

**XXXII CONGRESSO NACIONAL DO
CONPEDI SÃO PAULO - SP**

**DIREITO AMBIENTAL, AGRÁRIO E
SOCIOAMBIENTALISMO I**

JERÔNIMO SIQUEIRA TYBUSCH

CLAUDIA MARIA DA SILVA BEZERRA

RODRIGO OLIVEIRA SALGADO

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria - CONPEDI

Presidente - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Napolini - FMU - São Paulo

Diretor Executivo - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC - Santa Catarina

Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa - Pará

Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG - Goiás

Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos - Rio Grande do Sul

Vice-presidente Sudeste - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio - Rio de Janeiro

Vice-presidente Nordeste - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

Representante Discente: Prof. Dr. Abner da Silva Jaques - UPM/UNIGRAN - Mato Grosso do Sul

Conselho Fiscal:

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - SKEMA/ESDHC/UFMG - Minas Gerais

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UFERSA - Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Fernando Passos - UNIARA - São Paulo

Prof. Dr. Edinilson Donisete Machado - UNIVEM/UENP - São Paulo

Secretarias

Relações Institucionais:

Prof. Dra. Claudia Maria Barbosa - PUCPR - Paraná

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA - Bahia

Profa. Dra. Daniela Marques de Moraes - UNB - Distrito Federal

Comunicação:

Prof. Dr. Robison Tramontina - UNOESC - Santa Catarina

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe

Relações Internacionais para o Continente Americano:

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto - UPM - São Paulo

Relações Internacionais para os demais Continentes:

Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará

Profa. Dra. Sandra Regina Martini - UNIRITTER / UFRGS - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Claudia da Silva Antunes de Souza - UNIVALI - Santa Catarina

Educação Jurídica

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba - PR

Prof. Dr. Rubens Beçak - USP - SP

Profa. Dra. Livia Gaigher Bosio Campello - UFMS - MS

Eventos:

Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - FDF - São Paulo

Profa. Dra. Norma Sueli Padilha - UFSC - Santa Catarina

Prof. Dr. Juraci Mourão Lopes Filho - UNICHRISTUS - Ceará

Comissão Especial

Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UFRJ - RJ

Profa. Dra. Maria Creusa De Araújo Borges - UFPB - PB

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec - MG

Prof. Dr. Rogério Borba - UNIFACVEST - SC

D597

Direito ambiental, agrário e socioambientalismo I[Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Jerônimo Siqueira Tybusch, Claudia Maria Da Silva Bezerra, Rodrigo Oliveira Salgado – Florianópolis: CONPEDI, 2025.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5274-342-8

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: Os Caminhos Da Internacionalização E O Futuro Do Direito

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direito ambiental. 3. Socioambientalismo. XXXII Congresso Nacional do CONPEDI São Paulo - SP (4: 2025 : Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



XXXII CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI SÃO PAULO - SP

DIREITO AMBIENTAL, AGRÁRIO E SOCIOAMBIENTALISMO I

Apresentação

É com grande satisfação que apresentamos esta obra resultante das atividades do Grupo de Trabalho Direito Ambiental, Agrário e Socioambientalismo I, desenvolvidas no âmbito do XXXII Congresso Nacional do Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito (CONPEDI), realizado na cidade de São Paulo nos dias 26, 27 e 28 de novembro de 2025.

O CONPEDI, reconhecido como a maior sociedade científica jurídica do Brasil, reafirma, a cada edição, seu compromisso com a promoção da pesquisa jurídica de excelência, da pluralidade epistemológica e do fortalecimento da pós-graduação em Direito. Nesse ambiente acadêmico plural e crítico, o GT de Direito Ambiental, Agrário e Socioambientalismo, com mais de dez anos de tradição, consolida-se como espaço de reflexão qualificada, de construção coletiva do conhecimento e de estímulo a abordagens inovadoras sobre os desafios socioambientais contemporâneos.

