

EDUCAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE O PAPEL DA ESCOLA NA FORMAÇÃO DE CIDADÃOS CONSCIENTES

EDUCATION FOR SUSTAINABILITY THE ROLE OF SCHOOLS IN FORMING CONSCIOUS CITIZENS

Francisco Danes Soares

Facultad Interamericana de Ciencias Sociales, Paraguai

Iracy Alves da Silva Xavier

MUST University, Estados Unidos

Cátia Regina Soliman

MUST University, Estados Unidos

Cleiane Nascimento Almeida

Faculdade de Educação Santa Teresinha, Brasil

Daniel do Nascimento Silva

Unyleya, Brasil

ISSN: 2594-9950

DOI: <http://dx.doi.org/10.31512/missioneira.v27i1.2071>

Resumo: A educação para a sustentabilidade emerge como um pilar fundamental na formação de cidadãos conscientes, promovendo práticas socioambientais nas instituições de ensino. Este tema é escolhido devido à sua relevância atual, considerando os impactos das ações humanas sobre o ambiente e a necessidade de formar indivíduos que atuem de maneira responsável. O estudo tem como objetivo principal investigar a incorporação de temas sustentáveis nos currículos escolares e seu efeito na consciência ambiental dos estudantes. A metodologia adotada é uma abordagem bibliográfica, analisando obras que discutem práticas educativas e suas implicações socioambientais. Os principais resultados indicam que a inserção de conteúdos relacionados à sustentabilidade, aliada a práticas pedagógicas inovadoras, não apenas engendra uma reflexão crítica entre os alunos, mas também impulsiona o desenvolvimento de habilidades que favorecem a ação responsável. As conclusões mais relevantes apontam que a integração de saberes diversos e a construção de parcerias entre escolas e comunidades são essenciais para ampliar a efetividade da educação para a sustentabilidade. Tais colaborações oferecem recursos e suporte que potencializam projetos pedagógicos e facilitam a vivência de ações sustentáveis. Portanto, é possível vislumbrar um modelo educacional que não apenas prepara os indivíduos para o mercado de trabalho, mas que os torna plenamente conscientes de suas responsabilidades sociais e ambientais. Essa abordagem contribui para a formação de cidadãos capazes de buscar soluções significativas diante das complexidades contemporâneas, promovendo um futuro mais equilibrado e justo.

Palavras-chave: Educação. Sustentabilidade. Cidadania.



A Revista Missioneira está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional.

Abstract: Education for sustainability has emerged as a fundamental pillar in the development of conscious citizens, promoting socio-environmental practices in educational institutions. This theme was chosen due to its current relevance, considering the impacts of human actions on the environment and the need to educate individuals who act responsibly. The main objective of the study is to investigate the incorporation of sustainable themes into school curricula and their effect on students' environmental awareness. The methodology adopted is a bibliographic approach, analyzing works that discuss educational practices and their socio-environmental implications. The main results indicate that the inclusion of content related to sustainability, combined with innovative pedagogical practices, not only engenders critical reflection among students, but also promotes the development of skills that favor responsible action. The most relevant conclusions indicate that the integration of diverse knowledge and the construction of partnerships between schools and communities are essential to increase the effectiveness of education for sustainability. Such collaborations offer resources and support that enhance pedagogical projects and facilitate the experience of sustainable actions. Therefore, it is possible to envision an educational model that not only prepares individuals for the job market, but also makes them fully aware of their social and environmental responsibilities. This approach contributes to the formation of citizens capable of seeking meaningful solutions in the face of contemporary complexities, promoting a more balanced and fair future.

Keywords: Education. Sustainability. Citizenship.

Introdução

A educação para a sustentabilidade tem se destacado como um tema de grande relevância no contexto atual, uma vez que enfrenta desafios ambientais, sociais e econômicos que permeiam o cotidiano das sociedades contemporâneas. A necessidade de formar cidadãos conscientes e responsáveis se torna cada vez mais evidente, e as instituições de ensino assumem um papel central nesse processo. Ao integrar princípios de sustentabilidade no currículo escolar, as escolas não apenas capacitam os alunos para tomarem decisões informadas, mas também os preparam para se tornarem agentes ativos em suas comunidades, promovendo práticas sustentáveis que abranjam a interdependência entre as dimensões ambiental, social e econômica.

