

INTERDISCIPLINARIDADE E PROJETOS SOCIOAMBIENTAIS NA EDUCAÇÃO BÁSICA: CAMINHOS PEDAGÓGICOS PARA A TRANSFORMAÇÃO DO ESPAÇO ESCOLAR

INTERDISCIPLINARITY AND SOCIO-ENVIRONMENTAL PROJECTS IN BASIC EDUCATION: PEDAGOGICAL PATHWAYS FOR TRANSFORMING THE SCHOOL SPACE

Réginer Aparecida Garcia Naves

Mestranda em Ciências da Educação pela Universidad Del Sol. Especialização em Tecnologias em Educação. Licenciatura Plena em Geografia Antiga pela Faculdade de Educação, Ciências e Letras de Morrinhos/Feclem

DOI: <https://doi.org/10.46550/ilustracao.v7i9.802>

Aceito em: 04.09.2026

Resumo: Este artigo analisa de que modo a interdisciplinaridade e os projetos socioambientais podem constituir caminhos pedagógicos para transformar o espaço escolar na Educação Básica. O estudo parte da compreensão de que os problemas ambientais articulam dimensões ecológicas, sociais, econômicas, culturais e políticas, razão pela qual não podem ser reduzidos a conteúdos isolados nem a campanhas comemorativas. Metodologicamente, desenvolveu-se uma pesquisa qualitativa, exploratória e bibliográfica, derivada da dissertação Cuidar do meio ambiente é cuidar de nós: consciência e responsabilidade ambiental - a escola como espaço de transformação socioambiental. O material foi examinado por análise temática, com ênfase nas categorias interdisciplinaridade, currículo, território, participação, mediação docente e gestão escolar. A discussão evidencia que projetos ancorados em problemas reais favorecem a integração entre áreas do conhecimento, o protagonismo estudantil e a aproximação entre escola e comunidade. Também mostra que a transformação do espaço escolar depende da articulação entre currículo, gestão, formação docente, condições de planejamento e avaliação contínua. Conclui-se que a educação ambiental se torna formativamente mais potente quando assume caráter permanente, crítico e contextualizado, convertendo o ambiente escolar em objeto de investigação, campo de participação e experiência coletiva de cuidado.

Palavras-chave: Educação ambiental. Interdisciplinaridade. Projetos socioambientais. Educação Básica. Espaço escolar.

Abstract: This article examines how interdisciplinarity and socio-environmental projects can provide pedagogical pathways for transforming the school space in Basic Education. It assumes that environmental problems combine ecological, social, economic, cultural, and political dimensions and therefore cannot be reduced to isolated content or commemorative campaigns. Methodologically, the study is qualitative, exploratory, and bibliographic, derived from the dissertation Caring for the environment means caring for ourselves: environmental awareness and responsibility - the school as a space for socio-environmental transformation. The material was examined through thematic analysis, emphasizing the categories of

interdisciplinarity, curriculum, territory, participation, teacher mediation, and school management. The discussion shows that projects grounded in real problems foster the integration of knowledge areas, student agency, and closer relationships between schools and communities. It also indicates that transforming the school space depends on connecting curriculum, management, teacher education, planning conditions, and continuous assessment. The article concludes that environmental education becomes more educationally powerful when it is permanent, critical, and context-sensitive, turning the school environment into an object of inquiry, a field of participation, and a collective experience of care.

Keywords: Environmental education. Interdisciplinarity. Socio-environmental projects. Basic education. School space.

1 Introdução

A crise socioambiental contemporânea atravessa a vida cotidiana e se manifesta na qualidade da água, no saneamento, na produção de resíduos, na alimentação, nas mudanças climáticas e na distribuição desigual dos riscos. Esses processos chegam à escola por meio das experiências dos estudantes e das condições concretas dos territórios em que vivem. Por essa razão, a questão ambiental não pode ocupar uma posição periférica no trabalho pedagógico. Ela convoca a instituição escolar a relacionar conhecimento científico, leitura social da realidade, participação e responsabilidade coletiva, de modo que o cuidado com o ambiente seja compreendido também como cuidado com as pessoas, com os bens comuns e com as condições que sustentam a vida.

