

**DESAFIOS NA IMPLEMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL
NAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS EM ESCOLA EM RESEX**

*CHALLENGES IN IMPLEMENTING ENVIRONMENTAL EDUCATION IN
PEDAGOGICAL PRACTICES AT A SCHOOL IN A RESERVED EXTRACTIVE
RESERVE*

*DESAFÍOS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LAS
PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS EN UNA ESCUELA UBICADA EN UNA RESERVA
EXTRACTIVA PROTEGIDA*

Elba Renata Picanço da Silva

E-mail: picancoelba@hotmail.com

ABSTRACT:

Environmental Education is recognized as an essential instrument for promoting awareness and encouraging sustainable practices in the face of the socio-environmental crisis. This article aims to analyze the challenges linked to the implementation of Environmental Education in the school environment, based on the perception of the educational community of the Emiliano Picanço da Costa Municipal Elementary and High School, located in the Araí-Peroba Marine Extractive Reserve. The research is applied in nature with descriptive and exploratory characteristics and a qualitative approach, adopting the case study as a research method. Data collection occurred through the analysis of institutional documents and semi-structured interviews with managers, teachers, pedagogical coordination, and students, selected by non-probabilistic sampling with accessibility criteria, in addition to observations recorded in a field diary. The data were organized and analyzed based on the content analysis technique. The results reveal that the implementation of Environmental Education faces challenges such as limited integration into the curriculum, the fragility of interdisciplinary articulation, insufficient teacher training, discontinuity of actions, and scarcity of resources and institutional support. These obstacles hinder the consolidation of permanent and contextualized practices, especially in a school located within a conservation unit. Even so, the study reaffirms the potential of Environmental Education to strengthen critical awareness and a culture of sustainability in the territory.

KEYWORDS: Environmental Education, Pedagogical Practices, Sustainability, Resex.

RESUMO:

A Educação Ambiental é reconhecida como instrumento essencial para promover a conscientização e incentivar práticas sustentáveis diante da crise socioambiental. Este artigo objetiva analisar os desafios vinculados à implementação da Educação Ambiental no ambiente escolar, a partir da percepção da comunidade educativa da Escola Municipal de Ensino Fundamental e Médio Emiliano Picanço da Costa, localizada na Reserva Extrativista Marinha Araí-Peroba. A pesquisa é de natureza aplicada com características descritiva e exploratória e abordagem qualitativa, adotando o estudo de caso como método de pesquisa. A coleta de dados ocorreu por meio da análise de documentos institucionais e entrevistas semiestruturadas com gestores, docentes, coordenação pedagógica e estudantes, selecionados por amostragem não probabilística com critério de acessibilidade, além de observações registradas em diário de campo. Os dados foram organizados e analisados com base na técnica de análise de conteúdo. Os resultados revelam que a implementação da Educação Ambiental enfrenta desafios como a integração limitada ao currículo, a fragilidade da articulação interdisciplinar, a insuficiência de formação docente, a descontinuidade das ações e a escassez de recursos e apoio institucional. Tais entraves dificultam a consolidação de práticas permanentes e contextualizadas, sobretudo em uma escola inserida em unidade de conservação. Ainda assim, o estudo reafirma o potencial da Educação Ambiental para fortalecer a consciência crítica e a cultura de sustentabilidade no território.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Ambiental, Práticas Pedagógicas, Sustentabilidade, Resex.

RESUMEN:

La Educación Ambiental se reconoce como un instrumento esencial para promover la concienciación y fomentar prácticas sostenibles ante la crisis socioambiental. Este artículo tiene como objetivo analizar los desafíos relacionados con la implementación de la Educación Ambiental en el ámbito escolar, a partir de la percepción de la comunidad educativa de la Escuela Municipal de Educación Primaria y Secundaria Emiliano Picanço da Costa, ubicada en la Reserva Marina Extractiva Araí-Peroba. La investigación es de carácter aplicado, con características descriptivas y exploratorias y un enfoque cualitativo, adoptando el estudio de caso como método de investigación. La recolección de datos se realizó mediante el análisis de documentos institucionales y entrevistas semiestructuradas con directivos, docentes, coordinación pedagógica y estudiantes, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico con criterios de accesibilidad, además de observaciones registradas en un diario de campo. Los datos se organizaron y analizaron con base en la técnica de análisis de contenido. Los resultados revelan que la implementación de la Educación Ambiental enfrenta desafíos como la limitada integración curricular, la fragilidad de la articulación interdisciplinaria, la insuficiente formación docente, la discontinuidad de las acciones y la escasez de recursos y apoyo institucional. Estos obstáculos dificultan la consolidación de prácticas permanentes y contextualizadas, especialmente en una escuela ubicada dentro de una unidad de conservación. Aun así, el estudio reafirma el potencial de la Educación Ambiental para fortalecer la conciencia crítica y una cultura de sostenibilidad en el territorio.

PALABRAS CLAVE: Educación Ambiental, Prácticas Pedagógicas, Sostenibilidad, Resexuación.

INTRODUÇÃO

As mudanças climáticas constituem um dos desafios mais urgentes da contemporaneidade, especialmente no contexto da crise socioambiental em curso, cujos impactos atingem de forma direta comunidades tradicionais, como aquelas inseridas em Reservas Extrativistas (RESEX). Diante disso, torna-se indispensável repensar as concepções e práticas educativas, valorizando uma abordagem crítica e transformadora, capaz de promover a compreensão da realidade vivida pelos sujeitos em seus territórios e fortalecer sua participação na transformação socioambiental.

No contexto da pesquisa, a Educação Ambiental mostra-se essencial para estimular o envolvimento da comunidade e incentivar o uso responsável dos recursos naturais, favorecendo a construção de uma consciência mais crítica sobre as questões socioambientais presentes no território. Além de aproximar conhecimento e realidade local, ela contribui para valorizar os saberes das comunidades e fortalecer o vínculo dos sujeitos com o lugar onde vivem. Contudo, o estudo também evidencia desafios relacionados à ampliação dessas ações no cotidiano escolar e comunitário, de modo que a temática ambiental seja compreendida para além da preservação da

natureza, envolvendo também relações de cuidado, pertencimento e responsabilidade coletiva com o território.

