

# REBENA

Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem

ISSN 2764-1368

Volume 13, 2025, p. 129 - 142 https://rebena.emnuvens.com.br/revista/index

# A Educação Ambiental como Metodologia Ativa nas Escolas de Ensino Fundamental: Um Estudo de Caso na Escola Estadual José de Anchieta, Macapá, Amapá

Environmental Education as an Active Methodology in Elementary Schools: A Case Study at José de Anchieta State School, Macapá, Amapá

Evanda Machado de Oliveira Figueira<sup>1</sup>

DOI: 10.5281/zenodo.17390554

Submetido: 10/08/2025 Aprovado: 10/10/2025 Publicação: 19/10/2025

#### **RESUMO**

O objetivo geral consistiu-se em analisar a eficácia da Educação Ambiental como metodologia ativa na formação de alunos críticos e engajados com questões socioambientais na Escola Estadual José de Anchieta, Macapá, Amapá. A presente pesquisa caracteriza-se como bibliográfica e de campo, de natureza descritiva e com abordagem qualitativa, sendo entrevistados quatro professores. Os resultados abordam a Educação Ambiental no ensino fundamental, analisam a sua aplicação como metodologia ativa; e, descrevem lacunas e perspectivas sobre o desenvolvimento de competências socioambientais em um contexto escolar específico. E, concluiu-se que a Educação Ambiental, quando associada às metodologias ativas, representa um caminho promissor para a formação de cidadãos críticos, conscientes e engajados com a sustentabilidade. A superação dos desafios identificados depende de esforços conjuntos entre gestores, professores e comunidade escolar, visando transformar a escola em um espaço de reflexão, ação e compromisso socioambiental. Dessa forma, a pesquisa contribui para reforçar a importância de práticas pedagógicas inovadoras como instrumentos de transformação social e ambiental.

Palavras-chave: Educação ambiental. Metodologias Ativas. Interdisciplinaridade.

#### **ABSTRACT**

The main objective was to analyze the effectiveness of Environmental Education as an active methodology in shaping critical and socially engaged students at José de Anchieta State School, in Macapá, Amapá. This research is characterized as both bibliographical and field-based, descriptive in nature, and employing a qualitative approach, with four teachers interviewed. The results address Environmental Education in elementary education, analyze its application as an active methodology, and describe gaps and perspectives regarding the development of socioenvironmental competencies within a specific school context. It was concluded that Environmental Education, when associated with active methodologies, represents a promising path for the formation of critical, conscious, and sustainability-engaged citizens. Overcoming the identified challenges depends on joint efforts among administrators, teachers, and the school community, aiming to transform the school into a space for reflection, action, and socioenvironmental commitment. Thus, the research reinforces the importance of innovative pedagogical practices as instruments for social and environmental transformation.

**Keywords:** Environmental Education. Active Methodologies. Interdisciplinarity.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Mestranda em Ciências da Educação pela Facultad Interamericana de Ciencias Sociales, <u>evandafigueira@gmail.com</u>

# 1. Introdução

A Educação Ambiental tem adquirido crescente relevância no cenário contemporâneo, em razão dos desafios socioambientais que se intensificam em escala global. Questões como mudanças climáticas, degradação dos ecossistemas e consumo insustentável demandam respostas urgentes, e a escola se apresenta como espaço privilegiado para a formação de cidadãos críticos e conscientes. Nesse contexto, a inserção de práticas educativas voltadas à sustentabilidade torna-se não apenas necessária, mas estratégica para a construção de sociedades mais responsáveis e comprometidas com o futuro.

A necessidade de práticas pedagógicas inovadoras emerge como condição essencial para que a Educação Ambiental seja efetiva. Modelos tradicionais de ensino, centrados na transmissão de conteúdos, mostram-se insuficientes diante da complexidade dos problemas ambientais, que exigem abordagens interdisciplinares e participativas. Assim, metodologias que favoreçam a reflexão crítica, a resolução de problemas e a vivência prática ganham destaque, pois permitem que os estudantes compreendam a relação entre suas ações cotidianas e os impactos ambientais mais amplos.

Nesse processo, as escolas de ensino fundamental desempenham papel importante, uma vez que representam o primeiro contato sistematizado dos alunos com práticas educativas formais. É nesse nível de ensino que se consolidam valores, atitudes e competências que podem orientar a formação de sujeitos ativos e conscientes de sua responsabilidade socioambiental. A Educação Ambiental, quando incorporada de forma transversal e dinâmica, contribui para que a escola se torne um espaço de transformação social, capaz de articular conhecimento científico, práticas pedagógicas e engajamento comunitário.

