reflexão é fundamental para compreender se a premiação representa um avanço substantivo nas práticas pedagógicas da instituição ou apenas um êxito pontual e circunstancial no campo da EA.

Os dados da pesquisa evidenciam que a escola não desenvolve projetos próprios voltados à EA ou à sustentabilidade, restringindo-se majoritariamente à adesão a iniciativas externas. Embora essas ações abordem temáticas relevantes, observa-se que elas não dialogam de maneira direta com os problemas socioambientais mais urgentes enfrentados pela comunidade local, como os alagamentos recorrentes e o descarte inadequado de resíduos sólidos. Tal cenário revela a fragilidade da autonomia pedagógica da instituição no campo da EA e contraria o papel social da escola enquanto espaço de formação de sujeitos críticos, capazes de compreender e intervir na realidade em que estão inseridos.

A Escola Municipal Lar São Francisco, situada no bairro Jardim Calixto, no setor sul de Anápolis, atende uma comunidade escolar formada por moradores de diversos bairros próximos, com destaque para a comunidade conhecida como “Morro do Cachimbo”, localizada no bairro Novo Paraíso. A unidade oferta exclusivamente os anos iniciais do ensino fundamental e apresenta expressiva diversidade sociocultural entre seus estudantes.

De acordo com documentos institucionais, a escola participa de projetos de sustentabilidade propostos pela Rede Municipal de Ensino, como “Tampamania” e “Semana para a Vida”, desenvolvidos ao longo do ano por meio da confecção de brinquedos e produções artísticas com materiais recicláveis. A “Semana para a Vida” tem culminância no mês de novembro, enquanto o projeto “Tampamania” ocorre em períodos mais curtos, conforme as diretrizes estabelecidas por seus idealizadores.

Além dessas ações, a escola desenvolve uma iniciativa própria denominada “Projeto Primavera”, realizada no mês de setembro e direcionada aos alunos dos anos iniciais. A proposta busca introduzir noções básicas de sustentabilidade a partir da simbologia da renovação característica da estação, abordando as transformações ambientais desse período e sua importância para o crescimento da flora. O projeto inclui atividades práticas, com ênfase no plantio de ervas medicinais e discussões iniciais sobre preservação ambiental.

Embora represente um esforço institucional relevante, a iniciativa apresenta limitações do ponto de vista da EAC. Ao concentrar-se em práticas pontuais, como o cultivo de ervas medicinais, a escola pode reforçar uma compreensão reducionista da EA, associando-a a conteúdos específicos de disciplinas como Ciências ou Geografia. Tal abordagem desconsidera a complexidade do ambiente enquanto sistema interdependente de fatores

sociais, culturais, econômicos e naturais, conforme alerta Barcelos (2003). Nesse sentido, torna-se necessário repensar as práticas pedagógicas, de modo a integrar a EA de forma crítica, interdisciplinar e contínua no cotidiano escolar.

Cabe destacar que a escola está inserida em uma comunidade em situação de vulnerabilidade socioeconômica, na qual parte significativa das famílias enfrenta dificuldades de acesso a medicamentos, recorrendo ao uso de ervas medicinais no tratamento de enfermidades comuns. Nesse contexto, o projeto também buscou atender demandas sociais da comunidade, promovendo a participação integrada de alunos, professores, familiares e moradores locais, o que evidencia o potencial da escola como espaço de articulação entre educação, saúde e ambiente.

A Escola Municipal Moacyr Romeu Costa, localizada no bairro Paraíso, setor sul de Anápolis, apresenta uma configuração singular no cenário educacional local. A instituição cedeu sua estrutura física original a outra unidade escolar e encontra-se atualmente realocada em um espaço de dimensões reduzidas no mesmo bairro. Essa condição atípica impõe desafios à organização pedagógica e demanda estratégias institucionais de adaptação.

Apesar das limitações estruturais, no ano de 2024 a escola estabeleceu parcerias com instituições como a Saneago, o Jardim Botânico de Anápolis e o Viveiro Municipal, demonstrando uma postura proativa da gestão escolar na construção de redes de cooperação técnico-educacional. Essas articulações ampliaram as possibilidades formativas e permitiram aos estudantes vivências educativas contextualizadas no campo da EA.

Entre as iniciativas desenvolvidas, destaca-se o projeto “Plantando Ideias – Meio Ambiente”, voltado à reflexão crítica sobre preservação ambiental e uso responsável dos recursos naturais. O projeto foi estruturado em etapas interligadas, incluindo visitas ao Jardim Botânico, à Estação de Tratamento de Água e ao Viveiro Municipal, articuladas a atividades interdisciplinares e culminando na Semana de Educação para a Vida, com exposição aberta à comunidade escolar. Essas ações evidenciam avanços na construção de práticas educativas mais contextualizadas, ainda que majoritariamente vinculadas a projetos institucionais.

A Escola Municipal Rodolf Mikel Ghannan, também localizada no bairro Paraíso, encontra-se há mais de um ano em processo de reconstrução, ainda inconcluso, estando provisoriamente instalada nas dependências da Escola Municipal Moacyr Romeu Costa. Segundo a equipe gestora, esse prolongado período de incertezas comprometeu o desenvolvimento de projetos próprios de EA, limitando a atuação da escola à execução de projetos institucionais enviados pela Rede Municipal de Ensino.

De modo semelhante, a Escola Municipal Luiz Carlos Bizinotto, situada no bairro Vila União, não desenvolveu projetos específicos de EA em 2024, restringindo-se às iniciativas institucionais. Destaca-se, contudo, a participação no projeto-piloto “Água, Saneamento e Higiene (WASH) nas Escolas”, que promoveu ações educativas relacionadas à saúde, higiene e uso da água, além de melhorias estruturais nas instalações sanitárias.

Apesar das iniciativas identificadas, a pesquisa evidenciou que nenhuma das escolas analisadas abordou de forma sistemática os problemas socioambientais mais recorrentes nos territórios em que estão inseridas, especialmente o descarte inadequado de resíduos sólidos e as inundações frequentes. A ausência desse debate compromete a relevância social das ações educativas e pode contribuir para o agravamento de problemas ambientais e de saúde pública, conforme apontam Mucelin e Bellini (2008).

Diante disso, questiona-se como pensar a EAC descolada da realidade vivenciada nos arredores das escolas. Projetos que não dialogam com os desafios locais tendem a perder significado para a comunidade escolar, uma vez que deixam de abordar problemas que impactam diretamente o cotidiano da população. A recente Lei nº 14.926, de 17 de julho de 2024, reforça a necessidade de participação das escolas em ações de prevenção, mitigação e adaptação a riscos socioambientais, bem como no enfrentamento da perda da biodiversidade (BRASIL, 2024).

Nesse sentido, torna-se imprescindível que as escolas assumam papel ativo na identificação e no enfrentamento dos problemas ambientais locais, promovendo projetos institucionais que articulem educação, território e participação comunitária. A EA, para cumprir sua função social transformadora, deve estar conectada às realidades socioambientais concretas, favorecendo a construção de soluções coletivas e o fortalecimento da cidadania ambiental.

A análise temática dos documentos institucionais permitiu identificar estratégias metodológicas de apreensão da realidade, como exemplo, os núcleos de sentidos ou núcleos de significados que revelam como a EA vêm sendo concebida e operacionalizada nas escolas investigadas. Esses núcleos evidenciam tanto limites quanto potencialidades das práticas pedagógicas desenvolvidas, especialmente no que diz respeito à sua articulação com os problemas socioambientais vivenciados nos territórios escolares.

Os documentos das escolas não descrevem ou identificam claramente qual vertente da EA é trabalhada, e, aliás, o próprio termo "Educação Ambiental" sequer está presente. Nos documentos analisados, percebeu-se a predominância dos termos “Sustentabilidade” e “Meio

Ambiente”, acompanhando a linguagem utilizada pela BNCC. Essa opção, contudo, não dialoga diretamente com a Lei nº 14.926, de 11 de junho de 2024, modifica a Lei nº 9.795/1999, incluindo temas como mudanças climáticas, proteção da biodiversidade e riscos socioambientais nos projetos pedagógicos das instituições de ensino (BRASIL, 2024).

Um núcleo de sentido recorrente nas escolas investigadas refere-se a ações de projetos institucionais propostos pela Rede Municipal de Ensino ou por agentes externos, como empresas públicas, ONGs e outras instituições. Iniciativas como *Tampamania* e *Semana para a Vida* aparecem de forma transversal em praticamente todas as escolas analisadas, configurando-se como as principais — e, em alguns casos, únicas — ações de EA desenvolvidas ao longo do ano letivo.

Embora tais projetos abordem temáticas ambientais relevantes, sua implementação ocorre de forma pontual, padronizada e pouco contextualizada, o que limita a autonomia pedagógica das escolas e dificulta a construção de processos educativos contínuos e territorialmente situados. Esse padrão revela uma compreensão da EA ainda vinculada a ações episódicas, em detrimento de uma abordagem crítica e permanente.

Outro núcleo de sentido identificado diz respeito à baixa articulação entre as práticas de EA e os problemas socioambientais concretos vivenciados pelas comunidades escolares, como o descarte inadequado de resíduos sólidos, as inundações recorrentes e os riscos à saúde pública associados a essas condições.

Diante do exposto, a pesquisa identificou quatro de núcleos de sentidos que abordam a EA nas escolas investigadas, mas que não adotam os problemas territorializados. Apesar da recorrência desses problemas nos territórios onde as escolas estão inseridas, eles não são incorporados de forma sistemática aos projetos pedagógicos e planos de aula analisados. Essa dissociação compromete o potencial formativo da EA, uma vez que impede que os estudantes realizem a leitura crítica de sua própria realidade, elemento central da EAC.

As práticas pedagógicas identificadas evidenciam a predominância de uma EA de caráter conservacionista e informativo, centrada na transmissão de conteúdos sobre preservação da natureza, uso consciente da água e reciclagem de materiais. Tais abordagens, embora relevantes, tendem a enfatizar mudanças comportamentais individuais, sem problematizar as causas estruturais da degradação ambiental e das desigualdades socioambientais.

Essa concepção limita a EA ao campo ecológico, desconsiderando sua dimensão política, social e territorial, conforme criticado por autores do campo da EAC. A ausência de

problematização das relações de poder, do modelo de desenvolvimento e das responsabilidades institucionais reforça uma visão despolitizada da questão ambiental.

Apesar dos limites identificados, a análise também revelou experiências pontuais de protagonismo institucional, especialmente em escolas que, mesmo diante de restrições estruturais, buscaram estabelecer parcerias com equipamentos públicos e instituições locais, como jardins botânicos, viveiros municipais e estações de tratamento de água.

Essas iniciativas possibilitaram vivências educativas contextualizadas e ampliaram o repertório formativo dos estudantes, aproximando-os das dinâmicas socioambientais do território. No entanto, tais experiências ainda carecem de maior sistematização pedagógica e de integração a projetos institucionais próprios, de modo a consolidar práticas alinhadas aos pressupostos da EAC.

Um núcleo de sentido transversal refere-se à compreensão da EA como ação pontual, geralmente associada a eventos, semanas temáticas ou projetos de curta duração. Essa lógica contrasta com a perspectiva da EA como processo educativo contínuo, transversal e permanente, defendida pela legislação e pelos referenciais teóricos da área.

A recorrência de ações fragmentadas e desarticuladas do currículo evidencia a necessidade de ressignificação da EA no ambiente escolar, de modo que ela seja integrada às práticas pedagógicas cotidianas e orientada pela leitura crítica da realidade socioambiental local.

4.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise desenvolvida neste estudo evidencia que, embora as escolas municipais investigadas realizem ações de EA, essas práticas ainda se encontram majoritariamente distantes dos pressupostos da EAC. A predominância de projetos institucionais externos, a fragmentação das ações e a baixa articulação com os problemas socioambientais concretos dos territórios escolares limitam o potencial formativo e transformador da EA no contexto analisado.

Os resultados demonstram que questões recorrentes e diretamente vivenciadas pelas comunidades escolares, como o descarte inadequado de resíduos sólidos e os episódios frequentes de inundações, não têm sido incorporadas de forma sistemática aos projetos pedagógicos e planos de aula. Essa dissociação compromete a relevância social das práticas educativas e dificulta a construção de processos de ensino-aprendizagem contextualizados, críticos e significativos para os estudantes.

Apesar desses limites, identificam-se experiências pontuais que indicam possibilidades de avanço, especialmente nas iniciativas que envolveram parcerias com instituições públicas e equipamentos socioambientais do município. Tais experiências revelam o potencial da escola como espaço de articulação entre educação, território e participação comunitária, desde que acompanhadas de maior autonomia pedagógica e de intencionalidade crítica.

A análise dos núcleos de sentido identificados na pesquisa revela algumas fragilidades nas práticas de EA nas escolas investigadas. Embora a EA esteja presente de alguma forma, a falta de uma abordagem crítica e integrada nos projetos pedagógicos limita o impacto dessa educação. Observou-se uma forte dependência de projetos externos e uma desconexão com os problemas socioambientais que realmente afetam as comunidades locais. Isso reflete a tendência de tratar a EA de maneira pontual, sem a continuidade necessária para que se torne um processo transformador. Essa separação entre as práticas de EA e os desafios cotidianos vividos pelos alunos enfraquece o potencial das ações educativas. É essencial que a EA se torne um processo contínuo e profundamente enraizado na realidade local, para que os estudantes possam realmente se engajar e transformar a realidade ao seu redor.

Conclui-se que a consolidação da EA nas escolas municipais de Anápolis requer a superação de ações episódicas e a incorporação da EA como processo educativo contínuo, transversal e territorialmente situado. Para isso, torna-se imprescindível o fortalecimento das políticas públicas educacionais, o investimento na formação docente e a valorização do papel da escola como agente de transformação socioambiental. Somente por meio de práticas pedagógicas críticas e comprometidas com a realidade local será possível contribuir para a formação de sujeitos capazes de compreender, problematizar e intervir nas injustiças socioambientais que marcam seus territórios.

5 SEQUÊNCIA DIDÁTICA: TRANSFORMANDO REALIDADES LOCAIS NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL POR MEIO DO DESCARTE CONSCIENTE DE RESÍDUOS NA CIDADE DE ANÁPOLIS, GOIÁS

5.1 APRESENTAÇÃO

Diante das questões levantadas nas seções anteriores e da necessidade da comunidade local, verifica-se que é de extrema relevância criar uma sequência didática voltada para o tema “resíduos sólidos”. Esse documento deverá ser encaminhado à Rede Municipal de Ensino de Anápolis, como sugestão de aplicação para a turma do 5º ano das escolas da rede, a fim de proporcionar uma reflexão crítica nos alunos, nas escolas e as comunidades locais sobre os impactos do descarte inadequado de resíduos sólidos nos bairros da cidade de Anápolis, Goiás.

Sabemos que as comunidades locais, de maneira geral, geram efeitos tanto positivos quanto negativos sobre o meio ambiente. No que se refere aos impactos prejudiciais, destaca-se a falta de consciência ambiental evidenciada, muitas vezes, pelo descarte inadequado de resíduos sólidos em locais impróprios. Essa prática ignora não apenas as questões ambientais, mas também compromete a saúde pública, revelando a falta de conhecimento e consciência acerca das graves consequências que tais ações provocam na qualidade de vida da própria comunidade local.

Um dos maiores problemas ambientais da atualidade é o descarte inadequado de resíduos sólidos nas cidades brasileiras. Para Silva e Henning (2019), a chegada das indústrias contribuiu para o aumento da deposição dos resíduos sólidos nas grandes cidades, trazendo não apenas avanços tecnológicos e geração de empregos, mas também o acúmulo excessivo de lixo, o que conseqüentemente provocou um agravamento da poluição ambiental. O elevado consumo e o descarte inadequado de resíduos sólidos são temas centrais na Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), que busca mitigar os impactos ambientais causados pela poluição do solo, água e ar (BRASIL, 2010). Brito (2019) destaca que, apesar dos avanços na implementação de políticas públicas, muitos municípios ainda enfrentam desafios na gestão dos resíduos, com a persistência de lixões e aterros controlados. A Educação Ambiental (EA) desempenha um papel importante nesse contexto, conforme afirmam Bandeira et al. (2023), pois pode promover uma conscientização crítica sobre o consumo excessivo e incentivar

práticas sustentáveis, como a reciclagem e a redução de resíduos, especialmente nas escolas, que são fundamentais para envolver toda a comunidade na gestão ambiental.

Os impactos positivos relativos ao meio ambiente fundamentam-se na ideia de que o cidadão consciente, crítico e informado realiza ações que beneficiam sua comunidade, proporcionando a melhoria da qualidade de vida para todos do entorno. Essas ações se realizam em práticas cotidianas e acessíveis, como a separação adequada dos resíduos sólidos antes da coleta seletiva e o descarte apenas nos dias estabelecidos para recolhimento no bairro. Adicionalmente, a atitude de não abandonar resíduos em locais impróprios reflete o compromisso com a preservação ambiental e com o bem-estar dos moradores locais. Segundo Silva e Henning (2019, p. 182):

A separação dos materiais recicláveis traz benefícios para o ambiente e para a sociedade, pois reduz a quantidade de desperdício de resíduos recicláveis e reutilizáveis, diminui o volume de resíduos depositados em aterros sanitários, aterros controlados e lixões, reduz a quantidade de resíduos descartados que atraem animais vetores de doenças, diminui o chorume e mau cheiro, reduz a poluição do solo e das águas e permite seu uso em permuta de materiais, a sua conversão em renda e trabalho, como no caso dos catadores que podem ter um ganho financeiro com a venda desses materiais.

