

FORMAR PARA O FUTURO: EDUCAÇÃO SUSTENTÁVEL E OS ODS DA ONU

EDUCATING FOR THE FUTURE: SUSTAINABLE EDUCATION AND THE UN SDGS

MARCOS VINÍCIUS BARROS DE OLIVEIRA

Doutorando em Ciências da Educação
Facultad Interamericana de Ciencias Sociales
Assunção, Paraguai.
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5918741344456270>
ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-3937-997X>

LAÍS BEZERRA MACIEL VIEIRA SOUZA

Mestranda em Educação
Facultad Interamericana de Ciencias Sociales
Assunção, Paraguai.
ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-8634-9417>

PAULO VICTOR DE ARAUJO ALBUQUERQUE

Mestrando em Administração
Christian Business School (CBS).
Especialista em Políticas Públicas e Direitos Sociais
Faculdade Terra Nordeste (FATENE).

EVARISTO FERNANDES DE ALMEIDA

Doutorando em Ciências da Educação
São Luís University (SLU).
Flórida, Estados Unidos.

RESUMO

O estudo analisa a contribuição da educação sustentável para a concretização dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) estabelecidos pela Agenda 2030 da ONU, buscando compreender de que forma a formação docente e as práticas escolares podem favorecer sociedades mais justas e equilibradas. O objetivo central consistiu em examinar, a partir de um referencial teórico que articula autores clássicos e documentos internacionais sobre sustentabilidade e educação, como os processos formativos podem integrar valores éticos, sociais e ambientais no cotidiano educacional. A metodologia adotada foi uma revisão integrativa da literatura, desenvolvida em bases científicas e documentos oficiais. Os resultados evidenciaram que a educação é reconhecida como elemento estratégico para promover cidadania ativa, consciência planetária e práticas interdisciplinares, embora persistam desafios relacionados às desigualdades sociais, à implementação de políticas públicas e à preparação docente. Conclui-se que a articulação entre teoria e prática educativa, apoiada por políticas consistentes e pela valorização do professor, é fundamental para que a educação se torne um instrumento efetivo de transformação social e ambiental. As implicações indicam que o fortalecimento de estratégias de formação docente e o alinhamento entre políticas educacionais e os ODS ampliam as possibilidades de construção de sociedades sustentáveis e inclusivas.

Palavras-chave: Educação sustentável; Formação docente; Objetivos de Desenvolvimento Sustentável; Agenda 2030.

ABSTRACT

The study analyzes the contribution of sustainable education to the achievement of the Sustainable Development Goals (SDGs) established by the United Nations 2030 Agenda, seeking to understand how teacher education and school practices can foster more just and balanced societies. The main objective was to examine, through a theoretical framework that integrates classical authors and international documents on sustainability and education, how formative processes can incorporate ethical, social, and environmental values into the educational context. The methodology adopted was an integrative literature review, developed through scientific databases and official documents. The results revealed that education is recognized as a strategic element for promoting active citizenship, planetary awareness, and interdisciplinary practices, although challenges persist regarding social inequalities, the implementation of public policies, and teacher preparation. It is concluded that the articulation between educational theory and practice, supported by consistent policies and teacher valorization, is essential for education to become an effective instrument of social and environmental transformation. The findings suggest that strengthening teacher training strategies and aligning educational policies with the SDGs expand the possibilities for building sustainable and inclusive societies.

Keywords: sustainable education; teacher training; Sustainable Development Goals; 2030 Agenda.

INTRODUÇÃO

A busca por modelos educacionais que dialoguem com os desafios globais do século XXI tornou-se um imperativo das agendas internacionais e nacionais.

A educação, compreendida como espaço de formação humana integral, vem sendo mobilizada como ferramenta estratégica para a promoção da sustentabilidade e para a concretização dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) propostos pela Organização das Nações Unidas (Nações Unidas, 2015).

O documento que institui a Agenda 2030 estabelece um pacto coletivo para enfrentar desigualdades, preservar recursos naturais e ampliar as condições de justiça social, vinculando esses compromissos a processos educativos capazes de transformar práticas e valores em longo prazo.