Nessa perspectiva, educação ambiental não equivale a transmitir regras de preservação ou a recomendar condutas individuais. Seu alcance formativo aparece quando os estudantes analisam causas, interesses, impactos e responsabilidades, reconhecendo que os problemas ambientais resultam de relações historicamente construídas entre sociedade e natureza. Jacobi (2003) aproxima educação ambiental, cidadania e sustentabilidade ao defender processos capazes de ampliar a participação e a corresponsabilidade social. O diálogo com essa abordagem permite situar a escola como espaço de formação crítica: um lugar em que informações se convertem em argumentos, valores são problematizados e experiências cotidianas passam a ser interpretadas à luz de conhecimentos produzidos por diferentes áreas.

O ordenamento educacional brasileiro oferece base para essa integração. A Política Nacional de Educação Ambiental define o tema como componente essencial e permanente da educação nacional, presente de forma articulada em todos os níveis e modalidades, conforme estabelece Brasil (1999). As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental reforçam seu caráter integrado, contínuo e interdisciplinar, sem reduzi-lo à criação de uma disciplina isolada, como orienta Brasil (2012). Entretanto, a presença normativa não garante, por si só, práticas consistentes. Entre o texto legal e o cotidiano permanecem obstáculos como fragmentação curricular, ausência de planejamento coletivo, insuficiência de formação e dependência de ações promovidas por poucos professores.

A dissertação que fundamenta este artigo identifica justamente a recorrência de iniciativas pontuais, associadas a datas comemorativas, campanhas de limpeza ou atividades sem continuidade curricular. Ao mesmo tempo, sistematiza possibilidades para uma educação ambiental crítica, apoiada em projetos, investigação do território, interdisciplinaridade e participação comunitária, conforme a análise de Novaes (2026). A passagem de uma ação episódica para um processo formativo exige perguntar não apenas o que a escola realiza, mas como a proposta se vincula ao currículo, quais sujeitos participam das decisões, que aprendizagens são produzidas e de que maneira o próprio espaço escolar expressa ou contradiz os valores discutidos em sala de aula.

Diante desse problema, o artigo tem como objetivo analisar como a interdisciplinaridade e os projetos socioambientais podem favorecer a transformação pedagógica do espaço escolar na Educação Básica. Defende-se que essa transformação não se limita a alterações físicas, embora possa incluí-las; ela envolve reorganizar relações entre saberes, tempos, sujeitos, práticas de gestão e modos de participação. Após a metodologia, o desenvolvimento discute três eixos articulados: a interdisciplinaridade como princípio curricular da educação ambiental; os projetos socioambientais como dispositivos de integração entre currículo, território e comunidade; e as condições pedagógicas e institucionais necessárias para que essas experiências adquiram continuidade, coerência e potencial formativo.

2 Metodologia

O estudo caracteriza-se como pesquisa qualitativa, exploratória e bibliográfica. A opção qualitativa decorre do interesse em interpretar concepções, relações e possibilidades pedagógicas, e não em medir comportamentos ou comparar resultados numéricos. A pesquisa bibliográfica permitiu reunir produções acadêmicas e documentos normativos capazes de iluminar o problema, seguindo a compreensão de Gil (2002) de que esse tipo de investigação trabalha sistematicamente com materiais já elaborados. Sua dimensão interpretativa também se aproxima de Minayo, Deslandes e Gomes (2016), para quem a abordagem qualitativa se ocupa dos sentidos, valores e práticas inscritos na vida social.

O ponto de partida documental foi a dissertação de Novaes (2026), cuja questão central investiga a contribuição da escola para a formação da consciência e da responsabilidade ambiental dos estudantes. Do trabalho foram recortadas as discussões sobre função social da escola, Educação Básica, território, mediação docente, metodologias participativas, projetos socioambientais, interdisciplinaridade e cultura institucional sustentável. Para manter o artigo focalizado, temas mais amplos da dissertação, como a história do debate ambiental e as diferentes concepções de desenvolvimento, foram mobilizados apenas quando necessários à compreensão das escolhas pedagógicas. O corpus complementar reuniu legislação educacional, documentos curriculares e autores efetivamente citados na análise.

A organização do material seguiu procedimentos de análise temática. Inicialmente, realizou-se leitura exploratória para localizar argumentos relacionados ao problema do artigo;

em seguida, os excertos foram agrupados por recorrência e proximidade conceitual; por fim, as categorias foram reinterpretadas em função do objetivo proposto. O procedimento dialoga com Bardin (2016), que compreende a análise de conteúdo como um conjunto de técnicas de descrição, categorização e interpretação das mensagens. Dessa etapa resultaram três núcleos: integração curricular e interdisciplinaridade; projetos vinculados ao território e à participação; e condições institucionais para continuidade, avaliação e transformação do espaço escolar.