A presente publicação reúne estudos que dialogam com questões urgentes e complexas, inerentes ao campo do Direito Ambiental e Agrário, e que demandam respostas jurídicas sensíveis, eficazes e alinhadas às transformações climáticas, sociais, tecnológicas e econômicas em curso. As pesquisas aqui apresentadas revelam a vitalidade do debate socioambiental e a crescente interlocução entre as dimensões ecológica, econômica, política e cultural que atravessam a proteção do meio ambiente e os direitos territoriais.

Os artigos apresentados neste GT evidenciam a amplitude temática e a densidade teórica que caracterizam o campo socioambiental, abrangendo desde os desafios globais de governança climática até as realidades vivenciadas por comunidades tradicionais, povos indígenas, setores produtivos e gestores públicos. Dentre os temas discutidos, organizou-se os seguintes eixos para o debate:

1. Economia, Sustentabilidade e Instrumentos Jurídicos de Gestão Ambiental

- A inclusão de critérios ESG na transação tributária com a PGFN nº 1.241/2023: estratégia para redução de custos de transação e maximização do bem-estar social
- Bioeconomia, comunidades tradicionais e o futuro das áreas protegidas na Bacia Amazônica

- Crise energética no Brasil: análise crítica das causas e estratégias de mitigação
- Emergência climática, data centers e responsabilidade socioambiental empresarial: desafios da sustentabilidade e combate ao greenwashing

2. Mudanças Climáticas, Proteção da Biodiversidade e Governança Global

- Da proteção ambiental global à criação do mercado de carbono: reflexos e desafios para o Pantanal brasileiro
- Rios voadores como sujeitos de direito e o reconhecimento jurídico dos sistemas atmosféricos amazônicos
- Panorama jurídico-normativo da litigância climática no Brasil à luz da litigância de interesse público e dos processos estruturais

3. Comunidades Tradicionais, Justiça Ambiental e Direitos Territoriais

- Dano transfronteiriço por resíduos sólidos em Benjamin Constant/AM: cooperação internacional e políticas públicas sob a ótica da Opinião Consultiva nº 23 da Corte IDH
- Proteção dos povos tradicionais: impactos na alimentação de ribeirinhos e indígenas frente ao derrame de mercúrio nos rios
- Mineração em território quilombola: instrumento de participação política e jurídica
- Áreas protegidas em conflito: o caso do Parque Estadual do Sumidouro/MG e o abismo entre a legislação e a realidade

4. Mineração, Responsabilidade Ambiental e Regulação Estatal

- Ecocídio causado pela mineração do ouro com mercúrio na Amazônia: aproximações hermenêuticas-dogmáticas à reconstrução da eficácia do Direito Ambiental brasileiro
- Dominialidade da União sobre recursos minerais: desafios do aproveitamento de rejeitos e estéreis e a complexa face da usurpação mineral

- Dupla anuência no regime de licenciamento mineral: desafios jurídicos e estratégias para garantia do interesse nacional

5. Hermenêutica, Teoria do Direito Ambiental, Sociedade de Risco e Perspectivas Críticas

- A aplicação do método hermenêutico-concretizador de Konrad Hesse na interpretação constitucional para a proteção ambiental da Amazônia brasileira
- A sociedade do risco em uma perspectiva do socioambientalismo
- O Direito Penal e o grito da terra: análise principiológica da responsabilização ambiental no arcabouço jurídico brasileiro
- Estudo vitalista socioambiental do mundo contemporâneo

6. Educação Ambiental, Informação e Participação Social

- Desafios e potencialidades da política pública de Educação Ambiental
- A Educação Ambiental crítica e a participação social em unidades de conservação: desafios do Parque Nacional do Caparaó
- Entre o risco e o consumo: segurança alimentar, microplásticos e o direito à informação
- A preservação ambiental em âmbito municipal: estudo de caso sobre os municípios de Barreiras–BA e Macaúbas–BA

A diversidade dos temas reunidos nesta publicação referente ao GT. Direito Ambiental, Agrário e Socioambientalismo I reflete a complexidade das questões socioambientais que atravessam o Brasil e o mundo, mostrando como o Direito pode – e deve – dialogar com múltiplas dimensões da vida social, econômica, ecológica e cultural. As contribuições aqui apresentadas demonstram maturidade acadêmica, densidade teórica e compromisso ético com a defesa da vida, da dignidade humana, da natureza e da justiça socioambiental.

