

Educação ambiental e políticas públicas como ferramentas para o cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

Adriana Albuquerque do Nascimento Sousa

Ifpa - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará. Campus Tucuruí

Kenny Rodrigues Nunes

UCES - Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales

Maira Danuse Santos de Oliveira

Universidade Federal do Piauí (UFPI)

Samaira Cristina Souza Chagas

Universidade Estadual do Piauí - UESPI

Carla Linardi Mendes de Souza

Universidade do Estado da Bahia

Roberta Rocha Inácio Matos

Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC

Adelcio Machado dos Santos

UFSC

Christian Ricardo Silva Passos

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia IFBA - Campus Ilhéus

Deimyson Alcantara França

Faculdade Iguaçu - FI

David Francisco Vieira Leite

Universidade de Brasília- UnB (Campus Ceilandia)

Leandro Andrei Lopes Pinheiro

Instituto Federal de Educação, ciência e tecnologia do Pará (IFPA)

Sileide Mendes da Silva

faculdade Alfredo Nasser – Remanso Bahia

Felipe Malcher Moraes

Universidade do Estado do Amazonas /UEA

Resumo: A pesquisa analisou a contribuição da educação ambiental como mecanismo de política pública para o cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Utilizando uma abordagem de revisão integrativa da literatura, foram revisados estudos que exploram a integração da educação ambiental nas políticas públicas brasileiras. O levantamento incluiu uma busca em plataformas acadêmicas, como Google

Acadêmico e SciELO, utilizando palavras-chave relacionadas. Os resultados destacam que a educação ambiental desempenha um papel crucial na conscientização e capacitação de indivíduos e comunidades para adotarem práticas sustentáveis. A educação ambiental não apenas informa, mas também mobiliza ação coletiva em prol da preservação dos recursos naturais e da mitigação dos impactos ambientais adversos. A integração efetiva da educação ambiental nas políticas públicas, como exemplificado pela Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) no Brasil, não só promove uma educação ambiental de qualidade, mas também fortalece valores éticos como a ecoética, fundamentada na interdependência entre humanidade e natureza. No entanto, desafios como a falta de integração interdisciplinar na educação ambiental e retrocessos ambientais em algumas regiões exigem políticas públicas robustas e investimentos direcionados para promover práticas educacionais sustentáveis e inclusivas. Em conclusão, a pesquisa sublinha que a educação ambiental, ao conectar teoria e prática, indivíduo e comunidade, emerge como uma ferramenta poderosa para transformar metas globais em realidades locais sustentáveis, enfatizando a importância de investir na integração da educação ambiental nas políticas públicas para construir um futuro equitativo e harmonioso entre sociedade e meio ambiente.

Palavras-chave: Educação ambiental; Políticas públicas; Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

Date of Submission: 01-08-2024

Date of Acceptance: 10-08-2024

I. Introdução

A educação ambiental emerge como um campo crucial no enfrentamento dos desafios contemporâneos relacionados à sustentabilidade do planeta. Em sua essência, ela busca promover a conscientização e a capacitação das pessoas para compreenderem e atuarem de maneira responsável em relação ao meio ambiente. Ao educar indivíduos sobre a interdependência entre os seres humanos e o ambiente natural, a educação ambiental não apenas fortalece a cidadania, mas também fomenta ações coletivas voltadas para a preservação dos recursos naturais e a mitigação dos impactos ambientais adversos (Layrargues, 2020).

No contexto das políticas públicas, a integração da educação ambiental se torna um componente estratégico para promover mudanças sistêmicas e sustentáveis. Ao ser incorporada às agendas governamentais, a educação ambiental não apenas sensibiliza a população, mas também influencia a formulação e implementação de políticas que visam à proteção ambiental e ao desenvolvimento sustentável. Essa integração possibilita a construção de uma sociedade mais consciente e preparada para lidar com os desafios ambientais contemporâneos (Kronemberger, 2019).

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), estabelecidos pela ONU, representam um marco global para orientar esforços em direção a um futuro sustentável até 2030. Com metas que abrangem desde a erradicação da pobreza até a promoção da igualdade e a proteção do meio ambiente, os ODS destacam a importância da cooperação internacional e da ação local para alcançar um desenvolvimento sustentável verdadeiramente inclusivo e equitativo (Seixas et al., 2020).

A inserção efetiva da educação ambiental nas políticas públicas é crucial para o cumprimento dos ODS. Ela não apenas educa e conscientiza, mas também capacita indivíduos e comunidades a contribuir ativamente para o alcance dessas metas globais. Ao promover uma compreensão holística dos desafios ambientais e das conexões entre ações individuais e coletivas, a educação ambiental se posiciona como uma ferramenta poderosa para transformar aspirações globais em realidades locais tangíveis (Lima et al., 2024).