Nesse contexto, compreender a Educação Ambiental como um elemento essencial na formação dos sujeitos amplia as possibilidades de construção de uma escola mais sensível às questões socioambientais e conectada à realidade das comunidades. Essa perspectiva contribui para que os estudantes se reconheçam como protagonistas capazes de refletir, agir e transformar o meio em que vivem. Para isso, torna-se fundamental fortalecer práticas pedagógicas que promovam relações mais equilibradas, responsáveis e respeitosas com a natureza e com os recursos presentes no território.

Acredita-se que o fato de a escola estar inserida em uma unidade de conservação favorece o desenvolvimento de práticas educativas mais conectadas às questões ambientais vivenciadas pela comunidade, aproximando os estudantes da realidade do território e incentivando o uso sustentável dos recursos naturais. Além disso, essa proximidade com o contexto local possibilita a valorização dos saberes tradicionais e das experiências construídas no cotidiano das comunidades extrativistas. Nesse contexto, a Educação Ambiental contribui para a formação de sujeitos mais críticos, conscientes e comprometidos com a conservação ambiental e com o desenvolvimento sustentável da região.

Essa perspectiva dialoga com a pesquisa de Rodrigues (2023), que evidenciou que os estudos sobre Educação Ambiental nas Reservas Extrativistas da Microrregião Bragantina ainda são limitados, revelando a necessidade de ampliar investigações e ações voltadas às realidades socioambientais dessas áreas. Além disso, o estudo destaca a Educação Ambiental como uma importante ferramenta para valorizar os conhecimentos tradicionais e as práticas sustentáveis das comunidades extrativistas. Assim, este trabalho se justifica por buscar fortalecer a inserção da Educação Ambiental no contexto escolar e destacar o papel das escolas na conscientização ambiental, incentivando práticas sustentáveis e o envolvimento da comunidade na preservação da biodiversidade local e na valorização do território.

A área de estudo deste trabalho compreende a Escola Municipal de Ensino Fundamental e Médio Emiliano Picanço da Costa, situada na Reserva Extrativista Marinha Arai-Peroba, criada em 2005 e localizada no município de Augusto Corrêa, no estado do Pará. A reserva possui uma área de 62.035 hectares, abrangendo grande parte do território municipal. De acordo com o Censo Demográfico de 2022 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a maior parte da população do município reside na zona rural, evidenciando a forte relação das comunidades com os recursos naturais da região. Nesse contexto, as Reservas Extrativistas Marinhas desempenham importante papel na preservação dos ecossistemas e no sustento das populações tradicionais por meio do uso sustentável dos recursos naturais (ARRUDA JÚNIOR et al., 2021).

A RESEX Araí-Peroba é destinada às comunidades tradicionais que têm na pesca sua principal atividade econômica, complementada pelo extrativismo, pela agricultura de subsistência e pela criação de pequenos animais. Essas atividades fazem parte do modo de vida local e mantêm uma forte relação com os recursos naturais da região. Nesse contexto, a Educação Ambiental torna-se fundamental por fortalecer a participação da comunidade, ampliar a consciência sobre a conservação ambiental e valorizar os saberes tradicionais e a cultura local.

O presente estudo aprofunda discussões sobre a Educação Ambiental no contexto da Reserva Extrativista Marinha Araí-Peroba, tendo como locus a Escola Pública Emiliano Picanço da Costa, localizada na Vila de Araí, no município de Augusto Corrêa. A comunidade é formada, principalmente, por pescadores artesanais e agricultores familiares, cuja sobrevivência depende diretamente da pesca, do extrativismo e da agricultura. Essa relação cotidiana com o território e com os recursos naturais torna a Educação Ambiental ainda mais necessária, por estar diretamente ligada às vivências e à realidade da comunidade escolar.

A instituição atende estudantes dos anos finais do ensino fundamental e do ensino médio, funcionando nos turnos matutino, vespertino e noturno. O ensino fundamental, administrado pelo município, conta com 482 alunos distribuídos em 14 turmas e funciona em prédio próprio. Já o ensino médio, vinculado à rede estadual, possui 257 alunos organizados em 9 turmas, desenvolvendo suas atividades em um espaço alugado. Os estudantes residem nas comunidades que integram a Reserva Extrativista Marinha Araí-Peroba, onde grande parte das famílias tem como base de subsistência a pesca, o extrativismo e a agricultura, mantendo uma relação direta com os recursos naturais e com o território em que vivem.

Atualmente, o ensino médio funciona em um prédio alugado que possui quatro salas de aula e uma única sala utilizada, ao mesmo tempo, como espaço da direção, coordenação pedagógica e sala dos professores. Apesar das limitações estruturais e de seguirem administrações distintas, o ensino fundamental e o ensino médio compartilham a mesma realidade social e socioambiental da comunidade local. Além disso, está em construção um novo prédio que passará a atender o ensino fundamental, possibilitando que o ensino médio deixe o espaço alugado e passe a funcionar na atual estrutura da escola. Inserida em uma unidade de conservação, a instituição representa um importante espaço para o desenvolvimento de práticas educativas voltadas à valorização do território, dos saberes locais e da Educação Ambiental.

Diante desse contexto, este artigo tem como objetivo analisar os desafios relacionados à implementação da Educação Ambiental no ambiente escolar, a partir das percepções dos sujeitos da Escola Municipal de Ensino Fundamental e Médio Emiliano Picanço da Costa, localizada na Reserva Extrativista Marinha Araí-Peroba, buscando compreender como essa temática vem sendo desenvolvida nesse contexto. Além disso, o estudo procura identificar possibilidades que

contribuam para o fortalecimento de práticas pedagógicas mais contextualizadas, críticas e conectadas à realidade socioambiental da comunidade local.