Assim, a criação do material didático ora proposto não é apenas uma alternativa pontual, mas uma ferramenta fundamental para o fortalecimento da Educação Ambiental Crítica (EAC) nas escolas do município de Anápolis. Sensibilizar e conscientizar os escolares sobre os problemas ambientais locais é a principal proposta dessa sequência didática. Para que a ação educativa seja realmente transformadora, é imprescindível que ela desafie as práticas pedagógicas existentes, questionando as lógicas dominantes e promovendo uma análise crítica das realidades locais, principalmente em relação ao descarte inadequado de resíduos. Somente com essa abordagem, será possível não apenas mitigar os impactos causados por práticas inadequadas de descarte dos resíduos sólidos, mas também reverter a naturalização de tais práticas, propondo soluções sustentáveis e socialmente justas, como demonstrado nas evidências apresentadas no capítulo anterior.

Dessa forma, o material desenvolvido não se limita a atividades educativas convencionais. Ele busca promover uma compreensão crítica sobre as práticas ambientais, analisando as interações entre os problemas locais e as estruturas socioeconômicas que os sustentam. Além disso, oferece a oportunidade para discussão, reflexão e elaboração de

conteúdos relacionados às dimensões social e ambiental do contexto local, promovendo, assim, um engajamento mais significativo com a realidade que os cerca.

5.2 ETAPAS DA SEQUÊNCIA DIDÁTICA

5.2.1 1ª Etapa

Na primeira etapa, o professor propõe à turma um trabalho de campo a ser desenvolvido no bairro onde a escola está localizada, dividindo-a em quatro grupos, para que cada um deles possa observar o lado norte, sul, leste e oeste do bairro. Nesse momento, os alunos podem fotografar, filmar ou fazer anotações sobre tudo o que considerarem relacionado à presença de resíduos e seus efeitos no meio ambiente, observando bueiros, terrenos baldios, calçadas, espaços públicos em geral, assim como podem verificar acúmulo de água nesses resíduos (garrafas, plástico em geral, entre outros materiais). O professor não deve fazer nenhuma intervenção durante a observação dos alunos, deixando-os livres para registrar suas percepções da forma que for mais conveniente. O objetivo da observação é levar os alunos a identificar os principais problemas ambientais enfrentados pela comunidade do bairro. Essa observação não se limita ao aspecto visual, mas envolve também uma postura reflexiva, com o intuito de provocar uma análise crítica sobre situações cotidianas que, muitas vezes, passam despercebidas.

O trabalho de campo, a ser realizado em grupos, deve ser acompanhado pelo professor em todo o percurso realizado pelos alunos nesta primeira etapa. Considerando que a turma foi dividida em áreas específicas dentro do bairro, o professor deve organizar uma escala de acompanhamento, de modo a orientar cada grupo em sua respectiva área de observação.

A partir desse contexto inicial, seguem algumas sugestões para a organização das atividades de campo:

- O professor deve planejar e preparar com antecedência aquilo que será proposto para os alunos realizarem na etapa de campo. É importante promover, previamente em sala de aula, uma discussão sobre o bairro onde a escola está inserida, abordando aspectos históricos de sua formação e destacando os problemas socioambientais decorrentes do crescimento da população e do processo de desenvolvimento ao longo do tempo;
- O professor pode definir pontos de parada estratégicos no percurso de cada grupo para melhor alcançar o objetivo proposto na atividade;

- Os alunos deverão fazer uma descrição detalhada da área observada, realizando uma análise da paisagem encontrada ali, registrando, por exemplo, o que viram do lado direito e esquerdo, assim como o que mais chamou a atenção;
- Observar se o bairro apresenta problemas ambientais, como acúmulo de lixo, praças malcuidadas ou poluição. Além disso, verificar se há placas que indiquem proibição de descarte de resíduos e se tais avisos estão, de fato, sendo respeitados;
- O professor deve orientar os alunos a também observarem os arredores da própria escola. Esses pontos podem ajudar a desenvolver um olhar mais atento na observação da realidade que possivelmente será encontrada no trabalho de campo.

Para melhor esclarecimento, o professor poderá consultar Maurício Compiani, especialista em EA, o qual apresenta um roteiro de trabalho de campo, enfatizando que esse momento precisa ocorrer de forma interativa e reflexiva, para que possa ter um efeito transformador na vida dos alunos, permitindo que se envolvam ativamente com o ambiente que os cerca³.

Com base nas sugestões apresentadas, é necessário criar um roteiro de campo, prático e objetivo, para auxiliar os alunos na descrição do bairro a ser observado.

Este roteiro de campo foi elaborado com a finalidade de proporcionar uma descrição mais precisa do local percorrido pelos alunos da escola.

Roteiro de campo.

Descrição do local percorrido:

1. O local tem comércio?

() sim () não

2. O bairro tem mais residência ou comércio?

() Residência () Comércio

3. Tem muita gente circulando pelo bairro?

() sim () não

³ Sobre esse tema, conferir Carvalho e Compiani (2019) e Diniz e Compiani (2017; 2015).

4. Você percebeu lixo espalhado pelo bairro?

() sim () não

5. Tem alguma área pública no bairro?

() sim () não

6. Encontrou alguma praça ou área pública mal cuidada?

() sim () não

7. Você observou se existe alguma placa com a indicação “Proibido jogar lixo”?

() sim () não

8. Caso tenha visto a placa, ela está sendo respeitada?

() sim () não

9. Existem muitas árvores plantadas no bairro?

() sim () não

10. Você conseguiu identificar algum problema ambiental visível ao redor da escola, como lixo, poluição ou ausência de árvores?

() sim () não

11. O que você considera que poderia ser melhorado no entorno da sua escola e no bairro onde ela se localiza?

Além do roteiro de campo, o professor precisa orientar os alunos sobre o uso do celular para o registro de fotos e vídeos. No caso das fotografias, elas devem preferencialmente ser feitas na posição vertical; e, no caso da filmagem, a posição preferencial é a horizontal, para que a resolução dos vídeos não fique comprometida. Essas orientações são de suma importância para essa etapa.

Após o trabalho de campo, em um espaço fora da sala de aula, mas nas dependências da escola, o professor deve propor a criação de um grupo de discussão para compreender o “porquê de aquilo estar ali”, o que permitirá aos alunos a reflexão sobre tudo que foi registrado durante o campo. Posteriormente, os alunos devem compartilhar suas observações e suas descobertas com a turma, por meio de uma roda de conversa, apresentando uma lista com as principais identificações. A seguir, apresento dicas para a composição da roda de conversa (Quadro 01).

Quadro 01. Dicas para a realização da roda de conversa.

Antes de fazer uma a roda de conversa, precisamos saber como fazê-la, não é mesmo? Para isso, precisamos conhecer essa metodologia para depois aplicá-la com os alunos.

A roda de conversa é uma metodologia ativa, o que significa que ela promove aprendizagem por meio do diálogo e da troca de experiências em um ambiente informal entre alunos e professor. Moura e Lima (2014) compreendem que a roda de conversa promove uma participação coletiva entre as pessoas envolvidas, na qual elas falam, ouvem e compartilham os seus conhecimentos, com o objetivo de promover um exercício reflexivo sobre o tema em questão. Embora seja uma conversa informal sobre um determinado tema ou assunto, é necessário estabelecer o passo a passo para alcançar o objetivo que pretendemos com esse percurso metodológico.

A primeira questão que precisamos considerar é para o tema ou assunto que será abordado, o qual precisa despertar nos alunos interesse e envolvimento. A segunda questão refere-se ao objetivo da roda de conversa, que o professor precisa explicar aos alunos. A terceira diz respeito ao local onde acontecerá a roda de conversa, se na sala de aula ou em outro ambiente da escola, e como serão organizadas as cadeiras. Normalmente, elas são colocadas em círculo para que os alunos consigam ver os colegas. A quarta questão relaciona-se à importância de o professor estabelecer regras para esse momento, a fim de garantir que todos participem de uma forma respeitosa. Por último, não se deve esquecer que o professor tem um papel importante na mediação da conversa, sempre buscando incentivar os alunos a oferecerem respostas mais profundas aos fatos.

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Moura e Lima (2014).

5.2.2 2ª Etapa

A partir dos produtos gerados pelo trabalho de campo (fotografias e vídeos, entre outros) e do resultado da roda de conversa realizada por cada grupo, os alunos devem refletir sobre o que foi observado durante o percurso de campo e fazer um levantamento dos pontos mais relevantes e das causas principais que têm provocado os problemas ambientais enfrentados no bairro.

Neste momento, o professor deve organizar uma reunião dos grupos, em sala de aula ou no contraturno, para que listem os pontos-chave identificados durante a etapa de observação de cada grupo. A partir dessas reuniões, os grupos devem apresentar, na semana seguinte, por meio de uma roda de conversa, os pontos discutidos e listados por cada um durante os encontros, a qual proporcionará uma discussão acerca dos pontos-chave apresentados por cada equipe.

Em outra roda de conversa, os grupos relatam primeiramente os instrumentos utilizados para o registro de observações em cada área. Por exemplo, um grupo pode relatar

que fotografou o leste do bairro, onde constatou a presença de muito plástico e muito entulho; outra equipe pode mencionar que filmou o lado sul, onde encontrou muitos restos de comida e lixo nas ruas, e assim por diante. A partir dessas informações, cada grupo mostra o que foi identificado como os principais problemas ambientais encontrados nas áreas observadas no bairro, descrevendo com detalhes esses principais problemas observados nas áreas do bairro onde a escola está inserida, apontando os pontos-chave desses problemas.

Todos esses possíveis pontos-chave constituem hipóteses daquilo que possivelmente cada grupo pode identificar durante o trabalho de campo. Esse é o momento em que os grupos devem identificar as causas mais profundas dos problemas apresentados em cada área do bairro. O levantamento desses pontos é de suma importância para buscar soluções que possam mitigar os impactos socioambientais encontrados.

Por exemplo, um ponto-chave pode ser a presença de muitos cães nas ruas do bairro, que rasgam sacolas de lixo e espalham restos de comida pelas calçadas. Outro ponto pode estar relacionado às numerosas construções cujos responsáveis não desejam arcar com os custos da retirada do entulho. Um terceiro ponto diz respeito ao descarte inadequado de materiais recicláveis pela população, que acaba por lançá-los nas ruas e em terrenos baldios. Por fim, um ponto pode estar vinculado à falta de conhecimento acerca de todas as consequências que essas ações poderão acarretar para a comunidade local.

5.2.3 3ª Etapa:

Depois de delinear os principais problemas identificados, é necessário fundamentar teoricamente os problemas listados pelos grupos. É o momento de enriquecer o conhecimento dos alunos por meio da teoria sobre os resíduos sólidos. A primeira questão que pode ser abordada com os alunos parte da seguinte pergunta: existe uma política nacional para mitigar os problemas decorrentes desses resíduos? O professor, então, deve propor uma pesquisa para averiguar junto aos alunos a existência dessa política no Brasil e o ano de sua criação.

A pesquisa pode ser realizada por meio dos celulares dos alunos, com acesso à rede de internet da escola, veiculada por meio do datashow disponibilizado na sala de aula ou no laboratório de informática da instituição escolar. A partir dessas investigações, os alunos conhecerão a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) do Brasil, que foi estabelecida através da Lei nº 12.305/2010, sancionada pela presidenta Dilma Roussef em 2 de agosto de 2010 (BRASIL, 2010). Essa lei representou um marco importante para o país na gestão dos

resíduos sólidos, pois envolve, de forma compartilhada, todas as esferas da sociedade: poder público, empresas privadas e população.

Outras perguntas que podem ser feitas aos alunos é: o que é, de fato, resíduo sólido? E o que vocês consideram resíduo sólido? Certamente, haverá vários entendimentos acerca do assunto. Uma outra questão é: qual a definição de resíduos sólidos apresentada pela PNRS?

O professor poderá recorrer a diversos conteúdos didáticos para trabalhar as questões apresentadas. Contudo, a cartilha produzida pela Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental de São Paulo (ABES-SP), em 2015, apresenta-se como um excelente guia, cujo objetivo é explicar e divulgar a lei para crianças de forma lúdica, didática e acessível, por meio do personagem Pedrinho (Figura 08).

Figura 08. Cartilha sobre a PNRS destinada a crianças.



Fonte: ABES-SP (2015).

No ano de 2022, a ABES-SP criou uma versão animada da cartilha, em vídeo didático intitulado “A cartilha do bem” (Figura 02), com o objetivo de promover uma ação educativa na área ambiental (RECICLUS, 2022). A iniciativa incluiu a promoção de concurso de desenho infantil e vídeo amador voltados para a conscientização ambiental, com foco nos resíduos sólidos. Outros vídeos nessa mesma temática podem ser acessados nos canais do YouTube de “Plenarinho O Jeito Criança De Ser Cidadão” (2021) e Programa Água Brasil (2015).

Figura 09. “A cartilha do bem”.



Fonte: Reciclus (2022).

Os materiais sugeridos evidenciam a importância de uma definição clara sobre o que se entende por resíduos sólidos no contexto socioambiental. Essa compreensão é fundamental para que possamos assumir nossa responsabilidade não apenas pelo que produzimos individualmente – seja no ambiente doméstico, de trabalho ou educacional –, mas também no momento da geração desses resíduos, buscando, sistematicamente, sua reutilização e reciclagem. Quando essas estratégias não forem mais possíveis, torna-se indispensável o descarte em locais adequados, a fim de evitar problemas socioambientais no bairro onde residimos.

Um vídeo criado pelo canal “Lar Plásticos”, no YouTube, ajuda na compreensão desse processo de reutilização e reciclagem (Figura 10). O material aborda a importância de reutilizar e reciclar os resíduos sólidos produzidos em áreas urbanas, os quais, na maioria das vezes, são descartados incorretamente pelas pessoas. Esse processo reduz o impacto socioambiental em relação aos resíduos sólidos produzidos pela população, um cenário comum à maioria das cidades brasileiras.

Figura 10. A importância da reciclagem para o meio ambiente.



Fonte: Lar Plásticos (2020).

A pesquisa e a análise da Lei nº 12.305/2010 podem constituir o primeiro passo para que os alunos obtenham um conhecimento sistemático acerca dos problemas identificados na 2ª etapa. Outro fator que pode ser apresentado a eles, com extrema relevância, é a questão da responsabilidade compartilhada, prevista no art. 3º, inciso XVII, da Lei nº 12.305/2010, que evidencia a participação de todos os setores da sociedade, visando um bem comum, destacando a importância do trabalho em parceria e da colaboração mútua (Brasil, 2010) para que sejam alcançados os objetivos propostos pela lei, isto é, proteger a saúde pública e proporcionar qualidade ambiental por meio da gestão integrada e adequada dos resíduos sólidos.

Para estimular a reflexão dos alunos sobre a responsabilidade compartilhada, pode-se propor uma atividade em que o professor apresente uma parte de uma história acompanhada de uma ilustração e lance a seguinte pergunta: Como você finalizaria essa história? Essa atividade busca promover uma reflexão crítica nos alunos para a compreensão de que todos somos responsáveis pelo cuidado adequado com os resíduos que geramos diariamente, incentivando-os a colocar em prática, em seu cotidiano, os aprendizados adquiridos. A Figura 11 apresenta um exemplo de atividade que o professor poderá desenvolver em sala de aula com seus alunos.

Figura 11. O passeio no parque.



Fonte: figura produzida no Canva pelo autor (2025).

A proposta é a Figura 11 ser acompanhada de uma pequena narrativa, como:

Era uma tarde ensolarada, Enzo e seus colegas estavam animados para o passeio no parque, após a escola. Eles estavam ansiosos para colocar em prática o que aprenderam na aula de hoje sobre o descarte de resíduos sólidos de forma responsável e consciente. Chegando lá, ficaram assustados com a quantidade de lixo espalhado por toda parte. Mas, como isso aconteceu? Perguntou Enzo, olhando ao redor. Eles perceberam que, apesar de saberem o que deveria ser feito para descartar corretamente os resíduos, o problema no parque parecia maior do que eles imaginavam. O parque estava cheio de lixo, e não parecia ser apenas por descuido das pessoas. Eles começaram a pensar: Será que as lixeiras são suficientes? E quem é o responsável por manter o parque limpo? O que acontece com o lixo depois que é descartado? Como vocês perceberam, a história não foi finalizada. Se você fosse finalizar essa história, que final daria para o passeio de Enzo e seus colegas diante da situação que encontraram? Ou melhor dizendo: Como você finalizaria essa história?

O professor poderá propor também a produção de um pequeno texto, utilizando uma imagem (Figura 12), a fim de dialogar sobre a responsabilidade compartilhada entre as pessoas no que se refere aos resíduos sólidos produzidos, visando proporcionar melhor qualidade de vida à população e amenizar os impactos ambientais na comunidade local.

Figura 12. A união faz a força.



Fonte: figura produzida no Canva pelo autor (2025).

Atividades como essas podem promover nos alunos a reflexão sobre a importância de ações coletivas no meio ambiente em sua cidade, seu estado, seu país e em todo o planeta.

Outra questão que precisa ser levada em consideração é o uso de atividades lúdicas. De acordo com Freitas, Silva e Costa (2022), a utilização dessas atividades como proposta pedagógica mostrou-se uma ferramenta poderosa no processo ensino-aprendizagem sobre o tema resíduos sólidos nas escolas do ensino fundamental. Isso trouxe contribuições à temática trabalhada pelos autores durante a sequência didática, evidenciando uma participação mais ativa em debates, discussões e na construção de possíveis soluções para mitigar os problemas ambientais no bairro.

Os professores podem consultar o artigo e compreender melhor o que foi trabalhado durante a sequência didática aplicada pelos autores em uma escola de ensino fundamental no estado do Pernambuco (Freitas; Silva; Costa, 2022). O artigo contém sugestões de vídeos e atividades lúdicas realizadas durante a pesquisa de campo que auxiliaram o docente no momento de trabalhar com essa temática. Vale a pena consultar o artigo e descobrir as estratégias metodológicas que foram utilizadas na temática dos resíduos sólidos.