Assim, o objetivo desta pesquisa foi analisar as contribuições da educação ambiental como mecanismo de política pública para o cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

II. Materiais e métodos

2.1 Tipo de pesquisa

Esta pesquisa foi conduzida utilizando uma revisão integrativa, focada na revisão de literatura. O objetivo foi investigar e analisar como a integração da educação ambiental nas políticas públicas pode contribuir para o cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

2.2 Levantamento e estratégias para a busca de dados

O levantamento de dados foi realizado utilizando plataformas acadêmicas, especificamente Google Acadêmico e SciELO, devido à sua vasta cobertura de periódicos científicos. Foram utilizadas as seguintes palavras-chave e descritores de busca: "educação ambiental", "políticas públicas", "desenvolvimento sustentável", "ODS", combinadas com operadores booleanos AND e OR para refinar os resultados.

2.3 Critérios de inclusão

A busca foi limitada a artigos completos, em português, publicados entre 2021 e 2023, disponíveis gratuitamente e associados diretamente ao tema proposto. Esses critérios foram estabelecidos para assegurar que

os estudos selecionados fossem recentes, relevantes e acessíveis, proporcionando uma visão atualizada e abrangente sobre o tema.

Os critérios de inclusão foram rigorosamente aplicados durante a seleção dos artigos. Foram considerados apenas estudos que abordassem diretamente a integração da educação ambiental nas políticas públicas e sua relação com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Além disso, os artigos precisavam ser de origem brasileira, estar disponíveis gratuitamente e publicados em periódicos científicos indexados.

2.4 Análise dos dados

A análise dos dados foi realizada de forma qualitativa, por meio da leitura crítica e sistemática dos artigos selecionados. Primeiramente, os artigos foram organizados e categorizados de acordo com os principais temas emergentes, como estratégias de integração da educação ambiental, impactos das políticas públicas, e contribuições para o cumprimento dos ODS.

Posteriormente, cada estudo foi analisado quanto ao seu conteúdo, destacando os pontos-chave, argumentos principais, evidências empíricas apresentadas, e conclusões relevantes para a discussão proposta neste estudo. A interpretação dos resultados visou identificar padrões, lacunas de conhecimento e tendências nas abordagens adotadas pelas políticas públicas em relação à educação ambiental e aos ODS.

Essa abordagem metodológica permitiu uma compreensão aprofundada das contribuições teóricas e práticas da integração da educação ambiental nas políticas públicas para o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, oferecendo insights valiosos para a discussão e recomendações futuras neste campo de estudo.

III. Resultados e discussões

Com base na realização desta pesquisa, obteve-se uma amostra composta por 3 artigos científicos, como evidencia o quadro 1.

Quadro 1. Artigos selecionados

Autores	Objetivo	Metodologia	Principais resultados
Nunes (2023)	Analisar a educação ambiental como mecanismo de política pública para a sustentabilidade e alcance das ODS nas escolas	Pesquisa bibliográfica	A integração da educação ambiental nas políticas públicas é essencial para promover a sustentabilidade e alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Esta abordagem não apenas responsabiliza a sociedade como um todo pelos problemas ambientais, mas também engaja governantes na implementação de políticas econômicas e educativas que promovam valores ambientais sustentáveis. Para isso, é fundamental incorporar educadores ambientais na elaboração de programas educacionais adaptados aos contextos locais e globais, garantindo uma abordagem de longo prazo e contínua. Além disso, é necessário educar decisores políticos e professores para que possam liderar e apoiar iniciativas ambientais nas escolas, promovendo uma educação ambiental eficaz desde a educação básica até níveis mais avançados, e incentivando a pesquisa para construir uma base teórica sólida e compartilhar conhecimentos.
Monteiro et al. (2023)	Investigar a conexão entre a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), Lei 9.795/1999, e o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável	Pesquisa bibliográfica	A integração da educação ambiental nas políticas públicas desempenha um papel crucial no cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). A Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), definida pela Lei 9795/99, está intrinsecamente ligada ao ODS 4 da ONU, promovendo uma educação que capacita a sociedade brasileira a participar ativamente na preservação ambiental. A Ecoética, baseada na visão cosmológica de Aristóteles, reforça a harmonia e interdependência