Agradecemos a todas e todos os autores, debatedores, coordenadores e participantes pela dedicação, pela qualidade dos trabalhos e pelo compromisso com uma ciência jurídica transformadora. Agradecemos igualmente ao CONPEDI pela promoção contínua de espaços de pesquisa, reflexão crítica e aprofundamento teórico.

DESAFIOS E POTENCIALIDADES DA POLÍTICA PÚBLICA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

CHALLENGES AND POTENTIALITIES OF ENVIRONMENTAL EDUCATION PUBLIC POLICY

Érika Juliana Fagundes Dias ¹
Mariza Rios ²

Resumo

O artigo analisa os desafios e as potencialidades da política pública de educação ambiental no Brasil, com ênfase no Estado de Minas Gerais, à luz do reconhecimento dos Direitos da Natureza. Parte-se do pressuposto de que, embora a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9.795/1999) represente um marco normativo relevante, sua efetividade ainda é limitada por entraves estruturais, descontinuidades administrativas e práticas fragmentadas. A pesquisa articula revisão bibliográfica e documental com a análise de um estudo de caso desenvolvido em escola pública de Corinto (MG), evidenciando como a inserção da educação ambiental crítica no espaço escolar pode fortalecer a cidadania ecológica e o protagonismo estudantil. Do ponto de vista metodológico, o trabalho combina abordagem histórico-normativa e análise descritiva, considerando marcos nacionais e internacionais, como a Agenda 2030 e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Os resultados apontam que, apesar da consolidação de arranjos institucionais e da existência de instrumentos legais, a ausência de mecanismos de monitoramento, de financiamento contínuo e de articulação intersetorial limita a consolidação da política como prática emancipadora. Conclui-se que a efetividade da educação ambiental depende da superação das tendências conservadoras e pragmáticas, demandando práticas críticas e participativas capazes de transformar as relações sociedade-natureza e contribuir para a justiça ecológica.

Palavras-chave: Educação ambiental, Políticas públicas, Direitos da natureza, Justiça ecológica, Cidadania

Abstract/Resumen/Résumé

This article examines the challenges and potentialities of environmental education public policy in Brazil, with emphasis on the State of Minas Gerais, in light of the recognition of the Rights of Nature. It starts from the assumption that, although the National Environmental Education Policy (Law no. 9.795/1999) represents a relevant normative framework, its effectiveness is still limited by structural obstacles, administrative discontinuities, and

¹ Mestranda em Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável no Centro Universitário Dom Helder Câmara. Especialista em Educação Ambiental. Membro do Grupo de Pesquisa Direitos da Natureza e Educação Ecológica.

² Doutora em Direito (Universidade Complutense de Madrid). Mestra em Direito (Universidade Nacional de Brasília). Professora do Mestrado e Doutorado (PPGD) Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável. Presidente do FIAN Brasil.

fragmented practices. The research combines bibliographical and documentary review with the analysis of a case study conducted in a public school in Corinto (MG), highlighting how the inclusion of critical environmental education in the school context can strengthen ecological citizenship and student protagonism. Methodologically, the study combines a historical-normative approach with a descriptive analysis, considering national and international frameworks such as the 2030 Agenda and the Sustainable Development Goals. The results indicate that, despite the consolidation of institutional arrangements and the existence of legal instruments, the absence of monitoring mechanisms, continuous funding, and intersectoral articulation restricts the consolidation of policy as an emancipatory practice. It is concluded that the effectiveness of environmental education depends on overcoming conservative and pragmatic trends, requiring critical and participatory practices capable of transforming society-nature relations and contributing to ecological justice.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Environmental education, Public policies, Rights of nature, Ecological justice, Citizenship