REVISÃO DA LITERATURA

Pesquisa realizada por Silva (2024) evidenciou a fragilidade da relação entre a escola Emiliano Picanço da Costa e a Reserva Extrativista Marinha Araí-Peroba, marcada pela pouca integração entre as instituições e pela limitada presença da temática RESEX no cotidiano escolar. O estudo também apontou que o desenvolvimento de ações voltadas à Educação Ambiental ainda ocorre de forma restrita e, muitas vezes, concentrada em determinadas áreas do conhecimento, dificultando uma abordagem mais integrada e interdisciplinar. Essa realidade acaba limitando as possibilidades de fortalecimento da Educação Ambiental e da valorização do território local no processo educativo.

A Educação Ambiental crítica visa estimular mudanças de valores e comportamentos, contribuindo para a transformação social e para a formação de cidadãos capazes de perceber, questionar e enfrentar as questões socioambientais. Como política pública, ela ultrapassa a simples transmissão de conteúdos sobre o meio ambiente, configurando-se como um processo de formação para a cidadania. De acordo com Sorrentino (2005), isso envolve preparar indivíduos que compreendam a complexidade dos problemas ambientais e desenvolvam uma postura reflexiva sobre suas próprias atitudes e seus impactos. Esse percurso é fundamental para fortalecer uma cidadania participativa e consciente, na qual as pessoas se tornam protagonistas de mudanças, adotando práticas mais sustentáveis e influenciando positivamente suas comunidades em direção a um futuro mais responsável e equilibrado.

Vieira (2025) destaca que a Educação Ambiental não se limita ao que está previsto nos currículos e documentos normativos, sejam eles disciplinares ou transversais, mas também se constrói nos diferentes espaços do cotidiano. Ao valorizar o lugar, as vivências e os saberes produzidos nas experiências diárias, essa perspectiva reforça a importância de uma Educação Ambiental plural e decolonial, conectada com a realidade dos sujeitos. Assim, os educandos passam a compreender as questões socioambientais a partir do seu próprio contexto e de suas experiências, fortalecendo uma aprendizagem mais significativa e crítica.

Para Layrargues (2000), a Educação Ambiental representa um instrumento importante para envolver a população nos processos de implementação e gestão das unidades de conservação, ao favorecer a sensibilização das comunidades sobre a importância da preservação dos recursos naturais. A partir dessa perspectiva, a formação de professores voltada à Educação Ambiental torna-se fundamental para fortalecer o trabalho desenvolvido na escola, estimulando práticas

educativas mais reflexivas, participativas e conectadas ao contexto vivido pelos estudantes, permitindo uma compreensão mais ampla das questões socioambientais presentes no território.

Freire (2019) também destaca a importância de relacionar os conhecimentos escolares às experiências sociais dos estudantes, criticando práticas educativas que desconsideram a realidade vivida pelos alunos e defendendo uma educação construída a partir do contexto e com potencial de transformação social. Nessa perspectiva, a Educação Ambiental favorece a formação de sujeitos mais críticos e participativos, ao compreender o processo educativo como um caminho para a conscientização diante das problemáticas socioambientais presentes no cotidiano.

Como referência dessa abordagem, o projeto de Educação Ambiental desenvolvido na Reserva Extrativista Cazumbá-Iracema destaca-se por integrar os saberes tradicionais às práticas sustentáveis das comunidades locais, promovendo aprendizagens construídas na relação com a floresta e com o território. Nesse processo, as escolas assumem um papel importante ao aproximar o currículo das práticas extrativistas e da conservação ambiental, fortalecendo a identidade cultural, o sentimento de pertencimento e a participação da comunidade no desenvolvimento sustentável (Funbio, 2025).

Andreoli e Campos (2022) ressaltam que a articulação entre os saberes tradicionais e as práticas locais, tanto na formação docente quanto no cotidiano escolar, fortalece uma Educação Ambiental integrada à realidade das comunidades, aproximando os estudantes das questões ambientais presentes em seu território. Essa perspectiva dialoga com Carvalho (2005), ao compreender a aprendizagem como um processo que envolve dimensões cognitivas, sociais e afetivas, favorecendo a inserção da Educação Ambiental no currículo e nas práticas pedagógicas. Assim, a valorização das experiências locais contribui para uma formação mais crítica, participativa e comprometida com a sustentabilidade socioambiental.

Demo (2018) propõe que a escola priorize problematizações, projetos e pesquisas articulados ao planejamento coletivo entre os docentes, tornando a aprendizagem mais significativa e próxima da realidade dos estudantes. O autor ressalta que a escola deve ir além da simples transmissão de conteúdos, estimulando a reflexão, a consciência ambiental e o desenvolvimento de habilidades voltadas à transformação social. Dessa forma, a Educação Ambiental se fortalece como uma prática educativa capaz de promover mudanças nas relações dos sujeitos com o meio em que vivem, evidenciando o papel dos educadores na formação de um pensamento mais crítico e participativo.

METODOLOGIA

Neste capítulo são apresentados os procedimentos metodológicos utilizados para responder às questões da pesquisa. Quanto à sua natureza, a pesquisa caracteriza-se como aplicada, pois busca produzir conhecimentos voltados à compreensão e à reflexão sobre problemas presentes na realidade local. Segundo Silva e Menezes (2005), esse tipo de pesquisa tem como finalidade gerar conhecimentos a partir de sua aplicação prática, contribuindo para a busca de soluções relacionadas a demandas de interesse global, regional e local. Desse modo, o estudo poderá contribuir com subsídios voltados à realidade da RESEX Araí-Peroba, auxiliando na elaboração de projetos, no desenvolvimento de ações e no fortalecimento da Educação Ambiental no contexto escolar.

O estudo apresentou um modelo de pesquisa descritiva e exploratória. Para Gil (2002), a pesquisa descritiva oferece procedimentos e critérios que auxiliam na análise de diferentes aspectos do objeto investigado, possibilitando uma compreensão mais ampla do problema de pesquisa e um planejamento flexível, passível de adequações ao longo do estudo. Nesse contexto, a abordagem adotada permitiu compreender as relações entre as práticas pedagógicas, as condições institucionais e os fatores socioculturais que influenciam o desenvolvimento das ações voltadas à Educação Ambiental.

