

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: INTERSEÇÃO PARA A PROMOÇÃO DE VALORES SUSTENTÁVEIS NA EDUCAÇÃO BÁSICA

ENVIRONMENTAL EDUCATION AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT: INTERSECTION FOR THE PROMOTION OF SUSTAINABLE VALUES IN BASIC EDUCATION

EDUCACIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE: INTERSECCIÓN PARA LA PROMOCIÓN DE VALORES SOSTENIBLES EN LA EDUCACIÓN BÁSICA

Renato Marchesini¹, Renata Vaz Ribeiro², Lissandro Botelho³, Cintia Raianny Carneiro⁴, Tatiane Conceição do Nascimento⁵, Vanina Roncaglio⁶, Simone Ferreira Teixeira⁷, Christian Ricardo Silva Passos⁸, Glauber Gonçalves do Nascimento⁹, Renato Luiz de Carvalho¹⁰, João Paulo de Almeida Siqueira¹¹, Homero de George Cerqueira¹², Mikel Eduardo de Mello¹³, Tatiane Conceição do Nascimento¹⁴, Alessandro Medeiros Pedro¹⁵

DOI: 10.54899/dcs.v22i83.3537

Recibido: 08/09/2025 | Aceptado: 26/09/2025 | Publicación en línea: 08/10/2025.

¹ Mestre em Ciências, Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), Santos, São Paulo, Brasil.

E-mail: minimo_impacto@yahoo.com.br

² Doutora em Produção Animal, Universidade Estadual de Goiás (UEG), São Luís de Montes Belos, Goiás, Brasil.

E-mail: renata.vaz.ribeiro@ueg.br

³ Mestre em Planejamento do Desenvolvimento, Instituto Federal do Amazonas (IFAM), Manaus, Amazonas, Brasil.

E-mail: lissandro.botelho@ifam.edu.br

⁴ Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, Ceará, Brasil.

E-mail: cintiarcarneiro1@gmail.com

⁵ Mestra em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Universidade Federal de Sergipe (UFS), São Cristóvão, Sergipe, Brasil. E-mail: tatianecnascimento@hotmail.com

⁶ Doutoranda em Ensino de Ciências e Tecnologia, Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Ponta Grossa, Paraná, Brasil. E-mail: vanina@alunos.utfpr.edu.br

⁷ Doutora em Oceanografia, Universidade de Pernambuco (UPE), Recife, Pernambuco, Brasil.

E-mail: simone.teixeira@upe.br

⁸ Doutor em Biotecnologia - Química de Microrganismos, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA), Ilhéus, Bahia, Brasil. E-mail: christian@ifba.edu.br

⁹ Doutor em Biotecnologia, Serviço Social da Indústria (SESI - SENAI). E-mail: glaugeroncalves7@gmail.com

¹⁰ Mestre em Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional, Universidade Anhanguera (UNIDERP), Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil. E-mail: Renato_luiz@hotmail.com

¹¹ Mestre em Estruturas, Universidade de Brasília (UNB), Brasília, Distrito Federal, Brasil.

E-mail: joaopaulodealmeida28@gmail.com

¹² Pós-Doutor em Direito e Políticas Públicas, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, São Paulo, Brasil. E-mail: homero.cerqueira@adv.oabsp.org.br

¹³ Doutorando em Ecologia e Conservação, Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS), Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil. E-mail: mikeleduardo@yahoo.com.br

¹⁴ Mestra em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Universidade Federal de Sergipe (UFS), São Cristóvão, Sergipe, Brasil. E-mail: tatianecnascimento@hotmail.com

¹⁵ Doutorando em Biociências, Universidade Estadual Paulista (UNESP), São José do Rio Preto, São Paulo, Brasil. E-mail: alessandroctg@hotmail.com

RESUMO

Esta pesquisa tem como objetivo analisar a relação entre educação ambiental e desenvolvimento sustentável, destacando como essa interseção pode contribuir para a promoção de valores sustentáveis na educação básica. A metodologia adotada consistiu em uma revisão bibliográfica de autores e documentos nacionais e internacionais que abordam políticas públicas, práticas pedagógicas e diretrizes curriculares voltadas à educação ambiental. Os resultados apontam que a integração efetiva da educação ambiental ao currículo escolar é essencial para formar cidadãos críticos e conscientes, capazes de adotar atitudes responsáveis frente aos desafios socioambientais contemporâneos. No entanto, identificaram-se limitações quanto à implementação prática dessas propostas nas escolas, especialmente devido à falta de formação continuada dos docentes e à ausência de diretrizes claras em muitas instituições. Como sugestões futuras, destaca-se a necessidade de estudos empíricos em contextos escolares específicos, bem como o desenvolvimento de políticas educacionais mais robustas, que assegurem a transversalidade da temática ambiental e incentivem práticas pedagógicas participativas e contextualizadas.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Sustentabilidade. Meio Ambiente.