Nesse cenário, a escola e as instituições de ensino superior assumem papel central, pois são responsáveis por integrar conhecimentos, habilidades e atitudes alinhadas à sustentabilidade.

Relatórios da Unesco (2020) reforçam que a educação deve ser entendida como motor de transformação social, construindo um novo contrato entre gerações e colocando no centro a responsabilidade compartilhada pelo futuro do planeta.

A dimensão social da educação sustentável vai além da transmissão de conteúdos, pois inclui a formação para cidadania global, o respeito à diversidade e o desenvolvimento de competências para a vida em comunidade.

A literatura recente evidencia tanto avanços como limitações nesse campo. Enquanto autores destacam experiências inovadoras no contexto escolar, voltadas à promoção de sociedades mais conscientes e equitativas (Alves, 2025), outros problematizam a distância entre o discurso institucional e a realidade de populações marginalizadas, chamando a atenção para a necessidade de considerar as especificidades territoriais e culturais (Oliveira, 2024).

Ainda que a Agenda 2030 represente um marco político e ético, há desafios na sua efetivação prática, sobretudo na articulação entre políticas públicas, gestão educacional e práticas pedagógicas que assegurem impacto real.

O tema adquire relevância científica por se situar no cruzamento entre educação, sustentabilidade e políticas globais, possibilitando compreender como os ODS podem ser incorporados de forma concreta no cotidiano educacional. Ao mesmo tempo, possui relevância social por responder a demandas urgentes relacionadas às crises climáticas, às desigualdades socioeconômicas e ao direito de futuras gerações a um ambiente saudável.

O conceito de capital humano, já discutido em obras clássicas da economia da educação (Becker, 1993), ganha novos contornos quando associado à sustentabilidade, pois evidencia que a formação de pessoas é elemento estruturante para o desenvolvimento duradouro.

A escolha deste tema justifica-se pela necessidade de compreender como a educação pode contribuir de forma efetiva para o alcance das metas globais da Agenda 2030, identificando estratégias capazes de reduzir a distância entre diretrizes internacionais e práticas pedagógicas locais.

Embora a produção científica tenha avançado em diferentes dimensões do debate, persiste uma lacuna no que se refere à integração orgânica entre políticas globais, concepções pedagógicas e realidades educacionais diversas.

Diante desse contexto, a pergunta que norteia este estudo é: como a educação pode atuar como instrumento para formar cidadãos comprometidos com a sustentabilidade e capazes de contribuir para o cumprimento dos ODS da ONU?

O objetivo geral consiste em analisar de que forma a educação sustentável pode ser incorporada às práticas formativas, articulando os ODS como referência para a construção de um futuro mais justo e equilibrado.

Ao trazer este enfoque, espera-se oferecer contribuições teóricas e práticas para a consolidação de políticas e práticas educativas que alinhem a formação humana aos desafios do desenvolvimento sustentável.

REFERENCIAL TEÓRICO

Educação como fundamento da sustentabilidade

A discussão sobre educação sustentável encontra raízes em concepções pedagógicas que a entendem como prática social transformadora. Paulo Freire (2011; 2019) já defendia que a educação é um processo de emancipação, capaz de promover consciência crítica e participação cidadã.

Esse princípio alinha-se às demandas atuais de formação para a sustentabilidade, pois exige que os sujeitos compreendam sua inserção histórica e assumam responsabilidades frente aos desafios ambientais e sociais.

Edgar Morin (2002) amplia essa perspectiva ao propor os “sete saberes necessários” como referência para uma educação voltada ao futuro, ressaltando a importância de lidar com a complexidade, reconhecer a condição planetária e assumir a incerteza como elemento pedagógico.

Essas bases teóricas indicam que a formação sustentável não pode se restringir à transmissão de conteúdos, mas deve articular conhecimentos, valores e atitudes que preparem os indivíduos para enfrentar dilemas globais.