Além disso, o caráter exploratório proporcionou maior aproximação com o contexto da pesquisa, favorecendo a compreensão dos principais desafios enfrentados pela comunidade escolar e possibilitando uma análise mais ampla, aprofundada e contextualizada da problemática investigada. Essa característica também permitiu a realização de ajustes no planejamento ao longo do percurso investigativo, com a adoção de procedimentos e critérios capazes de contemplar as diferentes dimensões do fenômeno estudado. Ademais, tal abordagem contribuiu para uma definição mais consistente, clara e abrangente do problema de pesquisa (Gil, 2002).

Quanto à abordagem do problema, a pesquisa caracteriza-se como qualitativa. Conforme destacam Bogdan e Biklen (1994), a investigação qualitativa busca compreender os fenômenos em sua totalidade e complexidade, valorizando as informações a partir das percepções e interpretações dos sujeitos envolvidos no estudo. Nessa mesma perspectiva, Creswell (2007) ressalta que, em pesquisas qualitativas, é possível empregar diferentes estratégias investigativas à medida que novos elementos emergem durante o processo, permitindo que as questões de pesquisa sejam reformuladas e aperfeiçoadas conforme o pesquisador aprofunda sua compreensão e procura respostas mais consistentes.

A pesquisa documental foi utilizada para o levantamento e análise dos documentos que subsidiaram o desenvolvimento deste estudo sobre as práticas pedagógicas voltadas à Educação Ambiental na Escola Municipal de Ensino Fundamental e Médio Emiliano Picanço da Costa. Para

isso, foram analisados documentos institucionais, como o Projeto Político-Pedagógico (PPP), o planejamento educacional semestral e os projetos desenvolvidos ao longo do ano letivo, possibilitando uma compreensão mais ampla sobre a inserção da temática ambiental nas práticas pedagógicas e nas estratégias educacionais adotadas pela escola. Segundo Severino (2013), a pesquisa documental é fundamental para a análise de fontes originais e primárias, fornecendo uma base consistente para o desenvolvimento do trabalho científico.

A estratégia metodológica adotada nesta pesquisa foi o estudo de caso único, o qual, conforme Yin (2001), constitui uma abordagem adequada para a compreensão de fenômenos complexos e contemporâneos inseridos em seus contextos reais. O estudo de caso, enquanto estratégia de investigação, destaca-se por sua capacidade de mobilizar diferentes fontes de evidência, como documentos, artefatos, entrevistas e observações, característica que o aproxima do estudo histórico tradicional, porém com maior possibilidade de aplicação a situações atuais (Yin, 2001). O estudo de caso foi desenvolvido na Escola Municipal de Ensino Fundamental e Médio Emiliano Picanço da Costa, situada na vila de Araí, área rural do município de Augusto Corrêa (PA).

A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas semiestruturadas, observação direta e registros em diário de campo, permitindo compreender as práticas pedagógicas relacionadas à Educação Ambiental na escola pesquisada. Conforme Restrepo (2016), a entrevista é uma importante ferramenta para obtenção de informações, por oferecer maior flexibilidade ao pesquisador durante a investigação. As entrevistas foram realizadas com professores, gestores escolares, coordenação pedagógica e estudantes da instituição, utilizando-se amostragem não probabilística por critério de acessibilidade, considerando a disponibilidade dos participantes e as condições práticas para o desenvolvimento da pesquisa.

De acordo com Lakatos e Marconi (2017), a amostragem não probabilística é indicada quando se busca investigar um grupo específico, permitindo ao pesquisador definir critérios próprios para a seleção dos participantes. Nesse estudo, esse tipo de amostragem foi utilizado considerando a participação de professores, gestores, coordenação pedagógica e estudantes envolvidos com as práticas pedagógicas relacionadas à Educação Ambiental na escola pesquisada. Além disso, as entrevistas foram transcritas e os participantes identificados por códigos (Quadro 1), garantindo o anonimato e a confidencialidade das informações, o que contribuiu para a organização e análise dos dados obtidos na pesquisa.

Quadro 1 – Categorização e codificação das entrevistas

Categorias	Código de identificação
Docentes	Professor(a) A, B, C etc.
Coordenadores	Coordenadora 1
Gestores	Gestora 1 e 2
Alunos	Aluno(a) 1, 2, 3 etc.

Fonte: elaborado pela autora.

Na análise dos dados, optou-se pela técnica de análise de conteúdo como instrumento para a interpretação das informações coletadas em campo. De acordo com Bardin (2011) essa técnica possibilita um exame aprofundado dos dados, favorecendo a identificação de elementos que não se apresentam de maneira imediata. Nesse sentido, o processo analítico permitiu analisar os significados presentes nos discursos dos participantes, revelando aspectos que nem sempre aparecem de maneira imediata e contribuindo para uma interpretação mais clara e consistente dos resultados da pesquisa.

Utilizou-se ainda a triangulação de fonte como forma complementar para aumentar o rigor e a confiabilidade da pesquisa. De acordo com Yin (2001), no estudo de caso a triangulação consiste no uso de diferentes fontes de evidência, como documentos, entrevistas e observações, permitindo comparar e confirmar as informações. Desse modo, a integração desses dados contribuiu para reduzir vieses e tornar a análise mais consistente sobre o fenômeno investigado. Nesta pesquisa, a triangulação de fontes ocorreu por meio de entrevistas semiestruturadas, observações diretas, registros no diário de campo e outras pesquisas relacionadas à temática.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

DESAFIOS PARA IMPLEMENTAR A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA

A implementação da Educação Ambiental nas escolas revela múltiplos desafios que impactam a prática docente, como a integração ainda frágil dos temas ambientais ao currículo, limitações na formação continuada dos professores, descontinuidade das ações e escassez de apoio institucional. Esses fatores, em conjunto, comprometem a efetividade das práticas educativas, aspecto que também se evidencia nas falas dos participantes da pesquisa, ao relatarem as dificuldades vivenciadas no cotidiano escolar. Conforme observa a Professora C:

É preciso de formação para os docentes, e para a comunidade escolar em geral, porque não é só o professor que faz a diferença, é do porteiro à equipe administrativa, o pessoal que cuida da merenda das crianças, acredito que uma formação constante e políticas públicas, que saia das quatro paredes.