ABSTRACT

This research aims to analyze the relationship between environmental education and sustainable development, highlighting how this intersection can contribute to the promotion of sustainable values in basic education. The methodology adopted consisted of a bibliographic review of national and international authors and documents addressing public policies, pedagogical practices, and curricular guidelines focused on environmental education. The results indicate that the effective integration of environmental education into the school curriculum is essential to developing critical and conscientious citizens, capable of adopting responsible attitudes toward contemporary socio-environmental challenges. However, limitations were identified regarding the practical implementation of these proposals in schools, especially due to the lack of ongoing teacher training and the absence of clear guidelines in many institutions. Future suggestions include the need for empirical studies in specific school contexts, as well as the development of more robust educational policies that ensure the transversality of environmental issues and encourage participatory and contextualized pedagogical practices.

Keywords: Environmental Education. Sustainability. Environment.

RESUMEN

Esta investigación busca analizar la relación entre la educación ambiental y el desarrollo sostenible, destacando cómo esta intersección puede contribuir a la promoción de valores sostenibles en la educación básica. La metodología adoptada consistió en una revisión bibliográfica de autores y documentos nacionales e internacionales que abordan políticas públicas, prácticas pedagógicas y directrices curriculares centradas en la educación ambiental. Los resultados indican que la integración efectiva de la educación ambiental en el currículo escolar es esencial para la formación de ciudadanos críticos y conscientes, capaces de adoptar actitudes responsables ante los desafíos socioambientales contemporáneos. Sin embargo, se identificaron limitaciones en la implementación práctica de estas propuestas en las escuelas, especialmente debido a la falta de formación continua del profesorado y la ausencia de directrices

claras en muchas instituciones. Se sugiere realizar estudios empíricos en contextos escolares específicos, así como desarrollar políticas educativas más sólidas que garanticen la transversalidad de las cuestiones ambientales y fomenten prácticas pedagógicas participativas y contextualizadas.

Palabras clave: Educación Ambiental. Sostenibilidad. Medio Ambiente.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución- NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

INTRODUÇÃO

A crise ambiental global, marcada por mudanças climáticas, escassez de recursos naturais e perda da biodiversidade, tem exigido mudanças urgentes na forma como a sociedade compreende e interage com o meio ambiente. Nesse cenário, a educação emerge como ferramenta estratégica para transformar comportamentos, atitudes e valores, promovendo uma cultura de sustentabilidade. Em particular, a educação ambiental tem um papel central na formação de cidadãos conscientes, críticos e engajados na construção de um modelo de desenvolvimento que respeite os limites ecológicos do planeta (Brunet; Vasconcelos; Vargas, 2023).

A educação ambiental no Brasil é reconhecida como um componente essencial da educação básica, com respaldo em leis e diretrizes curriculares. A Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), instituída pela Lei nº 9.795/1999, estabelece princípios, objetivos e responsabilidades dos entes federativos na promoção da educação ambiental em todos os níveis e modalidades de ensino. Essa política reconhece a necessidade de integrar conhecimentos ecológicos, éticos, culturais e sociais, a fim de promover a construção de sociedades sustentáveis (Aquino; Iared, 2023).

Paralelamente, o conceito de desenvolvimento sustentável, popularizado a partir do Relatório Brundtland (1987), propõe um modelo de crescimento econômico que atende às necessidades das gerações presentes sem comprometer as futuras. Esse modelo, ao incorporar dimensões econômicas, sociais e ambientais, pressupõe a construção de valores baseados na responsabilidade coletiva e no respeito à diversidade. Assim, a educação voltada para a sustentabilidade precisa ir além da transmissão de conteúdos científicos, sendo promotora de mudanças de atitude (Branco; Royer; Branco, 2018).

A interseção entre educação ambiental e desenvolvimento sustentável, portanto,

representa uma oportunidade estratégica para promover transformações profundas nos sistemas educacionais. Essa articulação exige práticas pedagógicas interdisciplinares, metodologias participativas e currículos que integrem a temática ambiental de forma crítica e contextualizada. A escola, como espaço de socialização e construção de saberes, é um ambiente privilegiado para fomentar essa mudança (Hypolito, 2019).

Contudo, apesar dos avanços normativos e do reconhecimento da importância da educação ambiental, sua implementação prática nas escolas brasileiras ainda enfrenta diversos desafios. Muitas vezes, a abordagem ambiental é tratada de forma pontual, desvinculada do currículo e limitada a datas comemorativas. A ausência de uma política educacional efetiva e integrada dificulta a construção de uma cultura escolar voltada para a sustentabilidade (Lustosa; Gomes; Carvalho, 2023).