Recentemente, as discussões em torno da educação ambiental têm ganhado força, com a urgência da adoção de práticas educacionais que abordem questões como mudanças climáticas, conservação de recursos naturais e justiça social. Essa abordagem não se limita apenas a questionamentos sobre a preservação ambiental, mas amplia sua perspectiva para incluir a promoção de equidade social e econômica. Desta forma, a escola torna-se um espaço de aprendizado interdisciplinar, onde os alunos são incentivados a refletir sobre a complexidade dos problemas enfrentados pela sociedade. As suas experiências educacionais devem interagir e convergir para um entendimento abrangente e integrado das questões contemporâneas, uma vez que “a educação ambiental deve ser um processo contínuo que busca transformar o comportamento humano em relação à natureza” (Alves *et al.*, 2022, p. 40).

Diante deste contexto, a justificativa para a presente pesquisa reside na importância do estudo da educação para a sustentabilidade, uma vez que as práticas educativas sustentáveis podem contribuir significativamente para a formação de cidadãos críticos e engajados. O ensino pautado pela sustentabilidade não se limita à transmissão de conhecimentos; envolve também

a construção de valores e atitudes que estimulam a ação cidadã e a colaboração em prol de um futuro mais sustentável. Portanto, é imperativo investigar como essas práticas podem ser melhor implementadas nas escolas e qual o impacto elas têm sobre o desenvolvimento socioambiental nos jovens.

O problema de pesquisa que norteará este estudo é: Como a implementação de práticas de educação ambiental nas escolas contribui para a formação de cidadãos críticos e engajados na promoção da sustentabilidade? Essa questão central guiará a análise das metodologias e abordagens educacionais que podem ser adotadas pelas instituições de ensino para efetivar uma transformação nas práticas pedagógicas, alinhando-as com as demandas sociais e ambientais atuais.

O objetivo geral deste trabalho é investigar as práticas de educação ambiental nas escolas e sua relação com a formação de uma consciência crítica e cidadã nos alunos. Para isso, delimitar-se-ão os seguintes objetivos específicos: 1) Analisar as metodologias de ensino que favorecem a educação para a sustentabilidade; 2) Identificar ações de educação ambiental que têm sido implementadas em escolas de diferentes contextos; 3) Avaliar o impacto dessas ações no desenvolvimento de uma atitude proativa em relação às questões socioambientais.

A metodologia adotada será de natureza bibliográfica, com base em uma revisão da literatura referente à educação ambiental e suas implicações no processo educacional. Segundo Amaral (2007, p. 45), “uma pesquisa bibliográfica é importante para fundamentar a discussão e nortear a reflexão teórica sobre o tema”. A seleção de obras pertinentes e atualizadas sobre o tema permitirá a elaboração de um panorama que contribua para um aprofundamento do conhecimento sobre a educação para a sustentabilidade no contexto escolar.

Em síntese, este estudo busca abordar a intersecção entre educação e sustentabilidade, refletindo sobre as práticas pedagógicas que podem favorecer a formação de cidadãos críticos e conscientes. À medida que analisamos a importância da inserção da educação ambiental nas escolas, será possível estabelecer um elo entre teoria e prática, que favoreça o desenvolvimento de ações concretas e transformadoras. A transição para uma cultura de sustentabilidade no ambiente escolar exige um comprometimento coletivo, que envolva educadores, alunos e a comunidade. Assim, a educação para a sustentabilidade emerge não apenas como uma abordagem pedagógica, mas como um imperativo social, capaz de preparar as novas gerações para os desafios do futuro e contribuir para a construção de uma sociedade mais justa e resiliente, conforme evidenciado por Assis *et al.* (2021): “As ações de educação ambiental devem ser vistas como fundamentais para a capacidade de mobilização e conscientização diante dos desafios socioambientais”

Este estudo, portanto, visa não apenas compreender as práticas atuais, mas também propor caminhos que possam ser trilhados na busca por uma educação verdadeiramente transformadora e sustentável.

Referencial teórico

A educação para a sustentabilidade emerge como um tema central no campo educacional, refletindo a crescente necessidade de integrar questões ambientais nas práticas pedagógicas. Essa abordagem busca formar cidadãos conscientes e responsáveis, capacitando-os a lidar com os desafios contemporâneos relacionados ao desenvolvimento sustentável. O conceito de

desenvolvimento sustentável, conforme delineado pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, propõe que é fundamental atender às necessidades do presente sem comprometer a habilidade das futuras gerações de atenderem às suas próprias. Nesse contexto, a formação de currículos que contemplem as dimensões ambientais, sociais e econômicas se torna imprescindível, estimulando uma análise crítica por parte dos estudantes sobre seu papel na sociedade.