Por se tratar de revisão bibliográfica derivada de uma dissertação teórica, o estudo não inclui observação de escolas, entrevistas, questionários ou avaliação empírica de projetos. Assim, as conclusões não pretendem generalizar resultados para realidades escolares distintas nem apresentar um modelo único de intervenção. O alcance do artigo consiste em elaborar uma síntese analítica que possa orientar planejamento, formação e futuras investigações de campo. As proposições devem, portanto, ser adaptadas às etapas da Educação Básica, às condições materiais de cada instituição, às características do território e aos sujeitos que compõem a comunidade escolar.

3 Desenvolvimento

A transformação socioambiental da escola pode ser compreendida como um processo em que currículo, práticas pedagógicas, gestão e espaço vivido passam a sustentar uma mesma intencionalidade educativa. Essa unidade não elimina conflitos nem produz resultados imediatos, mas cria condições para que os estudantes relacionem conceitos, investiguem problemas, participem de decisões e reconheçam efeitos coletivos de suas escolhas. Os três eixos a seguir não constituem etapas independentes. A interdisciplinaridade oferece a lógica de articulação dos saberes; os projetos organizam o percurso de investigação e ação; e as condições institucionais sustentam sua continuidade no cotidiano escolar.

3.1 Interdisciplinaridade e educação ambiental na Educação Básica

Os problemas socioambientais desafiam a organização fragmentada do conhecimento porque reúnem processos de natureza distinta. Investigar o desperdício de água, por exemplo, envolve compreender ciclos naturais, infraestrutura, hábitos de consumo, custos, políticas públicas, desigualdades de acesso e formas de comunicação. Nenhuma disciplina, isoladamente, esgota essas relações. A interdisciplinaridade torna-se relevante quando permite construir um objeto comum de estudo e mobilizar conceitos específicos para explicá-lo. Em vez de acrescentar atividades ambientais ao currículo, trata-se de reorganizar perguntas e conexões para que o estudante perceba como diferentes saberes contribuem para interpretar uma situação vivida.

Essa integração não corresponde à simples reunião de professores nem à distribuição de tarefas sob um tema genérico. Fazenda (2011) associa a interdisciplinaridade a uma atitude investigativa fundada no diálogo entre campos de conhecimento. Aplicada à educação

ambiental, essa atitude pressupõe definir uma questão comum, explicitar a contribuição de cada área e construir momentos de síntese. O trabalho mantém a identidade das disciplinas, mas supera barreiras que impedem o trânsito de conceitos e métodos. Desse modo, Ciências pode explicar processos ecológicos, Geografia analisar território e desigualdade, Matemática organizar evidências, Língua Portuguesa desenvolver argumentação e Arte produzir outras formas de percepção e comunicação.

A Base Nacional Comum Curricular favorece essa aproximação ao valorizar pensamento científico, argumentação, responsabilidade, empatia e atuação ética diante de problemas contemporâneos, conforme explicita Brasil (2018). Os Temas Contemporâneos Transversais também orientam a conexão entre componentes curriculares e questões socialmente relevantes, entre as quais se encontra o meio ambiente, segundo Brasil (2019). Todavia, a transversalidade pode se converter em responsabilidade difusa quando todos reconhecem a importância do tema, mas ninguém dispõe de tempo, objetivos e critérios para desenvolvê-lo. Para adquirir presença efetiva, o eixo ambiental precisa aparecer no planejamento, nas sequências didáticas, nos instrumentos de avaliação e no projeto político-pedagógico.

Uma proposta interdisciplinar consistente pode partir de situações-problema reconhecíveis pelos estudantes. Perguntas como para onde vão os resíduos da escola, por que determinadas áreas do bairro alagam ou quais fatores explicam o desperdício de alimentos dão unidade ao percurso. A turma observa, registra, mede, consulta fontes, escuta moradores, compara hipóteses e comunica resultados. O conhecimento deixa de ser apresentado como resposta anterior à pergunta e passa a operar como instrumento de investigação. Esse movimento amplia o protagonismo estudantil sem diminuir a responsabilidade docente, pois cabe ao professor selecionar conceitos, garantir rigor, orientar fontes e ajudar os alunos a transformar dados dispersos em explicações fundamentadas.