	número 4 (ODS 4) - Educação de Qualidade		entre humanidade e natureza, promovendo uma abordagem ética que orienta a aplicação das leis ambientais. A equidade no sistema educacional brasileiro é essencial para alcançar o ODS 4, garantindo acesso igualitário a uma educação de qualidade, inclusive para alunos com necessidades especiais e comunidades tradicionais. Contudo, desafios como a falta de integração interdisciplinar na educação ambiental e retrocessos ambientais observados recentemente no Brasil exigem políticas públicas robustas e investimentos direcionados para proteger o meio ambiente e promover uma educação sustentável e inclusiva.
Brenzan, Hornung e Oliveira (2021)	Analisar sobre as práticas de Educação Ambiental associadas aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável realizadas no município de Nova Aurora no Paraná, envolvendo a experiência de Escolas, Secretarias Municipais e ações em parcerias com Entidades locais	Pesquisa qualitativa	A integração da educação ambiental nas políticas públicas é fundamental para o cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), especialmente diante do crescimento populacional urbano. É necessário conciliar o desenvolvimento socioeconômico com a proteção ambiental para garantir a sustentabilidade dos recursos e atender às necessidades das atuais e futuras gerações. A pesquisa realizada em Nova Aurora/PR demonstrou que projetos e ações sustentáveis foram impulsionados pela preocupação com a sustentabilidade e a responsabilidade ambiental, envolvendo parcerias entre entidades locais. A disseminação dessas ações contribuiu significativamente para conscientizar a comunidade sobre a preservação ambiental, gestão de resíduos e redução do desperdício, alinhando-se aos ODS da Agenda 2030. Os resultados evidenciaram que a educação ambiental, ao promover informações e práticas sustentáveis, forma cidadãos mais engajados na defesa do meio ambiente e preparados para agir de maneira responsável na realidade socioambiental, contribuindo assim para um futuro mais sustentável e equitativo.

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

O texto de Nunes (2023) enfatiza a importância da integração da educação ambiental nas políticas públicas como um meio fundamental para promover a sustentabilidade e alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). O autor argumenta que essa abordagem não apenas atribui responsabilidade à sociedade como um todo pelos problemas ambientais, mas também envolve os governantes na implementação de políticas econômicas e educativas que fomentem valores ambientais sustentáveis.

Um dos pontos destacados é a necessidade de incorporar educadores ambientais na elaboração de programas educacionais que sejam adaptados aos contextos locais e globais. Isso é crucial para garantir uma abordagem de longo prazo e contínua na educação ambiental, preparando as gerações presentes e futuras para lidar com os desafios ambientais complexos.

Além disso, o texto ressalta a importância de educar decisores políticos e professores, capacitando-os a liderar e apoiar iniciativas ambientais dentro das escolas. A educação ambiental proposta não se limita apenas à educação básica, mas se estende aos níveis educacionais mais avançados, visando uma compreensão mais profunda e integrada das questões ambientais. Isso inclui incentivar a pesquisa para desenvolver uma base teórica sólida que sustente práticas educacionais eficazes e inovadoras.

O estudo conduzido por Monteiro et al. (2023) enfoca a integração da educação ambiental nas políticas públicas como um elemento crucial para o cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). A pesquisa destaca que a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), instituída pela Lei 9795/99 no Brasil, está intrinsecamente alinhada ao ODS 4 da ONU, que se dedica à educação de qualidade.

Um dos principais pontos abordados no estudo é a função da PNEA em capacitar a sociedade brasileira para participar ativamente na preservação ambiental, promovendo uma consciência ambiental significativa desde os níveis mais básicos até formas avançadas de educação. A Ecoética, fundamentada na visão cosmológica de Aristóteles, é mencionada como um guia ético que orienta a aplicação das leis ambientais, enfatizando a interdependência entre humanidade e natureza.

A pesquisa ressalta também a importância da equidade no sistema educacional brasileiro para alcançar o ODS 4 de maneira efetiva. Isso inclui garantir acesso igualitário a uma educação de qualidade para todos, independentemente de suas condições socioeconômicas ou necessidades especiais, além de atender às demandas das comunidades tradicionais.

Entretanto, o estudo aponta desafios significativos que precisam ser superados, como a falta de integração interdisciplinar na educação ambiental. Esta lacuna pode limitar a compreensão holística das questões ambientais e a implementação de soluções eficazes. Além disso, são mencionados retrocessos ambientais observados recentemente no Brasil, que destacam a necessidade urgente de políticas públicas robustas e investimentos direcionados para proteger o meio ambiente e promover práticas educacionais sustentáveis e inclusivas.

O estudo conduzido por Brenzan, Hornung e Oliveira (2021) destaca a integração da educação ambiental nas políticas públicas como um elemento fundamental para alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), especialmente em face do crescimento populacional urbano. A pesquisa, realizada em Nova Aurora/PR, ilustra como projetos e ações sustentáveis foram impulsionados pela necessidade de conciliar desenvolvimento socioeconômico com proteção ambiental, visando assegurar a sustentabilidade dos recursos e atender às demandas das gerações presentes e futuras.

Um ponto central do estudo é a colaboração entre diversas entidades locais, que se uniram em parcerias para promover iniciativas sustentáveis. Essas ações não apenas visaram conscientizar a comunidade sobre questões ambientais, como gestão de resíduos e redução do desperdício, mas também alinharam-se diretamente aos ODS estabelecidos pela Agenda 2030 da ONU.