5.2.4 4ª Etapa

Nesta etapa, os alunos serão desafiados a aplicar os conhecimentos adquiridos, podendo sugerir algumas soluções aos problemas encontrados no bairro onde a escola está localizada. Como exemplo, os grupos podem sugerir a realização de uma conversa com a comunidade para discutir essas questões. Para tanto, torna-se necessário o envolvimento de diferentes atores locais, como líderes religiosos, a diretora da escola, a gestora da unidade básica de saúde, comerciantes, famílias dos alunos, entre outros que compõem esse contexto, a fim de buscar soluções mais efetivas.

Entre as propostas possíveis, os grupos podem apresentar a criação de pontos de coleta seletiva no bairro, com lixeiras diferenciadas em locais estratégicos; a promoção de mutirões de limpeza com a participação de alunos, pais, comerciantes e moradores do bairro; ou ainda a realização de peças teatrais na escola, abertas à comunidade, abordando o descarte correto dos resíduos sólidos. Os grupos terão, portanto, a oportunidade de propor diferentes estratégias para enfrentar os problemas apresentados nas etapas anteriores.

Vale ressaltar que o professor não deve interferir na criação das propostas de solução, limitando-se a provocar reflexões por meio de perguntas, como: Quais dessas hipóteses levantadas seriam realmente possíveis de implementar? Quais exigirão mais recursos e apoio da comunidade? O objetivo dessa etapa é que os alunos elaborem propostas criativas e, ao final, as apresentem ao professor e à turma como alternativas capazes de gerar impactos reais na comunidade em que a escola está inserida. Nesse processo, o papel do professor é atuar como mediador das discussões, oferecendo subsídios para que os alunos elaborem essas possíveis soluções.

5.2.5 5ª Etapa

Esta é a etapa em que os alunos implementam ações concretas a partir das propostas de solução levantadas anteriormente, visando melhorar a realidade observada durante o trabalho de campo no bairro em que a escola está inserida. Trata-se, portanto, da busca por soluções práticas e eficazes para os problemas encontrados na comunidade escolar. Nesse momento, os alunos visitam diversos locais na comunidade, como a igreja, a unidade básica de saúde, o comércio e a própria escola, falando da necessidade do armazenamento adequado e da melhor organização dos resíduos sólidos.

A falta desse entendimento coletivo pode gerar impactos negativos para o bairro, prejudicando sua imagem e aumentando os riscos de arboviroses – doenças causadas por vírus transmitidos pela picada de mosquitos, como dengue, chikungunya e zika, geralmente veiculadas pelo mosquito *Aedes aegypti*. Além disso, existe também o risco de leptospirose, uma zoonose bacteriana transmitida de animais para seres humanos por meio da urina de roedores infectados. Essas doenças estão diretamente relacionadas aos ambientes contaminados pelo descarte inadequado de resíduos sólidos.

Como forma de ampliar os impactos, o professor pode sugerir aos alunos que organizem uma campanha de EA em parceria com a comunidade, mobilizando diferentes atores sociais para os efeitos do descarte inadequado de resíduos sólidos. Essa ação pode incluir a distribuição de panfletos, a confecção de cartazes, reuniões informativas com a comunidade, mutirões de limpeza ou até mesmo uma apresentação teatral na escola aberta à comunidade. Cabe ressaltar que essas são apenas sugestões do professor aos alunos.

Ao final, o professor pode propor uma roda de conversa para que os alunos relatem suas aprendizagens ao longo da atividade. As ações criadas por eles causaram impactos na comunidade? Quais mudanças eles perceberam no entorno da escola? Questões como essas possibilitam aos alunos que comentem suas experiências na dinâmica. Certamente, o professor poderá propor uma culminância entre a escola e a comunidade escolar, a fim de destacar as mudanças positivas geradas pelo trabalho coletivo na solução dos problemas ambientais identificados.

Essa etapa se conclui com a transformação da realidade do bairro, mediante a participação de toda comunidade local. Espera-se, assim, a redução de resíduos sólidos em locais inadequados, o fortalecimento da compreensão crítica da população local sobre a importância do descarte correto desses resíduos, além do fortalecimento do pensamento crítico dos alunos. Desse modo, não apenas os alunos se tornam agentes transformadores de sua comunidade, mas também todos que residem no bairro, que passam a compreender a importância de seu papel na preservação do meio ambiente.

5.3 CONCLUSÃO

A sequência didática é um recurso pedagógico a ser utilizado como uma ferramenta capaz de fomentar o pensamento crítico e reflexiva dos professores, possibilitando que

despertem nos alunos do 5º ano da Rede Municipal de Ensino de Anápolis, Goiás. Trata-se de um momento em que os alunos são convidados a observar o seu cotidiano e a sua própria vida, compreendendo que o papel dos seres humanos é fundamental para que todos tenham qualidade de vida, mostrando que há muitos fatores que dependem de escolhas cotidianas, muitas vezes mais próximas do que imaginamos.

Esse percurso metodológico demonstra que a escola, quando se conecta com as realidades locais, assume papel central na formação de sujeitos críticos e corresponsáveis pela sustentabilidade. Portanto, mais do que um percurso metodológico, a sequência didática representa uma oportunidade para que alunos, professores e comunidade percebam que é possível transformar realidades locais a partir de atitudes simples, criativas e colaborativas. Afinal, quando cada um assume a sua parte, o resultado é um bairro mais limpo, saudável e sustentável, tanto para a presente quanto para as futuras gerações.

6 CONCLUSÃO

Ao longo desta dissertação, percorremos as políticas, os documentos oficiais, as escolas e a própria realidade vivida em Anápolis para compreender como a EA é trabalhada nos anos iniciais. O que vimos foi um cenário de contrastes: de um lado, leis e diretrizes que defendem uma educação comprometida com a sustentabilidade; de outro, práticas fragmentadas, pontuais e pouco conectadas com os problemas ambientais que afetam diretamente os alunos e suas comunidades, como o descarte de resíduos sólidos e as enchentes.

Apesar dessas dificuldades, ficou claro o potencial transformador da escola quando ela assume a EA como parte integrante de sua prática pedagógica. Mesmo ações pontuais, como o “Tampamania”, a “Semana de educação para a vida”, e outros projetos, representem importantes iniciativas, elas não são suficientes para promover uma mudança real, pois carecem de continuidade, integração e contextualização com os desafios ambientais locais. A proposta de uma sequência didática, fundamentada na EAC, não se limita a um produto acadêmico, mas representa um convite para que professores, gestores, alunos e famílias caminhem juntos na construção de soluções para os problemas do bairro e da cidade, partindo de uma reflexão crítica e transformadora sobre a realidade local.

A pesquisa também mostrou que mudanças verdadeiras exigem continuidade e integração. Projetos isolados não bastam. É preciso fazer da EA, especialmente a EAC um eixo permanente, presente em todas as disciplinas, em todos os anos, sempre articulada ao contexto em que a escola está inserida. A EAC, ao ser adotada de forma estruturada, possibilita que os estudantes se reconheçam como sujeitos ecológicos e cidadãos capazes de transformar sua própria realidade, além de desenvolver uma visão crítica das desigualdades sociais e ambientais que atravessam as dinâmicas de poder no contexto global e local.

Reconhecemos, evidentemente, que este trabalho não esgota a temática. Ele se limita a um conjunto de escolas e a um tempo específico. Mas, este estudo oferece um panorama detalhado sobre a EA em Anápolis, mostrando os avanços e as lacunas, e sugerindo que a EAC se torne um eixo permanente nas políticas educacionais. O trabalho reforça a importância de iniciativas que articulem os saberes locais com os saberes científicos, estimulando uma educação que transcenda a simples conscientização para promover uma transformação profunda das relações sociais e ambientais.

Concluimos, enfim, que a EA, quando vivida de maneira crítica e contextualizada desde os primeiros anos do ensino fundamental, é capaz de plantar sementes duradouras: de consciência, de responsabilidade e de cuidado com o meio ambiente. O desafio agora é garantir que essas sementes sejam regadas de forma contínua e estruturada pela Rede Municipal de Ensino de Anápolis e pela comunidade escolar, para que elas floresçam em uma cidade mais limpa, justa, sustentável e, principalmente, transformadora.

REFERENCIAS

ABREU, Gilvan. Gomes; RODRIGUES, Miguel Antônio. O tratamento de educação ambiental nas escolas públicas e privadas: um estudo de caso nas escolas do ensino fundamental da cidade de Uruçuí-PI. **Enciclopédia Biosfera**, v. 9, n. 16, p. 2371-2384, 2013.

ANÁPOLIS. Lei nº 3.775, de 24 de junho de 2015: aprova o Plano Municipal De Educação para o decênio 2015/2025 e dá outras providências. **Diário Oficial do Município de Anápolis**, Anápolis, 2015. Disponível em: <https://sapl.anapolis.go.leg.br/norma/414>. Acesso em: 29 out. 2024.

ANÁPOLIS. Lei nº 4.108, de 8 de fevereiro de 2021. Institui no Município de Anápolis o Programa Pró-Água e dá outras providências. **Diário Oficial do Município de Anápolis**, Anápolis, 12 fev. 2021. p. 8-9. Disponível em: <https://sapl.anapolis.go.leg.br/norma/7208>. Acesso em: 29 out. 2024.

ANÁPOLIS. **Projeto institucional “A arte de ler e escrever”**. 2ª ed. Anápolis: Secretaria Municipal de Educação/Diretoria de Ensino/Assessoria Pedagógica do Ensino Fundamental, jan. 2023.

ANÁPOLIS. **Projeto “Tampamania 2021 a 2024”**. Anápolis: Rotary Club/Prefeitura de Anápolis/Secretaria Municipal de Integração/Programa Voluntários de Coração, 24 abr. 2024a.

ANÁPOLIS. **Projeto institucional “Super ação matemática 2024”**. Anápolis: Secretaria Municipal de Educação/Diretoria de Ensino/Assessoria Pedagógica do Ensino Fundamental, jan. 2024b.

ANDRADE, Eliane da Silva; GARCIA, Patrícia Helena Mirandola. Educação ambiental nos anos iniciais do ensino fundamental: desafios para a formação comprometida com o meio ambiente. **Revista de Tecnologia & Gestão Sustentável**, v. 2, n. 7, p. 111-125, 2023. DOI: <https://doi.org/10.17271/rtgs.v2i7.4641>

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL DE SÃO PAULO (ABES-SP). **Cartilha da Política Nacional de Resíduos Sólidos para Crianças**. São Paulo: ABES-SP/SELUR, 2015. Disponível em: https://abes-rs.org.br/abeseduca/Cartilha_PNRS_Crianças.pdf. Acesso em: 16 jun. 2025.

BANDEIRA, Jean Braga et al. **Gestão de resíduos sólidos em escola pública do Brasil: uma revisão integrativa**. Revista Brasileira de Educação Ambiental, v. 6, n. 4, p. 201-213, 2023. Disponível em: <https://login.semead.com.br/27semead/anais/arquivos/1136.pdf>. Acesso em: 17 dez. 2025.

BARBOSA, Renan de Almeida; SOARES, Jeferson Rosa; ROBAINA, José Vicente Lima. **O Diálogo entre a Educação Ambiental Crítica e o Enfoque Ciência, Tecnologia, Sociedade e Meio Ambiente: uma análise da produção acadêmica**. ACTIO, v. 5, n. 2, p. 1-22, mai./ago. 2020. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/actio/article/view/10496>. Acesso em: 05/12/2025.

BARCELOS, Valdo. **A Educação Ambiental na Escola: abordagens conceituais**. Erechim: Edifapes, 2003. Disponível em: https://www.uricer.edu.br/site/cursos/arq_trabalhos_usuario/765.pdf. Acesso em: 16 dez.2025.

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

BRASIL. Lei nº 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 União**: seção 1, Brasília, DF, 28 abr. 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm. Acesso em: 08 out. 2024.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 26 jun. 2014. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/113005.htm. Acesso em: 08 set. 2024.

BRASIL. Lei nº 14.934, de 4 de abril de 2024. Prorroga, até 30 de junho de 2025, o prazo de vigência do Plano Nacional de Educação – PNE, instituído pela Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 5 abr. 2024. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/lei/L14934.htm. Acesso em: 13 out. 2025.

BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: Brasília, DF, 3 ago. 2010. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm. Acesso em: 16 jun. 2025.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Programa Nacional de Educação Ambiental – ProNEA**. 5. ed. Brasília, 2019. Disponível em: <https://antigo.mma.gov.br/publicacoes/educacao-ambiental/category/98-pronea.html>. Acesso em: 20 out. 2024.

BRASIL. Lei nº 14.926, de 11 de junho de 2024. Altera a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, para incluir a temática das mudanças climáticas, da proteção da biodiversidade e dos riscos socioambientais nos projetos pedagógicos das instituições de ensino. **Diário Oficial da União: seção 1**, Brasília, DF, 12 jun. 2024. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/lei/L14926.htm. Acesso em: 13 out. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 29 out. 2024.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília/DF. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 05/05/2024.

BRITO, Priscila Fabiane de; SILVA, Adriana Aparecida. Crescimento urbano e impactos ambientais em Anápolis, Goiás, Brasil. **Revista de Geografia da UEG**, v. 8, n. 1, e81198, jan./jun. 2019. Disponível em:

<https://www.revista.ueg.br/index.php/elisee/article/view/7888/6778> . Acesso em: 24 fev. 2025.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. São Paulo: Cortez, 2017. (Coleção Docência em Formação – Saberes Pedagógicos).

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **A invenção ecológica: narrativas e trajetórias da educação ambiental no Brasil**. 2. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2002.

CARVALHO, Joseane Carina Borges de; COMPIANI, Mauricio. O trabalho de campo como promotor de uma educação e conhecimento contextualizados e particip(ativos): o caso da E. E. Dr. Newton Oppermann, Campinas (SP). **Boletim Campineiro de Geografia**, v. 9, n. 2, p. 311-331, 2019. DOI: <https://doi.org/10.54446/bcg.v9i2.430>

COSTA, Cesar Augusto; LOUREIRO, Carlos Frederico. Educação Ambiental Crítica na modernidade/colonialidade: reflexões a partir de Enrique Dussel. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 19, n. 1, p. 1-20, 2024. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/pesquisa/article/view/18604/13175>. Acesso em: 01/02/2026.

COSTA, César Augusto; LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Materialismo histórico-dialético e interdisciplinaridade: por uma leitura ontometodológica na pesquisa em educação ambiental. **GERMINAL: MARXISMO E EDUCAÇÃO EM DEBATE**, v. 13, p. 575-591, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/revistagerminal/article/view/45145>. Acesso em: 01/02/2026.

COSTA, César Augusto Soares da; LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Paulo Freire e Educação Ambiental crítica: por uma práxis intercultural de libertação. **Revista da Faculdade de Direito da UFG**, Goiânia, v. 47, n. 3, e65755, 2024. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/revfd/article/view/65755>. Acesso em: 12 dez. 2024.

DIAS, Bárbara de Castro; BOMFIM, Alexandre Maia do. A “teoria do fazer” em Educação Ambiental crítica: uma reflexão construída em contraposição à Educação Ambiental conservadora. **Revista de Ensino de Ciências**, Rio de Janeiro, 2010.

Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.

DINIZ, Vanessa Lessio; COMPIANI, Maurício. Pedagogia crítica do lugar: contribuições na formação de professores e no ensino de geociências. In: X Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (X ENPEC), Águas de Lindóia, SP, 24-27 nov. 2015. **Anais [...]**. Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 2015. Disponível em: https://www.academia.edu/26184063/Pedagogia_Cr%C3%ADtica_do_Lugar_contribui%C3%A7%C3%B5es_na_forma%C3%A7%C3%A3o_de_professores_e_no_ensino_de_geoci%C3%A2ncias_Places_Critic_Pedagogy_contributions_in_teacher_training_and_in_the_geosciences_education. Acesso em: 16 jun. 2025.

DINIZ, Vanessa Lessio; COMPIANI, Maurício. O ensino de geografia e suas relações com a pedagogia crítica do lugar: contribuições para uma prática interdisciplinar. **Geografia Ensino & Pesquisa**, [S. l.], v. 21, n. 1, p. 65-77, 2017. DOI: <https://doi.org/10.5902/2236499421789>

FARIAS, Luciana Aparecida; DE OLIVEIRA BORGES, Beatriz; COLAGRANDE, Elaine Angelina. Educação ambiental crítica: uma reflexão sobre significados e sentidos entre estudantes universitários. **REMEA - Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, [S. l.], v. 41, n. 3, p. 179–202, 2024. DOI: 10.14295/remea. v41i3.17502. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/17502>. Acesso em: 27 out. 2025.

FERRARI, Ana Josefina; RIBEIRO, Elaine Trindade de Oliveira. O silêncio da Educação Ambiental na Base Nacional Comum Curricular: uma análise do efeito de deslizamento sofrido pelo termo na BNCC. *Divers@ – Revista Eletrônica Interdisciplinar*, Matinhos, v. 14, n. 2, p. 69-79, jul./dez. 2021. DOI: <https://doi.org/10.5380/diver.v14i2.83372>

FLORIANO, Marcio Douglas; LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Educação Ambiental em Duque de Caxias, RJ: contradições entre o discurso hegemônico e as questões socioambientais do território. **Educar em Revista**, v. 38, p. e83004, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/LNvN6PrWsmQ9rsSjKx6J4fk/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 01/02/2026.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

FREITAS, Carlos José Silva de; SILVA, Alineaurea Florentino; COSTA, Valéria Sandra de Oliveira. Sequência didática - resíduos sólidos: atividades lúdicas como proposta pedagógica. **Debates em Educação**, [S. l.], v. 14, n. 34, p. 186-211, 2022. DOI: <https://doi.org/10.28998/2175-6600.2022v14n34p186-211>

FRIZZO, Taís Cristine Ernst; CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. O silêncio da Educação Ambiental nas políticas educacionais atuais. *Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient. Rio Grande*, Ed. Especial EDEA, v. 1, n. 1, p. 115-127, 2018. E-ISSN 1517-1256. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/8567> . Acesso em: 10/12/2025

GALVÃO, Maycon Ribeiro. **Consciência ambiental nas escolas públicas**. 2023. Disponível em <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/721678/4/Consci%C3%Aancia%20Ambienta%20nas%20Escolas%20P%C3%BAblicas.pdf> . Acesso em: 22 out. 2025

GIASSI, Maristela Gonçalves; DAJORI, Júlia Formentin; MACHADO, Anice Cardoso; MARTINS, Miriam Conceição. Ambiente e cidadania: educação ambiental nas escolas. **Revista de Extensão**, Criciúma/SC, v. 1, n. 1, p. 24-32, 2016. Disponível em: <https://periodicos.unesc.net/revistaextensao/article/download/2461/2337> . Acesso em: 24 out. 2025.