É igualmente importante preservar a densidade conceitual de cada componente curricular. Projetos frágeis costumam confundir integração com superficialidade: muitas disciplinas participam, mas nenhuma aprofunda seus conceitos. A qualidade interdisciplinar depende da complementaridade entre os saberes e da produção de uma síntese que retorne ao problema inicial. Assim, os resultados de uma medição precisam ser interpretados; os relatos do território devem ser contextualizados; e as propostas de intervenção necessitam considerar viabilidade, responsabilidades e possíveis efeitos. A articulação amplia o conhecimento justamente porque expõe limites, divergências e diferentes escalas de análise, em vez de diluir todas as contribuições em uma linguagem genérica de conscientização.

O território oferece uma mediação privilegiada para esse tipo de aprendizagem. Ele não é apenas o lugar onde a escola está localizada, mas um espaço produzido por relações históricas, sociais, técnicas e econômicas, como argumenta Santos (2007). Quando os estudantes mapeiam áreas verdes, fontes de água, pontos de descarte ou trajetos afetados por enchentes, conseguem relacionar conceitos escolares às condições concretas da comunidade. A leitura do espaço vivido também revela que riscos e benefícios ambientais são distribuídos de forma desigual. A educação

ambiental, então, aproxima-se da cidadania ao discutir acesso a serviços, direito à cidade, políticas públicas e participação na definição dos usos do território.

A mediação docente conecta experiência e sistematização. Uma horta, uma caminhada investigativa ou uma campanha de redução de resíduos só adquirem densidade formativa quando acompanhadas por perguntas, registros, estudo, debate e avaliação. O professor ajuda a passagem da percepção inicial para uma compreensão mais elaborada, evitando tanto o moralismo quanto a atividade prática sem reflexão. Para isso, precisa adaptar linguagens às diferentes etapas da Educação Básica: experiências sensíveis e narrativas na Educação Infantil; observação, registro e comparação no Ensino Fundamental; análise de dados, controvérsias e participação juvenil no Ensino Médio. A interdisciplinaridade se concretiza por escolhas didáticas adequadas aos sujeitos e não por uma fórmula uniforme.

Por fim, a educação ambiental interdisciplinar precisa manter um horizonte crítico. Loureiro (2012) a compreende como prática política e transformadora, capaz de problematizar a realidade e favorecer ação coletiva. Esse enfoque impede que o trabalho se limite a responsabilizar estudantes por problemas estruturais ou a apresentar soluções exclusivamente comportamentais. Economizar água e separar resíduos são aprendizagens importantes, mas devem dialogar com infraestrutura, produção, consumo, desigualdade e responsabilidade pública. Ao articular escalas pessoais, institucionais e sociais, a escola forma sujeitos capazes de compreender a complexidade dos problemas e de participar de respostas coletivas com conhecimento, sensibilidade e compromisso.

3.2 Projetos socioambientais: currículo, território e participação

Projetos socioambientais podem funcionar como dispositivos de organização curricular quando transformam um problema concreto em percurso de aprendizagem. Diferenciam-se de eventos pontuais porque articulam diagnóstico, planejamento, investigação, intervenção, comunicação e avaliação. Seu valor não depende do tamanho da ação nem de sua visibilidade, mas da qualidade das relações que produz entre conhecimentos, sujeitos e território. Um projeto de pequena escala, conduzido ao longo de um período letivo e retomado em diferentes componentes, pode ser mais formativo do que uma campanha ampla sem continuidade. A questão decisiva é se os estudantes compreendem o problema, participam das escolhas e conseguem avaliar criticamente o que foi realizado.

O diagnóstico constitui o primeiro movimento. Antes de escolher uma atividade, a escola precisa escutar estudantes, professores, funcionários, famílias e atores comunitários para reconhecer necessidades e possibilidades. Observações do espaço, registros fotográficos, mapas, medições, entrevistas e rodas de conversa permitem construir uma leitura compartilhada. A partir dela, o grupo delimita um problema alcançável, formula objetivos de aprendizagem e define responsabilidades. Essa sequência, sistematizada a partir das categorias de Novaes (2026), evita que a proposta seja importada de outra realidade ou orientada apenas por modismos. Também

fortalece o pertencimento, pois os participantes percebem que suas experiências interferem na definição do caminho pedagógico.