Agenda 2030 e a centralidade da educação nos ODS

O marco global mais relevante para a educação sustentável é a Agenda 2030 da ONU, que estabelece 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. O ODS 4 enfatiza a educação inclusiva e de qualidade, vinculando-a diretamente à construção de sociedades mais justas (Nações Unidas, 2015; ONU, 2015).

A Unesco (2020) reforça que a educação é pilar para todos os demais objetivos, por ser capaz de gerar capacidades humanas, promover equidade e estimular a cooperação internacional.

No contexto brasileiro, documentos oficiais como a *Base Nacional Comum Curricular* (Brasil, 2018) e a atualização da Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 14.926/2024) reforçam a necessidade de que práticas pedagógicas integrem sustentabilidade às dimensões curriculares.

Tais normativas evidenciam que a escola é espaço estratégico para a disseminação dos ODS, aproximando diretrizes internacionais das práticas educativas locais.

Educação ambiental e sociedades sustentáveis

A produção acadêmica aponta que a educação ambiental é uma via privilegiada para a efetivação da Agenda 2030. Lima (2009) argumenta que a abordagem socioambiental deve ir além da conscientização, articulando transformações políticas e culturais em busca de sociedades sustentáveis.

Na mesma linha, Gadotti (2009) ressalta que a sustentabilidade precisa ser incorporada como novo paradigma educacional, que integra ética, cidadania e preservação ambiental.

Autores como Jickling e Wals (2008) destacam, entretanto, que a simples menção ao desenvolvimento sustentável pode esvaziar a discussão se não houver práticas pedagógicas consistentes. Para eles, o desafio está em assegurar que a educação promova reflexões críticas e ações efetivas, evitando que a sustentabilidade seja reduzida a um slogan.

Esse debate reforça que a escola deve formar sujeitos capazes de compreender os impactos socioambientais e de atuar ativamente em sua transformação.

Economia, sociedade e meio ambiente: a contribuição da educação

A interface entre economia e sustentabilidade traz reflexões relevantes. Herman Daly (1996) defende que o crescimento econômico não pode ser tomado como sinônimo de desenvolvimento, pois há limites ecológicos que precisam ser respeitados.

Essa perspectiva dialoga com a noção de capital humano (Becker, 1993), que destaca a educação como elemento estratégico para o desenvolvimento, mas que precisa ser reinterpretado à luz da sustentabilidade.

Estudos recentes mostram que, no Brasil, ainda há grandes desafios para o cumprimento das metas da Agenda 2030. Bernardi Zorzo et al. (2022) apontam avanços em alguns indicadores, mas também revelam fragilidades na implementação de políticas públicas que assegurem desenvolvimento equilibrado.

Esse cenário reforça a função da educação como mediadora entre diretrizes globais e realidades locais, ampliando a consciência social e fortalecendo a participação cidadã.

Perspectivas integradoras para o futuro

A literatura mais recente sugere que a formação para a sustentabilidade deve ser compreendida em chave integradora, articulando dimensões cognitivas, éticas e sociais. Valente (2024) enfatiza que a transformação interior dos sujeitos é tão necessária quanto as mudanças estruturais, apontando a educação ambiental como catalisadora desse processo.

Leff (2006), por sua vez, defende a construção de um “saber ambiental” capaz de integrar racionalidade científica, diversidade cultural e práticas comunitárias, indicando que a sustentabilidade é também uma questão de poder e de reconfiguração de valores.

A partir dessas contribuições, compreende-se que a educação sustentável não é apenas um campo de estudo, mas um compromisso prático que conecta instituições, políticas e sujeitos em torno da responsabilidade compartilhada pelo futuro.

Assim, a fundamentação teórica mostra que a consolidação da Agenda 2030 depende de processos educativos capazes de mobilizar conhecimento, promover equidade e fortalecer vínculos sociais em escala local e global.

METODOLOGIA

O estudo foi desenvolvido a partir de uma revisão integrativa da literatura, escolhida por permitir a síntese de diferentes abordagens teóricas e empíricas acerca da relação entre educação sustentável e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU.