GUIMARÃES, Mauro. **Educação Ambiental: no consenso um embate?** Campinas: Papirus, 2000.

GUIMARÃES, Mauro. **A formação de educadores ambientais**. Campinas: Papirus, 2004.

GONÇALVES, Celia Rejane. **Educação ambiental nos anos iniciais: uma proposta com sequência didática**. 2014. 88 f. Dissertação (Mest. Ensino Ciência e Tecnologia) – Univ. Tec. Fed. do Paraná, Ponta Grossa, 2014. Acesso em 10 de maio de 2025. Disponível em:

https://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/2347/1/PG_PPGECT_M_Gon%C3%A7alves_Celia%20Rejane_2014.pdf .

HENRIQUE, Caio. Sem vagas disponíveis, famílias de Anápolis sofrem para matricular filhos na escola. **Portal 6**, Anápolis, 28 jun. 2023. Disponível em:

<https://portal6.com.br/2023/06/28/sem-vagas-disponiveis-familias-de-anapolis-sofrem-para-matricular-filhos-na-escola/> . Acesso em: 22 out. 2024.

HEGGLER, João Marcos; BERTONI, Danislei; ANTIQUEIRA, Lia Maris Orth Ritter. **Ações discentes no cotidiano escolar: um olhar a partir das macro-tendências de Educação Ambiental**. *Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia*, Ponta Grossa, v. 16, p. 1-19, 2023. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/rbect/article/view/14783>. Acesso em: 22 nov. 2025.

HOFFMANN, Aline; PILAU SOBRINHO, Liton Lanes. Educação Ambiental (EA): instrumento de sustentabilidade ambiental e ecológica. **Revista Humanidades e Inovação**, v. 9, n. 18, p. 61-72, 2022. Disponível em:

<https://revista.unitins.br/index.php/humanidadesinovacao/article/view/7821> . Acesso em: 05 dez. 2025.

HOLMER, Sueli. Almuiña. Histórico da Educação Ambiental no Brasil e no mundo. E-book - Componente Curricular do Curso de Especialização em Educação. **Ambiental com Ênfase em Espaços Educadores Sustentáveis**, UFBA, Instituto de Biologia; Superintendência de Educação a Distância, 2020.

HOLMER, Sueli. Almuiña. **Histórico da Educação Ambiental no Brasil e no mundo**. Salvador: UFBA, Instituto de Biologia; Superintendência de Educação a Distância, 67 p., 2020. ISBN: 978-65-5631-047-3

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2022: população e domicílios — primeiros resultados**. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?id=2102011&view=detalhes>. Acesso em: 23 set 2025

ISKE, Eliane Lima; GARCIA, Narjara Mendes; YUNES, Maria Angela Mattar. Educação Ambiental das Infâncias na perspectiva sistêmica. **Série-Estudos: Periódico Científico**, 26(56), 41-70. DOI: <http://dx.doi.org/10.20435/serie-estudos.v26i56.1330>.

LAR PLÁSTICOS. **A importância da reciclagem para o meio ambiente – V1** [Vídeo]. 2020. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=4OVW4SRYRp0>. Acesso em: 25 jun. 2025

LAYRARGUES, Philippe Pomier. Do ecodesenvolvimento ao desenvolvimento sustentável: evolução de um conceito? **Proposta**, Rio de Janeiro, n. 71, p. 5–10, 1997

LAYRARGUES, Philippe Pomier; LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. **As macro-tendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira**. *Ambiente & Sociedade*, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 23–40, jan./mar. 2014. DOI: 10.1590/1809-44220003500. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/asoc/a/8FP6nynhjdZ4hYdqVFdYRtx/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 3 fev. 2026.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. 7. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

LEFF, Enrique. Complexidade, racionalidade ambiental e diálogos de saberes. In: DUTRA E SILVA, S. et al. *Ensaio em Ciências Ambientais: crises, riscos e racionalidades*. Rio de Janeiro: Garamond, 2016.

LIMA, Wanessa Raquel Xavier Ribeiro; CLARO, Lisiane Costa; PEREIRA, Roberta Avila. Onde está a educação ambiental na Base Nacional Comum Curricular (BNCC)? Análise de uma ausência na educação infantil e nos anos iniciais do ensino fundamental. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, São Paulo, v. 18, n. 6, p. 373-392, 2023. <https://doi.org/10.34024/revbea.2023.v18.14946>

LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. **Educação ambiental crítica: do socioambientalismo às sociedades sustentáveis**. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 35, n. 1, p. 145-163, jan./abr. 2009

LINDNER, Eliane Lúcia. Refletindo sobre o ambiente. In: LISBOA, Cassiano Pamplona; KINDEL, Eunice Aita Isaia; KROB, Alexandre José Diehl (org.). **Educação ambiental: da teoria à prática**. Porto Alegre: Mediação, 2012. p. 13-20.

LOPES, Priscila Amaro; LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Referências e sentidos da educação ambiental crítica nos Encontros de Pesquisa em Educação Ambiental—EPEAs. **REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 39, n. 1, p. 49-72, 2022. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/12764>. Acesso em: 01/02/2026

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. TORRES, Juliana Resende. (Org). **Educação Ambiental: dialogando com Paulo Freire**. São Paulo: Editora Cortez, 2018.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. **Contribuições da teoria marxista para a Educação Ambiental crítica**. Campinas: CEDES, 2006.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Trajetórias e fundamentos da Educação Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2004.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. EDUCAÇÃO AMBIENTAL E POVOS TRADICIONAIS: uma abordagem crítico-transformadora. **Momento-Diálogos em Educação**, v. 33, n. 3, p. 123-138, 2024. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/momento/article/view/17001/11422>. Acesso em: 01/02/2026.

MARINHO, Anderson da Silva; VIANA, Victória do Nascimento; FARIAS, Juliana Felipe; MEIRELES, Antônio Jeovah de Andrade; SILVA, Edson Vicente da. **Sustentabilidade e educação ambiental: a (re) construção da consciência ecológica nas escolas públicas de Fortaleza-CE**. Revista de Educação Ambiental, v. 10, p. 87-102, 2023. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/365444430_SUSTENTABILIDADE_E_EDUCACAO_AMBIENTAL_A_RE_CONSTRUCAO_DA_CONSCIENCIA_ECOLOGICA_NAS_ESCOLAS_PUBLICAS_DE_FORTALEZA-CE. Acesso em: 15 dez. 2025.

MARQUES, Cristiane do Nascimento Borges. **A pesquisa em Educação Ambiental Crítica nos últimos 10 anos: panorama nacional sobre o seu crescimento, tendências e perspectivas para o futuro.** Dissertação de Mestrado, Universidade Evangélica de Goiás, Anápolis, 2024. Disponível em: <http://repositorio.aee.edu.br/bitstream/aee/22910/1/20%20-%20Cristiane%20do%20Nascimento%20Borges%20Marques%20-%20Disserta%C3%A7%C3%A3o%20Final.pdf> . Acesso em: 28/11/2025.

MENEZES, Priscylla Karoline de. **Educação ambiental.** Recife: UFPE, 2021.

MOURA, Adriana Ferro; LIMA, Maria Glória. A reinvenção da roda: roda de conversa: um instrumento metodológico possível. **Revista Temas em Educação**, João Pessoa, v. 23, n. 1, p. 98-106, jan.-jun. 2014. Disponível em: <https://periodicosonline.uems.br/index.php/interfaces/article/view/448>. Acesso em: 16 jun. 2025.

MOREIRA, Israel Ramos. **Educação Ambiental Crítica: Pensando Caminhos para a Formação Omnilateral.** 2020. (Nome do Orientador). Instituto Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, 2020. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/585046?mode=full> . Acesso em: 05/12/2025.

MUCELIN, Carlos Alberto; BELLINI, Marta. Lixo e impactos ambientais perceptíveis no ecossistema urbano. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, v. 20, n. 1, p. 111-124, jun. 2008. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1982-45132008000100008>

NEPOMUCENO, Aline Lima de Oliveira; MODESTO, Mônica Andrade; FONSECA, Mariana Reis; SANTOS, Hevely Catharine dos Anjos. O não lugar da formação ambiental na educação básica: reflexões à luz da BNCC e da BNC-Formação. **Educação em Revista, Belo Horizonte**, v. 37, e26552, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-469826552>

NOVAES, Marina Alves; FREITAS, Leonardo Esteves de; LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. A educação diferenciada e a formação de professores que atuam em comunidades caiçaras: ação fundamental para a redução de riscos e desastres. **Territorium**, n. 31 (N. ° Especial), p. 25-43, 2024. Disponível em: <https://impactum-journals.uc.pt/territorium/article/view/13524>. Acesso em: 01/02/2026.

OLIVEIRA JÚNIOR, Geraldo Henrique de Souza.; GODINHO, Rangel Gomes. De Anápolis à Brasília: a constituição do patrimônio cultural de Anápolis e sua relação com a construção de Brasília. **Revista Terceiro Incluído**, Goiânia, v. 15, n. 1, p. e15101, 2025. DOI: 10.5216/teri.v15i1.81173. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/teri/article/view/81173>. Acesso em: 26 set. 2025.

PHILIPPI JR., Arlindo; PELICIONI, Maria Cecília Focesi (ed.). **Educação ambiental e sustentabilidade.** 2. ed. rev. e atual. Barueri, SP: Manole, 2014. (Coleção ambiental; v. 14). ISBN 978-85-204-3200-6

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANÁPOLIS. **Plano Diretor de Anápolis.** Anápolis, 2016. 1 mapa, color. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/plano-diretor-anapolis-go> . Acesso em: 15 dez. 2024

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANÁPOLIS. **Período de ingresso para ano letivo de 2023 começa nesta semana.** Anápolis, 31 out. 2022. Disponível em: <https://www.anapolis.go.gov.br/periodo-de-ingresso-para-ano-letivo-de-2023-comeca-nesta-semana/>. Acesso em: 22 out. 2024.

Prefeitura de Anápolis. (2015). **Plano Municipal de Educação de Anápolis 2015/2025.** Lei nº 3.775, de 24 de junho de 2015. Disponível em: <https://www.anapolis.go.gov.br>
PROGRAMA ÁGUA BRASIL. **Resíduo sólido** [Vídeo]. 2015. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=MiuIckYJfQY>. Acesso em: 24 jun. 2025.

PLENARINHO O JEITO CRIANÇA DE SER CIDADÃO. **Meio ambiente - cuide do seu lixo!** [Vídeo]. 2021. Disponível em: <https://youtu.be/9l2dRwT1qeI?feature=shared>. Acesso em: 24 jun. 2025.

RECICLUS. **PNRS para crianças - Educação Ambiental** [Vídeo]. 2022. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=WJLACQ4fl2U>. Acesso em: 24 jun. 2025.

RIBEIRO, Carla da Silva. **Educação e cidadania ambiental: perspectivas educativas para os anos iniciais do ensino fundamental.** 2021. 136f. Dissertação (Mest. Acad. Ensino de Humanidades e Linguagens) - Unvers Franciscana, Santa Maria – RS. Acesso 10 de maio de 2024. Disponível em: <http://www.tede.universidadefranciscana.edu.br:8080/handle/UFN-BDTD/980>

ROCHA, Solange Alcantara Neves; LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; MOURAD, Laila Nazem; BARBOSA, Fabio Fernandes. Programa Dinheiro Direto na Escola–PDDE Escolas Sustentáveis: panorama da execução no estado da Bahia. **REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 42, n. 1, p. 210-233, 2025. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/16830/11736>. Acesso em: 05/12/2025.

SALAMONI, Adriana Tourinho; MADUELL, André Nunes; SIVIERA, Dienifer Irigaray; FALCÃO, Letícia Hanna dos Santos. Educação ambiental nos anos iniciais do ensino fundamental: várias formas de trabalhar os seus temas. **Revista Brasileira de Extensão Universitária**, v. 1, p. 65-75, jan.-abr. 2021. DOI: <https://doi.org/10.36661/2358-0399.2021v12i01.11601>

SANTOS, Felipe Alan Souza; ARAÚJO, Alan Nunes. **Semear consciência para colher futuro: alvorecer da educação ambiental no ensino fundamental.** Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro, v. 3, p. 1-10, 2024. Disponível em: <https://www.revista.unipacto.com.br/index.php/multidisciplinar/article/view/2234>. Acesso em: 15 jul. 2025.

SAUVÉ, Lucie. **Uma cartografia das correntes em educação ambiental.** In: SATO, Michele; CARVALHO, Isabel Cristina M. (Orgs.). Educação Ambiental: pesquisas e desafios. Porto Alegre: Artmed, 2005. p. 17-45

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DE GOIÁS (SEDUC/GO). **Documento curricular ampliado para Goiás – ensino fundamental – anos iniciais e finais.** Goiânia: Secretaria de Estado da Educação de Goiás, 2018.

SILVA, Ana Caroline. Caixeta; VALVA, Milena D' Ayala. A modernização da cidade de Anápolis (GO) e a repercussão do seu Centro Pioneiro. **Revista Memória em Rede**, v.12, n. 22, Jan/Jun, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/index.php/MemoriaRede> Acesso em 25 de set. 2025.

SILVA, Maria do Socorro Ferreira da; SANTOS, Sindiany Suelen Caduda dos; LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Educação Ambiental crítica como instrumento na análise dos conflitos socioambientais em comunidades tradicionais no litoral entre Sergipe e Bahia. **REVISTA GEONORDESTE**, v. 2, p. 214-228, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufs.br/geonordeste/article/view/16098>. Acesso em: 01/02/2026.

SILVA, Michel Andrade da. **Gestão do território em unidades de conservação de uso sustentável no Rio Grande do Norte: uma análise institucional da Área de Proteção Ambiental de Jenipabu**. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/items/1403ac3b-62c7-4a7e-b73c-4d26ef6d938f> . Acesso em: 05/12/2025

SILVA, Silvana. Nascimento; LOUREIRO, Carlos. Frederico Bernardo. O sequestro da Educação Ambiental na BNCC (educação infantil - ensino fundamental): os temas sustentabilidade/ sustentável a partir da Agenda 2030. *In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS*, 12., 2019, Natal. **Anais [...]**. Natal: Ed. UFRN, 2019. p. 1-7. Disponível em: <https://abrapec.com/enpec/xii-enpec/anais/resumos/1/R0724-1.pdf>. Acesso em: 22 out. 2024.

SILVA, Silvana do Nascimento; LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. As vozes de professores-pesquisadores do campo da educação ambiental sobre a Base Nacional Comum Curricular (BNCC): Educação Infantil ao Ensino Fundamental. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 26, e20004, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1516-731320200004>

SLONSKI, Gladis Teresinha; TORRES, Juliana Resende. A Educação Ambiental Crítico-transformadora e o que fazer dos educadores ambientais do IFSC. **Revista Sergipana de Educação Ambiental**, [S. l.], v. 9, n. 1, p. 1–21, 2022. DOI: 10.47401/revisea.v9i1.18107. Disponível em: <https://periodicos.ufs.br/revisea/article/view/18107>. Acesso em: 27 out. 2025.

SOBRAL DA SILVA, Jorge; MENDES, Carolina Borghi (org.). **Pesquisas em educação ambiental crítica**. São Paulo: Livraria da Física, 2022. (Educação para a ciência; v. 33).

SOUSA, Nelson da Silva; MOREIRA, Luís Otávio. **Educação Ambiental Conservadora: Crítica e Superação**. Disponível em: <http://www.bvambientebf.uerj.br/arquivos/Ea%20conservadora.htm>. Acesso em: 1 out. 2024.

TOZONI-REIS, Marília Freitas Campos. Pesquisa-ação em Educação Ambiental. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 3, n. 1, p. 155-169, 2008. DOI: <http://dx.doi.org/10.18675/2177-580X.vol3.n1.p155-169>

APÊNDICE 01



Educação Ambiental nos anos iniciais do ensino fundamental na rede municipal de ensino de Anápolis: políticas públicas e práticas pedagógicas

Environmental Education in the early years of elementary school in the municipal education network of Anápolis: public policies and pedagogical practices

Educación Ambiental en los años iniciales de la educación primaria en la red municipal de enseñanza de Anápolis: políticas públicas y prácticas pedagógicas

**Fábio SANTOS¹
Giovana Galvão TAVARES²**

Submetido em: 03/04/2025

Aceito em: 24/11/2025

Publicado em: 15/12/2025

RESUMO

Os estudos em Educação Ambiental têm papel fundamental na promoção de uma sensibilização e conscientização crítica sobre as relações entre seres humanos e não humanos, contribuindo para a formação de sujeitos éticos, responsáveis e comprometidos com a sustentabilidade ambiental. Nesse sentido, compreender como ela é inserida e desenvolvida nos contextos escolares permite avaliar o alcance das políticas públicas e identificar desafios e potencialidades para a consolidação de práticas pedagógicas transformadoras. Este artigo tem como objetivo analisar a inserção e o desenvolvimento da Educação Ambiental nas

¹ UniEvangélica.

² Universidade Evangélica de Goiás.



escolas municipais de Anápolis, com base nos marcos legais e normativos vigentes em âmbito nacional, estadual e municipal, bem como nas iniciativas e projetos implementados na rede de ensino, identificando suas abordagens, metodologias e alcance pedagógico. Trata-se de uma pesquisa documental de abordagem qualitativa. A análise dos documentos revelou a existência de iniciativas pontuais que, embora relevantes, carecem de continuidade e integração para promover atitudes ambientais consolidadas. Verificou-se, ainda, a ausência de projetos estruturantes e de caráter transversal na área, o que dificulta a efetivação da Educação Ambiental no contexto escolar.