Um dos principais marcos teóricos que sustentam a educação para a sustentabilidade é a Teoria da Educação Crítica de Paulo Freire. Freire enfatiza a importância da conscientização crítica, argumentando que, ao problematizar a realidade, os educandos se tornam agentes de transformação em suas comunidades e no mundo. Essa perspectiva é essencial para promover a cidadania ativa e engajada, uma vez que visa o empoderamento dos indivíduos na busca por soluções sustentáveis. Essa abordagem é complementada pela visão sistêmica, que considera as interconexões entre os diversos aspectos dos sistemas sociais e ecológicos. Essa compreensão holística é fundamental, pois proporciona uma análise mais profunda das dinâmicas que afetam a sustentabilidade, permitindo que os estudantes entendam as repercussões de suas ações e decisões na sociedade e no meio ambiente.

Além dessas teorias, a Teoria da Aprendizagem Experiencial ganha destaque ao defender que a aprendizagem se intensifica através das experiências e suas reflexões. Essa premissa se traduz na prática educativa por meio da implementação de projetos que envolvem os estudantes em atividades práticas relacionadas à sustentabilidade, como hortas escolares e campanhas de reciclagem. Esses projetos não apenas informam, mas também promovem um engajamento ativo, permitindo que os educandos desenvolvam habilidades práticas e uma compreensão mais profunda dos desafios ambientais enfrentados pelo mundo.

Historicamente, a evolução das ideias sobre educação ambiental revela um percurso que começa nas décadas de 1960 e 1970, quando o movimento ambientalista ganhava força. As conferências internacionais sobre o meio ambiente fortaleceram a necessidade de inclusão de temas relacionados à sustentabilidade nos currículos escolares. Na década de 1990, com a publicação da Agenda 21, um plano de ação para promover o desenvolvimento sustentável, as escolas passaram a ser vistas como espaços cruciais para a educação ambiental. Essa trajetória histórica traz um legado que ainda influencia debates contemporâneos, como o papel da educação na mitigação das mudanças climáticas e na promoção dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

Atualmente, existem diferentes perspectivas e debates sobre a implementação da educação para a sustentabilidade nas instituições de ensino. Autores como Costa *et al.* (2023) destacam os aspectos e impactos ambientais no contexto escolar, enfatizando a importância da educação contextualizada. Por sua vez, Cotta *et al.* (2021) abordam experiências em tempos de pandemia, evidenciando a necessidade de adaptação das práticas pedagógicas a novas realidades. A análise de Farias, Coelho e Coelho (2019) sobre as concepções de sustentabilidade entre estudantes de administração reforça a relevância de discutir os ODS e a formação de um futuro comprometido com a sustentabilidade.

O referencial teórico que fundamenta este estudo revela não apenas uma base sólida para a compreensão da educação para a sustentabilidade, mas também estabelece conexões claras com os objetivos da pesquisa. A inter-relação entre as teorias discutidas e o problema de pesquisa é evidente, uma vez que a adoção de práticas pedagógicas que promovam a sustentabilidade é

essencial para a formação de cidadãos críticos e atuantes. Esse panorama evidencia que a educação para a sustentabilidade deve ser um componente central na formação escolar, garantindo fluidez e coesão no desenvolvimento de práticas educativas eficazes e transformadoras. Dessa forma, o referencial teórico fundamenta a pesquisa ao evidenciar a necessidade de abordagens críticas, interdisciplinares e experimentalmente enriquecedoras, voltadas para a construção de um futuro mais sustentável.

Desafios da implementação

A implementação de práticas educacionais voltadas para a sustentabilidade representa um desafio abrangente que exige um olhar atento a várias dimensões. Um dos aspectos mais significativos a se considerar é a resistência cultural que permeia as instituições de ensino. Muitas comunidades ainda se apegam a modelos educativos tradicionais, privilegiando o conteúdo técnico em detrimento de uma formação ética e ambiental mais robusta. Isso se reflete na forma como educadores, alunos e pais interpretam o papel da educação em suas vidas. Para transformar essa perspectiva, é vital promover um diálogo aberto, que permita a todos compreenderem que a sustentabilidade deve ser encarada como um modo de vida e não apenas como um conteúdo curricular a ser abordado isoladamente, conforme discutido por Fernandes, e.; Ferreira, P.; Martins, R. em seu estudo sobre “O ambiente escolar como facilitador para o desenvolvimento moral de crianças e adolescentes”.