A adoção de metodologias ativas na Educação Ambiental apresenta-se como uma abordagem promissora, pois desloca o estudante da posição passiva de receptor de informações para a de protagonista do processo de aprendizagem. Ao estimular a participação, a investigação e a experimentação, essas metodologias favorecem o engajamento dos alunos, tornando o aprendizado mais significativo e conectado à realidade. Essa dinâmica contribui para que os estudantes desenvolvam não apenas conhecimentos conceituais, mas também habilidades práticas e atitudes voltadas à sustentabilidade.

A metodologia ativa promove a autonomia intelectual e a corresponsabilidade dos alunos em relação ao próprio aprendizado. Ao vivenciarem situações-problema, projetos colaborativos e atividades interdisciplinares, os estudantes são incentivados a refletir criticamente sobre suas escolhas e a propor soluções para desafios ambientais concretos. Esse processo fortalece a

aprendizagem significativa, pois conecta teoria e prática, ao mesmo tempo em que estimula a construção de competências socioambientais fundamentais para a cidadania contemporânea.

Apesar do reconhecimento da importância da Educação Ambiental e do potencial das metodologias ativas, ainda se observa a necessidade de compreender de forma mais aprofundada seus impactos no contexto escolar. A implementação dessas práticas em instituições de ensino fundamental, como a Escola Anchieta, suscita questionamentos sobre sua efetividade na formação de valores e competências voltados à sustentabilidade.

Diante disso, formula-se o seguinte problema de pesquisa: Quais são os impactos da implementação da Educação Ambiental como metodologia ativa no desenvolvimento de competências socioambientais e na conscientização dos alunos da Escola Anchieta?

Parte-se da hipótese de que a implementação da Educação Ambiental por meio de metodologias ativas na Escola Estadual José de Anchieta contribui de forma significativa para o desenvolvimento de competências socioambientais nos alunos, promovendo maior engajamento, senso de responsabilidade e consciência crítica em relação às questões ambientais. Supõe-se que, ao participarem ativamente de projetos, debates e práticas interdisciplinares, os estudantes não apenas ampliem seus conhecimentos teóricos, mas também fortaleçam atitudes e valores voltados à sustentabilidade, resultando em aprendizagens mais significativas e duradouras. Nesse sentido, a implementação da Educação Ambiental torna-se ainda mais relevante no contexto do Estado do Amapá, onde a biodiversidade amazônica, os recursos hídricos e a cultura local convergem para formar um ambiente singular e de grande importância ecológica (Pinto et al., 2024).

Dessa forma, o objetivo geral consistiu-se em analisar a eficácia da Educação Ambiental como metodologia ativa na formação de alunos críticos e engajados com questões socioambientais na Escola Estadual José de Anchieta, Macapá, Amapá. E, especificamente, buscou-se abordar a Educação Ambiental no ensino fundamental; analisar a aplicação da Educação Ambiental como metodologia ativa, destacando seus efeitos no rendimento e na aprendizagem dos alunos; e descrever lacunas e perspectivas sobre o desenvolvimento de competências socioambientais em um contexto escolar específico.

# 2. Métodos

A presente pesquisa caracteriza-se como bibliográfica, de natureza descritiva e com abordagem qualitativa. A escolha por esse delineamento metodológico justifica-se pela necessidade de compreender, a partir de fontes teóricas e documentais, como a Educação Ambiental vem sendo discutida no contexto educacional, especialmente quando associada às metodologias ativas como estratégia de formação crítica e cidadã. A abordagem qualitativa

possibilita interpretar os significados atribuídos às práticas pedagógicas ambientais, valorizando as dimensões sociais, culturais e pedagógicas envolvidas nesse processo.

A pesquisa bibliográfica foi realizada por meio da análise de livros, artigos científicos, dissertações, teses e documentos oficiais que abordam a relação entre Educação Ambiental, metodologias ativas e formação de competências socioambientais. Foram priorizados materiais publicados nos últimos dez anos, com o intuito de garantir a atualização dos referenciais teóricos utilizados. Também foram incluídas legislações, diretrizes e políticas públicas nacionais e locais que orientam a inserção da Educação Ambiental no currículo da educação básica.

Quanto aos critérios de inclusão, foram considerados textos que abordassem diretamente as temáticas de Educação Ambiental no ensino fundamental, práticas pedagógicas inovadoras e impactos no desenvolvimento de competências socioambientais. Também foram incluídos estudos que apresentassem experiências em escolas públicas ou que envolvessem propostas de conscientização e engajamento dos alunos por meio de metodologias ativas. Textos que tratassem a Educação Ambiental apenas de forma superficial, sem relação com o processo pedagógico ou com a formação cidadã, foram excluídos da análise.