Essa opção metodológica está em consonância com o objetivo de identificar tendências, desafios e lacunas sobre o tema, articulando a produção clássica e recente em âmbito nacional e internacional.

A busca de estudos ocorreu em bases amplamente reconhecidas pela comunidade científica, como Scopus, Web of Science e SciELO, além de consultas complementares ao Google Scholar e a documentos institucionais da ONU, UNESCO e Ministério da Educação do Brasil, de modo a assegurar abrangência e diversidade de fontes.

Foram definidos descritores que representassem de forma ampla a temática investigada, como “educação sustentável”, “Agenda 2030”, “Objetivos de Desenvolvimento Sustentável”, “formação docente” e “políticas educacionais”.

Esses termos foram combinados por operadores booleanos, resultando em strings de busca do tipo: “sustainable education” AND “Agenda 2030” AND “teacher education”.

O recorte temporal abrangeu publicações de 2015 a 2025, período que coincide com a vigência da Agenda 2030 e reúne estudos mais alinhados às demandas atuais.

Os critérios de inclusão priorizaram artigos revisados por pares e documentos oficiais que tratassem diretamente da relação entre educação e sustentabilidade, com acesso ao texto integral e consistência metodológica. Foram excluídos trabalhos duplicados, publicações sem acesso completo e textos que não dialogassem com a questão central do estudo.

O processo de seleção seguiu as etapas propostas pelo protocolo Prisma, envolvendo identificação, triagem, análise de elegibilidade e inclusão final, garantindo transparência e reprodutibilidade.

Dessa forma, a metodologia adotada assegura consistência, clareza e rigor científico, oferecendo uma base sólida para compreender como a educação pode contribuir para o alcance dos ODS da ONU.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise da literatura revelou um conjunto consistente de evidências que relacionam a educação sustentável à concretização dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

A seguir, apresentam-se dois quadros que sintetizam os principais achados, organizados em eixos complementares: o papel da educação na promoção da sustentabilidade e os desafios estruturais para a efetivação da Agenda 2030 no campo educacional.

Quadro 1 – Educação sustentável como eixo de transformação social

Dimensão destacada	Evidências identificadas	Fontes principais
Formação de consciência crítica	A educação como prática libertadora e promotora de cidadania ativa, com potencial para mudanças sociais.	Freire (2011; 2019); Gadotti (2009)
Complexidade e interdependência	A necessidade de compreender a condição planetária e integrar saberes para enfrentar dilemas globais.	Morin (2002); Leff (2006)
Escola como espaço estratégico	Inserção da sustentabilidade nos currículos e políticas nacionais, fortalecendo o papel da escola.	Brasil (2018; 2024); MEC (2023)
Ética e valores	A sustentabilidade entendida como paradigma educativo que envolve ética, solidariedade e respeito ambiental.	UNESCO (2020); Valente (2024)

Fonte: elaboração própria com base na literatura consultada.

O quadro evidencia que a educação é reiteradamente apontada como vetor estratégico para a consolidação dos ODS, tanto no nível da formação cidadã quanto na construção de políticas institucionais. Demonstra a centralidade de uma concepção pedagógica capaz de articular emancipação, ética e complexidade, conforme defendem Freire, Morin e Leff.

Essa síntese revela que a sustentabilidade exige não apenas conteúdos curriculares, mas uma mudança de valores e práticas sociais, o que coloca a escola como protagonista do processo.

Quadro 2 – Desafios e perspectivas na implementação da Agenda 2030 em educação

Desafios identificados	Implicações para a educação	Fontes principais
Desigualdades sociais e regionais	A distância entre políticas globais e realidades locais compromete a efetividade da Agenda 2030.	Oliveira (2024); Bernardi Zorzo <i>et al.</i> (2022)
Limites do crescimento econômico	A educação precisa abordar os impactos do crescimento ilimitado e propor alternativas sustentáveis.	Daly (1996); Becker (1993)
Implementação de políticas públicas	Necessidade de integrar a educação ambiental às diretrizes curriculares e assegurar continuidade de ações.	Brasil (2018; 2024); ONU (2015)
Formação docente e práticas pedagógicas	Urgência em preparar professores para incorporar sustentabilidade de forma prática e interdisciplinar.	Alves (2025); Lima (2009)

Fonte: elaboração própria com base na literatura consultada.