INTRODUÇÃO:

O debate sociojurídico em torno da política pública de educação ambiental vem ganhando espaço e se consolidando nas discussões sobre os Direitos da Natureza. Essa centralidade, fortalecida nas lutas sociais locais, sobretudo com o protagonismo de comunidades originárias e tradicionais, evidencia que a gestão da educação ambiental não pode ser compreendida de modo isolado, mas articulada ao conjunto das políticas públicas ambientais.

Nesse cenário, a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) ocupa posição normativa central; contudo, permanece atravessada por contradições e limites práticos, de modo que seus desafios e potencialidades se tornam determinantes para a efetividade da política.

Nessa direção, o Grupo de Pesquisa Direitos da Natureza e Educação Ecológica, por meio de seu GT sobre Direitos da Natureza e Políticas Públicas, abraçou a demanda de investigar os fundamentos e desafios da educação ambiental crítica no Brasil.

A ideia central é a de que a política pública de educação ambiental tem potencialidade para alcançar um modo de fazer reconhecido como Educação Ecológica, que, no âmbito das políticas públicas ambientais, tem na Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) seu espaço normativo central.

Esse esforço analítico integra as atividades do Grupo de Pesquisa e dialoga com sua agenda coletiva, ampliando o debate por meio de um estudo de caso situado no contexto mineiro, articulado a uma experiência escolar local.

Apesar de avanços institucionais, persistem obstáculos políticos e administrativos que dificultam a formação crítica da sociedade sobre a importância da preservação da natureza. A problemática central, portanto, consiste em compreender em que medida a política pública de educação ambiental tem sido capaz de despertar, ou não, o sentido de pertencimento do ser humano em relação à natureza, condição essencial para a construção de uma cidadania ecológica efetiva e, assim, alcançar à educação ecológica no termos defendido por CAPRA (2006).

Parte-se da hipótese de que a educação ambiental, mesmo incorporada ao ordenamento jurídico e às práticas pedagógicas, ainda não conseguiu consolidar um modelo crítico capaz de transformar as relações sociedade-natureza. A análise orienta-se, nesse ponto, pelos princípios ambientais da precaução e da prevenção, que exigem repensar a gestão pública para além de enunciados normativos, situando a educação ambiental como prática emancipadora.

O objetivo deste estudo é analisar a política pública de educação ambiental em Minas Gerais à luz dos Direitos da Natureza, revisitando a experiência local do município de Corinto. Busca-se compreender de que forma a política, em sua dimensão escolar, contribui para a formação de uma consciência ecológico-social do corpo discente, articulando referenciais normativos, pedagógicos e políticos.

A paisagem dos Direitos da Natureza conta, no contexto das ciências sociais ambientais, com um conjunto de pesquisadores de grande relevância. Fritjof Capra (2006), em seus estudos sobre alfabetização ecológica, chama a atenção para a ideia de que a linguagem da natureza passa por uma mudança pedagógica que se realiza a partir da tradição, do lugar, da relação e da ação. No campo das políticas públicas ambientais, Gudynas (2019) ressalta que, a partir do reconhecimento dos direitos da natureza, emerge a urgência de repensar a gestão sob novos contornos.

Nessa mesma direção, Paulo Freire (1968; 1996) evidencia a necessidade de uma pedagogia pensada, sentida e executada a partir da experiência do oprimido, o que implica incluir, na formação acadêmica, aquilo que conceituou como pedagogia da autonomia. A partir desse marco, a análise pretende contribuir para o debate sobre os desafios e potencialidades da política pública de educação ambiental, identificando seus limites normativos e institucionais, bem como suas possibilidades de consolidação como instrumento de justiça ecológica.