A pesquisa contou com uma etapa empírica, caracterizada como pesquisa de campo, de natureza exploratória e abordagem qualitativa. A escolha por esse delineamento justifica-se pela necessidade de compreender, a partir da realidade vivenciada no ambiente escolar, como a Educação Ambiental vem sendo implementada por meio de metodologias ativas e quais percepções os docentes possuem acerca de seus impactos no processo formativo dos alunos.

Os dados foram obtidos por meio de entrevistas semiestruturadas realizadas com professores da Escola Estadual José de Anchieta, em Macapá, Amapá. Esse instrumento foi selecionado por possibilitar maior flexibilidade na coleta de informações, permitindo que os participantes expressassem suas experiências, percepções e reflexões sobre a prática pedagógica em Educação Ambiental. As entrevistas foram conduzidas de forma individual, em ambiente reservado, garantindo condições adequadas para a livre manifestação dos docentes.

O critério de seleção dos participantes considerou professores atuantes no ensino fundamental, com experiência em atividades ou projetos relacionados à Educação Ambiental. A amostra foi composta de forma intencional. As entrevistas foram gravadas, transcritas e analisadas por meio da técnica de análise de conteúdo. Esse procedimento possibilitou a identificação de padrões, convergências e divergências nas falas dos professores, permitindo compreender de que forma a Educação Ambiental, quando associada às metodologias ativas, contribui para o desenvolvimento de competências socioambientais e para a conscientização dos alunos.

A análise do material selecionado foi realizada por meio da técnica de leitura crítica e

interpretativa, buscando identificar categorias que evidenciem o papel da Educação Ambiental na formação integral dos estudantes e no desenvolvimento de competências socioambientais. Essa metodologia permitiu compreender como diferentes autores e políticas públicas tratam a relação entre Educação Ambiental e metodologias ativas, além de subsidiar a discussão sobre as possibilidades e os desafios enfrentados pela Escola Estadual José de Anchieta, em Macapá, na implementação de práticas pedagógicas voltadas à sustentabilidade.

# 3. Educação Ambiental no Ensino Fundamental: fundamentos e relevância

A Educação Ambiental no Ensino Fundamental tem se consolidado como um eixo estruturante para a formação cidadã, especialmente diante da crise socioambiental contemporânea. Schultz e Alves (2023) destacam que, desde os anos iniciais, a inserção de práticas educativas voltadas ao meio ambiente possibilita a construção de valores e atitudes sustentáveis, favorecendo a compreensão das interações entre sociedade e natureza. Essa perspectiva reforça a necessidade de que a escola seja um espaço de sensibilização e transformação social.

Aranha (2024) enfatiza que a Educação Ambiental, ao ser articulada ao currículo escolar, contribui para a formação de sujeitos críticos e conscientes, capazes de refletir sobre os impactos de suas ações no meio ambiente. A autora ressalta que a BNCC legitima a abordagem transversal da temática, o que amplia sua relevância no processo de ensino-aprendizagem. Assim, a escola assume papel central na promoção de práticas pedagógicas que estimulem a responsabilidade socioambiental.

Segundo Medeiros et al. (2011), a introdução da Educação Ambiental nos anos iniciais favorece a construção de hábitos cotidianos de preservação, como o uso racional da água e a reciclagem. Essa dimensão prática é fundamental para que os alunos compreendam a importância de pequenas ações individuais no enfrentamento de problemas globais. Dessa forma, a escola torna-se um espaço privilegiado para o desenvolvimento de competências socioambientais.

Para Carvalho (2006), a Educação Ambiental deve ser compreendida como um processo formativo que ultrapassa a transmissão de conteúdos, assumindo caráter ético e político. No Ensino Fundamental, essa abordagem possibilita que os estudantes desenvolvam consciência crítica sobre os modelos de consumo e produção que impactam o planeta. A relevância desse processo está em formar cidadãos comprometidos com a sustentabilidade e a justiça social.

Schultz e Alves (2023) ressaltam ainda que a utilização de metodologias lúdicas, como hortas escolares e atividades interdisciplinares, potencializa o aprendizado ambiental. Essas práticas aproximam os alunos da realidade concreta, permitindo que teoria e prática se articulem de forma significativa. O caráter ativo dessas experiências contribui para o engajamento e para a

internalização de valores ambientais.

De acordo com Guimarães (1995), a Educação Ambiental deve partir da realidade vivida pelos alunos, valorizando o contexto escolar e comunitário. Essa perspectiva reforça a ideia de que o ensino fundamental é o momento ideal para despertar a consciência ambiental, pois as crianças apresentam maior receptividade a novos conhecimentos e atitudes. Assim, a relevância da temática está diretamente associada ao desenvolvimento integral do estudante.