Entre os principais entraves estão a falta de formação continuada dos professores, a carência de materiais pedagógicos adequados e a ausência de estratégias de gestão escolar comprometidas com a temática ambiental. Tais dificuldades revelam a necessidade de repensar as práticas educacionais e investir na construção de um projeto pedagógico que integre a sustentabilidade como eixo transversal do processo educativo (Rodrigues et al., 2023).

Além disso, é preciso considerar as especificidades dos contextos escolares, respeitando as diversidades culturais, regionais e socioeconômicas. A promoção de valores sustentáveis deve ser contextualizada, dialogando com a realidade dos alunos e das comunidades onde estão inseridos. A educação ambiental crítica, nesse sentido, valoriza a participação, a autonomia e o protagonismo dos sujeitos no enfrentamento das questões socioambientais locais e globais (Oliveira; Neiman, 2020).

Neste cenário, torna-se fundamental analisar como a articulação entre educação ambiental e desenvolvimento sustentável pode contribuir para a promoção de valores sustentáveis na educação básica. Compreender essa relação é essencial para propor políticas e práticas que fortaleçam a formação cidadã e o compromisso com a sustentabilidade nas escolas brasileiras.

O objetivo da presente pesquisa foi analisar a relação entre educação ambiental e desenvolvimento sustentável, destacando como essa interseção pode contribuir para a promoção de valores sustentáveis na educação básica. Para tanto, foi realizada uma revisão bibliográfica em bases de dados científicas, como Scielo, Google Acadêmico, CAPES e documentos oficiais do MEC, IBGE, UNESCO e Ministério do Meio Ambiente. Os materiais selecionados abordam políticas públicas, diretrizes curriculares, práticas pedagógicas e experiências escolares voltadas

à temática ambiental e ao desenvolvimento sustentável.

A relevância da pesquisa reside na necessidade de fortalecer o papel da educação como agente de transformação social e ambiental. Ao propor uma análise crítica sobre a interseção entre educação ambiental e sustentabilidade, a pesquisa busca contribuir para a construção de políticas educacionais mais robustas e práticas pedagógicas mais engajadas, capazes de formar cidadãos conscientes de seu papel na construção de um futuro sustentável.

DESENVOLVIMENTO

Fundamentos da Educação Ambiental e sua Inserção na Escola

A educação ambiental, como campo interdisciplinar, visa desenvolver nos indivíduos a compreensão crítica das interações entre sociedade e natureza. Ela propõe a construção de valores, atitudes e práticas que favoreçam a conservação do meio ambiente e a melhoria da qualidade de vida. Desde a Conferência de Tbilisi (1977), a educação ambiental vem sendo reconhecida como elemento essencial para a promoção da cidadania planetária e do desenvolvimento sustentável (Roehrig; Cruz; Colacios, 2023).

No Brasil, o marco legal da educação ambiental foi consolidado com a Lei nº 9.795/1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Essa lei estabelece que a educação ambiental deve ser integrada aos currículos de forma articulada, contínua e permanente, em todos os níveis e modalidades de ensino. Ela também define a responsabilidade do poder público, das escolas e da sociedade civil na sua implementação (Araújo Lessa et al., 2020; Barbosa; Melo-Silva; Lessa, 2023; Queluz et al., 2022)

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA) reforçam o caráter transversal e interdisciplinar da temática, indicando que sua abordagem deve permear todas as áreas do conhecimento. No entanto, apesar das normativas, a realidade escolar mostra uma distância significativa entre o previsto legalmente e a prática pedagógica cotidiana. Em muitas escolas, a educação ambiental ainda é tratada como conteúdo isolado e desvinculado do projeto pedagógico (Silva; Loureiro, 2020).

Para que a educação ambiental cumpra seu papel transformador, é necessário que ela esteja enraizada na proposta pedagógica da escola. Isso implica o comprometimento da gestão, a formação continuada dos professores, a integração curricular e o envolvimento da comunidade.

É preciso superar a visão reducionista que associa a temática apenas à coleta seletiva ou plantio de árvores, compreendendo-a como eixo estruturante da educação para a cidadania (Siqueira; Santos Filho, 2023).

A prática pedagógica voltada à educação ambiental deve fomentar a reflexão crítica, o diálogo, a pesquisa e a ação. Projetos interdisciplinares, atividades práticas e saídas de campo são estratégias eficazes para aproximar os alunos das questões socioambientais de seu território. O uso de metodologias ativas também favorece o protagonismo estudantil e a construção coletiva do conhecimento (Aquino; Iared, 2023).

Outro aspecto relevante é a formação de professores. Muitos docentes não receberam, durante sua formação inicial, conteúdos suficientes sobre educação ambiental. A formação continuada deve ser valorizada como espaço de aprofundamento teórico, troca de experiências e desenvolvimento de competências didáticas. Sem professores preparados, é inviável a efetivação de uma educação ambiental crítica e emancipatória (Aquino; Iared, 2023).