A noção de escola sustentável amplia essa lógica ao integrar currículo, gestão e espaço físico. O Programa Nacional Escolas Sustentáveis propõe que as responsabilidades ambientais apareçam simultaneamente nas práticas pedagógicas, nas decisões democráticas e na organização do ambiente escolar, conforme orienta Brasil (2013). Essa articulação é importante porque o espaço também educa. Uma escola que discute consumo consciente, mas não acompanha seus próprios gastos, ou que defende participação, mas exclui os estudantes das decisões, produz mensagens contraditórias. O projeto socioambiental pode tornar essas tensões visíveis e convertê-las em objeto de investigação, planejamento coletivo e mudança institucional gradual.

Considere-se um projeto sobre resíduos. O percurso pode começar com uma auditoria do que é produzido em diferentes ambientes da escola, avançar para a classificação e quantificação dos materiais, investigar hábitos de consumo e condições da coleta local, ouvir trabalhadores responsáveis pela limpeza e dialogar com cooperativas ou órgãos públicos. Com base nos dados, a comunidade escolar decide intervenções possíveis, como rever compras, reduzir descartáveis, reorganizar pontos de coleta e produzir materiais de orientação. Ao final, compara indicadores, identifica limites e comunica resultados. A intervenção física é apenas uma parte; a aprendizagem inclui leitura de dados, argumentação, cooperação e compreensão das responsabilidades distribuídas na cadeia de produção e descarte.

A participação estudantil precisa ocorrer durante todo o processo, e não somente na execução de tarefas previamente decididas por adultos. Os alunos podem formular perguntas, levantar hipóteses, escolher formas de registro, discutir prioridades, distribuir funções e avaliar consequências. Jacobi (2003) destaca a participação como dimensão constitutiva da cidadania socioambiental, o que ajuda a compreender o projeto como experiência democrática. A autoria, porém, não dispensa mediação: o professor assegura acesso a conceitos, confronta informações frágeis, organiza tempos e cria condições para que diferentes vozes sejam ouvidas. Assim, participação deixa de significar improvisação e passa a constituir uma aprendizagem orientada de decisão coletiva.

A relação com a comunidade amplia o alcance e a pertinência do projeto. Famílias, moradores, associações, trabalhadores e serviços públicos não devem aparecer apenas como destinatários de campanhas produzidas pela escola. Eles possuem memórias, conhecimentos e experiências sobre o território que podem qualificar o diagnóstico e revelar conflitos invisíveis em sala de aula. Caminhadas comentadas, entrevistas, oficinas e reuniões devolutivas criam pontes entre saber escolar e vida social. Ao mesmo tempo, a parceria precisa respeitar o projeto pedagógico e evitar que instituições externas transformem estudantes em executores de agendas prontas. Cooperação efetiva pressupõe objetivos explícitos, reciprocidade e responsabilidades negociadas.

Projetos também podem transformar a materialidade e os usos do espaço escolar. Hortas, jardins, recuperação de áreas degradadas, sombreamento, captação de água, reorganização de resíduos ou criação de espaços de convivência tornam-se educativos quando o planejamento é participativo e articulado ao currículo. A mudança material permite observar ciclos, acompanhar resultados e experimentar formas de cuidado coletivo. Trajber e Sato (2010) defendem escolas sustentáveis como incubadoras de transformações comunitárias, perspectiva que ressalta a capacidade de irradiar aprendizagens para além dos muros. Contudo, essa irradiação depende menos da reprodução de slogans e mais da coerência entre o que se ensina, o que se decide e o que se pratica.

A avaliação precisa acompanhar tanto as aprendizagens quanto o percurso do projeto. Portfólios, diários de campo, mapas, relatórios, seminários, registros fotográficos e rodas avaliativas ajudam a verificar se os estudantes relacionam conhecimentos, argumentam com evidências, assumem responsabilidades e reconhecem limites. Também é necessário observar participação, continuidade, mudanças nas rotinas e efeitos não previstos. Avaliar não significa apenas comprovar sucesso; significa produzir memória institucional, corrigir caminhos e compreender por que determinados resultados ocorreram. Quando o processo é documentado, a experiência pode ser retomada por outras turmas e professores, evitando que cada ano letivo comece do zero.