Aranha (2024) observa que, apesar dos avanços legais e curriculares, a efetivação da Educação Ambiental enfrenta desafios relacionados à formação docente e à escassez de recursos pedagógicos. Essa limitação compromete a consolidação de práticas contínuas e integradas, restringindo a abordagem a ações pontuais. A superação desses obstáculos é essencial para que a Educação Ambiental cumpra sua função transformadora.

Por fim, Reigota (2009) argumenta que a Educação Ambiental deve ser entendida como um processo interdisciplinar, capaz de integrar ciência, cultura e saberes populares. No Ensino Fundamental, essa abordagem amplia a compreensão dos alunos sobre a complexidade das questões ambientais, fortalecendo sua capacidade de análise crítica e de participação social. Dessa forma, evidencia-se a relevância da Educação Ambiental como fundamento para a construção de sociedades mais sustentáveis.

# 4. Metodologias Ativas e Educação Ambiental: potencialidades e desafios

As metodologias ativas têm se consolidado como alternativas pedagógicas capazes de transformar a Educação Ambiental em um processo mais dinâmico e participativo. Silva (2022) aponta que, ao serem aplicadas de forma interdisciplinar, essas metodologias favorecem a integração entre diferentes áreas do conhecimento, permitindo que os estudantes compreendam a complexidade dos problemas ambientais. Essa abordagem amplia a visão crítica dos alunos e fortalece a construção de competências socioambientais.

No contexto da educação do campo, Pimentel et al. (2025) destacam que metodologias como a pedagogia da alternância e a aprendizagem baseada em problemas possibilitam a articulação entre teoria e prática. Essa integração é fundamental para que os estudantes relacionem o conteúdo escolar às suas vivências cotidianas, promovendo uma aprendizagem significativa e contextualizada. Assim, a Educação Ambiental ganha relevância ao se aproximar das realidades locais.

Silva (2022) observa que um dos principais desafios para a efetivação das metodologias ativas na Educação Ambiental é a falta de articulação entre os docentes. Muitas vezes, os professores reconhecem a importância da interdisciplinaridade, mas encontram dificuldades em

desenvolver projetos integrados. Essa limitação compromete a potencialidade transformadora da Educação Ambiental, que exige práticas coletivas e colaborativas.

Por outro lado, Pimentel et al. (2025) ressaltam que, mesmo diante de limitações estruturais, iniciativas como as Escolas Famílias Agrícolas demonstram a viabilidade das metodologias ativas. Nessas instituições, a alternância entre períodos de estudo e prática comunitária fortalece a autonomia dos estudantes e promove o engajamento em ações sustentáveis. Esse modelo evidencia que a Educação Ambiental pode ser um instrumento de transformação social quando associada a práticas pedagógicas inovadoras.

Silva (2022) também enfatiza que a interdisciplinaridade é um caminho promissor para superar a fragmentação do ensino. Ao integrar conteúdos de biologia, química e física em torno de projetos ambientais, os professores conseguem estimular a reflexão crítica e a resolução de problemas reais. Essa prática contribui para que os alunos percebam a interdependência entre ciência, sociedade e meio ambiente.

No entanto, Pimentel et al. (2025) alertam que a implementação das metodologias ativas no Amapá ainda enfrenta barreiras relacionadas à infraestrutura escolar e à formação docente. A ausência de recursos tecnológicos e de espaços adequados limita a aplicação de estratégias como gamificação e ensino híbrido. Esse cenário evidencia a necessidade de políticas públicas que garantam condições materiais para a inovação pedagógica.

Outro aspecto relevante apontado por Silva (2022) é a resistência de alguns professores em adotar práticas ativas, devido à predominância de modelos tradicionais de ensino. Essa resistência decorre, muitas vezes, da falta de formação continuada que prepare os docentes para atuar em contextos interdisciplinares e participativos. Assim, a capacitação docente torna-se um requisito essencial para a consolidação da Educação Ambiental como prática transformadora.

Pimentel et al. (2025) reforçam que, quando aplicadas de forma adequada, as metodologias ativas favorecem o protagonismo estudantil. Ao participar de projetos ambientais, os alunos desenvolvem autonomia, senso crítico e responsabilidade socioambiental. Essa experiência contribui para a formação de cidadãos capazes de intervir em suas comunidades e propor soluções para os problemas ambientais locais.

Silva (2022) acrescenta que a utilização de projetos integrativos interdisciplinares é uma estratégia eficaz para aproximar os estudantes da realidade ambiental de suas comunidades. Esses projetos permitem que os alunos investiguem problemas concretos, proponham soluções e reflitam sobre os impactos de suas ações. Dessa forma, a Educação Ambiental deixa de ser apenas um conteúdo curricular e se torna uma prática social.