Além disso, a gestão escolar deve incorporar a sustentabilidade como princípio organizador da escola. A criação de comissões ambientais, a elaboração de planos de ação sustentáveis e o diálogo com os conselhos escolares são medidas que favorecem a institucionalização da temática ambiental no cotidiano escolar. A escola, nesse sentido, deve ser um espaço de vivência dos valores que deseja promover (Branco; Royer; Branco, 2018).

A participação da comunidade escolar e local é igualmente fundamental. A educação ambiental ganha força quando se articula com saberes populares, práticas culturais e experiências comunitárias. O diálogo entre escola e comunidade fortalece a construção de soluções coletivas para os problemas ambientais locais, incentivando o engajamento social e o senso de pertencimento (Branco; Royer; Branco, 2018).

Por fim, é importante destacar que a educação ambiental não deve ser neutra. Ela parte de uma visão crítica da realidade e propõe a transformação das estruturas sociais que produzem injustiças ambientais. Ao promover a consciência ambiental, ela também denuncia os modelos econômicos predatórios e excludentes, propondo alternativas baseadas na solidariedade, na equidade e na sustentabilidade (Hypolito, 2019).

Dessa forma, a educação ambiental na escola não se resume a ações pontuais, mas deve ser entendida como um processo político-pedagógico contínuo, que contribui para a formação de sujeitos éticos, críticos e comprometidos com o futuro do planeta (Brunet; Vasconcelos; Vargas, 2023).

Desenvolvimento Sustentável e sua Relação com a Educação

O conceito de desenvolvimento sustentável ganhou força a partir da década de 1980, consolidando-se como um paradigma alternativo ao modelo de crescimento econômico tradicional. Diferentemente da ideia de progresso ilimitado, o desenvolvimento sustentável busca o equilíbrio entre as dimensões econômica, social e ambiental, assegurando qualidade de vida para as gerações presentes e futuras. Esse conceito foi amplamente difundido com a publicação do Relatório Brundtland, em 1987, e reafirmado em diversas conferências internacionais (Lessa; Hofstatter; Carvalho, 2021; (Lima et al., 2025a; Lima et al., 2025b; Lima et al., 2025c).

A educação, nesse contexto, é vista como ferramenta essencial para a concretização do desenvolvimento sustentável. A Agenda 21, fruto da Conferência Rio-92, e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), propostos pela ONU em 2015, destacam a necessidade de sistemas educacionais que promovam valores e atitudes sustentáveis. O ODS 4, por exemplo, propõe uma educação de qualidade, inclusiva e equitativa, com ênfase na sustentabilidade (Lustosa; Gomes; Carvalho, 2023).

A articulação entre educação e desenvolvimento sustentável demanda mudanças estruturais nos sistemas de ensino. Não se trata apenas de incluir temas ambientais nos conteúdos escolares, mas de repensar os próprios fundamentos da educação. Isso envolve a construção de currículos críticos, participativos e contextualizados, que promovam o pensamento sistêmico, o respeito à diversidade e a responsabilidade coletiva (Rodrigues et al., 2023).

Na educação básica, o desenvolvimento sustentável deve ser incorporado como eixo formador do cidadão. As escolas precisam discutir questões como consumo consciente, mudanças climáticas, justiça social, preservação da biodiversidade e direitos humanos. Essas temáticas, quando abordadas de forma integrada, contribuem para o desenvolvimento de competências socioemocionais e éticas nos estudantes (Lima; Domingues; Silva, 2024; Lima; Domingues Júnior; Gomes, 2025).

Outro aspecto fundamental é o estímulo à participação e ao protagonismo juvenil. A educação para a sustentabilidade deve encorajar os alunos a serem agentes de transformação em suas comunidades, atuando de forma crítica e propositiva frente aos desafios ambientais. Isso pode ser feito por meio de projetos escolares, iniciativas comunitárias e parcerias com organizações locais (Oliveira; Neiman, 2020).

A gestão democrática e participativa também é uma dimensão importante da educação

voltada ao desenvolvimento sustentável. Escolas que adotam práticas de gestão compartilhada e que envolvem alunos, pais, professores e funcionários nas decisões institucionais contribuem para a construção de uma cultura de responsabilidade e solidariedade (Roehrig; Cruz; Colacios, 2023).

Contudo, ainda são muitos os desafios para que essa visão se consolide no cotidiano escolar. A fragmentação do currículo, a padronização das avaliações e a pressão por resultados quantitativos dificultam a adoção de práticas pedagógicas sustentáveis. Além disso, há uma lacuna entre as diretrizes nacionais e a realidade vivida pelas escolas, sobretudo em regiões com menor acesso a recursos e infraestrutura (Lima et al., 2024a; Lima et al., 2024b; Peres; Lessa; Valentini, 2019).