Há riscos que precisam ser reconhecidos. Projetos podem se tornar decorativos, moralizantes, excessivamente dependentes de um docente ou desconectados das condições da instituição. A fragmentação curricular, a falta de formação e a insuficiência de apoio institucional aparecem como limites recorrentes na Educação Básica, conforme discutem Toscan e Prudêncio (2021). Enfrentá-los exige ajustar o escopo às condições reais, distribuir responsabilidades e prever tempos de planejamento e acompanhamento. A sustentabilidade pedagógica do projeto reside em sua capacidade de sobreviver a mudanças de calendário, equipes e recursos, mantendo-se integrado ao currículo e às prioridades coletivamente assumidas pela escola.

Quando reúne esses elementos, o projeto socioambiental deixa de ser atividade paralela e passa a organizar experiências de investigação, cooperação e cuidado. Seu potencial transformador não decorre de prometer soluções escolares para problemas que exigem políticas públicas, mas de formar sujeitos capazes de compreender situações complexas e atuar responsavelmente em seu alcance. A escola produz transformação ao qualificar perguntas, democratizar conhecimentos, construir vínculos e experimentar decisões coletivas. Essa leitura preserva a ambição formativa sem atribuir à instituição uma responsabilidade desproporcional, situando o projeto como parte de uma rede de ações sociais mais ampla.

3.3 Condições pedagógicas e institucionais para transformar o espaço escolar

Transformar o espaço escolar não significa apenas torná-lo mais verde ou visualmente agradável. A transformação é pedagógica quando modifica as relações que estudantes e adultos estabelecem com o conhecimento, com os recursos, com as decisões e com o território. Uma horta cercada e mantida por poucas pessoas pode ter baixo valor educativo; já um pequeno diagnóstico sobre conforto térmico, conduzido por diferentes turmas e incorporado ao planejamento da gestão, pode produzir aprendizagens e mudanças relevantes. O critério central é a intencionalidade: o espaço precisa ser lido, problematizado e reorganizado como parte do currículo e da convivência coletiva.

Essa intencionalidade deve aparecer no projeto político-pedagógico, nos planos de ensino e nas rotinas de gestão. As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental orientam uma abordagem integrada às práticas educativas e à organização institucional, segundo Brasil (2012). Ao incorporar objetivos socioambientais aos documentos e processos da escola, a proposta deixa de depender exclusivamente da iniciativa individual. Isso não significa burocratizar as ações, mas criar memória, continuidade e critérios para a tomada de decisão. Metas realistas, responsabilidades definidas e momentos de revisão ajudam a converter princípios gerais em compromissos acompanháveis ao longo do ano letivo.

A formação docente é outra condição decisiva. Professores precisam de fundamentos teóricos para evitar abordagens moralizantes, de repertório metodológico para conduzir investigações e de espaços de diálogo para construir articulações entre áreas. A formação continuada pode ocorrer por grupos de estudo, análise de práticas, investigação-ação e planejamento coletivo. Mais do que oferecer listas de atividades, deve ajudar os educadores a relacionar conceitos ambientais, currículo, território e avaliação. Também é necessário reconhecer a sobrecarga existente: uma proposta que acrescenta tarefas sem reorganizar tempos e prioridades tende a desaparecer, mesmo quando há interesse e compromisso dos profissionais.

O planejamento coletivo requer apoio da gestão. Horários comuns, distribuição equilibrada de responsabilidades, acesso a materiais e articulação com parceiros não são detalhes administrativos; constituem condições pedagógicas. A educação ambiental como política pública envolve participação social, gestão democrática e corresponsabilidade, como argumentam Sorrentino et al. (2005). No interior da escola, isso implica criar instâncias em que docentes, estudantes, funcionários e famílias possam propor, decidir e acompanhar ações. Comissões socioambientais, assembleias, grêmios e conselhos podem cumprir essa função quando possuem atribuições claras e conexão real com as decisões institucionais.

A coerência entre discurso e prática precisa ser examinada continuamente. O consumo de água e energia, a compra de materiais, a alimentação, o manejo de resíduos, o cuidado dos espaços e as formas de participação comunicam valores, mesmo quando não aparecem em uma aula. A transformação socioambiental depende de reconhecer contradições sem convertê-las em culpa. Diagnósticos participativos permitem selecionar prioridades e acompanhar avanços possíveis. Em vez de buscar uma imagem idealizada de escola sustentável, a instituição pode

assumir um processo transparente de aprendizagem organizacional, no qual problemas, decisões e resultados se tornam acessíveis à comunidade.