Assim, considerando a experiência escolar da escola estadual do município de Corinto, pode-se afirmar que o diálogo constitui elemento fundamental para a execução da Política Pública de Educação Ambiental.

Do ponto de vista metodológico, a primeira parte do estudo dedica-se à revisão bibliográfica e documental sobre os limites das políticas públicas ambientais na proteção da natureza. Em segundo, de forma descritiva, apresenta-se uma análise sintética da educação ambiental, com destaque para seus aspectos conceituais e legislativos, utilizando o método histórico. Por fim, o estudo volta-se à investigação dos limites e potencialidades administrativas da Política Pública da Educação Ambiental.

1 IMPACTOS DO RECONHECIMENTO DOS DIREITOS DA NATUREZA NAS POLÍTICAS PÚBLICAS AMBIENTAIS.

O reconhecimento dos direitos da Natureza tem ganhado importante espaço nos debates jurídicos ambientais nos últimos anos, influenciando diretamente a formulação e implementação de políticas importantes como é o caso da política pública de educação

ambiental. Nesse cenário, fica evidente um processo de mudança paradigmática, de um modelo antropocêntrico para um modelo ecocêntrico, que reconhece a Natureza como sujeito de direitos intrínsecos e, nessa direção, tem-se um maior equilíbrio dos ecossistemas.

Essa mudança paradigmática gera impactos práticos como a criação e fortalecimento de mecanismos jurídicos, estímulo à criação de legislações nas esferas municipais, estaduais e nacionais, com ênfase em importantes mudanças em Leis orgânicas Municipais, projetos estaduais e nacional que visam o reconhecimento dos direitos da Natureza e, na mesma direção, que reconhecem rios, florestas, montanhas, sujeitos de direitos, como é o caso Lei Orgânica de Bonito em Pernambuco (2018) que reconhece a Natureza Sujeito de Direitos; Rio Laje, em Guajará-Mirim, Rondônia (2023) culminando em 2024, com os Municípios de Serranópolis de Minas e Porteirinha, em Minas Gerais, reconhecendo o Rio Mosquito sujeito de direitos.

O que implica em mudanças nos critérios de formulação e execução das políticas públicas, desafios que o conjunto de políticas públicas ambientais enfrentam no cenário nacional, na atualidade cuja exigência primeira, ao ver das autoras, é um processo de avaliação das políticas, no aspecto legislativo e da gestão pública da política. Esse estudo, se localiza no espaço da gestão da política pública de educação ambiental no diálogo entre a esfera local e estadual.

O reconhecimento dos direitos da natureza impacta significativamente as políticas públicas ambientais ao promover uma visão integradora da vida e, por consequência, da proteção ambiental. O que implica no fortalecimento da responsabilidade do Estado na preservação do ecossistema, tendo, nessa paisagem, a política pública de educação ambiental ocupar papel fundamental.

1.1 Marcos das políticas públicas ambientais.

Entende-se por educação ambiental um processo contínuo de formação e informação que visa ao desenvolvimento de uma consciência crítica, cujo resultado esperado são hábitos e atitudes capazes de sustentar a consciência cidadã no contexto da relação entre os seres humanos e destes com a natureza, em defesa da vida em sua integralidade.

Por isso, a política pública nacional ambiental, regulamentada pela Lei 9.795 de 1999, entendida pelo instrumento legal em comento “[...] um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal (Brasil, 1999, s/p).

Esse processo, requer o exercício pedagógico de integração de saberes, dos conteúdos e disciplinas de forma interdisciplinar e, nessa direção, faz interface com a essência espacial dos direitos da natureza que tem como fim ser a proteção da vida em sua integralidade em todas as dimensões da vida sob a proteção da Mãe Terra.