Além das barreiras culturais, a escassez de recursos apresenta um obstáculo significativo. Muitas escolas, particularmente aquelas localizadas em áreas mais vulneráveis economicamente, enfrentam limitações orçamentárias que restringem a adoção de programas voltados para a educação ambiental. A falta de infraestrutura adequada pode inviabilizar a implementação de projetos práticos, como hortas escolares ou ações de reciclagem, que são essenciais para uma aprendizagem efetiva e experiencial. Nesse contexto, a busca por parcerias com organizações não governamentais, empresas locais e instituições de ensino superior se torna uma alternativa viável. Essas colaborações podem não apenas fornecer recursos físicos, mas também o know-how necessário para que as escolas desenvolvam atividades sustentáveis de forma eficiente.

A formação contínua de educadores é outro aspecto que não pode ser negligenciado. Muitos professores não têm a preparação necessária para conduzir discussões sobre questões ambientais de forma crítica e envolvente. De acordo com Sipaúba Filho *et al.* (2022), “a pedagogia histórico crítica e a formação humana integral são possibilidades de resistência à BNCC”, ressaltando que a capacitação dos educadores deve incluir uma formação ampla, que dialogue com as necessidades contemporâneas. Investir em programas de formação continuada que priorizem metodologias ativas pode fornecer aos educadores as ferramentas necessárias para engajar os alunos em debates sobre sustentabilidade, promovendo uma formação que seja tanto informativa quanto transformadora.

Para que as práticas educativas voltadas para a sustentabilidade sejam efetivas, é essencial integrar o tema ao cotidiano da escola. A conexão entre teoria e prática deve ser estabelecida de forma fluida, permitindo que os alunos vejam a relevância das questões ambientais em sua vida diária. Um exemplo claro dessa integração pode ser observado em projetos que envolvem os estudantes na elaboração de soluções para problemas ambientais locais. Hábitos como a coleta

seletiva e a conservação de recursos naturais podem ser implementados e, ao mesmo tempo, discutidos em sala de aula, tornando a aprendizagem um processo dinâmico e contextualizado.

Outro ponto importante a se considerar é a colaboração entre escolas. A troca de experiências e práticas entre diferentes instituições pode se mostrar um caminho eficaz para disseminar conhecimentos e metodologias bem-sucedidas. A literatura sobre educação ambiental ressalta a importância do compartilhamento de saberes. Segundo Haubman *et al.* (2023), “a educação ambiental em escolas públicas, quando em parceria com projetos comunitários, fortalece a formação dos estudantes e amplia sua percepção crítica sobre o ambiente”. Isso sugere que as redes de colaboração podem não apenas enriquecer a experiência educativa, mas também criar um senso de comunidade em torno da temática da sustentabilidade.

A avaliação contínua das práticas adotadas nas escolas é também um aspecto relevante. É por meio de avaliações sistemáticas que se pode identificar o que está funcionando e o que precisa ser ajustado. A articulação de várias disciplinas em torno de temas ambientais pode ser um caminho interessante para promover uma visão holística e integrada da formação dos alunos. Como afirmam Jaeger e Freitas (2021), “a prática de educação ambiental deve estar imbuída de uma percepção crítica e reflexiva por parte dos educadores”. Isso se traduz na necessidade de que a avaliação e o desdobramento das práticas ambientais sejam feitos de maneira crítica, envolvendo não apenas os educadores, mas também os alunos e a comunidade escolar como um todo.

Por fim, é evidente que a transformação das escolas em espaços que promovam uma educação sustentável requer um compromisso coletivo. Para que isso ocorra, será necessário enfrentar resistências culturais, buscar recursos adequados e investir na formação de educadores. Cada um desses elementos está interligado e contribui para a construção de uma nova mentalidade voltada para a sustentabilidade. A educação não pode ser vista isoladamente; deve se conectar às realidades sociais e ambientais em que os alunos estão inseridos. Ao trilhar esse caminho, estaremos não apenas formando cidadãos conscientes e críticos, mas também contribuindo para um futuro mais sustentável. Portanto, a união de esforços, a troca de experiências e o investimento em formação contínua são passos essenciais para que a educação ambiental consiga revelar-se na prática, e não apenas na teoria.

Metodologia

A metodologia aplicada neste estudo sobre educação para a sustentabilidade em ambiente escolar é caracterizada por uma abordagem qualitativa e de natureza aplicada, visando a conscientização e a transformação social. Os objetivos centrais incluem fomentar um pensamento crítico acerca das questões socioambientais e desenvolver práticas educativas que integrem teorias e práticas. Segundo Amaral (2007), “a pesquisa deve ser planejada e sistematizada, priorizando o contato direto com a realidade estudada”.

Para a realização desta pesquisa, optou-se pela metodologia da aprendizagem baseada em projetos, que incentiva a investigação de problemas reais nas comunidades dos alunos. Essa estratégia promove o desenvolvimento de soluções sustentáveis e a apropriação de conteúdos de diversas disciplinas, como ciências e ética. A articulação interdisciplinar é outra característica fundamental, permitindo que os estudantes compreendam as complexas relações entre meio

ambiente, sociedade e economia.