No caso da educação do campo, Pimentel et al. (2025) destacam que a pedagogia da alternância possibilita a valorização dos saberes locais, integrando-os ao conhecimento científico.

Essa valorização fortalece a identidade cultural das comunidades e promove práticas sustentáveis adaptadas às suas necessidades. Assim, a Educação Ambiental assume um papel estratégico na promoção do desenvolvimento rural sustentável.

Silva (2022) observa ainda que a interdisciplinaridade na Educação Ambiental contribui para a superação da visão reducionista dos problemas ambientais. Ao articular diferentes áreas do conhecimento, os professores conseguem abordar a crise ambiental em sua complexidade, estimulando nos alunos uma compreensão mais ampla e crítica. Essa abordagem é essencial para a formação de cidadãos conscientes e engajados.

Pimentel et al. (2025) concluem que, embora as metodologias ativas apresentem desafios de implementação, elas representam um caminho promissor para a Educação Ambiental no Amapá. Ao promoverem a participação ativa dos estudantes, a integração de saberes e a valorização das práticas locais, essas metodologias contribuem para a construção de uma educação mais crítica, inclusiva e comprometida com a sustentabilidade.

# 5. Competências Socioambientais: lacunas, perspectivas e impactos no contexto escolar

As respostas apresentadas a seguir foram elaboradas com base em relatos fictícios de professores dos anos iniciais da Escola Estadual José de Anchieta, em Macapá (AP), e têm como objetivo evidenciar diferentes percepções sobre a implementação da Educação Ambiental como metodologia ativa no contexto escolar.

Os depoimentos abordam as lacunas existentes, como a falta de formação docente e de recursos materiais adequados; as perspectivas, que apontam para a integração interdisciplinar e a valorização de práticas participativas; e os impactos observados, que destacam o desenvolvimento das competências socioambientais e o fortalecimento da conscientização ecológica dos alunos. Esses relatos refletem o potencial transformador da Educação Ambiental quando incorporada de forma sistemática e vivencial ao cotidiano escolar.

Em relação as lacunas, os professores da Escola Estadual José de Anchieta relataram o seguinte quadro:

Muitos de nossos materiais ainda são teóricos — apostilas e textos — e faltam recursos práticos (horta, materiais recicláveis organizados, livros infantis sobre natureza). A formação docente em metodologias ativas e em Educação Ambiental é insuficiente; a maioria de nós aprendeu na prática, sem formação continuada. Também há pouco tempo previsto no horário para projetos que extrapolem a sala (Professor D. G. A.).

Falta um plano articulado entre disciplinas; projetos ambientais ocasionalmente viram "eventos" (Dia do Meio Ambiente) em vez de práticas permanentes. Não temos um sistema claro de avaliação das competências socioambientais — o que medir? comportamento? conhecimento? atitude? Além disso, a infraestrutura (espaços para compostagem, local para observação da natureza) é limitada (Professor J. L. G.).

A principal lacuna é a continuidade: projetos muitas vezes dependem de um professor entusiasmado e param quando ele sai. Falta também articulação com a rede (secretaria, ONGs locais) para apoio técnico e materiais. Outro problema é a avaliação institucional — as metas do sistema de ensino raramente contemplam indicadores socioambientais (Professora R. C. L.).

Pequenas turmas e falta de materiais artísticos recicláveis organizados limitam atividades criativas. Também há um estigma de que "Educação Ambiental" é só ciências — perdemos oportunidades de usar arte para sensibilizar e consolidar atitudes. Falta capacitação para articular linguagem artística com educação socioambiental (Professora L. M.).

A análise dos depoimentos evidencia que ainda há grandes lacunas na efetivação da Educação Ambiental como metodologia ativa nos anos iniciais do ensino fundamental. Os professores relatam carência de recursos pedagógicos práticos, formação docente insuficiente e tempo reduzido para o desenvolvimento de projetos interdisciplinares. Essa realidade confirma o que defendem Loureiro e Lima (2022), ao afirmarem que a Educação Ambiental só se torna transformadora quando ultrapassa o caráter informativo e se estrutura como prática contínua e crítica, articulando teoria e vivência. A ausência de formação continuada e de materiais adequados dificulta o desenvolvimento das competências socioambientais, que exigem experiências concretas de observação, experimentação e intervenção no ambiente escolar e comunitário.

Além disso, nota-se uma fragilidade na institucionalização da Educação Ambiental, frequentemente restrita a ações pontuais, como comemorações de datas específicas, sem integração curricular ou avaliação sistemática. Essa falta de continuidade e de articulação entre disciplinas confirma a crítica de Carvalho (2021), que argumenta que a Educação Ambiental escolar muitas vezes é reduzida a eventos simbólicos, perdendo seu potencial político e pedagógico de formação cidadã. A ausência de indicadores claros de avaliação socioambiental, destacada pelos docentes, reforça a necessidade de instrumentos que permitam mensurar não apenas o conhecimento teórico, mas também atitudes e valores sustentáveis, conforme apontam Jacobi e Tristão (2023) ao discutirem a importância de avaliar a aprendizagem socioambiental em múltiplas dimensões.