O reconhecimento dos direitos da natureza, na perspectiva ecocêntrica, implica repensar potencialidades e limites da gestão da política pública de educação ambiental. A direção antropocêntrica baseada quase que exclusivamente na valoração econômica dos recursos naturais se contrapõe ao modelo egocêntrico a um modelo de gestão que combina indicadores pautado por “outras formas de valoração do meio ambiente que devem ser reconhecidas e integradas no processamento das políticas públicas e da gestão ambientais” (Gudynas, 2026, p. 168).

Com isso, tem-se o afastamento da ideia de proteção vinculada ao crescimento econômico para uma combinação valorativa vinculada a qualidade da vida que supera a ideia de capital natural para a ideia de patrimônio cultural, uma combinação de valores que inclui, obviamente, o econômico sob a lógica da métrica da proteção do ecossistema em sua integralidade. O que vai exigir outros critérios de avaliação da política focada na prevenção e na recuperação integral do ecossistema.

Nesse contexto, afirma Gudynas, que diante do crescimento da incerteza cresce a importância da gestão qualificada do risco “e nos limites da alteração ambiental [...] deixa clara a relevância do princípio da precaução para a gestão ambiental” (Gudynas, 2026, p. 170). Ou seja, prevenir e se precaver se tornam prioridade na gestão das políticas públicas ambientais que, no caso da política da educação ambiental, a métrica são os resultados da proteção do ecossistema.

Dessa maneira, a gestão da reparação integral e da restauração do ecossistema se torna tarefa primordial da gestão ambiental onde a formação da consciência crítica, menina dos olhos da educação, encontra respostas no que concerne a qualidade da gestão da educação ambiental. Nesse contexto, revisar os instrumentos de formulação, avaliação e monitoramento da política se torna imperativo no processo da gestão pública.

2 HISTÓRICO E FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL.

A educação ambiental, instituída pela Lei nº 9.795/1999, configura-se como processo permanente, interdisciplinar e crítico, orientado à formação de sujeitos conscientes e comprometidos com a transformação socioambiental. Não se limita ao caráter informativo:

assume dimensão política e pedagógica, articulando saberes, afetos e resistências nos territórios.

Nesse quadro, a Política Nacional de Educação Ambiental articula-se a marcos internacionais que se sucedem desde a Declaração de Estocolmo (1972) e a Carta de Belgrado (1975) até a Declaração de Tbilisi (1977), passando pelo Congresso UNESCO/PNUMA de Moscou (1987), pela Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – Rio-92, especialmente com a Agenda 21 (capítulo 36), pela Declaração de Thessaloniki (1997), pela Carta da Terra (2000), pela Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável – Rio+10 (Johanesburgo, 2002) e pela Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável – Rio+20 (2012).

Em continuidade a esse percurso, a agenda internacional consolidou-se com a Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (2005–2014) e, posteriormente, com o programa Educação para o Desenvolvimento Sustentável 2030 (EDS 2030), criado pela UNESCO para implementar a meta educacional da Agenda 2030 voltada ao desenvolvimento sustentável. Esse itinerário reafirma a centralidade da educação na promoção da sustentabilidade e da justiça socioambiental, articulando dimensões normativas, políticas e éticas em escala planetária.

Essa trajetória, contudo, não pode ser compreendida apenas pela ótica dos marcos institucionais. Como analisa Reigota (2009), esse percurso pode ser lido a partir de duas vertentes: a “história oficial”, marcada pelos grandes marcos institucionais e conferências internacionais; e a “história semioficial”, constituída por práticas educativas locais que antecederam a formalização do termo. Essa segunda vertente ganha relevância ao recuperar os debates das décadas de 1960 e 1970, quando a crise ambiental era frequentemente associada ao crescimento populacional dos países pobres, interpretação que foi amplamente criticada.

Consolidou-se, então, a compreensão de que o problema não residia no número de habitantes, mas no modelo de consumo e desenvolvimento adotado pelos países industrializados. O eixo da discussão deslocou-se para a justa distribuição de recursos e para a necessidade de transformação dos padrões produtivos.