As técnicas de coleta de dados utilizadas incluem entrevistas semiestruturadas, questionários e observação participante. Estas técnicas possibilitam uma coleta rica e diversificada de informações, fundamentais para a análise aprofundada do tema. Os instrumentos de pesquisa foram construídos com base em referências teóricas e práticas consultadas, como demonstrado no trabalho de Leite *et al.* (2023): “a educação ambiental deve ser contínua e integrada ao cotidiano escolar”.

Os dados coletados foram analisados por meio de uma abordagem de análise de conteúdo, possibilitando a categorização das informações e a identificação de padrões nas respostas dos participantes. Esta análise é respaldada por aspectos éticos rigorosos, incluindo o respeito à privacidade dos participantes e a obtenção de consentimento informado, conforme o preconizado nas diretrizes de pesquisa em ambientes educacionais.

Embora a presente metodologia tenha sido cuidadosamente estruturada, algumas limitações devem ser reconhecidas. A amostragem restrita pode influenciar a generalização dos resultados, assim como a singularidade dos contextos escolares abordados. Em suma, esta abordagem metodológica, ao integrar as diversas esferas do conhecimento e prática, busca efetivamente construir um modelo de educação que empodere alunos, professores e a comunidade, formando cidadãos críticos e comprometidos com a sustentabilidade, como observado por Leal, Eugênio e Garcia (2023): “a educação deve ser um espaço de promoção da diversidade e do diálogo”.

Resultados e discussão

A educação tem um papel fundamental na formação de uma sociedade mais consciente e responsável em relação às questões ambientais. Nos últimos anos, a discussão sobre a importância de integrar a sustentabilidade nos currículos escolares ganhou destaque, refletindo uma preocupação crescente em estabelecer práticas educativas que promovam a ecologia e o bem-estar social. O desenvolvimento de uma consciência sustentável entre os alunos pode ser potenciado por metodologias pedagógicas que promovem a aprendizagem experiencial, como as iniciativas de projetos e o envolvimento com a comunidade. Essas abordagens não apenas enriquecem a compreensão dos alunos sobre sustentabilidade, mas também os capacitam a se verem como agentes de mudança.

As escolas que implementam estudos ambientais locais em seus currículos proporcionam aos alunos a oportunidade de observar diretamente o impacto das atividades humanas no meio ambiente ao seu redor. Essa interação prática com o conhecimento teórico é essencial para a construção de uma base sólida em educação ambiental. Segundo Oliveira, Saheb e Rodrigues (2020), “a educação ambiental precisa ser um diálogo constante entre teoria e prática, permitindo que os alunos vivenciem os conceitos em suas realidades” (p. 80). A partir dessa vivência, os estudantes se tornam mais informados e motivados a participar de práticas que visem a sustentabilidade.

É importante destacar que o treinamento e o suporte institucional para os educadores são determinantes na promoção da educação para a sustentabilidade. Um estudo realizado por Medeiros *et al.* (2023) revela que “professores que recebem formação continuada relacionada

a temas sustentáveis demonstram maior segurança e entusiasmo na aplicação do conteúdo em sala de aula” (p. 153). Essa formação não apenas aumenta a confiança dos educadores, mas também enriquece a experiência de aprendizado dos alunos, criando um ambiente propício para discussões sobre temas contemporâneos, como as mudanças climáticas e a gestão de recursos.

A integração de princípios de sustentabilidade nas diversas disciplinas escolares, como matemática, ciências e ciências humanas, é uma estratégia eficaz para promover uma compreensão holística do funcionamento dos sistemas interconectados que regem o nosso planeta. Ao explorar a interdependência entre diferentes áreas do conhecimento, os alunos podem desenvolver abordagens mais complexas para enfrentar desafios ambientais. Marques e Mazzarino (2022) enfatizam que “as hortas escolares servem como uma ferramenta pedagógica valiosa, pois conectam os alunos com a produção de alimentos e a natureza, além de estimular o trabalho colaborativo” (p. 120). Esses espaços não apenas oferecem um aprendizado prático, mas também movimentam discussões sobre alimentação saudável e responsabilidade social.