O segundo quadro, por sua vez, destaca os obstáculos para a materialização das metas da Agenda 2030. As desigualdades territoriais, a dificuldade de implementação de políticas públicas e a necessidade de rever modelos econômicos orientados pelo crescimento ilimitado evidenciam a distância entre o discurso normativo e as práticas efetivas.

Autores como Daly e Becker mostram que o desenvolvimento precisa considerar os limites ambientais, enquanto estudos recentes no Brasil apontam avanços pontuais e fragilidades persistentes nos indicadores de sustentabilidade.

A análise conjunta dos resultados indica que, embora haja consenso quanto ao papel transformador da educação, permanecem tensões entre os ideais estabelecidos em documentos internacionais e as condições concretas de sua aplicação.

Isso reforça a relevância de estratégias formativas que integrem saberes clássicos e perspectivas atuais, favorecendo a construção de sociedades mais justas e equilibradas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo partiu da indagação sobre como a educação sustentável pode contribuir para a consolidação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) definidos pela Agenda 2030 da ONU.

O objetivo central consistiu em analisar, a partir de uma revisão integrativa da literatura, de que forma a escola e a formação docente podem atuar como vetores de transformação para a construção de sociedades mais justas, inclusivas e ambientalmente responsáveis.

A análise demonstrou que há um consenso entre autores clássicos e recentes quanto à centralidade da educação na promoção da consciência crítica, na formação cidadã e na integração de valores éticos voltados à sustentabilidade (Freire, 2011; Gadotti, 2009; Unesco, 2020; Valente, 2024).

Entre os principais achados, observou-se que a inserção da sustentabilidade nos currículos e políticas públicas representa um avanço importante, embora ainda persistam lacunas significativas relacionadas às desigualdades sociais, às limitações econômicas e às dificuldades de implementação efetiva da Agenda 2030 em contextos locais (Oliveira, 2024; Bernardi Zorzo *et al.*, 2022).

Além disso, ficou evidente a necessidade de preparar professores para atuar de forma interdisciplinar e inovadora, de modo a articular práticas pedagógicas com os princípios da sustentabilidade.

Esse aspecto confere ao artigo implicações teóricas, ao reforçar a relevância do aporte de pensadores que discutem a complexidade dos problemas globais (Morin, 2002; Leff, 2006), e implicações práticas, ao indicar caminhos para políticas educacionais mais coerentes com os desafios socioambientais atuais.

Apesar de suas contribuições, o estudo apresenta limitações próprias de revisões de literatura, sobretudo no que se refere à ausência de dados empíricos que possam mensurar de forma mais precisa os impactos de práticas educativas sustentáveis.

Por esse motivo, recomenda-se que pesquisas futuras aprofundem investigações em contextos empíricos distintos, explorando, por exemplo, como escolas localizadas em territórios periféricos ou rurais têm incorporado os princípios da Agenda 2030. Do ponto de vista da viabilidade de implementação da proposta, alguns recursos e ferramentas se mostram indispensáveis.

Entre eles, destacam-se a ampliação do acesso às tecnologias digitais para reduzir desigualdades, a formação continuada de professores em metodologias interdisciplinares e

participativas, bem como o fortalecimento das políticas públicas de financiamento e monitoramento de programas de educação ambiental. Tais fatores podem favorecer a aplicação efetiva das estratégias discutidas, embora sua ausência configure entrave relevante.

Em síntese, este artigo contribui ao evidenciar que formar para o futuro implica repensar o papel da escola, da docência e das políticas educacionais à luz dos ODS, articulando teoria e prática em torno de um compromisso ético e social com a sustentabilidade.