Essa mudança de enfoque, intensificada pela emergência da ecologia política, consolidou a compreensão da educação ambiental como prática política e crítica, orientada para a análise das relações de poder, bem como das dimensões econômicas, sociais e culturais que estruturam a interação entre humanidade e natureza.

Nesse processo histórico, a Educação Ambiental foi consolidada como campo de conhecimento essencial à formação cidadã. Contudo, permanece marcada por contradições.

Colagrande e Farias (2021) observam que, apesar do reconhecimento de sua relevância, ela ainda é tratada de forma periférica no contexto escolar, frequentemente reduzida a práticas voltadas apenas à mudança de comportamento individual, sem avançar para a transformação de valores e da coletividade.

Tal constatação reforça a necessidade de superar concepções instrumentais e adestradoras, favorecendo perspectivas críticas e emancipadoras, em consonância com os princípios da Política Nacional de Educação Ambiental.

Além de seu caráter pedagógico-político, essa concepção crítica projeta-se também no campo jurídico. À luz de Milaré (2016), a proteção ambiental deve ser compreendida simultaneamente como direito e dever fundamental, bem como valor supremo do Estado Democrático de Direito, em dimensão intergeracional, vinculada às gerações presentes e futuras. Sua efetividade, todavia, não se esgota na produção normativa: exige arranjos institucionais sólidos, capazes de assegurar mecanismos de responsabilização e garantir a observância de princípios estruturantes, entre os quais se destaca a proibição do retrocesso ambiental.

Na interface entre essas duas leituras, a pedagógica e a jurídica, Loureiro (2019, p. 73) enfatiza que “a finalidade da educação ambiental é a transformação radical das relações sociedade-natureza em suas manifestações pessoais e coletivas, naquilo que compete ao processo educativo”.

2.1 A Política Pública de Educação Ambiental em Minas Gerais no contexto nacional e internacional.

A educação ambiental em Minas Gerais fundamenta-se em marcos federais e estaduais, articulados com diretrizes internacionais. Em nível nacional, a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), tornando obrigatória a inserção do tema nos currículos escolares e nas políticas públicas. O Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002, regulamentou a PNEA, detalhando as competências da União, dos Estados e dos Municípios. Esses dispositivos estruturaram o arcabouço jurídico que orienta a elaboração de políticas estaduais e municipais de educação ambiental, servindo como parâmetro para Minas Gerais.

Sob o ponto de vista da execução da política de educação ambiental, determina o Decreto nº 4.281/2002 que sua implementação será feita pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), em instituições educacionais de ensino,

públicas e privadas, nas esferas da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal, em uma conjugação de forças direcionadas à formação de uma consciência capaz de realizar resultados efetivos de proteção do ecossistema.

No âmbito estadual, a Lei nº 15.441, de 13 de janeiro de 2005, instituiu a Política Estadual de Educação Ambiental (PEEA/MG), em alinhamento à PNEA. Essa lei estabelece que a educação ambiental será promovida em todos os níveis e modalidades de ensino, em caráter formal e não formal, e que não deve ser tratada como disciplina isolada nos currículos escolares.

Essa diretriz, embora justificada pela necessidade de transversalidade, fragiliza a visibilidade da educação ambiental, tornando-a dependente da vontade política e da iniciativa pedagógica das instituições de ensino, o que limita sua efetividade.

Além disso, a operacionalização dessa política no Estado de Minas Gerais tem revelado tensões e contradições. A execução estadual depende, em grande medida, da coordenação entre a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD) e a Secretaria de Educação, mas ainda carece de mecanismos claros de monitoramento, avaliação e responsabilização.

Soma-se a isso o fato de que a legislação estadual permanece relativamente genérica quanto ao financiamento contínuo e à vinculação obrigatória dos municípios, gerando desigualdades na execução: enquanto alguns municípios mais estruturados conseguem desenvolver projetos consistentes, outros, com menor capacidade administrativa e recursos limitados, ficam à margem do processo.