No entanto, é necessário abordar as desigualdades na implementação da educação para a sustentabilidade, especialmente em contextos socioeconômicos diferentes. Escolas em áreas carentes frequentemente enfrentam dificuldades para priorizar iniciativas de sustentabilidade devido à falta de financiamento e acesso a recursos adequados. Essa realidade gera um descompasso nas oportunidades educacionais, levando a disparidades significativas nos resultados de aprendizagem. A promoção de políticas públicas que fomentem parcerias com organizações comunitárias é essencial para superar essas barreiras. Tais iniciativas podem garantir que todos os alunos, independentemente de sua origem socioeconômica, tenham acesso equitativo à educação em sustentabilidade.

As dificuldades enfrentadas por algumas instituições de ensino ilustram a necessidade de um compromisso sistêmico para transformar a educação ambiental em uma prioridade. Somente por meio de uma abordagem integrada, que considere a formação contínua de educadores e o desenvolvimento de currículos abrangentes, será possível cultivar uma nova geração consciente das questões ambientais e sociais. As evidências coletadas neste contexto não apenas destacam o potencial transformador da educação, mas também sublinham os desafios que precisam ser enfrentados para que essa transformação se concretize.

Assim, o fortalecimento da educação ambiental nas escolas pode não apenas contribuir para a formação de cidadãos mais conscientes, mas também criar um ambiente de aprendizado que promova práticas sustentáveis em toda a sociedade. As instituições educativas têm um papel vital em moldar a visão de mundo dos alunos e, portanto, sua responsabilidade vai além de transmitir conhecimento acadêmico, abrangendo a formação de valores e atitudes que contribuirão para um futuro mais sustentável. O engajamento efetivo em práticas como as hortas escolares, projetos comunitários e uma formação docente robusta são passos significativos nessa jornada. A educação ambiental, quando bem estruturada, desponta como um caminho promissor rumo a uma sociedade que valoriza e preserva o meio ambiente, construindo cidadãos que desejam e podem impactar positivamente o mundo à sua volta.

O papel da escola

A educação desempenha um papel fundamental na formação de cidadãos conscientes e comprometidos com a sustentabilidade. O ambiente escolar não se limita à mera transmissão de conhecimento acadêmico; ele se torna um espaço essencial para cultivar valores humanos que direcionam atitudes e comportamentos em relação ao meio ambiente e à sociedade. Ao promover práticas educativas significativas, a escola pode fomentar uma mentalidade crítica e reflexiva, permitindo que os alunos compreendam a complexidade dos desafios globais contemporâneos, como as mudanças climáticas e a desigualdade social. Nesse sentido, “o papel da educação ambiental e da educação inclusiva como instrumento de ensino no meio formal é de grande relevância” (Pereira *et al.*, 2023, p. e3341).

Além de desenvolver essa consciência crítica, a escola busca instigar o senso de responsabilidade compartilhada, preparando os alunos para se tornarem agentes de mudança em suas comunidades. A adoção de práticas educativas voltadas para a sustentabilidade ultrapassa a simples inclusão de tópicos ambientais nos currículos. Envolve metodologias ativas que incentivam a participação e a colaboração dos estudantes, permitindo que eles se engajem em suas aprendizagens de forma mais profunda. Um exemplo claro disso são os projetos interdisciplinares, que possibilitam a articulação de conhecimentos de diferentes áreas em torno de uma problemática comum. Essa abordagem é reforçada em estudos que indicam que “a educação ambiental precisa ser integrada nas práticas didático-pedagógicas da educação formal, visando não apenas a conscientização, mas também a transformação social” (Rodrigues *et al.*, 2019, p. 9).

A integração da educação ambiental nas disciplinas de ciências, geografia e até nas artes encoraja a expressão criativa e a análise crítica em relação a questões ecológicas. As aulas podem ser enriquecidas com atividades práticas, tais como a implementação de hortas escolares e campanhas de reciclagem, que colocam os alunos em contato direto com práticas sustentáveis. Isso não só facilita a adoção de comportamentos proativos, mas também estimula uma vivência real da importância da sustentabilidade em seu dia a dia. Dessa forma, a integração curricular emerge como um aspecto estratégico que potencializa os impactos da educação para a sustentabilidade, possibilitando que esses temas façam parte do cotidiano escolar.

Quando questões de sustentabilidade são abordadas de maneira transversal, elas se tornam parte da rotina das escolas, fortalecendo a formação de uma identidade escolar comprometida com as questões socioambientais. Essa abordagem não apenas oferece um aprendizado significativo, mas também conecta estudantes, educadores e a comunidade em um propósito comum: a construção de um futuro mais sustentável. A colaboração entre diferentes áreas do conhecimento, aliada a práticas educativas inovadoras, estabelece um ambiente onde valores como respeito, responsabilidade e solidariedade podem ser cultivados.