A ausência de políticas públicas específicas que garantam recursos, formação docente e acompanhamento pedagógico para a inserção do desenvolvimento sustentável nas escolas é outro entrave importante. A falta de articulação entre as secretarias de educação e meio ambiente, por exemplo, dificulta a construção de projetos intersetoriais (Silva; Loureiro, 2020).

Apesar dos obstáculos, diversas experiências escolares demonstram que é possível integrar a sustentabilidade à prática pedagógica. Escolas que adotam hortas pedagógicas, reciclagem, oficinas de reaproveitamento de materiais, projetos de educação alimentar e atividades interdisciplinares são exemplos de como a sustentabilidade pode ser vivida no dia a dia escolar (Siqueira; Santos Filho, 2023).

Assim, a educação para o desenvolvimento sustentável não é apenas uma tendência pedagógica, mas uma necessidade diante da crise socioambiental. Ela requer compromisso político, formação crítica e envolvimento coletivo para transformar a escola em espaço de cidadania e de construção de um novo modelo de sociedade (Siqueira; Santos Filho, 2023).

Promoção de Valores Sustentáveis na Educação Básica

A promoção de valores sustentáveis na educação básica requer uma abordagem que vá além da transmissão de conteúdos ambientais. Trata-se de um processo formativo que envolve a construção de atitudes, comportamentos e compromissos éticos voltados à preservação ambiental, à justiça social e à equidade. Para isso, é fundamental que os valores da sustentabilidade estejam incorporados no cotidiano da escola e reflitam-se nas relações interpessoais, nos projetos pedagógicos e na gestão institucional (Branco; Royer; Branco, 2018).

Um dos principais valores a serem promovidos é o da responsabilidade coletiva. A

compreensão de que todos fazem parte de um sistema interdependente e que suas ações têm impacto no meio ambiente e na sociedade é essencial para a formação de cidadãos comprometidos. A escola pode trabalhar esse valor por meio de projetos que envolvam a comunidade, incentivem o trabalho em equipe e estimulem a tomada de decisões coletivas (Aquino; Iared, 2023).

Outro valor central é a solidariedade, que diz respeito à empatia e ao cuidado com o outro, inclusive com as futuras gerações. A educação básica deve incentivar práticas de cooperação, respeito às diferenças e valorização da diversidade. Quando os alunos são estimulados a pensar nos impactos de suas escolhas sobre outras pessoas e sobre o planeta, desenvolvem uma consciência mais ampla sobre a importância da sustentabilidade (Lima; Domingues; Pimentel Júnior, 2023; Marchesini et al., 2025a).

A autonomia crítica também é um valor fundamental. Formar estudantes capazes de questionar modelos de produção, consumo e desenvolvimento insustentáveis é um dos maiores desafios da educação contemporânea. Isso implica desenvolver o pensamento crítico, a capacidade de análise e a competência para propor soluções. A escola precisa criar espaços de debate, reflexão e investigação, nos quais os alunos possam expressar suas ideias e construir novos conhecimentos (Brunet; Vasconcelos; Vargas, 2023).

Além disso, o respeito à natureza deve ser cultivado desde os primeiros anos da vida escolar. A valorização do ambiente natural, a compreensão dos ciclos da vida e o cuidado com os recursos naturais são temas que podem ser abordados de forma lúdica e sensorial na educação infantil e aprofundados nos anos seguintes com apoio da ciência e da ética. Vivências ao ar livre, observação da fauna e da flora e projetos de reflorestamento escolar ajudam a desenvolver esse vínculo afetivo com o meio ambiente (Marchesini et al., 2025b; Marchesini; Cruz, 2014; Marchesini et al., 2025c).

Outro valor essencial é a justiça socioambiental, que reconhece que os impactos ambientais são sentidos de forma desigual na sociedade, afetando mais intensamente as populações vulnerabilizadas. A escola, como espaço de construção de cidadania, deve trabalhar com temas como racismo ambiental, desigualdade no acesso à água potável, saneamento básico e segurança alimentar, contextualizando as questões ambientais dentro da realidade social brasileira (Hypolito, 2019).

A participação ativa dos estudantes também precisa ser incentivada como valor educativo. Estimular que os alunos se envolvam em decisões relacionadas à escola, como o uso dos espaços,

a criação de regras de convivência e a elaboração de projetos ambientais, contribui para o fortalecimento de uma cultura democrática e sustentável. A vivência da cidadania no espaço escolar fortalece o compromisso com o coletivo (Lustosa; Gomes; Carvalho, 2023).