Os desafios apontados abrangem diversos aspectos, com destaque para a necessidade de formação adequada e de apoio institucional efetivo. Essa compreensão é reforçada pela Gestora 2, que aponta como um dos principais desafios a garantia de uma formação docente mais efetiva, que seja capaz de promover a integração da temática ambiental às práticas pedagógicas desenvolvidas na escola local. Além disso, a gestora destaca; *“é importante que os professores se empenhem em participar ativamente dessas formações”*, reconhecendo o envolvimento docente como elemento fundamental para a efetivação da Educação Ambiental no contexto escolar.

Demo (2018) propõe que os educadores assumam a postura de “profissionais da aprendizagem”, comprometidos com o aprimoramento contínuo e com a superação das lacunas da formação inicial. Para o autor, a escola deve valorizar a formação continuada e promover práticas pedagógicas baseadas em problematizações, projetos e pesquisas, criando um ambiente de aprendizagem dinâmico que motiva os estudantes a se engajar ativamente em seu próprio processo de aprendizagem. Nesse contexto, a Educação Ambiental torna-se um espaço relevante para a ressignificação das práticas sociais, fortalecendo o papel do professor como mediador na construção do pensamento crítico e na promoção de aprendizagens mais significativas.

O Professor H aponta que as dificuldades para o desenvolvimento da Educação Ambiental estão relacionadas, *“em alguns casos, a falta de vontade dos próprios professores, e, em outros, às condições de trabalho, “a falta de recursos necessários para desenvolver tal prática”*. Nesse contexto, o Professor A defende a necessidade de *“capacitar também, não só os professores de ciências, mas todos”*, propondo a criação de uma disciplina especificamente voltada para a Educação Ambiental no ensino fundamental: *“ter uma disciplina exclusivamente voltada para a área ambiental, com certeza, iria fazer toda a diferença na vida escolar dos nossos alunos, na formação do sujeito e na relação com o meio ambiente”*. Essa perspectiva converge com as ideias de Loureiro (2009), ao destacar que a formação contínua dos professores é fundamental para integrar a Educação Ambiental de maneira efetiva ao currículo escolar e à prática pedagógica.

Segundo Andreoli e Campos (2022) a ação docente é intrinsecamente política e a formação em Educação Ambiental é fundamental para que esses educadores possam atender às demandas da educação básica. Segundo o autor, é essencial que haja uma qualificação que seja eficaz para enfrentar os desafios específicos da Educação Ambiental, considerando que os cursos de licenciatura não proporcionam uma preparação suficiente para que os docentes integrem efetivamente essa temática em suas práticas pedagógicas. Portanto, investir na formação continuada é essencial para superar essas limitações e garantir que a Educação Ambiental seja abordada de maneira abrangente e eficaz no contexto escolar.

Outro aspecto identificado como um desafio para o desenvolvimento das práticas de Educação Ambiental na escola foi destacado pelo Professor A, *“a escola por si só, não tem esses recursos, ela não consegue ir com profundidade, há essa carência de projetos, e de instituições que venham abraçar essa causa”*. Além disso, o professor também ressaltou a necessidade de práticas pedagógicas mais contextualizadas, afirmando que *“esses projetos precisam sair do papel e vir para a prática, é preciso ir pra campo, mostrar, não só em fotos, em histórias, mas também em relatos”*.

Diante dessa realidade, percebe-se que a Educação Ambiental precisa ultrapassar o âmbito teórico e ser desenvolvida por meio de experiências práticas relacionadas às questões ambientais presentes no cotidiano das comunidades. Nesse sentido, ela pode ser trabalhada de forma transversal nas diferentes áreas do conhecimento e nos diversos níveis de ensino, tornando as práticas pedagógicas mais conectadas às realidades socioambientais. Além disso, o fortalecimento da formação dos educadores e o desenvolvimento de práticas integradas contribuem para estimular o pensamento crítico, a participação social e o compromisso com a sustentabilidade (Viana et al., 2020).

A necessidade de uma abordagem de ensino direcionada para a realidade local é um dos desafios que a Escola Emiliano Picanço da Costa tem enfrentado, ao apontarem que *“a escola está iniciando esse processo de considerar a realidade local dos alunos, mas ainda é um processo que está indo devagar”* (Professor D). Essa afirmação se corrobora com a fala do Professor G, ao considerar essa questão uma problemática, *“a escola não tem o cuidado de desenvolver isso junto com os seus sujeitos”*. Ele aponta uma lacuna significativa no conhecimento dos alunos sobre a Resex Araí-Peroba, afirmando que *“o currículo em si, ele trabalha, mas não de forma tão direcionada”*, segundo ele, *“pouco se fala em unidade de conservação, inclusive se perguntar para os alunos o que é a Reserva Extrativista Araí-Peroba, uma porcentagem significativa não tem essa noção”*.

Essa compreensão também aparece na fala do professor J, ao afirmar que os desafios não se limitam apenas à temática ambiental, mas também a *“fazer com que o aluno possa enxergar na realidade deles aquilo que a gente trabalha em sala de aula”*. Segundo o docente, embora o tema seja relevante e urgente, *“mas se eu não trabalho esse assunto, de um jeito que o aluno possa perceber isso no cotidiano, o objetivo pode não ser alcançado”*. Essa reflexão reforça a importância de articular o currículo escolar à realidade local para promover aprendizagens mais significativas.

Ao reconhecer os saberes locais, a escola fortalece a relação entre o conhecimento escolar e a realidade da comunidade, favorecendo uma aprendizagem mais significativa, capaz de incentivar o protagonismo dos estudantes e o compromisso com a transformação socioambiental

(Vieira, 2025). Nesse sentido, valorizar as práticas de sustentabilidade presentes no cotidiano das comunidades tradicionais, como na Reserva Extrativista Marinha Araí-Peroba, torna-se essencial para o desenvolvimento de uma Educação Ambiental crítica e conectada ao contexto local.