A construção desse caminho exige investimentos, vontade política e inovação pedagógica, mas representa uma das vias mais promissoras para garantir que as próximas gerações possam viver em sociedades mais equitativas e ambientalmente equilibradas.

REFERÊNCIAS

ABDO, A. **Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas: como conciliar os objetivos de desenvolvimento sustentável com as operações de serviços hospitalares?** 2023. Disponível em: <https://repositorio.fgv.br>. Acesso em: 13 out. 2025.

ALVES, Marcos Gilliard. **Educação ambiental na escola: práticas pedagógicas para a construção de sociedades sustentáveis.** *International Integralize Scientific*, v. 5, n. 48, jun. 2025. DOI: 10.63391/ECE69F. Disponível em: <https://iiscientific.com/artigos/ECE69F>. Acesso em: 13 out. 2025.

BECKER, Gary S. **Human capital: a theoretical and empirical analysis, with special reference to education.** 3. ed. Chicago: The University of Chicago Press, 1993.

BERNARDI ZORZO, F.; LAZZARI, F.; SEVERO, E. A.; FERRO DE GUIMARÃES, J. C. **Desenvolvimento Sustentável e Agenda 2030: uma análise dos indicadores brasileiros.** *Revista Gestão e Desenvolvimento*, v. 19, n. 2, p. 160–182, 2022. DOI: 10.25112/rgd.v19i2.3114. Acesso em: 13 out. 2025.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília: Ministério da Educação, 2018. Disponível em: <https://basenacionalcomum.mec.gov.br>. Acesso em: 13 out. 2025.

BRASIL. **Lei nº 14.926, de 17 de julho de 2024.** Altera a Lei nº 9.795/1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 17 jul. 2024. Acesso em: 13 out. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. **Seminário 11 – A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável.** Brasília: MEC, 2023. Disponível em: <https://acervodigital.mec.gov.br>. Acesso em: 13 out. 2025.

COSTA LIMA, Gustavo Ferreira da. **Educação ambiental crítica: do socioambientalismo às sociedades sustentáveis.** *Estudos de Psicologia (Natal)*, abr. 2009. DOI: 10.1590/S1517-97022009000100010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1517-97022009000100010>. Acesso em: 13 out. 2025.

DALY, Herman E. **Beyond growth: the economics of sustainable development.** Boston: Beacon Press, 1996.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade.** 20. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2019.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido.** 50. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011.

GADOTTI, Moacir. **Educação e sustentabilidade: um novo paradigma educacional.** São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2009.

JICKLING, B.; WALSH, A. E. J. **Globalization and environmental education: looking beyond sustainable development.** *Journal of Curriculum Studies*, v. 40, n. 1, p. 1–21, 2008. DOI: 10.1080/00220270701684667. Acesso em: 13 out. 2025.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder.** Petrópolis: Vozes, 2006.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro.** São Paulo: Cortez, 2002.

NAÇÕES UNIDAS. **Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável.** Resolução 70/1 da Assembleia Geral das Nações Unidas, 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/sites/default/files/2020-09/agenda2030-pt-br.pdf>. Acesso em: 13 out. 2025.

OLIVEIRA, L. D. A. **A Agenda 2030 sob o olhar das periferias: limites e imposturas dos 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.** *Geografares*, 2024. Disponível em: <https://journals.openedition.org>. Acesso em: 13 out. 2025.

ONU. **Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável.** Nova York: ONU, 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 13 out. 2025.

UNESCO. **Reimaginando nossos futuros juntos: um novo contrato social para a educação.** Paris: UNESCO, 2020. Acesso em: 13 out. 2025.

VALENTE, Sónia. **Sustentabilidade: o contributo da educação ambiental numa perspectiva de complexidade e de transformação interior.** *Revista Internacional de Língua Portuguesa*, 2024. DOI: 10.31492/2184-2043.rilp2024.46/pp.47-62. Acesso em: 13 out. 2025.