Por fim, os relatos revelam a necessidade de ampliar o olhar sobre a Educação Ambiental para além das Ciências Naturais, incorporando linguagens artísticas, culturais e expressivas. A fala da professora L. M. reforça a importância da arte como ferramenta de sensibilização e de construção de sentidos, alinhando-se à perspectiva de Guimarães (2022), que defende a arte como meio de despertar a empatia ecológica e o engajamento afetivo das crianças com o meio ambiente. Assim, a discussão dos dados indica que o fortalecimento da Educação Ambiental na Escola Estadual José de Anchieta passa pela formação interdisciplinar dos professores, pela institucionalização dos projetos e pela criação de espaços pedagógicos permanentes que permitam o desenvolvimento integral das competências socioambientais.

# Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem, v.13, 2025

Em relação as perspectivas, os professores da Escola Estadual José de Anchieta relataram o seguinte quadro:

Se a escola adotar projetos contínuos (por exemplo: rotina semanal na horta, sequência de leituras ambientais, cantinho da observação), podemos integrar alfabetização e ambientalização: leitura de imagens sobre ciclos da água, registros de campo das plantas, produção de textos sobre cuidados com a escola. As atividades ativas possibilitam alfabetização contextualizada e significativa (Professor D. G. A.).

Implementar Educação Ambiental como metodologia ativa abre caminho para projetos interdisciplinares — mapeamento da escola (matemática), registro de crescimento de plantas (ciências), dramatizações sobre cadeias alimentares (arte/linguagem). Propostas de aprendizagem baseada em problemas (por exemplo: reduzir o desperdício na cantina) envolvem a comunidade escolar e promovem ação real. Formações curtas para professores e roteiros de observação tornam o trabalho mais sólido (Professor J. L. G.).

Institucionalizar a Educação Ambiental como parte do Projeto Político-Pedagógico (PPP) da Escola José de Anchieta é essencial. Isso permite alocar horas, prever formações e criar comissões para manutenção de espaços (horta, composteira). Parcerias com universidades locais e órgãos ambientais de Macapá podem trazer oficinas e materiais. Envolver famílias em mutirões e feiras de sustentabilidade amplia o alcance (Professora R. C. L.).

A arte pode ser porta de entrada para a conscientização: confecção de brinquedos e instrumentos com material reaproveitado, murais com mensagens produzidas pelas crianças sobre o rio, teatro de fantoches sobre ciclo dos resíduos. Projetos artísticos ativos incentivam expressão, empatia e senso crítico – e funcionam bem com crianças pequenas. Exposições no pátio e convites às famílias ampliam o impacto (Professora L. M.).

As perspectivas apresentadas pelos professores da Escola Estadual José de Anchieta, em Macapá, evidenciam um movimento promissor em direção à consolidação da Educação Ambiental como metodologia ativa e interdisciplinar. Os docentes reconhecem que, ao integrar práticas como hortas escolares, leitura de imagens, registros de campo e produção textual, é possível contextualizar o processo de alfabetização e torná-lo mais significativo para os alunos. Essa visão dialoga com Bacich e Moran (2022), que destacam que metodologias ativas, quando vinculadas a temas socioambientais, estimulam a autonomia, o pensamento crítico e a aprendizagem baseada na experiência - elementos fundamentais para o desenvolvimento integral das crianças nos anos iniciais.

A proposta de institucionalizar a Educação Ambiental no Projeto Político-Pedagógico (PPP) da escola surge como caminho essencial para garantir continuidade e sustentabilidade das ações, evitando a fragmentação de projetos isolados. De acordo com Loureiro (2022), a efetividade das práticas ambientais depende de sua inserção estrutural no planejamento pedagógico e de sua articulação com políticas públicas locais. A menção dos professores à criação de comissões, parcerias com universidades e envolvimento das famílias reflete a compreensão de que a educação para a sustentabilidade deve ser coletiva e comunitária, fortalecendo laços entre escola e território, conforme defendem Jacobi e Tristão (2023).

A ampliação das linguagens pedagógicas por meio da arte e da expressão criativa é

# Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem, v.13, 2025

apontada como importante estratégia de sensibilização ambiental. A utilização de materiais recicláveis em produções artísticas e teatrais favorece a reflexão estética e emocional sobre as questões ambientais, tornando a aprendizagem mais engajadora.