A cultura escolar se transforma quando experiências isoladas passam a compor rotinas dotadas de sentido. Isso exige repetição, mas não repetição mecânica. Separar resíduos, cuidar de áreas comuns ou reduzir desperdícios só se tornam aprendizagens duradouras quando os estudantes compreendem razões, acompanham consequências e participam da revisão das práticas. Valores como responsabilidade, cooperação e solidariedade são construídos nas relações e nas escolhas coletivas. A escola educa tanto pelo conteúdo formal quanto pelo modo como organiza o cotidiano, resolve conflitos e reconhece a voz dos sujeitos que utilizam o espaço.

Parcerias externas podem fortalecer o processo, desde que não substituam a autonomia pedagógica. Universidades, secretarias, órgãos ambientais, unidades de saúde, cooperativas e movimentos comunitários oferecem conhecimentos técnicos, formação e acesso a redes de ação. A escola, por sua vez, contribui com mediação, continuidade e participação dos estudantes. A relação é mais produtiva quando parte de um problema definido localmente e estabelece entregas compatíveis com o processo educativo. Projetos prontos, desvinculados do currículo ou encerrados com o fim do financiamento, podem produzir mobilização temporária sem deixar capacidade institucional instalada.

As condições materiais e as desigualdades entre escolas também precisam integrar a análise. Instituições com infraestrutura precária não podem ser avaliadas pelos mesmos parâmetros de unidades que dispõem de recursos, equipes e parceiros. Ao discutir desafios da educação ambiental na Educação Básica, Toscan e Prudêncio (2021) chamam atenção para limites formativos, curriculares e institucionais. Uma abordagem justa considera o ponto de partida de cada comunidade e valoriza avanços proporcionais: documentar um problema, envolver estudantes em uma decisão ou articular um serviço público pode representar transformação relevante. O compromisso crítico impede que a sustentabilidade se torne mais uma exigência abstrata imposta a escolas já sobrecarregadas.

Um caminho viável consiste em trabalhar por ciclos. Em cada ciclo, a comunidade identifica um problema prioritário, constrói um diagnóstico interdisciplinar, planeja uma intervenção de alcance possível, acompanha indicadores e socializa as aprendizagens. A avaliação alimenta o ciclo seguinte, permitindo aprofundar ou redirecionar o trabalho. Essa dinâmica combina continuidade e flexibilidade: mantém um horizonte comum, mas adapta ações às mudanças do território e da instituição. Ao longo do tempo, os ciclos podem produzir acervo de registros, protocolos, espaços de participação e competências docentes, convertendo experiências em patrimônio pedagógico da escola.

Com essas condições, o espaço escolar torna-se simultaneamente ambiente de aprendizagem, objeto de investigação e campo de exercício democrático. A transformação não é um produto final, mas um processo de formação coletiva que articula conhecimentos, valores, práticas e responsabilidades. A escola não substitui o Estado nem resolve sozinha

conflitos socioambientais; sua contribuição específica é oferecer instrumentos para que crianças, adolescentes, jovens e adultos compreendam a realidade e participem de sua reconstrução. Essa delimitação fortalece, em vez de reduzir, seu papel social, porque associa a educação ambiental a uma ação responsável, contextualizada e pedagogicamente sustentável.

4 Considerações finais

A análise desenvolvida permite afirmar que interdisciplinaridade e projetos socioambientais são caminhos complementares para inserir a educação ambiental no centro da formação escolar. A primeira oferece uma lógica de diálogo entre saberes diante de problemas complexos; os segundos organizam percursos em que investigação, participação e intervenção podem ocorrer de forma articulada. Quando essas dimensões se encontram, o tema ambiental deixa de aparecer como conteúdo periférico ou campanha ocasional e passa a integrar o currículo, a leitura do território e as decisões que estruturam o cotidiano da escola.