A transversalidade dos valores sustentáveis requer que todas as áreas do conhecimento estejam envolvidas. Não se trata de tarefa exclusiva das ciências naturais ou da geografia, mas de um trabalho conjunto, no qual matemática, língua portuguesa, artes, história e outras disciplinas contribuam para a formação de uma consciência ambiental crítica. A interdisciplinaridade é, portanto, uma estratégia indispensável (Marchesini, 2024; Santos; Marchesini; Cruz, 2019; Santos; Marchesini; Cruz, 2015).

Além disso, é fundamental a coerência entre discurso e prática. Não é possível promover valores sustentáveis apenas no discurso, enquanto a escola produz lixo excessivo, desperdiça água ou não respeita a diversidade. A gestão escolar deve estar comprometida com práticas sustentáveis, como coleta seletiva, consumo consciente, alimentação saudável, inclusão e valorização da cultura local (Oliveira; Neiman, 2020).

Por fim, a avaliação das ações educativas voltadas à sustentabilidade deve considerar não apenas o desempenho acadêmico, mas também o desenvolvimento de atitudes e competências sociais e ambientais. A avaliação formativa, baseada em processos e não apenas em resultados, é mais adequada para acompanhar a construção de valores e atitudes sustentáveis.

Em síntese, a promoção de valores sustentáveis na educação básica exige um compromisso coletivo, que envolve toda a comunidade escolar. A escola, mais do que ensinar sobre sustentabilidade, deve ser um espaço que respira e vive esses valores, preparando os estudantes para transformar a sociedade em direção a um futuro mais justo, equilibrado e solidário.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve como objetivo analisar a relação entre educação ambiental e desenvolvimento sustentável, destacando como essa interseção pode contribuir para a promoção de valores sustentáveis na educação básica. Ao longo do estudo, ficou evidente que a integração efetiva desses dois campos no ambiente escolar é fundamental para a formação de sujeitos críticos, éticos e comprometidos com a construção de uma sociedade sustentável.

Através da revisão bibliográfica realizada em fontes científicas e documentos oficiais, foi

possível compreender que, embora existam políticas públicas e diretrizes curriculares que reconheçam a importância da educação ambiental, sua implementação prática nas escolas ainda é limitada. Os principais desafios identificados incluem a ausência de formação continuada adequada para professores, a fragmentação curricular, a falta de materiais pedagógicos contextualizados e a distância entre o discurso legal e a prática cotidiana.

No entanto, também foram identificadas experiências positivas e possibilidades de ação concreta. A promoção de valores como solidariedade, justiça socioambiental, responsabilidade coletiva e respeito à natureza pode ser trabalhada de forma transversal, interdisciplinar e participativa, desde que haja engajamento da equipe escolar e apoio das políticas educacionais. A valorização do protagonismo estudantil e a articulação entre escola e comunidade são caminhos promissores para tornar a educação ambiental uma realidade transformadora.

Dessa forma, conclui-se que a interseção entre educação ambiental e desenvolvimento sustentável deve ser mais do que uma diretriz normativa: precisa ser um princípio estruturante do projeto pedagógico das escolas. Para isso, é necessário investimento contínuo em formação docente, apoio institucional, desenvolvimento de metodologias ativas e contextualizadas e participação efetiva de toda a comunidade escolar. Só assim será possível formar cidadãos capazes de enfrentar os desafios socioambientais de forma crítica, consciente e transformadora.

REFERÊNCIAS

AQUINO, B. A. S.; IARED, V. Educação ambiental e BNCC: uma análise dos estudos publicados. *Revista Sergipana de Educação Ambiental*, v. 10, 2023.

BARBOSA, D.; MELO-SILVA, L. L.; LESSA, J. P. A. Social and Emotional Skills: The effects of a career education intervention. *Psicologia: Teoria e Prática*, São Paulo, v. 25, n. 3, p. 1-23, 2023. DOI: <https://doi.org/10.5935/1980-6906/eptpe14759.en>

BRANCO, E. P.; ROYER, M. R.; BRANCO, A. B. de G. A ABORDAGEM DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS PCNs, NAS DCNs E NA BNCC. **Nuances: Estudos sobre Educação**, Presidente Prudente, v. 29, n. 1, 2018.

BRUNET, A. F. D. S.; VASCONCELOS, G. L.; VARGAS, I. A. Análise da Educação Ambiental no Currículo de Referência de Mato Grosso do Sul, construído a partir da BNCC. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 40, n. 2, 2023.

HYPOLITO, A. M. BNCC, Agenda Global E Formação Docente. **Revista Retratos da Escola**, Brasília, v. 13, n. 25, p. 187-201, jan./mai. 2019.

LESSA, J. P. A.; HOFSTATTER, L. M.; CARVALHO, L. DE F.. Cognitive abilities and probabilities of adherence to containment measures against the COVID-19 pandemic. *Brazilian*

Journal of Psychiatry, v. 43, n. 4, p. 447–448, jul. 2021.