Palavras-chave: Anápolis; Educação Ambiental; Ensino Fundamental; Projetos institucionais; Sustentabilidade.

ABSTRACT

Studies in Environmental Education play a fundamental role in promoting awareness and critical understanding of the relationships between human and non-human beings, contributing to the formation of ethical, responsible individuals committed to environmental sustainability. In this sense, understanding how Environmental Education is incorporated and developed within school contexts allows for an assessment of the scope of public policies and the identification of challenges and potentialities for consolidating transformative pedagogical practices. This article aims to analyze the inclusion and development of Environmental Education in municipal schools in Anápolis, based on the legal and normative frameworks in force at the national, state, and municipal levels, as well as on the initiatives and projects implemented within the education network, identifying their approaches, methodologies, and pedagogical reach. This is a documentary research with a qualitative approach. The analysis of the documents revealed the existence of isolated initiatives that, although relevant, lack continuity and integration to promote consolidated environmental attitudes. It was also observed the absence of structuring and cross-cutting projects in the field, which hinders the effective implementation of Environmental Education in the school context.

Keywords: Anápolis; Environmental Education; Elementary Education; Institutional Projects; Sustainability.

RESUMEN

Los estudios en Educación Ambiental desempeñan un papel fundamental en la promoción de una sensibilización y concienciación crítica sobre las relaciones entre los seres humanos y los no humanos, contribuyendo a la formación de sujetos éticos, responsables y comprometidos con la sostenibilidad ambiental. En este sentido, comprender cómo se inserta y se desarrolla en los contextos escolares permite evaluar el alcance de las políticas públicas e identificar desafíos y potencialidades para la consolidación de prácticas pedagógicas transformadoras. Este artículo tiene como objetivo analizar la inserción y el desarrollo de la Educación Ambiental en las



escuelas municipales de Anápolis, con base en los marcos legales y normativos vigentes a nivel nacional, estatal y municipal, así como en las iniciativas y proyectos implementados en la red educativa, identificando sus enfoques, metodologías y alcance pedagógico. Se trata de una investigación documental con un enfoque cualitativo. El análisis de los documentos reveló la existencia de iniciativas puntuales que, aunque relevantes, carecen de continuidad e integración para promover actitudes ambientales consolidadas. Además, se constató la ausencia de proyectos estructurantes y de carácter transversal en el área, lo que dificulta la efectivización de la Educación Ambiental en el contexto escolar.

Palabras clave: Anápolis; Educación Ambiental; Enseñanza Primaria; Proyectos institucionales; Sostenibilidad.

1 INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental (EA) constitui um campo essencial para a formação crítica, ética e ecológica das gerações presentes e futuras (FARIAS; BORGES; COLAGRANDE, 2024; SLANSKI; TORRES, 2022). Entre seus princípios fundamentais, destaca-se a sensibilização de indivíduos e coletividades, visando ao desenvolvimento de uma consciência ética sobre a relação entre os seres humanos e o meio não humano, de modo a estimular atitudes responsáveis e sustentáveis. Nesse sentido, o campo da EA é marcado por uma pluralidade de concepções teóricas e metodológicas, que refletem diferentes formas de compreender e interagir com o mundo natural e social. Essa diversidade de abordagens enriquece o debate e evidencia a complexidade das questões ambientais no contexto educacional (SAUVÉ, 2009).

Carvalho (2017) destaca que a EA deve estar orientada pela crítica social e pela formação ética do sujeito, entendendo-a como um processo voltado à construção de indivíduos conscientes de sua responsabilidade ambiental e comprometidos com a justiça social e a sustentabilidade. Sob essa perspectiva, a EA é concebida como um processo formativo que possibilita aos sujeitos interpretar criticamente o ambiente em que vivem, identificar desafios e reconhecer problemas socioambientais.



Como observa Linder (2012, p. 7) a EA é um instrumento necessário para que “as pessoas sejam esclarecidas e possam, de maneira consciente e cidadã, opinar sobre projetos que certamente influenciarão suas vidas e suas comunidades por muito tempo”.

Dessa forma, a EA assume o papel de sensibilizar o educando para o reconhecimento dos problemas ambientais em seu contexto local, tomando a consciência crítica como ponto de partida para a construção de uma relação mais harmoniosa e responsável com a natureza.

Retomando as contribuições de Carvalho (2017), a autora apresenta o conceito de sujeito ecológico. Tal concepção propõe uma visão de mundo que envolve a desconstrução de percepções cristalizadas e o estímulo ao questionamento de verdades aparentemente evidentes. O meio ambiente é, assim, compreendido como um lugar de encontro e diálogo entre saberes científicos e saberes locais, no qual se busca transformar padrões de interação com a natureza e promover relações mais justas e equilibradas com o ambiente que sustenta a vida.

Uma EA criticamente engajada, portanto, deve favorecer o desenvolvimento de atitudes éticas, reflexivas e sensíveis diante das questões ambientais, capacitando os sujeitos a compreender e agir frente aos problemas que os cercam. Essa perspectiva convoca a comunidade escolar a participar ativamente dos processos educativos, criando experiências de aprendizagem que integrem reflexão e ação.

Como enfatiza Tozoni-Reis (2008, p. 158) “preocupamo-nos com as relações que os indivíduos estabelecem entre si e com o ambiente onde vivem, compreendendo-os [...] de forma crítica e transformadora. Nessa mesma direção, Loureiro e Torres (2018) e Costa e Loureiro (2024), inspirados em uma abordagem freiriana, aprofundam a visão crítica da EA ao defenderem uma prática pedagógica capaz de promover transformações sociais.



Para os autores mencionados acima, a EA não deve se restringir à transmissão de informações sobre o meio ambiente, mas deve buscar transformar modos de existência e comportamentos humanos, fomentando vínculos genuínos entre as pessoas e o meio em que vivem. Essa concepção promove uma EA emancipatória, orientada pela empatia, pela responsabilidade coletiva e pelo compromisso ético com a vida em todas as suas formas.

Diante do exposto, observa-se que as políticas públicas brasileiras de EA e seus documentos normativos incorporam, em sua essência, uma perspectiva crítica e emancipatória. Contudo, cabe questionar de que forma essas políticas têm sido efetivamente implementadas nas escolas municipais de Anápolis e em que medida as práticas desenvolvidas nesse contexto refletem os princípios críticos e transformadores preconizados pela legislação e pelos documentos curriculares, tanto em âmbito nacional quanto local.

Este artigo busca analisar a inserção e o desenvolvimento da EA nas escolas municipais de Anápolis, a partir dos marcos legais e normativos vigentes em âmbito nacional, estadual e municipal, bem como das iniciativas e projetos implementados na rede de ensino, identificando suas abordagens, metodologias e alcance pedagógico.

2 METODOLOGIA

Esta pesquisa caracteriza-se como documental, com abordagem qualitativa, uma vez que busca compreender, de forma interpretativa e crítica, como a EA é inserida nas políticas e práticas educacionais. A opção por essa abordagem justifica-se pela natureza dos dados, que consistem em textos oficiais e institucionais, nos quais se expressam concepções, diretrizes e valores orientadores das ações educativas.



O corpus documental foi constituído por peças legislativas e orientações educacionais em diferentes níveis — nacional, estadual e municipal —, de modo a permitir uma análise articulada das políticas públicas que orientam a EA. Foram analisados os seguintes documentos:

- Base Nacional Comum Curricular (BNCC);
- Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA);
- Plano Nacional de Educação (PNE), referente ao período de 2014–2024;
- Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA);
- Diretrizes Curriculares Ampliadas do Estado de Goiás (DCGO);
- Plano Municipal de Educação de Anápolis (PME), correspondente ao período de 2015–2025.

Complementarmente, foram incluídos documentos e projetos locais que evidenciam práticas de EA no contexto municipal, como o Programa Pró-Água, que define diretrizes para a conservação e gestão dos recursos hídricos de Anápolis, e o projeto “Tampamania” (ANÁPOLIS, 2024a), voltado à promoção de ações educativas e de sensibilização ambiental. Também foram analisados dois projetos institucionais desenvolvidos no âmbito da rede municipal de ensino — “A arte de ler e escrever” (ANÁPOLIS, 2023) e “Super Ação Matemática” (ANÁPOLIS, 2024b) —, que contemplam a abordagem de temas transversais, incluindo aspectos relacionados à Educação Ambiental.

A análise dos documentos seguiu os procedimentos metodológicos da Análise de Conteúdo, conforme propostos por Bardin (2011), contemplando três etapas principais:

a) Pré-análise, que envolveu a seleção, organização e leitura flutuante dos materiais, com o objetivo de identificar categorias temáticas iniciais; b) Exploração do material, etapa na qual foram definidos e sistematizados os eixos de análise, observando recorrências, convergências e lacunas nas diretrizes e práticas apresentadas nos documentos; c) Tratamento dos resultados, inferência e interpretação, momento em



que os dados foram interpretados à luz dos referenciais teóricos da EA crítica, buscando compreender como os documentos analisados traduzem concepções de sustentabilidade, cidadania e ética socioambiental.

Desse modo, a metodologia adotada permitiu articular a leitura técnica dos textos normativos com uma análise interpretativa e reflexiva, destacando as potencialidades e os desafios para a consolidação da EA como prática pedagógica e política pública.

2.1. ESPACIALIZAÇÃO DO OBJETO DE PESQUISA

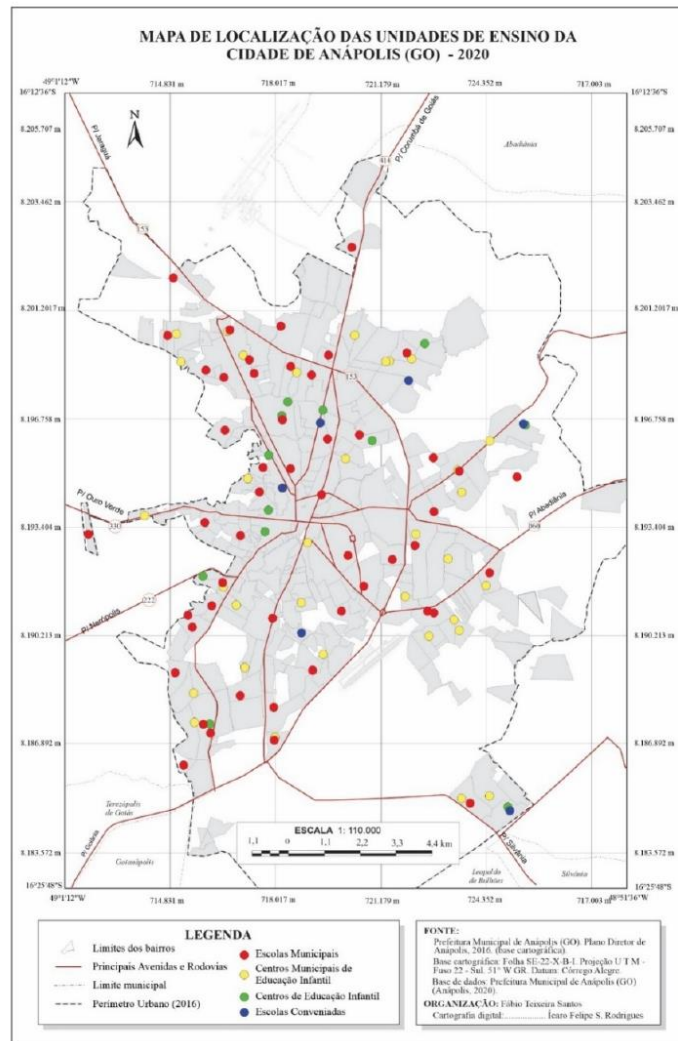
Anápolis, município de porte médio localizado na região Centro-Oeste, no estado de Goiás (Figura 1), possui uma população estimada em 420.300 habitantes (IBGE,2022). Beneficiada por sua localização estratégica, a cidade se destaca por seu dinamismo econômico e pela posição privilegiada na confluência de importantes rodovias que conectam diversas regiões do país, tornando-se um ponto de suporte essencial no eixo Brasília-Goiânia. Sua economia está entre as maiores do estado de Goiás, destacando-se nos setores de serviços, comércio e indústria de transformação. Contudo, apesar de seu potencial econômico, os serviços públicos, especialmente nas áreas de saúde e educação, ainda necessitam de maior atenção (SILVA, VALVA, 2020; OLIVEIRA JR, GODINHO, 2025)

O ensino fundamental em Anápolis está alinhado às regulamentações educacionais nacionais. De acordo com a legislação vigente, as escolas locais atendem a todas as etapas desse nível de ensino. Os registros indicam que há 63 escolas na cidade, atendendo estudantes do 1º ao 9º ano, entretanto apenas 20 oferecem ensino do 6º ao 9º ano. Além disso, Anápolis conta com 34 Centros Municipais de Educação Infantil (CMEI) e 10 Centros de Educação Infantil (CEI), que oferecem atendimento desde a educação infantil até a pré-escola, complementando a formação educacional até a conclusão do ensino fundamental.



Assim, a cidade garante uma cobertura educacional ampla para as crianças (Figura 1).

Figura 1 – Mapa do município de Anápolis e localização das escolas de ensino fundamental.



Fonte: Prefeitura Municipal de Anápolis (2016).

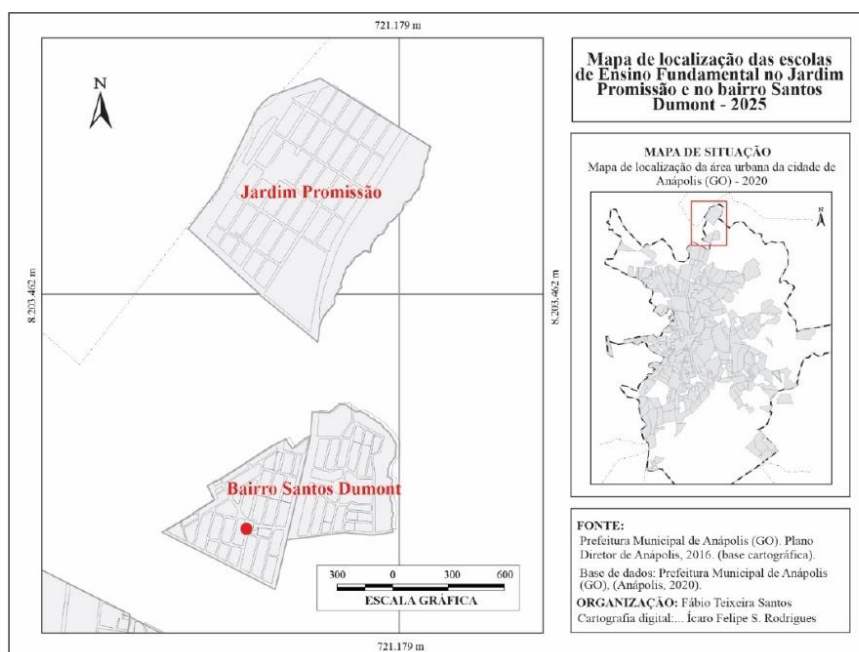


Segundo a Prefeitura Municipal de Anápolis (2022), a rede de ensino da cidade abrange diversas áreas, atendendo tanto bairros urbanos quanto regiões rurais, com mais de 37 mil alunos matriculados, buscando contemplar de forma abrangente as demandas educacionais. No entanto, uma análise revela problemas relacionados à alocação equitativa de vagas em diferentes regiões. Dados da Secretaria Municipal de Educação e informações do portal de notícias “Portal 6” (HENRIQUE, 2023), reportando a falta de vagas na rede de ensino, evidenciaram desigualdades no acesso à educação em algumas áreas, especialmente nas periferias, como no bairro Jardim Promissão, o que aponta para a necessidade de ampliação das instituições escolares nessas regiões da cidade (Figura 2).

Em Anápolis, ainda há áreas sem acesso ao ensino fundamental, cuja responsabilidade é dividida entre a rede municipal de ensino e a Secretaria Estadual de Educação. A falta de cobertura educacional é especialmente evidente na região norte do município, com destaque para o bairro Jardim Promissão, onde não há unidades municipais de ensino fundamental. A escola mais próxima, Dr. Adahyl Lourenço Dias, localizada no bairro Santos Dumont, já está superlotada, tornando o acesso à educação ainda mais desafiador para os moradores dessas regiões. A implantação de novas unidades escolares deveria acompanhar a expansão dos bairros e o crescimento populacional da região (Figura 2).



Figura 2 – Mapa de localização das escolas do ensino fundamental nos bairros Jardim Promissão e Santos Dumont, em Anápolis.



Fonte: Prefeitura Municipal de Anápolis (2016).

Como visto, essas lacunas são mais evidentes nos bairros afastados do centro urbano, refletindo rápido crescimento populacional registrado em Anápolis, impulsionado pela expansão do município. Diante desse cenário, torna-se essencial que a rede municipal de ensino e a governança estadual adotem medidas eficazes para suprir a demandas educacionais da população.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com base na análise de conteúdo (BARDIN, 2011) aplicada aos documentos legais e institucionais selecionados, foi possível identificar como a EA está formalmente prevista e como vem sendo desenvolvida nas escolas municipais de



Anápolis. Essa abordagem qualitativa buscou compreender não apenas o que os textos normativos prescrevem, mas também as lacunas e tensões.

A EA nas escolas municipais de Anápolis é orientada por documentos oficiais em níveis local, estadual e federal, que constituem o arcabouço regulatório da área. Esses documentos estabelecem diretrizes e fundamentos para integrar a sensibilização e a consciência ambiental à educação básica, estimulando comportamentos éticos e responsáveis diante dos desafios ambientais contemporâneos.