Os resultados da pesquisa evidenciam que a educação ambiental desempenha um papel crucial na formação de cidadãos mais engajados e responsáveis. Ao promover informações e práticas sustentáveis, ela prepara indivíduos para participar ativamente na defesa do meio ambiente e na promoção de uma realidade socioambiental mais equitativa e sustentável. Isso não apenas beneficia a comunidade local, mas também contribui para um impacto positivo em nível global, alinhando-se aos princípios de desenvolvimento sustentável preconizados pela comunidade internacional.

IV. Conclusão

A integração da educação ambiental nas políticas públicas desempenha um papel crucial para enfrentar os desafios contemporâneos e alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) estabelecidos pela ONU para 2030. Este estudo explorou como a educação ambiental pode atuar como um mecanismo de política pública para promover a sustentabilidade ambiental e apoiar o cumprimento dos ODS, concentrando-se em iniciativas e pesquisas recentes no contexto brasileiro.

A educação ambiental não se limita apenas a informar e conscientizar, mas também capacita indivíduos e comunidades a adotarem práticas sustentáveis em suas vidas diárias. Ela promove uma compreensão profunda da interdependência entre seres humanos e o meio ambiente, incentivando ações coletivas para preservar os recursos naturais e mitigar os impactos adversos das atividades humanas.

Ao integrar-se às políticas públicas, a educação ambiental influencia diretamente a formulação de estratégias governamentais que visam à proteção ambiental e ao desenvolvimento sustentável. Os estudos revisados destacam que a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), estabelecida pela Lei 9795/99 no Brasil, desempenha um papel crucial nesse processo. Esta política não apenas promove uma educação ambiental de qualidade, mas também reforça a importância da ecoética, baseada na harmonia entre humanidade e natureza, como um princípio ético orientador das ações ambientais.

Além disso, a equidade no acesso à educação é fundamental para garantir que todos os segmentos da sociedade tenham a oportunidade de participar ativamente na promoção da sustentabilidade. Os estudos analisados também apontam desafios significativos, como a falta de integração interdisciplinar na educação ambiental e retrocessos ambientais observados em algumas regiões do Brasil. Essas questões exigem políticas públicas robustas e investimentos direcionados para fortalecer a educação ambiental e promover práticas sustentáveis de forma inclusiva.

Em suma, a pesquisa revelou que a integração efetiva da educação ambiental nas políticas públicas não apenas educa e conscientiza, mas também capacita indivíduos e comunidades a contribuírem ativamente para o alcance dos ODS. Ao fortalecer a conexão entre teoria e prática, bem como entre ação individual e coletiva, a educação ambiental emerge como uma ferramenta poderosa para transformar aspirações globais em realidades locais sustentáveis e equitativas. Assim, investir na integração da educação ambiental nas políticas públicas é

essencial para construir um futuro onde a harmonia entre sociedade e meio ambiente seja uma realidade alcançável e duradoura.

Referências

- [1]. BRENZAN, C. K. M.; HORNING, R.; OLIVEIRA, I. C. de. A EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM UM MUNICÍPIO DO OESTE PARANAENSE E SUAS PRÁTICAS ENVOLVENDO OS OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL – ODS. **International Journal of Environmental Resilience Research and Science**, [S. l.], v. 3, n. 2, 2021.
- [2]. KRONEMBERGER, D. M. P. Os desafios da construção dos indicadores ODS globais. **Cienc. Cult.**, v. 71, n. 1, São Paulo Jan./Mar., 2019.
- [3]. LAYRARGUES, P. P. P. Manifesto por uma Educação Ambiental Indisciplinada. **Ensino, Saúde e Ambiente**, 4 jun. 2020.
- [4]. LIMA, L. A. de O. et al.. 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.
- [5]. MONTEIRO, R. R. et al. EGISLAÇÃO, ECOÉTICA, EDUCAÇÃO AMBIENTAL E ODS 4: DESAFIOS NA IMPLEMENTAÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E METAS DO OBJETIVO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NO BRASIL. **REVISTA JurES** -v.16, n.30, p. 141-162, dez. 2023.
- [6]. NUNES, L. C. Educação Ambiental para Sustentabilidade: Objetivos de Desenvolvimento Sustentável nas Escolas. **Revista Científica FESA**, [S. l.], v. 3, n. 12, p. 91–103, 2023.
- [7]. SEIXAS, C. S. et al. Governança ambiental no Brasil: rumo aos objetivos do desenvolvimento sustentável (ODS)?. **Cadernos Gestão Pública e Cidadania**, São Paulo, v. 25, n. 81, 2020.