A necessidade de uma abordagem de ensino voltada para a realidade local é um dos desafios que a Escola Emiliano Picanço da Costa tem enfrentado. O Professor D observa que *“a escola está iniciando esse processo de considerar a realidade local dos alunos, mas ainda é um processo que está indo devagar”*. Essa visão é corroborada pelo Professor G, que considera essa questão problemática, afirmando que *“a escola não tem o cuidado de desenvolver isso junto com os seus sujeitos”*. Ele aponta uma lacuna significativa no conhecimento dos alunos sobre a Resex Araí-Peroba, ao destacar que *“o currículo em si, ele trabalha, mas não de forma tão direcionada”*. Segundo ele, *“pouco se fala em unidade de conservação, inclusive se perguntar para os alunos o que é a Reserva Extrativista Araí-Peroba, uma porcentagem significativa não tem essa noção”*.

Sobe essa ótica, Freire (2019) defende que os conteúdos ensinados na escola devem estar relacionados à realidade concreta vivenciada pelos estudantes, permitindo que a aprendizagem faça sentido dentro do contexto social em que estão inseridos. O autor ressalta que um currículo flexível, que se adapta às necessidades dos alunos, torna o aprendizado mais relevante e significativo, argumentando quando os alunos percebem a relevância do que estão aprendendo, se sentem mais motivados a participar ativamente do processo educativo.

Diante disso, Sorrentino (2005) destaca a importância central da Educação Ambiental no ambiente escolar, defendendo sua integração plena tanto no currículo quanto nas práticas pedagógicas. Ele enfatiza que a formação de educadores é um fator decisivo para a eficácia da Educação Ambiental, sublinhando a necessidade de capacitar e sensibilizar todo corpo docente para que possam atuar como agentes de transformação social. Segundo o autor, essa preparação é essencial para que os docentes promovam uma Educação Ambiental crítica e participativa, capaz de engajar alunos e comunidades na busca por um desenvolvimento sustentável.

Nessa conjuntura, a escola é vista como um espaço essencial para a promoção da conscientização ambiental e cidadã. Essa visão é defendida pelo Professor D, que destaca que *“o papel da escola é fundamental; acredito que é aqui que estão aqueles que irão buscar essa conscientização”*. No entanto, a falta de apoio e investimentos é apontada como um entrave para alcançar as mudanças necessárias. O professor acrescenta: *“acredito que o segredo mesmo, é desenvolver, mais projetos, que venha se efetivar, intensificar a parceria entre o corpo docente, gestão e alunos”*. Ressaltando que *“um trabalho em conjunto pode fazer a diferença nesse processo”*.

A Educação Ambiental deve ultrapassar a dimensão meramente informativa, assumindo um papel formativo voltado à construção da cidadania e da responsabilidade socioambiental. Conforme destaca Carvalho (2005), compreender a aprendizagem como um processo capaz de gerar mudanças cognitivas, sociais e afetivas contribui para fortalecer a Educação Ambiental no contexto escolar. Dessa forma, ela deixa de ser vista como uma atividade secundária ou extraclasses e passa a integrar, de maneira mais efetiva, o currículo e as práticas pedagógicas.

Os entrevistados destacam que a falta de investimentos é também um dos principais obstáculos à consolidação da Educação Ambiental na escola, como mencionado de forma crítica pelo Professor D: *“não se tem um incentivo das próprias instituições responsáveis, os professores muitas vezes bancam seus projetos por conta própria, sem qualquer fundo da prefeitura para a compra de materiais”*. Esse sentimento é compartilhado por outros educadores. O Professor A observa que, *“tem também a questão de recursos, a gente precisa de recursos, precisa de instituições que queiram abordar esse tema, queiram vir pra prática”*.

Carvalho (2005) reforça esse ponto ao destacar que, frequentemente, professores e coordenadores assumem as despesas dos projetos de Educação Ambiental de forma independente, devido à falta de apoio financeiro adequado por parte das prefeituras e secretarias de educação. Essa realidade acaba desmotivando os educadores e restringindo o impacto dos projetos, que poderiam alcançar resultados muito mais amplos e duradouros caso contassem com o suporte institucional necessário.

A falta de investimentos e incentivos governamentais é um desafio apoiado pela perspectiva de Sen (2004), ele argumenta que a alocação de recursos e apoio institucional são fundamentais para a eficácia da Educação Ambiental. Nessa mesma linha de pensamento o Professor G destaca que é preciso *“desenvolver projetos direcionados para a unidade de conservação da nossa região”*, o que se sustenta na ideia de Gadotti (2008), que a prática pedagógica deve ser direcionada e contextualizada, de modo a impulsionar as mudanças necessárias na realidade socioambiental, promovendo uma educação que responda às necessidades e desafios específicos do contexto local.

Os desafios enfrentados na implementação de práticas de Educação Ambiental na escola são múltiplos e estão associados, principalmente, à falta de recursos e apoio institucional. Vários educadores apontaram problemas que dificultam o avanço de iniciativas voltadas para a sustentabilidade e a proteção do meio ambiente local. O Professor E menciona, *“a falta de investimentos em projetos que visam proteger e cuidar do meio ambiente local, além da falta de incentivos governamentais”*. Enquanto o Professor G considera que é preciso *“tirar da teoria aquilo que se discute em reuniões e colocar em prática, desenvolver projetos direcionados para a unidade de conservação da nossa região, e trabalhar juntamente com os estudantes”*.

Outro desafio constatado a partir da percepção dos participantes se relaciona à carência de suporte por parte dos órgãos ambientais. Esse ponto foi destacado pela Professora B, que enfatizou a necessidade de um envolvimento maior de instituições como o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBIO) e a Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMA) no desenvolvimento de projetos de Educação Ambiental. Já a professora F destaca que um dos principais problemas é o engajamento dos alunos. Ela observa que *“tem turmas que a gente consegue engajar, mas tem turmas que a gente não consegue”*. Além disso, ela acrescenta que a localização rural da escola é também uma dificuldade adicional: *“às vezes a gente marca atividade em outro turno, os alunos não se deslocam, até porque eles têm outras tarefas na própria comunidade”*.