No contexto normativo nacional, a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), Lei 9.795, de 27 de abril de 1999, destaca que a EA ultrapassa a mera transmissão de conhecimentos técnicos, englobando também a formação de valores, atitudes e competências voltadas ao cuidado com o meio ambiente. Segundo o PNEA, trata-se de um processo educativo permanente que visa o desenvolvimento de valores sociais e o fortalecimento da cidadania ambiental, de modo a assegurar a conservação do meio ambiente como bem comum essencial à qualidade de vida e à sustentabilidade (BRASIL, 1999).

Além do ambiente escolar, o PNEA enfatiza a importância da EA não formal, desenvolvida em espaços públicos e privados, por meio da participação de diferentes setores da sociedade — empresas, universidades, organizações sociais e órgãos governamentais — em ações conjuntas de formação e sensibilização ambiental (BRASIL, 1999). Assim, o documento propõe uma integração entre educação, meio ambiente e cidadania, reconhecendo a EA como um direito humano fundamental e uma necessidade social urgente.

Em 2024, a Lei nº 14.926 alterou a PNEA para incluir, entre seus eixos temáticos, as mudanças climáticas, a proteção da biodiversidade e os riscos socioambientais. Dessa forma, as instituições de educação básica e superior devem adequar seus projetos institucionais e pedagógicos, incorporando esses temas de maneira estruturante (BRASIL, 2024).



Entretanto, à luz da análise documental, surgem questionamentos centrais: os documentos analisados evidenciam a efetividade da implantação da EA na educação básica do município de Anápolis? Os documentos normativos indicam a orientação para uma prática de EA formal crítica e emancipatória?

No âmbito das políticas complementares, o Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA), criado em 1994, reforça a necessidade de incorporar a EA de forma transversal em todos os níveis de ensino, visando torná-la parte integrante da formação cidadã. Essa orientação busca consolidar a EA como um hábito permanente, estimulando crianças e jovens a desenvolverem uma compreensão crítica e abrangente das questões ambientais ao longo de sua trajetória escolar.

Em consonância com essas diretrizes, o Plano Nacional de Educação (PNE) 2014–2024 — prorrogado até 2025 pela Lei nº 14.934, de 2024 (BRASIL, 2025) — estabelece metas que incentivam a adoção de práticas pedagógicas voltadas à sustentabilidade e ao engajamento cívico. O documento propõe uma educação que promova a ética ambiental, articulando valores ecológicos, justiça social e qualidade de vida, em alinhamento com os princípios do ProNEA (BRASIL, 2019).

Com implantação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), observa-se que o termo “Educação Ambiental” foi praticamente substituído por “sustentabilidade”, o que representa um esvaziamento conceitual e político. Ao restringir a abordagem ambiental a práticas pontuais e comportamentos de consumo responsável, a BNCC enfraquece o potencial transformador da EA, deslocando o foco das dimensões sociais e estruturais das problemáticas ambientais.

Na unidade temática “*Natureza, ambientes e qualidade de vida*” do componente de Geografia, a BNCC sugere que os alunos reconheçam como as comunidades transformam a natureza e os impactos dessas ações. No entanto, a abordagem permanece genérica e insuficiente para promover uma reflexão crítica sobre desigualdades socioambientais e modos de vida sustentáveis. Como destacam Silva e Loureiro (2019) e Lima, Claro e Pereira (2023), essa substituição



do termo EA por “sustentabilidade” traduz um “sequestro da Educação Ambiental”, orientando-a para uma lógica de Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS), mais adaptada a um discurso de mercado do que a uma pedagogia crítica e emancipatória.

Em contrapartida, a Lei nº 9.795/1999, que institui a PNEA, sustenta uma concepção de EA ampla, permanente e transversal, integrada a todos os níveis de ensino. Diferentemente da BNCC, a PNEA valoriza a formação crítica e a articulação entre saberes, defendendo uma prática educativa voltada à transformação social e à construção de uma sociedade justa e ambientalmente equilibrada. Essa diferença revela um contraste marcante entre o caráter normativo emancipatório da legislação e o caráter pragmático e restritivo da BNCC (NEPOMUCENO et al, 2021; SILVA e LOUREIRO, 2020; FERRARI e RIBEIRO, 2021), o que explica parte das dificuldades de implementação observadas nos documentos normatizadores das escolas de Anápolis.

No nível estadual, o Documento Curricular Ampliado para Goiás (DC-GO) (SEDUC/GO, 2018) incorpora as orientações da BNCC, reforçando a transversalidade da EA em todas as áreas do conhecimento. A proposta goiana amplia o olhar sobre a formação cidadã, ao associar a sustentabilidade aos temas da diversidade étnico-racial, da cultura afro-brasileira e indígena, e da valorização da pluralidade cultural. Ao interligar esses eixos, o DC-GO propõe uma base ética e pedagógica que estimula a reflexão crítica e o desenvolvimento integral dos estudantes. Apesar dos esforços, o DC-GO negligencia a EA, predominando uma lógica fragmentada e simplista, distante da perspectiva crítica e diluída em outras áreas de conhecimento, perdendo sua identidade.

Na esfera local, o Plano Municipal de Educação (PME) 2015–2025 de Anápolis reafirma a importância de uma educação pautada na formação integral e no respeito aos direitos humanos, buscando superar desigualdades sociais e promover a sustentabilidade socioambiental (ANÁPOLIS, 2015). A análise do documento



demonstra convergência com o PNEA e o PNE, destacando a EA como componente essencial do processo formativo e como instrumento para o fortalecimento da cidadania.

Entre as iniciativas implementadas na rede municipal, destacam-se o Programa Pró-Água e o projeto Tampamania, que traduzem o esforço local em aproximar as escolas de práticas sustentáveis. O Pró-Água, instituído pela Lei nº 4.108/2021 (ANÁPOLIS, 2021), tem como foco a recuperação de nascentes, a revitalização de áreas degradadas e a conscientização sobre o uso responsável da água. Já o projeto Tampamania, realizado em parceria com o Rotary Club e apoiado pela Secretaria Municipal de Educação, estimula a coleta de tampinhas plásticas e a destinação de recursos obtidos para a aquisição de equipamentos de acessibilidade (ANÁPOLIS, 2024a).

Contudo, a análise de conteúdo dos documentos e dos projetos revela que essas ações, embora relevantes, ainda ocorrem de forma fragmentada e descontínua, o que compromete a consolidação da EA como prática pedagógica estruturante. Projetos como o Tampamania e o Pró-Água dependem do interesse e da iniciativa das escolas, não sendo incorporados de modo sistemático ao currículo municipal. Isso evidencia uma lacuna entre o discurso normativo e a prática cotidiana, apontando para a necessidade de uma política mais integrada e contínua.

Portanto, a análise documental demonstra que, embora existam avanços na formulação das políticas públicas e iniciativas locais de sensibilização ambiental, a EA nas escolas municipais de Anápolis ainda enfrenta o desafio de se consolidar como prática pedagógica crítica, integrada e permanente. O cenário aponta para a necessidade de fortalecer a articulação entre as diretrizes normativas e o cotidiano escolar, garantindo que a EA seja vivenciada de forma reflexiva, contínua e transformadora.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS



Os desafios ambientais globais e a crescente demanda por práticas sustentáveis ressaltam a importância da EA na formação de cidadãos comprometidos com o bem-estar comum. Em Anápolis, embora as diretrizes do PNEA busquem integrar a EA no ensino fundamental, sua aplicação nas escolas locais está *aquém* do esperado.

Os documentos analisados apontam para a intenção de promover uma abordagem mais ampla e inclusiva, que articule o desenvolvimento de atitudes e valores voltados para o bem comum e a preservação. Contudo, a implementação dessas orientações carece de um planejamento mais coeso e uma execução que permita a vivência contínua desses princípios no cotidiano escolar.

Nesse contexto, é necessária uma reestruturação que transforme a EA em um elemento unificador do currículo escolar. Essa abordagem deve incorporar os princípios de sustentabilidade ecológica, visando à formação do sujeito ecológico e de responsabilidade social, permeando diversas atividades e componentes curriculares. Apenas por meio de uma implementação contínua e integrada será possível formar cidadãos plenamente preparados para enfrentar os desafios socioambientais do século XXI.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANÁPOLIS. Lei nº 3.775, de 24 de junho de 2015: aprova o Plano Municipal De Educação para o decênio 2015/2025 e dá outras providências. **Diário Oficial do Município de Anápolis**, Anápolis, 2015. Disponível em:

<https://sapl.anapolis.go.leg.br/norma/414>. Acesso em: 29 out. 2024.

ANÁPOLIS. Lei nº 4.108, de 8 de fevereiro de 2021. Institui no Município de Anápolis o Programa Pró-Água e dá outras providências. **Diário Oficial do Município de Anápolis**, Anápolis, 12 fev. 2021. p. 8-9. Disponível em:

<https://sapl.anapolis.go.leg.br/norma/7208>. Acesso em: 29 out. 2024.



ANÁPOLIS. **Projeto institucional “A arte de ler e escrever”**. 2ª ed. Anápolis: Secretaria Municipal de Educação/Diretoria de Ensino/Assessoria Pedagógica do Ensino Fundamental, jan. 2023.

ANÁPOLIS. **Projeto “Tampamania 2021 a 2024”**. Anápolis: Rotary Club/Prefeitura de Anápolis/Secretaria Municipal de Integração/Programa Voluntários de Coração, 24 abr. 2024a.

ANÁPOLIS. **Projeto institucional “Super ação matemática 2024”**. Anápolis: Secretaria Municipal de Educação/Diretoria de Ensino/Assessoria Pedagógica do Ensino Fundamental, jan. 2024b.

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

BRASIL. Lei nº 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 União**: seção 1, Brasília, DF, 28 abr. 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm. Acesso em: 08 out. 2024.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 26 jun. 2014. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm. Acesso em: 08 set. 2024.

BRASIL. Lei nº 14.934, de 4 de abril de 2024. Prorroga, até 30 de junho de 2025, o prazo de vigência do Plano Nacional de Educação – PNE, instituído pela Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 5 abr. 2024. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/lei/L14934.htm. Acesso em: 13 out. 2025.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. *Programa Nacional de Educação Ambiental – ProNEA*. 5. ed. Brasília, 2019. Disponível em: <https://antigo.mma.gov.br/publicacoes/educacao-ambiental/category/98-pronea.html>. Acesso em: 20 out. 2024.

BRASIL. *Lei nº 14.926, de 11 de junho de 2024*. Altera a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, para incluir a temática das mudanças climáticas, da proteção da biodiversidade e dos riscos socioambientais nos projetos pedagógicos das instituições de ensino. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 12 jun. 2024. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/lei/L14926.htm. Acesso em: 13 out. 2025.



BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 29 out. 2024.

CARVALHO, I. C. M. **Educação ambiental**: a formação do sujeito ecológico. São Paulo: Cortez, 2017. (Coleção Docência em Formação – Saberes Pedagógicos).

COSTA, C. A. S.; LOUREIRO, C. F. B. Paulo Freire e Educação Ambiental crítica: por uma práxis intercultural de libertação. *Revista da Faculdade de Direito da UFG, Goiânia*, v. 47, n. 3, e65755, 2024. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/revfd/article/view/65755>. Acesso em: 12 dez. 2024.

FARIAS, L. A.; OLIVEIRA B.B.; COLAGRANDE, E. A. Educação ambiental crítica: uma reflexão sobre significados e sentidos entre estudantes universitários. **REMEA - Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, [S. l.], v. 41, n. 3, p. 179–202, 2024. DOI: 10.14295/rema.v41i3.17502. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/rema/article/view/17502>. Acesso em: 27 out. 2025.

FERRARI, Ana Josefina; RIBEIRO, Elaine Trindade de Oliveira. O silêncio da Educação Ambiental na Base Nacional Comum Curricular: uma análise do efeito de deslizamento sofrido pelo termo na BNCC. *Divers@ – Revista Eletrônica Interdisciplinar*, Matinhos, v. 14, n. 2, p. 69-79, jul./dez. 2021. DOI: <https://doi.org/10.5380/diver.v14i2.83372>

HENRIQUE, C. Sem vagas disponíveis, famílias de Anápolis sofrem para matricular filhos na escola. **Portal 6**, Anápolis, 28 jun. 2023. Disponível em: <https://portal6.com.br/2023/06/28/sem-vagas-disponiveis-familias-de-anapolis-sofrem-para-matricular-filhos-na-escola/> . Acesso em: 22 out. 2024.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Censo Demográfico 2022: população e domicílios — primeiros resultados*. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?id=2102011&view=detalhes>. Acesso em: 23 set 2025

Linder, E. L. (2012). **Refletindo sobre o ambiente**. In C. P. Lisboa, & E. A. I. Kindel (Orgs.), Educação ambiental: Da teoria à prática (pp. 13-20). Porto Alegre: Mediação.

LIMA, W. R. X. R.; CLARO, L. C.; PEREIRA, R. A. Onde está a educação ambiental na Base Nacional Comum Curricular (BNCC)? Análise de uma ausência na educação infantil e nos anos iniciais do ensino fundamental. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, São Paulo, v. 18, n. 6, p. 373-392, 2023. <https://doi.org/10.34024/revbea.2023.v18.14946>



LOUREIRO, C. F. B. TORRES, J. R. (Org). **Educação Ambiental**: dialogando com Paulo Freire. São Paulo: Editora Cortez, 2018.

NEPOMUCENO, Aline Lima de Oliveira; MODESTO, Mônica Andrade; FONSECA, Mariana Reis; SANTOS, Hevely Catharine dos Anjos. O não lugar da formação ambiental na educação básica: reflexões à luz da BNCC e da BNC-Formação. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 37, e26552, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-469826552>

OLIVEIRA JÚNIOR, G. H. de S.; GODINHO, R. G. De Anápolis à Brasília: a constituição do patrimônio cultural de Anápolis e sua relação com a construção de Brasília. **Revista Terceiro Incluído**, Goiânia, v. 15, n. 1, p. e15101, 2025. DOI: 10.5216/teri.v15i1.81173. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/teri/article/view/81173>. Acesso em: 26 set. 2025.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANÁPOLIS. **Plano Diretor de Anápolis**. Anápolis, 2016. 1 mapa, color.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANÁPOLIS. **Período de ingresso para ano letivo de 2023 começa nesta semana**. Anápolis, 31 out. 2022. Disponível em: <https://www.anapolis.go.gov.br/periodo-de-ingresso-para-ano-letivo-de-2023-comeca-nesta-semana/>. Acesso em: 22 out. 2024.

Prefeitura de Anápolis. (2015). **Plano Municipal de Educação de Anápolis 2015/2025**. Lei nº 3.775, de 24 de junho de 2015. Disponível em: <https://www.anapolis.go.gov.br>

SAUVÉ, Lucie. **Uma cartografia das correntes em educação ambiental**. In: SATO, Michele; CARVALHO, Isabel Cristina M. (Orgs.). Educação Ambiental: pesquisas e desafios. Porto Alegre: Artmed, 2005. p. 17-45

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DE GOIÁS (SEDUC/GO).

Documento curricular ampliado para Goiás – ensino fundamental – anos iniciais e finais. Goiânia: Secretaria de Estado da Educação de Goiás, 2018.

SLONSKI, G. T; TORRES, J. R. A Educação Ambiental Crítico-transformadora e o que fazer dos educadores ambientais do IFSC. **Revista Sergipana de Educação Ambiental**, [S. l.], v. 9, n. 1, p. 1–21, 2022. DOI: 10.47401/revisea.v9i1.18107. Disponível em: <https://periodicos.ufs.br/revisea/article/view/18107>. Acesso em: 27 out. 2025.

SILVA, A. C. C. VALVA, M. D. A modernização da cidade de Anápolis (GO) e a repercussão do seu Centro Pioneiro. **Revista Memória em Rede**, v.12, n. 22, Jan/Jun, 2020. Disponível em:

<https://periodicos.ufpel.edu.br/index.php/MemoriaRede> Acesso em 25 de set. 2025.



SILVA, S. N.; LOUREIRO, C. F. B. O sequestro da Educação Ambiental na BNCC (educação infantil - ensino fundamental): os temas sustentabilidade/ sustentável a partir da Agenda 2030. *In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS*, 12., 2019, Natal. **Anais [...]**. Natal: Ed. UFRN, 2019. p. 1-7. Disponível em: <https://abrapec.com/enpec/xii-enpec/anais/resumos/1/R0724-1.pdf>. Acesso em: 22 out. 2024.

SILVA, Silvana do Nascimento; LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. As vozes de professores-pesquisadores do campo da educação ambiental sobre a Base Nacional Comum Curricular (BNCC): Educação Infantil ao Ensino Fundamental. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 26, e20004, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1516-731320200004>

TOZONI-REIS, M. F. C. Pesquisa-ação em Educação Ambiental. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 3, n. 1, p. 155-169, 2008. DOI: <http://dx.doi.org/10.18675/2177-580X.vol3.n1.p155-169>



APÊNDICE 02

Entre o território e a escola: desafios da Educação Ambiental nos anos iniciais do ensino fundamental, Anápolis, Goiás.

Resumo

Este artigo analisa como a Educação Ambiental (EA), com ênfase na Educação Ambiental Crítica (EAC), tem sido incorporada às práticas pedagógicas de escolas municipais de Anápolis, Goiás, situadas em territórios marcados por vulnerabilidade socioambiental. A pesquisa, de natureza qualitativa e caráter documental, concentrou-se na análise de projetos pedagógicos e planos de aula desenvolvidos em cinco instituições de ensino fundamental no ano de 2025. A investigação teve como foco a relação entre as ações educativas e os problemas socioambientais recorrentes no entorno escolar, especialmente o descarte inadequado de resíduos sólidos e a ocorrência de inundações. Os resultados evidenciam a predominância de práticas pontuais, frequentemente vinculadas a projetos institucionais externos, com baixa articulação com as realidades territoriais vivenciadas pelas comunidades escolares. Observa-se a hegemonia de abordagens conservacionistas e informativas, em detrimento de práticas críticas, contextualizadas e contínuas. Conclui-se que, embora existam iniciativas relevantes, a EA ainda carece de maior integração ao currículo e de alinhamento aos pressupostos da EAC, de modo a fortalecer o papel da escola na formação de sujeitos críticos e na promoção da justiça socioambiental.