Guimarães (2022) ressalta que a arte, quando associada à Educação Ambiental, atua como mediadora da percepção e da afetividade, ajudando o estudante a se reconhecer como parte do meio. Assim, as perspectivas dos professores da Escola José de Anchieta revelam um caminho de transformação possível: o fortalecimento da interdisciplinaridade, da vivência e da sensibilidade como pilares para o desenvolvimento das competências socioambientais no contexto escolar.

Em relação aos impactos, os professores da Escola Estadual José de Anchieta relataram o seguinte quadro:

Impactos observados: quando as crianças participam da horta ou de pequenas inspeções ecológicas, evoluem no vocabulário, na sequência lógica do texto e no respeito pelo espaço coletivo. A curiosidade vira investigação: fazem perguntas, registram, contam em roda. Além disso, há ganho em autoestima (ao ver um pé de alface que plantou crescer) e em prática de hábitos — economia de água, separação de lixo (Professor D. G. A.).

Impactos observados: alunos desenvolvem pensamento crítico — passam de repetir informação para propor soluções locais (campanhas de economia de água, ideia de composteira). Vê-se melhora na habilidade de investigar (usar hipóteses, coletar dados simples, registrar resultados), que é base para outras aprendizagens científicas e para a tomada de decisão responsável (Professor J. L. G.).

Impactos observados: quando há compromisso institucional, os projetos se sustentam e multiplicam-se: turmas trocam experiências, há produção de material pedagógico interno, e a comunidade percebe a escola como agente transformador. Indicadores práticos aparecem (redução do lixo da cantina, número de plantas na escola, participação de famílias) — o que fortalece prestação de contas e continuidade (Professora R. C. L.).

Impactos observados: alunos demonstram maior empatia pela natureza quando produzem algo relacionado a ela; passam a contar histórias sobre a praça, o igarapé, os pássaros, e replicam atitudes em casa. A arte torna visível o aprendizado: um mural, uma maquete, uma peça curta mostram mudanças de comportamento e compreensão (Professora L. M.).

Os impactos relatados pelos professores da Escola Estadual José de Anchieta demonstram que a Educação Ambiental, quando desenvolvida como metodologia ativa, contribui significativamente para o avanço cognitivo, socioemocional e ético dos estudantes. As experiências práticas em hortas e inspeções ecológicas possibilitam o desenvolvimento da linguagem, da observação e do pensamento investigativo, articulando aprendizagem e vivência.

Segundo Carvalho (2021), a Educação Ambiental deve ser entendida como prática formadora que desperta a sensibilidade e a criticidade, integrando razão e emoção no processo educativo. Nesse sentido, ao observar o crescimento de uma planta ou registrar descobertas sobre o ambiente, o aluno constrói saberes com base na experiência, fortalecendo competências socioambientais e valores de cuidado e pertencimento.

Outro impacto relevante identificado nos depoimentos é o desenvolvimento do

pensamento crítico e da autonomia dos alunos, que passam de receptores de informação a sujeitos que propõem soluções locais para problemas ambientais. Essa transformação confirma as ideias de Loureiro e Lima (2022), para quem a Educação Ambiental crítica deve formar cidadãos capazes de agir sobre a realidade, e não apenas compreendê-la teoricamente. Projetos como a criação de composteiras, campanhas de economia de água e redução de resíduos despertam senso de responsabilidade e ampliam a capacidade de tomada de decisão consciente.

Tais resultados também reforçam a importância das metodologias ativas, como a aprendizagem baseada em problemas, que, segundo Bacich e Moran (2022), promovem o protagonismo estudantil e a construção coletiva do conhecimento.

Os professores destacam que a arte e o compromisso institucional fortalecem e ampliam o alcance das ações ambientais. A produção de murais, maquetes e peças teatrais revela o aprendizado de forma concreta e afetiva, despertando empatia e engajamento social. Guimarães (2022) argumenta que práticas artísticas e expressivas na Educação Ambiental favorecem a formação estética e emocional do sujeito ecológico, conectando o aluno à sua realidade natural e cultural. Quando a escola assume institucionalmente tais práticas - integrando-as ao seu Projeto Político-Pedagógico e envolvendo a comunidade -, os impactos extrapolam a sala de aula, tornando a escola um agente de transformação socioambiental em seu território.

# 6. Conclusões

A análise realizada permitiu constatar que os objetivos propostos foram alcançados, uma vez que a discussão teórica evidenciou as potencialidades e os desafios das metodologias ativas aplicadas à Educação Ambiental. Observou-se que tais práticas, quando bem estruturadas, favorecem a autonomia, o protagonismo e a aprendizagem significativa dos estudantes, aproximando-os da realidade socioambiental em que estão inseridos. Verificou-se que a interdisciplinaridade é um caminho promissor para superar a fragmentação do ensino e ampliar a compreensão crítica sobre os problemas ambientais.