O potencial dos projetos, contudo, depende de sua qualidade pedagógica. Diagnóstico compartilhado, objetivos de aprendizagem, participação estudantil, mediação docente, diálogo com a comunidade e avaliação processual são elementos que diferenciam uma experiência formativa de uma ação meramente decorativa. A transformação do espaço escolar não se mede apenas por obras ou mudanças visíveis. Ela também aparece quando estudantes relacionam conceitos, constroem argumentos, reconhecem responsabilidades diferenciadas, participam de decisões e compreendem o ambiente como bem comum atravessado por direitos, conflitos e desigualdades.

Também se conclui que a continuidade das práticas exige condições institucionais. Formação docente, tempo de planejamento, apoio da gestão, registro dos processos, inserção no projeto político-pedagógico e articulação com políticas públicas impedem que a educação ambiental dependa exclusivamente de esforços individuais. A coerência entre currículo, gestão e espaço físico transforma as rotinas da escola em experiências educativas. Ao mesmo tempo, as propostas precisam respeitar as diferenças entre etapas de ensino e realidades territoriais, evitando modelos universais e expectativas que desconsiderem limites materiais e organizacionais.

Por fim, a escola deve ser compreendida como parte de uma rede de transformação socioambiental, e não como solução isolada para problemas estruturais. Sua contribuição singular está em democratizar conhecimentos, criar espaços de investigação e participação e cultivar formas coletivas de cuidado. Pesquisas futuras podem acompanhar empiricamente projetos em contextos urbanos, rurais e ambientalmente vulneráveis, examinando aprendizagens, condições de continuidade e impactos comunitários. Enquanto horizonte pedagógico, a transformação socioambiental se constrói em processos graduais, críticos e participativos, capazes de aproximar formação humana, justiça ambiental e compromisso com a continuidade da vida.

Referências

- BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2016.
- BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Brasília, DF: Presidência da República, 1999. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm . Acesso em: 15 jul. 2025.
- BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: https://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518-versaofinal_site.pdf . Acesso em: 6 nov. 2025.
- BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP nº 2, de 15 de junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Brasília, DF: MEC/CNE, 2012. Disponível em: https://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rcp002_12.pdf . Acesso em: 24 jul. 2025.
- BRASIL. Ministério da Educação. Programa Nacional Escolas Sustentáveis. Brasília, DF: MEC, 2013. Disponível em: http://pdeinterativo.mec.gov.br/escolasustentavel/manuais/Manual_Escolas_Sustentaveis_v%2005.07.2013.pdf . Acesso em: 8 nov. 2025.
- BRASIL. Ministério da Educação. Temas contemporâneos transversais na BNCC: contexto histórico e pressupostos pedagógicos. Brasília, DF: MEC, 2019. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/implementacao/contextualizacao_temas_contemporaneos.pdf . Acesso em: 25 nov. 2025.
- FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. *Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa*. 18. ed. Campinas: Papirus, 2011.
- GIL, Antonio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- JACOBI, Pedro Roberto. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, n. 118, p. 189-205, 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0100-15742003000100008> . Acesso em: 21 jul. 2025.
- LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. *Trajetória e fundamentos da educação ambiental*. São Paulo: Cortez, 2012.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza; DESLANDES, Suely Ferreira; GOMES, Romeu. *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2016.
- NOVAES, Reginer Aparecida Garcia. *Cuidar do meio ambiente é cuidar de nós: consciência e responsabilidade ambiental - a escola como espaço de transformação socioambiental*. 2026. Dissertação (Mestrado em Ciências da Educação) - Universidad del Sol, Asunción, 2026.
- SANTOS, Milton. *O espaço do cidadão*. 7. ed. São Paulo: Edusp, 2007.
- SORRENTINO, Marcos; TRAJBER, Rachel; MENDONÇA, Patrícia; FERRARO JUNIOR, Luiz Antonio. Educação ambiental como política pública. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 285-299, maio/ago. 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1517-97022005000200010> . Acesso em: 18 out. 2025.

TOSCAN, Tainá Cristina Santos; PRUDÊNCIO, Christiana Andréa Vianna. Educação ambiental no contexto da educação básica: desafios e perspectivas. Nova Revista Amazônica, Bragança, v. 9, n. 3, p. 51-67, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/ncn/article/view/8562> . Acesso em: 11 fev. 2026.

TRAJBER, Rachel; SATO, Michèle. Escolas sustentáveis: incubadoras de transformações nas comunidades. Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental, Rio Grande, v. especial, p. 70-78, set. 2010. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/3396> . Acesso em: 11 maio 2026.