Palavras-chave: Educação Ambiental, Território Vulnerável, Resíduos Sólidos, Ensino Fundamental

Abstract

This article analyzes how Environmental Education (EE), with an emphasis on Critical Environmental Education (CEE), has been incorporated into the pedagogical practices of municipal schools in Anápolis, Goiás, located in territories marked by socio-environmental vulnerability. The study adopts a qualitative, documentary research approach, focusing on the analysis of pedagogical projects and lesson plans developed in five elementary schools during the year 2025. The investigation examines the relationship between educational actions and recurrent socio-environmental problems in the school surroundings, particularly the improper disposal of solid waste and frequent flooding. The results reveal the predominance of isolated and punctual practices, largely associated with external institutional projects, with limited articulation to the local territorial realities. Conservationist and informational approaches prevail, to the detriment of critical, contextualized, and continuous educational practices. The study concludes that, despite existing initiatives, Environmental Education still requires greater curricular integration and stronger alignment with the principles of Critical Environmental Education to enhance the school's role in fostering critical awareness and promoting socio-environmental justice.

Keywords: Environmental Education, Vulnerable Territory, Solid Waste, Elementary Education

1 INTRODUÇÃO

A intensificação dos processos de degradação ambiental constitui uma das principais expressões da crise civilizatória contemporânea, resultante da exploração excessiva dos recursos naturais, da expansão do modelo industrial e de um padrão de desenvolvimento sustentado no consumo crescente e desigual. Esse cenário tem produzido impactos ambientais e sociais profundos, comprometendo a qualidade de vida das populações e evidenciando a

necessidade de mudanças estruturais nos modos de produção, consumo e nas formas de relação entre sociedade e natureza (CARVALHO, 2002; TOZONI-REIS, 2008; PELICIONI; PHILIPPI JR., 2014; SOBRAL DA SILVA; MENDES, 2022).

Nesse contexto, os problemas ambientais não podem ser compreendidos apenas como questões de ordem técnica ou natural, uma vez que se configuram como fenômenos históricos, sociais, econômicos, culturais e políticos. Assim, estratégias baseadas exclusivamente em soluções tecnológicas, normativas ou em políticas públicas desarticuladas de processos educativos tendem a apresentar resultados limitados. A Educação Ambiental (EA) emerge, portanto, como elemento fundamental para o enfrentamento dessa crise, ao atuar na base dos processos que produzem e reproduzem as práticas sociais responsáveis pela degradação ambiental, influenciando modos de pensar, produzir, consumir e organizar a vida em sociedade.

No interior do campo da Educação Ambiental, a Educação Ambiental Crítica (EAC) destaca-se por compreender a crise ambiental como expressão das contradições inerentes ao modo de produção capitalista e às relações desiguais de poder que estruturam a sociedade. Diferentemente de abordagens conservacionistas ou pragmáticas, centradas na mudança de comportamentos individuais, a EAC propõe uma leitura estrutural da problemática ambiental e orienta-se para a transformação das condições sociais que produzem as desigualdades e injustiças socioambientais (LAYRARGUES; LIMA, 2014).

Essa perspectiva fundamenta-se na formação de sujeitos históricos, críticos e coletivos, capazes de compreender, problematizar e intervir na realidade socioambiental em que estão inseridos. Nesse sentido, a escola assume papel estratégico, sobretudo em territórios marcados por situações de vulnerabilidade socioambiental, onde problemas como o descarte inadequado de resíduos sólidos em terrenos baldios e áreas verdes fazem parte do cotidiano das comunidades. A inserção da EAC no espaço escolar possibilita que essas problemáticas sejam tomadas como ponto de partida para processos educativos contextualizados, que dialogam com as vivências dos estudantes e com os conflitos presentes em seus territórios.

A EAC, quando incorporada aos projetos pedagógicos e às práticas docentes, contribui para a construção de uma educação comprometida com a justiça socioambiental, ao articular conhecimentos científicos, saberes locais e participação social. Nesse processo, professores e instituições escolares desempenham papel central como mediadores da reflexão crítica, promovendo a cidadania ambiental e o fortalecimento do vínculo entre os sujeitos e o

ambiente em que vivem (LIMA, 2009; GALVÃO, 2023; HEGGLER; BERTONI; ANTIQUEIRA, 2023).

No ambiente escolar, a EAC deve integrar-se de forma transversal e contínua ao currículo, favorecendo aprendizagens que ultrapassem a dimensão informativa e estimulem a problematização das causas estruturais da degradação ambiental. Essa abordagem possibilita que os estudantes compreendam a complexidade dos problemas socioambientais, questionem discursos naturalizados de desenvolvimento econômico e reconheçam a importância do controle social e da participação política na formulação e implementação de políticas públicas ambientais (BRASIL, 2013).

Diante desse cenário, torna-se relevante analisar como a EA, com ênfase na EAC, tem sido efetivamente materializada no cotidiano escolar, especialmente por meio de projetos pedagógicos e planos de aula desenvolvidos em instituições situadas em contextos de vulnerabilidade socioambiental, especialmente aqueles com presença recorrente de resíduos sólidos descartados de forma inadequada em terrenos baldios e áreas verdes no entorno das escolas pesquisadas.

A compreensão dessas práticas contribui para refletir sobre os limites e as potencialidades da escola como espaço de formação crítica e de enfrentamento das problemáticas ambientais que afetam diretamente os territórios nos quais está inserida.

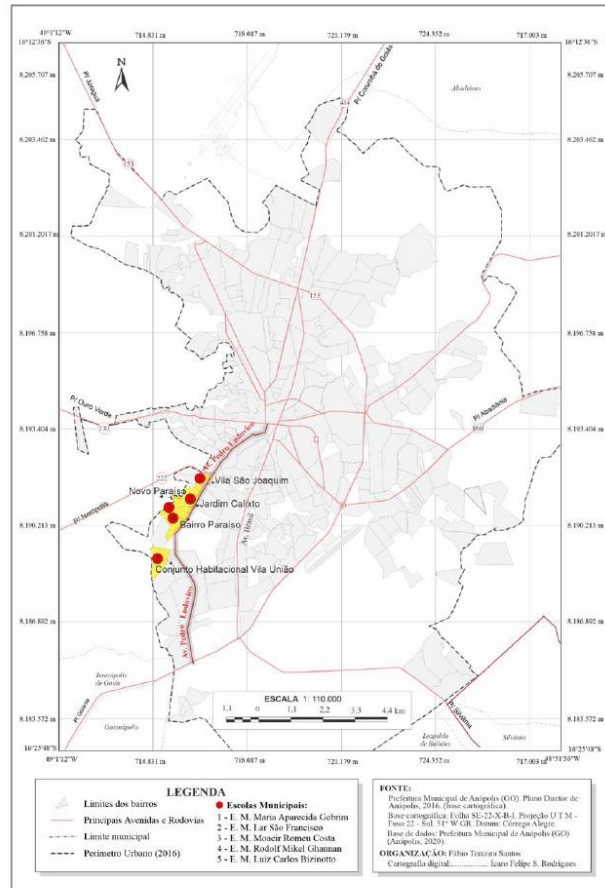
2 METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de natureza documental, com abordagem qualitativa. As escolas selecionadas localizam-se em bairros com presença recorrente de resíduos sólidos descartados de forma inadequada em terrenos baldios e áreas verdes do entorno. A escolha dessas instituições justifica-se pela vulnerabilidade socioambiental observada nesses territórios, evidenciada pelas práticas de descarte adotadas pela população local, o que reforça a pertinência da investigação no que se refere à relação entre educação, território e problemática ambiental.

A análise concentrou-se no ano de 2025, contemplando projetos e planos de aula voltados à sensibilização ambiental e à promoção de reflexões críticas acerca das questões socioambientais e das práticas de sustentabilidade. Esse recorte temporal permitiu incluir ações pedagógicas recentes, bem como identificar tendências e enfoques contemporâneos adotados pelas instituições no campo da EA.

A Figura 1 apresenta a distribuição espacial das unidades de ensino fundamental na região sudoeste de Anápolis, Goiás, foco deste trabalho. As instituições escolares analisadas apresentam trajetórias consolidadas em seus respectivos bairros, conforme registros históricos disponíveis. O Lar São Francisco iniciou suas atividades em julho de 1972 e atende atualmente 341 estudantes, exclusivamente nos anos iniciais do ensino fundamental (1º ao 5º ano). A Escola Municipal Luiz Carlos Bizinotto, inaugurada no segundo semestre de 2000, atende 568 alunos, distribuídos entre os anos iniciais (1º ao 5º ano) e parte dos anos finais do ensino fundamental (6º ao 8º ano). A Escola Municipal Maria Aparecida Gebrim, fundada em 1971 — inicialmente denominada Escola de 1º Grau São Joaquim até 15 de janeiro de 1983 —, configura-se como a maior entre as instituições pesquisadas, com 643 estudantes matriculados do 1º ao 9º ano do ensino fundamental. A Escola Municipal Moacyr Romeu Costa, fundada em 13 de novembro de 1976, atende exclusivamente aos anos iniciais do ensino fundamental (1º ao 5º ano), contando atualmente com 114 alunos. Por fim, a Escola Municipal Rodolf Mikel Ghannan, instituída em 2 de abril de 2003, atende 417 estudantes, distribuídos entre os anos iniciais (1º ao 5º ano) e parte dos anos finais (6º e 7º anos).

Figura 1 – Mapa de localização das escolas municipais da região sudoeste de Anápolis, Goiás (2025).



Fonte: Prefeitura Municipal de Anápolis (2016).

A análise documental constituiu a principal estratégia metodológica da pesquisa e foi conduzida à luz da análise de conteúdo, conforme proposta por Bardin (2011). Inicialmente, realizou-se a leitura flutuante dos documentos, com o objetivo de obter uma visão geral do material e identificar ações, práticas e abordagens de EA descritas nos projetos e planos de aula. Em seguida, aplicou-se a análise temática, visando identificar os núcleos de sentido recorrentes, com ênfase nas práticas pedagógicas desenvolvidas e em sua articulação com os problemas socioambientais vivenciados nos territórios escolares.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A expansão urbana de Anápolis tem ocorrido de forma acelerada e, em grande medida, desordenada, caracterizando-se pela criação de novos bairros e pela ampliação das áreas industrial e comercial. Esse processo tem desencadeado uma série de problemas ambientais, entre os quais se destacam as erosões em áreas com solo desprotegido, o assoreamento de rios e córregos e a intensificação de alagamentos e inundações, especialmente durante o período chuvoso.

Tais impactos são agravados pela ausência de um planejamento urbano integrado e de políticas eficazes de uso e ocupação do solo, que desconsideram as características ambientais do território. Soma-se a esse contexto o descarte inadequado de resíduos sólidos em vias públicas e terrenos baldios, prática recorrente em diferentes regiões da cidade, que contribui para a obstrução dos sistemas de drenagem, potencializa os riscos de enchentes e favorece a proliferação de vetores de doenças. Além disso, essas práticas resultam em danos ambientais expressivos, como poluição visual, mau cheiro e deterioração das condições sanitárias dos espaços urbanos.

Nos bairros onde se localizam as escolas estudadas, são ofertados serviços de saneamento básico, como a coleta regular de resíduos sólidos, realizada três vezes por semana, às segundas, quartas e sextas-feiras. Apesar dessa regularidade, observa-se a presença de diversos tipos de materiais descartados de forma inadequada, tais como resíduos da construção civil, móveis inutilizados, restos de alimentos e resíduos domésticos depositados fora dos dias previstos para a coleta seletiva. Esses materiais, com frequência, acabam tendo como destino áreas impróprias.

Esse cenário de descarte irregular foi registrado em 15 de fevereiro de 2025, nos bairros onde se situam as escolas investigadas, especialmente em áreas verdes e terrenos próximos às instituições escolares (Figuras 2 a 5). Em Anápolis, o mês de fevereiro caracteriza-se como período chuvoso, em decorrência da estação de verão. Tal período gera preocupação para o poder público não apenas pela intensidade das chuvas, mas, sobretudo, pelos episódios recorrentes de inundações em diferentes setores urbanos, incluindo os bairros onde se localizam as instituições escolares analisadas. A Avenida Pedro Ludovico, principal via de acesso ao setor central e ao setor sul da cidade, apresenta há anos problemas estruturais relacionados à insuficiência do sistema de drenagem e ao descarte inadequado de resíduos sólidos ao longo de sua extensão. A combinação desses fatores resulta na formação de pontos

críticos de alagamento, que provocam transtornos significativos de ordem material, ambiental e social, impactando diretamente a rotina da comunidade local durante o período chuvoso.

Figura 2: Área verde utilizada para o descarte de resíduos sólidos nas proximidades da Escola Municipal Maria Aparecida Gebrim, bairro São Joaquim, na cidade de Anápolis, Goiás.



Fonte: Fotografia realizada pelos autores (2025).

Figura 3: Margem de rua utilizada para o descarte de resíduos sólidos nas imediações da Escola Municipal Lar São Francisco, no bairro Jardim Calixto, cidade de Anápolis, Goiás.



Fonte: Fotografia realizada pelos autores (2025).

Figura 4: A-B) Área verde e lote baldio onde ocorre o descarte de resíduos próximo às escolas municipais Moarcy Romeu Costa e Rodolf Mikel Ghannan, no bairro Paraíso, em Anápolis, Goiás.



Fonte: Fotografia realizada pelos autores (2025).

Figura 5: Margem da rua onde ocorre o descarte de resíduos sólidos próximo à Escola Municipal Luiz Carlos Bizinotto, no bairro Vila União, em Anápolis, Goiás.



Fonte: Fotografia realizada pelos autores (2025).

As Figuras 2 a 5 ilustram cenários que suscitam importantes indagações, tais como: qual tem sido a atuação da Rede Municipal de Ensino diante dessa realidade? Existem projetos ambientais estruturados e em andamento? Ou as ações desenvolvidas se restringem a iniciativas pontuais e desarticuladas?

Esses questionamentos foram investigados por meio da análise dos documentos institucionais das cinco instituições educacionais selecionadas, tais como o Projeto Político Pedagógico (PPP), planos de aula, projetos institucionais, propostas curriculares e ações de EA desenvolvidas no âmbito escolar, com o objetivo de compreender o grau de inserção da EA em suas práticas pedagógicas e sua articulação com os problemas socioambientais presentes no entorno escolar.

A Escola Municipal Maria Aparecida Gebrim, localizada no bairro São Joaquim, na região central de Anápolis atende estudantes provenientes de diversos bairros do perímetro urbano, o que confere à instituição significativa diversidade sociocultural. Trata-se da única escola municipal da região a ofertar o ensino fundamental em suas duas etapas — anos iniciais e anos finais —, o que resulta em um elevado número de matrículas e amplia sua responsabilidade social enquanto espaço formativo e potencial agente de transformação da realidade socioambiental local.

A coordenação pedagógica da escola foi contatada com o objetivo de identificar as ações voltadas à EA desenvolvidas no ano de 2025. Segundo as informações obtidas nos

documentos escolares, a instituição limitou-se à execução dos projetos institucionais “Tampamania” e “Semana para a Vida”, realizados nos meses de outubro e novembro daquele ano. Além dessas iniciativas, a escola recebeu um projeto socioambiental promovido pela Saneago, em parceria com a empresa Gradux. Tal projeto não se originou de uma demanda ou planejamento interno da escola, mas esteve associado à implantação da rede de esgotamento sanitário nos bairros, com foco em ações de caráter social voltadas à comunidade local, incluindo feiras livres, moradores e algumas escolas da Rede Municipal de Ensino.

O projeto desenvolvido contemplou palestras sobre o uso consciente dos recursos naturais, o descarte adequado do óleo de cozinha e a realização de um concurso cultural de poesia. O objetivo central foi incentivar práticas conscientes relacionadas ao uso da água, à adesão ao sistema de coleta de esgoto e à proteção do ambiente local. Os temas propostos para o concurso foram “Uso consciente da água” e “Importância do esgotamento sanitário”. Embora a escola tenha obtido o primeiro lugar na competição, faz-se necessário problematizar o significado pedagógico dessa conquista. Questiona-se se tal resultado expressa, de fato, um processo de transformação crítica nas percepções socioambientais dos estudantes ou se decorre, predominantemente, da adesão às orientações estabelecidas pela dinâmica competitiva do projeto. Essa reflexão é fundamental para compreender se a premiação representa um avanço substantivo nas práticas pedagógicas da instituição ou apenas um êxito pontual e circunstancial no campo da EA.

Os dados da pesquisa evidenciam que a escola não desenvolve projetos próprios voltados à EA ou à sustentabilidade, restringindo-se majoritariamente à adesão a iniciativas externas. Embora essas ações abordem temáticas relevantes, observa-se que elas não dialogam de maneira direta com os problemas socioambientais mais urgentes enfrentados pela comunidade local, como os alagamentos recorrentes e o descarte inadequado de resíduos sólidos. Tal cenário revela a fragilidade da autonomia pedagógica da instituição no campo da EA e contraria o papel social da escola enquanto espaço de formação de sujeitos críticos, capazes de compreender e intervir na realidade em que estão inseridos.

A Escola Municipal Lar São Francisco, situada no bairro Jardim Calixto, no setor sul de Anápolis, atende uma comunidade escolar formada por moradores de diversos bairros próximos, com destaque para a comunidade conhecida como “Morro do Cachimbo”, localizada no bairro Novo Paraíso. A unidade oferta exclusivamente os anos iniciais do ensino fundamental e apresenta expressiva diversidade sociocultural entre seus estudantes.

De acordo com documentos institucionais, a escola participa de projetos de sustentabilidade propostos pela Rede Municipal de Ensino, como “Tampamania” e “Semana para a Vida”, desenvolvidos ao longo do ano por meio da confecção de brinquedos e produções artísticas com materiais recicláveis. A “Semana para a Vida” tem culminância no mês de novembro, enquanto o projeto “Tampamania” ocorre em períodos mais curtos, conforme as diretrizes estabelecidas por seus idealizadores.