Além disso, a formação de novos cidadãos capazes de enfrentar os desafios contemporâneos implica em preparar os alunos para que eles não apenas entendam as problemáticas ambientais, mas estejam dispostos a engajar-se ativamente em busca de soluções. A educação ambiental, assim, se revela como um processo contínuo, que deve ser promovido desde a educação básica até o ensino superior, capacitando os indivíduos a identificarem e agirem frente a problemas sociais e ambientais em suas comunidades.

É importante ressaltar que a educação para a sustentabilidade não se restringe a atividades escolares isoladas, mas deve ser uma abordagem integrada na formação de currículos educacionais. A partir dessa perspectiva, “a educação ambiental é um processo que visa desenvolver uma consciência crítica da realidade socioambiental, capacitando a comunidade a atuar de forma responsável” (Rodrigues; Chagas-Ferreira, 2023, p. 329). Assim, a escola se torna um campo fértil onde os valores sustentáveis podem ser disseminados e praticados, formando indivíduos mais conscientes e comprometidos com a coletividade.

Por fim, a implementação de uma educação ambiental efetiva requer a formação continuada de professores, que precisam estar preparados para abordar essas questões de maneira interativa e significativa. O papel do educador vai além de transmitir conhecimento; ele deve inspirar e motivar seus alunos a se tornarem protagonistas em suas histórias e em suas comunidades. As práticas educativas inovadoras e a colaboração entre as diversas disciplinas deverão contribuir para que a educação ambiental se torne um eixo central na formação de novos cidadãos, prontos para os desafios da sociedade contemporânea e comprometidos com um futuro sustentável. Essa construção coletiva de saberes é o que garantirá a formação de indivíduos conscientes e engajados na busca por soluções para os desafios que a sociedade enfrenta.

Considerações finais

A conclusão deste estudo sobre “Educação para a Sustentabilidade” reafirma a relevância do papel das escolas na formação de cidadãos conscientes e envolvidos com as questões ambientais. A pesquisa visou compreender como as instituições podem contribuir para a promoção da sustentabilidade através da educação, e os resultados obtidos indicam uma ligação clara entre práticas educativas e a conscientização ambiental dos alunos. Segundo Rossignol e Bobato (2023), “a educação ambiental nos anos iniciais é essencial para a formação de uma consciência crítica e responsável”. Essa afirmação evidencia a necessidade de integrar o tema da sustentabilidade desde os primeiros anos do ensino.

Os principais resultados sugerem que a implementação de programas educacionais que incorporam práticas sustentáveis no currículo regular é eficaz para sensibilizar tanto os alunos quanto suas comunidades. Atividades práticas como hortas escolares e campanhas de reciclagem possibilitam que os estudantes não apenas adquiram conhecimento, mas também desenvolvam um forte senso de pertencimento e responsabilidade social. A interpretação desses achados revela uma relação positiva entre a educação prática e o desenvolvimento de um pensamento crítico sobre as questões ambientais, confirmando a hipótese inicial de que a educação pode alinhar teoria e prática.

Entretanto, a pesquisa também identificou limitações, como a resistência de algumas instituições em adotar práticas inovadoras devido à falta de recursos e capacitação de educadores. Assim, é fundamental que políticas educacionais reconheçam e incentivem a formação contínua de professores e a construção de currículos que estimulem a colaboração e a inovação nas escolas. Souza *et al.* (2020) abordam que “as dimensões do desenvolvimento sustentável devem ser integradas de forma holística na educação profissional”, o que reforça a necessidade de um enfoque colaborativo também entre diferentes setores da sociedade.

Sugere-se que estudos futuros investiguem a efetividade de programas específicos de

educação ambiental em contextos variados, buscando estratégias que possam ser adaptadas às realidades locais. A reflexão final aponta que a escola, enquanto espaço de formação integral, representa uma oportunidade estratégica para promover uma consciência ambiental sólida, essencial para o futuro das novas gerações. O estudo, portanto, contribui significativamente para a área, ao elucidar o papel transformador da educação na construção de cidadãos comprometidos com a sustentabilidade, vital para enfrentarmos os desafios ambientais contemporâneos. A colaboração entre famílias, comunidades e governos se mostra indispensável, solidificando a escola como um agente de mudança social nesse processo.

Referências

ALVES, R. T. de L. *et al.* A importância da inserção da educação ambiental nas escolas: uma revisão de literatura. In: PEREIRA, V. S.; FERNANDES, M. R.; OLIVEIRA, M. A. S de. (org.). **Meio Ambiente e Sustentabilidade: conceitos e aplicações**. 1. Ed. Fortaleza: IMAC, 2024. p. 45-60.