LESSA, João Paulo; CAMPOS, Carolina Rosa; SILVA OLIVEIRA, Karina; PRIMI, Ricardo. Adaptação e evidências de validade baseadas na estrutura interna da Escala de Domínios de Criatividade: Adaptation and validity study for the Brazilian population. *Psico*, [S. l.], v. 51, n. 3, p. e34502, 2020. DOI: 10.15448/1980-8623.2020.3.34502. Disponível em: <https://pucrs.emnuvens.com.br/revistapsico/article/view/34502>.

LIMA, L. A. de O.; BERNARDY, T. A. dos S.; BALDISSARELLI, J. M.; CERQUEIRA, H. de G.; BRITO, J. R. L.; GOMES, M. O.; CAMPOS, D. F. Gestão Socioambiental, Marketing Verde e Legislação: o Papel do Regulamento Jurídico no Combate às Práticas de Greenwashing nas Organizações. *Revista de Gestão e Secretariado*, [S. l.], v. 16, n. 7, p. e5145, 2025. DOI: 10.7769/gesec.v16i7.5145.

LIMA, L. A. de O.; DOMINGUES JUNIOR, P. L. GOMES, O. V. de O. SAÚDE OCUPACIONAL E QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO DE CATADORES DE RECICLÁVEIS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA. *Revista CPAQV - Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida*, [S. l.], v. 17, n. 2, p. 9, 2025. DOI: 10.36692/V17N2-93R

LIMA, L. A. de O.; JAHNKE, J. F.; JESUS, E. L. de; PEREIRA, R.; RIBEIRO, C. M. G.; PEDRO, A. M. Tecnologias de Informação e Comunicação na Globalização: Conexões, Desigualdades e Transformações Socioculturais. *Revista de Gestão e Secretariado*, [S. l.], v. 16, n. 8, p. e5222, 2025. DOI: 10.7769/gesec.v16i8.5222.

LIMA, L. A. de O.; MANGONI, S. S.; VELEZ, W. M.; FILHO, C. R. C.; SANTOS, M. E. dos; BRITO, I. L. P.; RODRIGUES, P. D.; SOARES, A. R. N. Meio Ambiente, Sustentabilidade e ESG: A Importância da Gestão Socioambiental para a Governança Ambiental, Social e Corporativa. *Revista de Gestão e Secretariado*, [S. l.], v. 16, n. 9, p. e5247, 2025. DOI: 10.7769/gesec.v16i9.5247.

LIMA, L. A. de O.; SANTOS, A. F. dos; NUNES, M. M.; SILVA, I. B. da; GOMES, V. M. M. da S.; BUSTO, M. de O.; OLIVEIRA, M. A. M. L. de; JOÃO, B. do N. Sustainable Management Practices: Green Marketing as A Source for Organizational Competitive Advantage. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, São Paulo (SP), v. 18, n. 4, 2024. DOI: 10.24857/rgsa.v18n4-087.

LIMA, L. A. de O.; SILVA, J. M. S. da; SANTOS, A. de O.; MARQUES, F. R. V.; LEÃO, A. P. da S.; CARVALHO, M. da C. L.; ESTEVAM, S. M.; FERREIRA, A. B. S. The Influence of Green Marketing on Consumer Purchase Intention: a Systematic Review. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, São Paulo (SP), v. 18, n. 3, p. e05249, 2024. DOI: 10.24857/rgsa.v18n3-084.

LIMA, L. A. O.; DOMINGUES, P. L.; SILVA, R. T. . Applicability of the Servqual Scale for Analyzing the Perceived Quality of Public Health Services during the Covid-19 Pandemic in the Municipality of Três Rios/RJ, Brazil. *International Journal of Managerial Studies and Research (IJMSR)*, v. 12, p. 17-18, 2024. <https://doi.org/10.20431/2349-0349.1208003>

LIMA, L. A. O.; DOMINGUES, P. L.; PIMENTEL JUNIOR, W. Young University Students and the Difficulties they Face in Entering the Job Market in the Municipality of Três Rios,

Brazil. INTERNATIONAL JOURNAL OF MANAGERIAL STUDIES AND RESEARCH, v. 11, p. 1, 2023. <http://dx.doi.org/10.20431/2349-0349.1103001>

LUSTOSA, T. P.; GOMES, P. N.; CARVALHO, C. S. A abordagem da educação ambiental na base nacional comum curricular (BNCC): o que se mostra na etapa do ensino médio. **Revista Gestão & Sustentabilidade ambiental**, v. 12, n. 1, 2023.

MARCHESINI, Renato. TEACHING GEOGRAPHY FOR SUSTAINABILITY AND THE ENVIRONMENT. Seven Editora, [S. l.], p. 46–60, 2024. Disponível em: <https://sevenpubl.com.br/editora/article/view/6062>.