Além dessas ações, a escola desenvolve uma iniciativa própria denominada “Projeto Primavera”, realizada no mês de setembro e direcionada aos alunos dos anos iniciais. A proposta busca introduzir noções básicas de sustentabilidade a partir da simbologia da renovação característica da estação, abordando as transformações ambientais desse período e sua importância para o crescimento da flora. O projeto inclui atividades práticas, com ênfase no plantio de ervas medicinais e discussões iniciais sobre preservação ambiental.

Embora represente um esforço institucional relevante, a iniciativa apresenta limitações do ponto de vista da EAC. Ao concentrar-se em práticas pontuais, como o cultivo de ervas medicinais, a escola pode reforçar uma compreensão reducionista da EA, associando-a a conteúdos específicos de disciplinas como Ciências ou Geografia. Tal abordagem desconsidera a complexidade do ambiente enquanto sistema interdependente de fatores sociais, culturais, econômicos e naturais, conforme alerta Barcelos (2003). Nesse sentido, torna-se necessário repensar as práticas pedagógicas, de modo a integrar a EA de forma crítica, interdisciplinar e contínua no cotidiano escolar.

Cabe destacar que a escola está inserida em uma comunidade em situação de vulnerabilidade socioeconômica, na qual parte significativa das famílias enfrenta dificuldades de acesso a medicamentos, recorrendo ao uso de ervas medicinais no tratamento de enfermidades comuns. Nesse contexto, o projeto também buscou atender demandas sociais da comunidade, promovendo a participação integrada de alunos, professores, familiares e moradores locais, o que evidencia o potencial da escola como espaço de articulação entre educação, saúde e ambiente.

A Escola Municipal Moacyr Romeu Costa, localizada no bairro Paraíso, setor sul de Anápolis, apresenta uma configuração singular no cenário educacional local. A instituição cedeu sua estrutura física original a outra unidade escolar e encontra-se atualmente realocada em um espaço de dimensões reduzidas no mesmo bairro. Essa condição atípica impõe desafios à organização pedagógica e demanda estratégias institucionais de adaptação.

Apesar das limitações estruturais, no ano de 2024 a escola estabeleceu parcerias com instituições como a Saneago, o Jardim Botânico de Anápolis e o Viveiro Municipal, demonstrando uma postura proativa da gestão escolar na construção de redes de cooperação técnico-educacional. Essas articulações ampliaram as possibilidades formativas e permitiram aos estudantes vivências educativas contextualizadas no campo da EA.

Entre as iniciativas desenvolvidas, destaca-se o projeto “Plantando Ideias – Meio Ambiente”, voltado à reflexão crítica sobre preservação ambiental e uso responsável dos recursos naturais. O projeto foi estruturado em etapas interligadas, incluindo visitas ao Jardim Botânico, à Estação de Tratamento de Água e ao Viveiro Municipal, articuladas a atividades interdisciplinares e culminando na Semana de Educação para a Vida, com exposição aberta à comunidade escolar. Essas ações evidenciam avanços na construção de práticas educativas mais contextualizadas, ainda que majoritariamente vinculadas a projetos institucionais.

A Escola Municipal Rodolf Mikel Ghannan, também localizada no bairro Paraíso, encontra-se há mais de um ano em processo de reconstrução, ainda inconcluso, estando provisoriamente instalada nas dependências da Escola Municipal Moacyr Romeu Costa. Segundo a equipe gestora, esse prolongado período de incertezas comprometeu o desenvolvimento de projetos próprios de EA, limitando a atuação da escola à execução de projetos institucionais enviados pela Rede Municipal de Ensino.

De modo semelhante, a Escola Municipal Luiz Carlos Bizinotto, situada no bairro Vila União, não desenvolveu projetos específicos de EA em 2024, restringindo-se às iniciativas institucionais. Destaca-se, contudo, a participação no projeto-piloto “Água, Saneamento e Higiene (WASH) nas Escolas”, que promoveu ações educativas relacionadas à saúde, higiene e uso da água, além de melhorias estruturais nas instalações sanitárias.

Apesar das iniciativas identificadas, a pesquisa evidenciou que nenhuma das escolas analisadas abordou de forma sistemática os problemas socioambientais mais recorrentes nos territórios em que estão inseridas, especialmente o descarte inadequado de resíduos sólidos e as inundações frequentes. A ausência desse debate compromete a relevância social das ações educativas e pode contribuir para o agravamento de problemas ambientais e de saúde pública, conforme apontam Mucelin e Bellini (2008).

Diante disso, questiona-se como pensar a EAC descolada da realidade vivenciada nos arredores das escolas. Projetos que não dialogam com os desafios locais tendem a perder significado para a comunidade escolar, uma vez que deixam de abordar problemas que impactam diretamente o cotidiano da população. A recente Lei nº 14.926, de 17 de julho de

2024, reforça a necessidade de participação das escolas em ações de prevenção, mitigação e adaptação a riscos socioambientais, bem como no enfrentamento da perda da biodiversidade (BRASIL, 2024).

Nesse sentido, torna-se imprescindível que as escolas assumam papel ativo na identificação e no enfrentamento dos problemas ambientais locais, promovendo projetos institucionais que articulem educação, território e participação comunitária. A EA, para cumprir sua função social transformadora, deve estar conectada às realidades socioambientais concretas, favorecendo a construção de soluções coletivas e o fortalecimento da cidadania ambiental.

A análise temática dos documentos institucionais permitiu identificar núcleos de sentido recorrentes que revelam como a EA vem sendo concebida e operacionalizada nas escolas investigadas. Esses núcleos evidenciam tanto limites quanto potencialidades das práticas pedagógicas desenvolvidas, especialmente no que diz respeito à sua articulação com os problemas socioambientais vivenciados nos territórios escolares.

Os documentos das escolas não descrevem ou identificam claramente qual vertente da EA é trabalhada, e, aliás, o próprio termo "Educação Ambiental" sequer está presente. Nos documentos analisados, percebeu-se a predominância dos termos "Sustentabilidade" e "Meio Ambiente", acompanhando a linguagem utilizada pela BNCC. Essa opção, contudo, não dialoga diretamente com a Política Nacional de EA nem com o Decreto de EA vigente, publicado em 2024. A Lei nº 14.926, de 11 de junho de 2024, modifica a Lei nº 9.795/1999, incluindo temas como mudanças climáticas, proteção da biodiversidade e riscos socioambientais nos projetos pedagógicos das instituições de ensino (BRASIL, 2024).

Um núcleo de sentido recorrente refere-se à dependência das escolas em relação a projetos institucionais propostos pela Rede Municipal de Ensino ou por agentes externos, como empresas públicas, ONGs e outras instituições. Iniciativas como *Tampamania* e *Semana para a Vida* aparecem de forma transversal em praticamente todas as escolas analisadas, configurando-se como as principais — e, em alguns casos, únicas — ações de EA desenvolvidas ao longo do ano letivo.

Embora tais projetos abordem temáticas ambientais relevantes, sua implementação ocorre de forma pontual, padronizada e pouco contextualizada, o que limita a autonomia pedagógica das escolas e dificulta a construção de processos educativos contínuos e territorialmente situados. Esse padrão revela uma compreensão da EA ainda vinculada a ações episódicas, em detrimento de uma abordagem crítica e permanente.

Outro núcleo de sentido identificado diz respeito à baixa articulação entre as práticas de EA e os problemas socioambientais concretos vivenciados pelas comunidades escolares, como o descarte inadequado de resíduos sólidos, as inundações recorrentes e os riscos à saúde pública associados a essas condições.

Apesar da recorrência desses problemas nos territórios onde as escolas estão inseridas, eles não são incorporados de forma sistemática aos projetos pedagógicos e planos de aula analisados. Essa dissociação compromete o potencial formativo da EA, uma vez que impede que os estudantes realizem a leitura crítica de sua própria realidade, elemento central da EAC.

As práticas pedagógicas identificadas evidenciam a predominância de uma EA de caráter conservacionista e informativo, centrada na transmissão de conteúdos sobre preservação da natureza, uso consciente da água e reciclagem de materiais. Tais abordagens, embora relevantes, tendem a enfatizar mudanças comportamentais individuais, sem problematizar as causas estruturais da degradação ambiental e das desigualdades socioambientais.

Essa concepção limita a EA ao campo ecológico, desconsiderando sua dimensão política, social e territorial, conforme criticado por autores do campo da EAC. A ausência de problematização das relações de poder, do modelo de desenvolvimento e das responsabilidades institucionais reforça uma visão despolitizada da questão ambiental.

Apesar dos limites identificados, a análise também revelou experiências pontuais de protagonismo institucional, especialmente em escolas que, mesmo diante de restrições estruturais, buscaram estabelecer parcerias com equipamentos públicos e instituições locais, como jardins botânicos, viveiros municipais e estações de tratamento de água.

Essas iniciativas possibilitaram vivências educativas contextualizadas e ampliaram o repertório formativo dos estudantes, aproximando-os das dinâmicas socioambientais do território. No entanto, tais experiências ainda carecem de maior sistematização pedagógica e de integração a projetos institucionais próprios, de modo a consolidar práticas alinhadas aos pressupostos da EAC.

Um núcleo de sentido transversal refere-se à compreensão da EA como ação pontual, geralmente associada a eventos, semanas temáticas ou projetos de curta duração. Essa lógica contrasta com a perspectiva da EA como processo educativo contínuo, transversal e permanente, defendida pela legislação e pelos referenciais teóricos da área.

A recorrência de ações fragmentadas e desarticuladas do currículo evidencia a necessidade de ressignificação da EA no ambiente escolar, de modo que ela seja integrada às

práticas pedagógicas cotidianas e orientada pela leitura crítica da realidade socioambiental local.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise desenvolvida neste estudo evidencia que, embora as escolas municipais investigadas realizem ações de EA, essas práticas ainda se encontram majoritariamente distantes dos pressupostos da EAC. A predominância de projetos institucionais externos, a fragmentação das ações e a baixa articulação com os problemas socioambientais concretos dos territórios escolares limitam o potencial formativo e transformador da EA no contexto analisado.

Os resultados demonstram que questões recorrentes e diretamente vivenciadas pelas comunidades escolares, como o descarte inadequado de resíduos sólidos e os episódios frequentes de inundações, não têm sido incorporadas de forma sistemática aos projetos pedagógicos e planos de aula. Essa dissociação compromete a relevância social das práticas educativas e dificulta a construção de processos de ensino-aprendizagem contextualizados, críticos e significativos para os estudantes.

Apesar desses limites, identificam-se experiências pontuais que indicam possibilidades de avanço, especialmente nas iniciativas que envolveram parcerias com instituições públicas e equipamentos socioambientais do município. Tais experiências revelam o potencial da escola como espaço de articulação entre educação, território e participação comunitária, desde que acompanhadas de maior autonomia pedagógica e de intencionalidade crítica.

Conclui-se que a consolidação da EA nas escolas municipais de Anápolis requer a superação de ações episódicas e a incorporação da EA como processo educativo contínuo, transversal e territorialmente situado. Para isso, torna-se imprescindível o fortalecimento das políticas públicas educacionais, o investimento na formação docente e a valorização do papel da escola como agente de transformação socioambiental. Somente por meio de práticas pedagógicas críticas e comprometidas com a realidade local será possível contribuir para a formação de sujeitos capazes de compreender, problematizar e intervir nas injustiças socioambientais que marcam seus territórios.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, Eliane da Silva; GARCIA, Patrícia Helena Mirandola. Educação ambiental nos anos iniciais do ensino fundamental: desafios para a formação comprometida com o meio ambiente. **Revista de Tecnologia & Gestão Sustentável**, v. 2, n. 7, p. 111-125, 2023. DOI: <https://doi.org/10.17271/rtgs.v2i7.4641>
- BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BARCELOS, Valdo. **A Educação Ambiental na Escola: abordagens conceituais**. Erechim: Edifapes, 2003. Disponível em: https://www.uricer.edu.br/site/cursos/arq_trabalhos_usuario/765.pdf. Acesso em: 16 dez.2025.
- BRASIL. **Lei nº 14.926, de 17 de julho de 2024. Altera a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental. *Diário Oficial da União*: Brasília, DF, 17 jul. 2024. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/lei/L14926.htm. Acesso em: 22 abr. 2025.
- BRITO, Priscila Fabiane de; SILVA, Adriana Aparecida. Crescimento urbano e impactos ambientais em Anápolis, Goiás, Brasil. **Revista de Geografia da UEG**, v. 8, n. 1, e81198, jan./jun. 2019. Disponível em: <https://www.revista.ueg.br/index.php/elisee/article/view/7888/6778> . Acesso em: 24 fev. 2025.
- CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. São Paulo: Cortez, 2017. (Coleção Docência em Formação).
- CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **A invenção ecológica: narrativas e trajetórias da educação ambiental no Brasil**. 2. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2002.
- Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica**. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.
- GALVÃO, Maycon Ribeiro. **Consciência ambiental nas escolas públicas**. 2023. DOI: 10.5281/zenodo.7646569. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/721678/4/Consci%C3%Aancia%20Ambiental%20nas%20Escolas%20P%C3%BAblicas.pdf> . Acesso em: 22 out. 2025.
- GONÇALVES, Celia Rejane. **Educação ambiental nos anos iniciais: uma proposta com sequência didática**. 2014. 88 f. Dissertação (Mest. Ensino Ciência e Tecnologia) – Univ. Tec. Fed. do Paraná, Ponta Grossa, 2014. Acesso em 10 de maio de 2025. Disponível em: https://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/2347/1/PG_PPGET_M_Gon%C3%A7alves_Celia%20Rejane_2014.pdf .
- HEGLER, João Marcos; BERTONI, Danislei; ANTIQUEIRA, Lia Maris Orth Ritter. **Ações discentes no cotidiano escolar: um olhar a partir das macro Tendências de Educação Ambiental**. *Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia*, Ponta Grossa, v. 16, p. 1-19, 2023. DOI: 10.3895/rbect.v16n1.14783. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/rbect/article/view/14783>. Acesso em: 22 nov. 2025.

LAYRARGUES, Philippe Pomier; LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. **As macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira.** *Ambiente & Sociedade*, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 23–40, jan./mar. 2014. DOI: 10.1590/1809-44220003500. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/asoc/a/8FP6nyhjdZ4hYdqVFdYRtx/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 3 fev. 2026.

LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. **Educação ambiental crítica: do socioambientalismo às sociedades sustentáveis.** *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 35, n. 1, p. 145-163, jan./abr. 2009

MARINHO, Anderson da Silva; VIANA, Victória do Nascimento; FARIAS, Juliana Felipe; MEIRELES, Antônio Jeovah de Andrade; SILVA, Edson Vicente da. **Sustentabilidade e educação ambiental: a (re) construção da consciência ecológica nas escolas públicas de Fortaleza-CE.** *Revista de Educação Ambiental*, v. 10, p. 87-102, 2023. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/365444430_SUSTENTABILIDADE_E_EDUCACAO_AMBIENTAL_A_RE_CONSTRUCAO_DA_CONSCIENCIA_ECOLOGICA_NAS_ESCOLAS_PUBLICAS_DE_FORTALEZA-CE. Acesso em: 15 dez. 2025.

MUCELIN, Carlos Alberto; BELLINI, Marta. Lixo e impactos ambientais perceptíveis no ecossistema urbano. *Sociedade & Natureza*, Uberlândia, v. 20, n. 1, p. 111-124, jun. 2008. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1982-45132008000100008>

PIAGET, Jean; INHELDER, Bärbel. **A psicologia da criança.** Tradução de Octavio M. Cajado. São Paulo: Difel, 1968.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANÁPOLIS. **Plano Diretor de Anápolis.** Anápolis, 2016. 1 mapa, color. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/plano-diretor-anapolis-go>. Acesso em: 15 dez. 2024

PHILIPPI JR., Arlindo; PELICIONI, Maria Cecília Focesi (ed.). **Educação ambiental e sustentabilidade.** 2. ed. rev. e atual. Barueri, SP: Manole, 2014. (Coleção ambiental; v. 14). ISBN 978-85-204-3200-6

RIBEIRO, Carla da Silva. **Educação e cidadania ambiental: perspectivas educativas para os anos iniciais do ensino fundamental.** 2021. 136f. Dissertação (Mest. Acad. Ensino de Humanidades e Linguagens) - Univers Franciscana, Santa Maria – RS. Acesso 10 de maio de 2024. Disponível em: <http://www.tede.universidadefranciscana.edu.br:8080/handle/UFN-BDTD/980>

SALAMONI, Adriana Tourinho; MADUELL, André Nunes; SIVIERA, Dienifer Irigaray; FALCÃO, Letícia Hanna dos Santos. Educação ambiental nos anos iniciais do ensino fundamental: várias formas de trabalhar os seus temas. *Revista Brasileira de Extensão Universitária*, v. 1, p. 65-75, jan.-abr. 2021. DOI: <https://doi.org/10.36661/2358-0399.2021v12i01.11601>

SANTOS, Felipe Alan Souza; ARAÚJO, Alan Nunes. **Semear consciência para colher futuro: alvorecer da educação ambiental no ensino fundamental.** *Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro*, v. 3, p. 1-10, 2024. DOI: 10.61164/rmmm.v3i3.2234. Disponível em:

<https://www.revista.unipacto.com.br/index.php/multidisciplinar/article/view/2234>. Acesso em: 15 jul. 2025.

SOBRAL DA SILVA, Jorge; MENDES, Carolina Borghi (org.). **Pesquisas em educação ambiental crítica**. São Paulo: Livraria da Física, 2022. (Educação para a ciência; v. 33).

TOZONI-REIS, Marília Freitas Campos. Pesquisa-ação em Educação Ambiental. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 3, n. 1, p. 155-169, 2008. DOI: <http://dx.doi.org/10.18675/2177-580X.vol3.n1.p155-169>