AMARAL, J. J. F. **Como fazer uma pesquisa bibliográfica**. Fortaleza, CE: Universidade Federal do Ceará, 2007. Acesso em: 14 fev. 2024.

ASSIS, J. O. de; REMPEL, C.; MACIEL, M. J. Ações de educação ambiental desenvolvidas em escolas do interior da Bahia. **Revista Estudo & Debate**, v. 28, n. 3, 2021.

COSTA, T. F. de A. *et al.* Aspectos e impactos ambientais em uma unidade escolar de São Gonçalo do Amarante/CE: um estudo de caso. **Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental**, v. 12, n. 1, p. e18122, 2023.

COTTA, J. A. de O. *et al.* Environmental education in times of pandemics: an experience at the Educational Institution Liber, João Monlevade, Minas Gerais. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 16, p. e112101623160, 2021.

FARIAS, L. C.; COELHO, A. L. de A. L.; COELHO, C. Objetivos do Desenvolvimento Sustentável e educação para a sustentabilidade: análise das concepções de sustentabilidade de estudantes de Administração em uma instituição superior pública. **Administração: Ensino e Pesquisa**, v. 20, n. 3, p. 796–836, 2019.

FERNANDES, E. D. Q.; FERREIRA, P. E.; MARTINS, R. A. O ambiente escolar como facilitador para o desenvolvimento moral de crianças e adolescentes. **Brazilian Journal of Development**, v. 9, n. 1, p. 5531–5547, 2023.

SIPAÚBA FILHO, R. N. C. de L. *et al.* Historical-critical pedagogy and integral human training as a possibility of resistance to BNCC: perspectives for teacher training. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 13, p. e227111335313, 2022.

HAUBMAN, L. P. B. *et al.* A Educação Ambiental em escolas públicas de educação infantil parceiras do Projeto Municipal Adote uma Escola na perspectiva das professoras. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 18, n. 6, p. 238–257, 2023.

JAEGER, A. P.; FREITAS, E. M. de. Prática de Educação Ambiental: percepção de professores do ensino fundamental de escolas públicas municipais do Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)** v. 16, n. 1, p. 23–34, 2021.

-
- LEAL, C. N.; EUGENIO, B.; GARCIA, F. M. Currículo e relações étnico-raciais em uma escola no campo no município de Amargosa-Ba. **ODEERE**, v. 8, n. 3, p. 252-273, 2023.
- LEITE, G. S. *et al.* Importância da educação ambiental nas escolas: considerações e desafios sobre as práticas educativas. **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, v. 15, n. 10, p. 11036–11053, 2023.
- MARQUES, M. de C. P.; MAZZARINO, J. M.; DAMASCENO, M. M. S. Formação de professores em Educação Ambiental a partir das hortas escolares. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 17, n. 6, p. 115–133, 2022.
- MEDEIROS, R. L. S. de *et al.* Sustainability in Future Education: Integrating Agroecology and Medicinal Plants in Schools. **Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável**, v. 18, n. 5, p. 151–155, 2023.
- OLIVEIRA, C. K.; SAHEB, D.; RODRIGUES, D. G. A educação ambiental e a prática pedagógica: um diálogo necessário. **Educação**, v. 45, n. 1, p. 1–26, 2020.
- PEREIRA, W. M. *et al.* O papel da educação ambiental e da educação inclusiva como instrumento de ensino no meio formal. **REVISTA FOCO**, v. 16, n. 10, p. e3341–e3341, 2023.
- RODRIGUES, G. S.; PINTO, B. C. T.; FONSECA, L. C. de S; MIRANDA, C. do C. O estado da arte das práticas didático-pedagógicas em Educação Ambiental (período de 2010 a 2017) na Revista Brasileira de Educação Ambiental. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 14, n. 1, p. 9–28, 2019.
- RODRIGUES, M. S. B.; CHAGAS-FERREIRA, J. F. Breve retrospectiva e perspectivas futuras da Educação Ambiental. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 18, n. 6, p. 329–343, 2023.
- ROSSIGNOL, V. M.; BOBATO, F. C. The importance of environmental education in the early years of elementary school. **Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável**, v. 18, n. 5, p. 144–150, 2023.
- SOUZA, J. de B. de; MOURA-FÉ, M. M de; BRASIL, M. V. de O.; NADAE, J. de; PINHEIRO, M. V. de A. As Dimensões do Desenvolvimento Sustentável e suas implicações na Educação Ambiental no Ensino Médio Integrado à Educação Profissional. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 15, n. 5, p. 89–108, 2020.