MARCHESINI, R.; CRUZ, R. A. Turismo de base comunitária em estuário e manguezal: uma alternativa para o pescador artesanal. *Revista Brasileira de Ecoturismo*, São Paulo, v. 6, n. 5, p. 896–909, nov. 2013–jan. 2014.

MARCHESINI, Renato; ALVES, Carla Flávia de Freitas Camargo; ARAÚJO, Dayana Freitas; MARQUES, Lusinaide Cordeiro de Sales Lima; OLIVEIRA, Marcos Vinícius Barros de. A educação ambiental na escola: formando cidadãos conscientes e sustentáveis. *Missioneira*, v. 27, n. 3, 2025. <https://doi.org/10.46550/jh7x1m80>

MARCHESINI, Renato; BRAGA, Alinne Nauane Espíndola; PEREIRA, Willimis Alves; LIMA, Altemar; SILVA, Mário Sérgio; SILVA, Brenda Soares da; LIMA, Layane do Nascimento; OLIVEIRA, Eliana Cerqueira de; BATISTA, Wagner Roberto; JERÔNIMO, Rita Carolina Gondim da Fonseca. Formação docente: o papel das metodologias ativas e da educação de campo para a formação de professores. *IOSR Journal of Business and Management (IOSR-JBM)*, v. 27, n. 3, ser. 2, p. 29–34, mar. 2025. 10.9790/487X-2703022934

MARCHESINI, Renato; NEVES, Anna Kleine; SOUZA, Marcos André de; GLAVAM, Rafael. Mudanças climáticas: o papel da educação ambiental para a minimização das ações antrópicas sobre a natureza. In: *SABERES EM MOVIMENTO*, Editora Seven, ago. 2025. p. 46–52. DOI: 10.56238/livrosindi202528-007

OLIVEIRA, L.; NEIMAN, Z. Educação ambiental no âmbito escolar: análise do processo de elaboração e aprovação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). **Revbea**, São Paulo, v. 15, n. 3, p. 36-52, 2020.

PERES, A. J. S.; LESSA, J. P. A.; VALENTINI, F. Teoria de Resposta ao Item (TRI). In: BAPTISTA, M. N.; MUNIZ, M.; REPPOLD, C. T.; NUNES, C. H. S. S.; CARVALHO, L. F.; PRIMI, R.; NORONHA, A. P. P.; SEABRA, A. G.; WECHSLER, S. M.; HUTZ, C. S.; PASQUALI, L. (orgs.). *Compêndio de Avaliação Psicológica*. Petrópolis: Vozes, 2019.

QUELUZ, F. N. et al. Adaptation and evidence of validity of the Traumatic Grief Inventory for Brazil. *Ciencia Psicológica*, Montevideo, v. 16, n. 2, e2442, dez. 2022. Disponível em: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-42212022000201220&lng=es&nrm=is

RODRIGUES, T. A. et al. A perspectiva interdisciplinar da educação ambiental na Base Nacional Comum Curricular: contexto de um escopo transversal. **Revista Observatório de La Economia Latinoamericana**, v. 21, n. 9, 2023.

ROEHRIG, S. A. G.; CRUZ, M. A. L.; COLACIOS, R. D. Educação Ambiental na BNCC de Ciências das séries finais do ensino fundamental: indícios de um retrocesso. **Revista de Ensino de Ciências e Matemática**, [S. l.], v. 14, n. 5, p. 1–13, 2023

SANTOS, Aristides Faria Lopes dos; MARCHESINI, Renato; CRUZ, Renata Antunes da. Tourism as a vector for environmental, social, cultural and economic risen: visiting script of the project “Workshop Art in the Quotas”, Cubatão, São Paulo, Brazil. In: SAFETY, HEALTH AND ENVIRONMENT WORLD CONGRESS, 15., [s.l.], 2019. Anais [...]. [S.l.: s.n.], 2019.

SANTOS, Aristides Faria Lopes dos; MARCHESINI, Renato; CRUZ, Renata Antunes da. Tourism and its social-environmental implications: the experience of the “Studio Art at the Quotas”, Cubatão (SP), Brazil. Caderno Virtual de Turismo, [S. l.], v. 15, n. 1, 2015. Disponível em: <https://www.ivt.coppe.ufrj.br/caderno/article/view/954>

SILVA, N. S. LOUREIRO, C. F. B. As Vozes de Professores-Pesquisadores do Campo da Educação Ambiental sobre a Base Nacional Comum Curricular (BNCC): Educação Infantil ao Ensino Fundamental. **Ciên. Educ.**, v. 26, e20004, 2020.

SIQUEIRA, N. R. M.; SANTOS FILHO, F. S. Arte e meio ambiente: ativismo ou contemplação da natureza, que caminho seguir a partir da BNCC?. **Revista Observatório de La Economia Latinoamericana**, v. 21, n. 11, 2023.