Layrargues (2000) destaca que muitas escolas enfrentam dificuldades para desenvolver a Educação Ambiental de forma efetiva, o que limita práticas pedagógicas capazes de envolver estudantes e comunidade na proteção ambiental. As escolas situadas em contextos socioeconômicos difíceis e com infraestrutura precária enfrentam desafios significativos que afetam a qualidade do ensino. O acesso limitado a recursos educacionais, aliado à falta de transporte adequado e a necessidade de melhorias nas condições físicas das instituições, compromete o ambiente de aprendizagem. Esses fatores não só impactam negativamente a permanência dos alunos nas escolas, como também dificultam a implementação eficaz de projetos educacionais, incluindo iniciativas de Educação Ambiental (Silva, 2018).

A dificuldade de infraestrutura adequada para desenvolver atividades práticas na escola foi outro desafio apontado pelos participantes da pesquisa. A Professora F ressalta que, devido à escola funcionar em um prédio alugado, *“não temos um espaço apropriado para a construção de uma horta”*. Segundo ela, a ausência de um prédio próprio limita a realização de diversas ações; *“atualmente, não há nem mesmo espaço disponível para uma roda de conversa, o que dificulta a aproximação da escola com a comunidade”*. Além disso, a utilização do espaço no final de semana para atividades de catequese impede a realização de ações educativas durante esse período.

A Educação Ambiental deve promover práticas que integrem a comunidade escolar e local, incentivando ações concretas e sustentáveis (Loureiro, 2009). Os alunos também mencionaram algumas ideias de como a escola pode contribuir de modo mais efetivo com a sustentabilidade local: *“a reciclagem, uso racional dos recursos naturais, redução do uso de papel, uso consciente da água, economia de energia elétrica e plantio de árvores em áreas degradadas”* (aluno 3). Essa abordagem destaca a relevância de iniciativas que ampliem a conscientização e resultem em ações práticas e significativas para a preservação do meio

ambiente. Nesse sentido, “a Educação Ambiental deve ser construída de forma coletiva e participativa, envolvendo todos os segmentos da sociedade para promover uma gestão ambiental democrática e integrada” (Sorrentino, 2005, p. 35).

Diante do cenário atual, a Educação Ambiental surge como uma importante estratégia para fortalecer a gestão ambiental e enfrentar os desafios relacionados ao meio ambiente. Nesse contexto, a conscientização torna-se fundamental para incentivar o envolvimento e a participação ativa da comunidade, promovendo ações coletivas voltadas à preservação e ao uso sustentável dos recursos naturais da Reserva Extrativista Marinha Araí-Peroba. Assim, a Educação Ambiental fortalece a relação entre educação e conservação ambiental, contribuindo para um futuro mais sustentável para a região.

O Quadro 2 apresenta uma síntese dos principais desafios relacionados à implementação da Educação Ambiental na Escola Municipal de Ensino Fundamental e Médio Emiliano Picanço da Costa, a partir das percepções dos participantes da pesquisa.

Quadro 1 - Desafios para implementar a Educação Ambiental na Escola Emiliano Picanço da Costa

Desafios	Descrição
Superficialidade da proposta pedagógica	A proposta pedagógica da escola é considerada superficial, necessitando de uma abordagem mais contextualizada e profunda.
Integração insuficiente de temas ambientais	A questão ambiental é tratada de forma isolada em determinadas disciplinas, ao invés de ser abordada de maneira integrada e transversal no currículo.
Necessidade de capacitação	A formação docente é insuficiente, o que afeta a implementação efetiva da Educação Ambiental na prática pedagógica.
Falta de continuidade nas ações	A falta de continuidade nas ações de Educação Ambiental compromete a eficácia e a construção de um programa sustentável.
Deficiência no apoio institucional	A falta de apoio institucional e suporte técnico e financeiro limita o desenvolvimento e a implementação de projetos educativos relacionados ao meio ambiente.
Falta de diálogo Escola-RESEX	Observou-se uma ausência de diálogo e colaboração entre a Escola e a Gestão da Reserva Extrativista, limitando a eficácia das iniciativas de Educação Ambiental.

Fonte: elaborado pela autora

O estudo reforça que fortalecer a formação dos professores e desenvolver práticas pedagógicas contextualizadas, relacionadas às vivências dos estudantes e aos saberes das comunidades locais, é fundamental para tornar a Educação Ambiental mais significativa. Além disso, a participação da comunidade escolar, aliada ao apoio de políticas públicas e investimentos institucionais, é essencial para consolidar ações educativas permanentes voltadas à conservação ambiental e ao desenvolvimento sustentável do território.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa realizada na Escola Municipal de Ensino Fundamental e Médio Emiliano Picanço da Costa apontou que a Educação Ambiental possui papel central na formação de sujeitos críticos, conscientes e comprometidos com a sustentabilidade, especialmente em contextos territoriais específicos como a Reserva Extrativista Marinha Araí-Peroba. Os resultados demonstram que, embora a temática seja reconhecida como relevante, sua implementação ainda enfrenta limitações e vários desafios relacionados à superficialidade das propostas pedagógicas, à integração parcial no currículo, à insuficiência de formação continuada docente, à descontinuidade das ações e à fragilidade do apoio institucional, tanto em termos de infraestrutura quanto de recursos financeiros e técnicos.

Outro aspecto que se mostrou importante durante a pesquisa foi a necessidade de desenvolver uma abordagem mais contextualizada e interdisciplinar, aproximando o currículo escolar das vivências dos estudantes e das questões socioambientais presentes na região. Acredita-se que essa aproximação contribui para tornar a aprendizagem mais significativa e próxima da realidade dos estudantes, favorecendo uma maior compreensão sobre a importância da conservação dos recursos naturais e da valorização dos modos de vida das comunidades tradicionais. Além disso, entende-se que a escola exerce um papel essencial ao aproximar os conhecimentos científicos dos saberes locais e das experiências construídas no cotidiano da comunidade.

A pesquisa também evidencia que a formação dos educadores é fundamental para fortalecer uma Educação Ambiental mais crítica e transformadora. Entretanto, a ausência de programas específicos e de oportunidades contínuas de capacitação dificulta a inserção da temática nas práticas pedagógicas, demonstrando a necessidade de maiores investimentos em processos formativos que fortaleçam a atuação docente e seu papel na transformação da realidade social. Além disso, a formação continuada pode contribuir para o desenvolvimento de práticas mais contextualizadas, capazes de aproximar os conteúdos escolares da realidade vivida pelos estudantes e pela comunidade.