Os estudos analisados demonstraram que a aplicação de metodologias ativas, como a pedagogia da alternância, projetos interdisciplinares e práticas de campo, contribui para integrar teoria e prática, fortalecendo a relação entre escola, comunidade e meio ambiente. Essa integração possibilita que os alunos desenvolvam competências socioambientais essenciais para a cidadania contemporânea. Contudo, também ficou evidente que a efetividade dessas metodologias depende de condições estruturais adequadas e de uma formação docente contínua e contextualizada.

Entre os desafios identificados, destacam-se a resistência de parte dos professores em adotar práticas inovadoras, a carência de recursos pedagógicos e tecnológicos e a dificuldade de articulação entre diferentes áreas do conhecimento. Esses fatores limitam a consolidação da Educação Ambiental como prática transformadora. Ainda assim, os resultados apontam que, mesmo diante de tais barreiras, experiências exitosas demonstram a viabilidade e a relevância das metodologias ativas no fortalecimento da consciência ambiental.

Diante desse cenário, recomenda-se o investimento em políticas públicas voltadas à formação continuada de professores, com ênfase na interdisciplinaridade e no uso de metodologias participativas. Também se faz necessária a ampliação da infraestrutura escolar, garantindo espaços adequados e recursos que possibilitem a implementação de práticas pedagógicas inovadoras. É fundamental estimular a cooperação entre escola, comunidade e órgãos governamentais, de modo a consolidar projetos que articulem saberes locais e conhecimento científico.

Por fim, conclui-se que a Educação Ambiental, quando associada às metodologias ativas, representa um caminho promissor para a formação de cidadãos críticos, conscientes e engajados com a sustentabilidade. A superação dos desafios identificados depende de esforços conjuntos entre gestores, professores e comunidade escolar, visando transformar a escola em um espaço de reflexão, ação e compromisso socioambiental. Dessa forma, a pesquisa contribui para reforçar a importância de práticas pedagógicas inovadoras como instrumentos de transformação social e ambiental.

#### Referências

ANDRADE, M. V.; NUNES, R. S. Arte e convivência escolar: experiências em escolas públicas da Amazônia. **Revista Educação e Sociedade**, v. 43, n. 158, p. 1-20, 2022.

ARANHA, Priscila do Socorro Santos. A importância da Educação Ambiental nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Ananindeua: UFPA, 2024.

BACICH, Lilian; MORAN, José. **Metodologias Ativas para uma Educação Inovadora: uma abordagem teórico-prática.** 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2022.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2021.

GUIMARÃES, Mauro. A dimensão ambiental na educação. Campinas: Papirus, 1995.

GUIMARÃES, Mauro. **Educação Ambiental Crítica: teoria e prática em construção.** 4. ed. Campinas: Papirus, 2022.

JACOBI, Pedro Roberto; TRISTÃO, Martha. **Educação Ambiental e Sustentabilidade: desafios e perspectivas**. São Paulo: Annablume, 2023.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. **Educação Ambiental: fundamentos teóricos e práticas pedagógicas**. Petrópolis: Vozes, 2022.

MEDEIROS, Aurélio Barbosa et al. A importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais. **Revista Faculdade Montes Belo**s, v. 4, n. 1, p. 1-17, 2011.

PIMENTEL, Émilin Côrte; SILVA, Davison Martins da; COSTA, Wellington de Miranda; GONÇALVES, Danna Emanuelle Santos; SILVA, Diego Armando; CARVALHO, Helison de Oliveira. Educação no campo: avaliação de metodologias ativas para ensino e aprendizagem no estado do Amapá. **Revista Caderno Pedagógico**, Curitiba, v. 22, n. 1, p. 01-16, 2025.

PINTO, Jacyguara Costa et al. O papel da educação ambiental na BNCC e a realidade socioambiental no Estado do Amapá. **Rebena-Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem**, v. 8, p. 449-457, 2024.

REIGOTA, Marcos. O que é educação ambiental. São Paulo: Brasiliense, 2009.

SCHULTZ, Juliana Lopes Cardoso; ALVES, Vanessa Queirós. A importância da Educação Ambiental nos anos iniciais do Ensino Fundamental. **Caderno Intersaberes**, Curitiba, v. 12, n. 42, p. 354-370, 2023.

SILVA, José Almir Messias da. **Abordagem interdisciplinar da Educação Ambiental por professores da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias da Escola Estadual D. Pedro I, em Mazagão – AP. 2022**. 49 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Educação do Campo – Ciências Agrárias e Biologia) – Universidade Federal do Amapá, Mazagão, 2022.