Destaca-se, ainda, que a participação da comunidade escolar, junto ao apoio das instituições, é fundamental para fortalecer as ações educativas desenvolvidas na escola. No entanto, a falta de recursos, de infraestrutura adequada e de políticas públicas contínuas dificulta a realização de projetos permanentes voltados às necessidades socioambientais do território e ao fortalecimento da gestão sustentável local. Além disso, o envolvimento da escola, das famílias e da comunidade contribui para fortalecer o compromisso coletivo com a preservação ambiental e com a valorização dos saberes e práticas presentes no cotidiano das comunidades tradicionais.

Percebe-se que a integração da Educação Ambiental às práticas escolares ainda enfrenta diversos desafios, principalmente no que se refere à formação continuada dos professores e ao envolvimento da comunidade com essa temática. Acredita-se que sua efetivação depende não apenas de conhecimentos e estratégias pedagógicas, mas também da participação ativa da comunidade escolar, fortalecendo atitudes de cuidado, responsabilidade e compromisso com as questões socioambientais presentes na região.

Em síntese, a pesquisa demonstrou que a Educação Ambiental representa um importante caminho para fortalecer a conservação ambiental e o desenvolvimento sustentável no contexto da Reserva Extrativista Marinha Araí-Peroba, ampliando o papel da escola como espaço de reflexão, participação e transformação social. Entretanto, o estudo também evidenciou desafios que ainda precisam ser superados, especialmente relacionados à formação docente, ao envolvimento da comunidade escolar e ao apoio institucional. Nesse sentido, acredita-se que o fortalecimento das práticas educativas ambientais depende da construção de ações contínuas, articuladas à realidade local e comprometidas com as necessidades socioambientais do território.

REFERÊNCIAS

ANDREOLI, V. M.; CAMPOS, M. A. T. Educação ambiental em unidades de conservação: o papel comunitário da escola. *Revista de Educação Ambiental*, 2022. Disponível em: <https://www.revistaea.org/pf.php?idartigo=2214>. Acesso em: 30 jul. 2024.

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

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. *Investigação qualitativa em educação*. Porto: Porto Editora, 1994.

CARVALHO, I. C. M. A invenção do sujeito ecológico: identidades e subjetividade na formação dos educadores ambientais. In: SATO, M.; CARVALHO, I. C. M. (Org.) *Educação ambiental: pesquisa e desafios*. Porto Alegre: Artmed, 2005.

CRESWELL, J.W. *Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto*. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

DEMO, P. *Atividades de aprendizagem: sair da mania do ensino para comprometer-se com a aprendizagem do estudante*. Campo Grande, MS: Secretaria de Estado de Educação do Mato Grosso do Sul – SED/MS, 2018.

DIAS, G. F. *Educação ambiental: princípios e práticas*. 10. ed. São Paulo: Gaia, 2022.

EDUCAÇÃO ambiental enraizada no território fortalece a Resex Cazumbá-Iracema. *FUNBIO*, 2024. Disponível em: <https://www.funbio.org.br/educacao-ambiental-enraizada-no-territorio-fortalece-a-resex-cazumba-iracema/>. Acesso em: 2 maio 2026.

FREIRE, P. *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 60ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2019.

GADOTTI, M. *Educar para a sustentabilidade: uma contribuição à década da educação para o desenvolvimento sustentável*. São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2008.

GIL, A. C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4ª Ed. São Paulo, Atlas, 2002.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. *Fundamentos de metodologia científica*. 8ª Ed. São Paulo: Atlas, 2017.

LAMIM, G. V.; MONTEIRO, R. A. A. (orgs.). *Educação ambiental na prática: transversalidade da temática socioambiental* (PDF). São Paulo: Na Raiz, 2020. 196 p. ISBN 978-85-53100-06-4.

LAYRARGUES, P. P. Educação para a gestão ambiental: a cidadania no enfrentamento político dos conflitos socioambientais. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. (Org.). *Sociedade e meio ambiente: a educação ambiental em debate*. São Paulo: Cortez, 2000.

LIMA, A. J. de; BARRIOS, M. E. M. Integração da Educação Ambiental ao Currículo: Caminhos para a Sustentabilidade. *Humanidades & Tecnologia*, v. 58, abr/jun. 2025.

LOUREIRO, C. F. B. L. Crítica ao fetiche da individualidade e aos dualismos na educação ambiental. In: LOUREIRO, C. F. B. (Org.). *Educação ambiental, gestão pública, movimentos sociais e formação humana: uma abordagem emancipatória*. São Carlos: Rima Editora, 2009.

RESTREPO, E. *Etnografía: alcances, técnicas y éticas*. Bogotá: PU Javeriana, 2016.

RODRIGUES, V. S. R. *Educação Ambiental nas reservas extrativistas da Microrregião Bragantina*. 2023. 45 f. Monografia (Bacharelado em Engenharia Ambiental e Energias Renováveis) – Universidade Federal Rural da Amazônia, Capanema-PA, 2023.

SEN, A. *Desenvolvimento como Liberdade*. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

SEVERINO, A. J. *Metodologia do trabalho científico*. São Paulo: Cortez, 2013.

SILVA, E. R. P. d. *Educação Ambiental para a Sustentabilidade da Amazônia Atlântica: desafios da Reserva Extrativista Marinha Arai-Peroba*. 2024. 87 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de

Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará, Bragança-PA, 2024.

SILVA, M. L. d. Trajetórias de educação ambiental na Amazônia paraense: releituras e inquietações do legado freiriano na formação do educador. *Quaestio*, Sorocaba – SP, v. 20, n. 2, p. 341 – 355, 20218.

SORRENTINO, M. A Educação Ambiental como Instrumento de Mobilização: A Integração da Temática Ambiental no Cotidiano Escolar e nas Unidades de Conservação". *Revista Brasileira de Educação Ambiental*, 3 (1), 45-58 2005.

VIEIRA, F. P. Educação Ambiental Decolonial: sustentabilidades com outras pedagogias. *Revista Territorial*, Goiás, p. 225-246, 2025.

YIN, R. K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.