Outro ponto crítico refere-se ao caráter fragmentado das ações. Em muitos casos, a educação ambiental em Minas Gerais se materializa por meio de práticas pontuais, em projetos isolados, frequentemente dependentes de incentivos externos, como parcerias com organizações não governamentais ou convênios específicos. A ausência de institucionalização compromete a continuidade das ações e reduz sua capacidade de transformação estrutural.

A execução dessa política foi organizada por decretos. O Decreto nº 44.264, de 18 de abril de 2006, criou a Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental de Minas Gerais (CIEA/MG), instância de articulação entre governo, sociedade civil e instituições de ensino. Esse arranjo foi atualizado pelo Decreto nº 47.500, de 3 de outubro de 2018, que redefiniu a composição da CIEA/MG e aperfeiçoou suas atribuições. Mais recentemente, o Decreto nº 48.706, de 25 de outubro de 2023, reorganizou a SEMAD e criou a Diretoria de Educação Ambiental (DEAM), responsável por apoiar a CIEA/MG, acompanhar a execução dos

Programas de Educação Ambiental (PEA) e promover ações integradas às demais políticas ambientais.

No campo do licenciamento ambiental, as Deliberações Normativas (DN) do Conselho Estadual de Política Ambiental (COPAM) desempenham papel relevante. A DN nº 214, de 26 de abril de 2017, determinou que empreendimentos de significativo impacto ambiental apresentassem PEA como condicionante. Posteriormente, a DN nº 238, de 3 de junho de 2020, ajustou essa exigência, permitindo a dispensa em casos de baixo impacto e estabelecendo critérios mais claros de análise.

Também merece destaque o Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SISEMA), que integra a SEMAD, a Fundação Estadual do Meio Ambiente (FEAM), o Instituto Estadual de Florestas (IEF) e o Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM). Como ferramenta de transparência, foi lançada em 2018 a Infraestrutura de Dados Espaciais (IDE-SISEMA), plataforma digital que disponibiliza mapas e dados ambientais, incluindo registros de PEA, áreas protegidas, qualidade da água e processos de licenciamento.

No plano internacional, a política mineira também dialoga com marcos globais. Tal perspectiva encontra ressonância na Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, especialmente no ODS 4 (Educação de Qualidade), cuja Meta 4.7 prevê integrar conhecimentos e habilidades para o desenvolvimento sustentável; no ODS 12 (Consumo e Produção Responsáveis), cuja Meta 12.8 estabelece assegurar informação e conscientização para estilos de vida em harmonia com a natureza; e no ODS 13 (Ação Climática), cuja Meta 13.3 propõe fortalecer a educação, a conscientização e a capacidade institucional para mitigação e adaptação às mudanças climáticas (ONU, 2015). Esse alinhamento internacional evidencia que a educação ambiental, no contexto das políticas públicas, não se restringe ao território nacional.

Sob uma perspectiva crítica, Bucci (2006) entende as políticas públicas como programas de ação governamental que, ancorados no Direito Administrativo, estabelecem metas coletivas e racionalizam o exercício do poder estatal. Nesse horizonte, os marcos normativos da educação ambiental em Minas Gerais não apenas expressam objetivos públicos, mas também delimitam parâmetros para a atuação administrativa. Todavia, como observa Loureiro (2019), a efetividade da educação ambiental não se esgota na edição de normas, pois exige práticas emancipatórias sustentadas no diálogo coletivo e na transformação das relações entre sociedade e natureza.

Nesse sentido, Colagrande e Farias (2021) ressaltam que permanece o desafio de compreender como tais políticas se concretizam nos espaços escolares, já que fatores contextuais, vivências e experiências locais influenciam diretamente as práticas pedagógicas desenvolvidas. Essa constatação evidencia que a eficácia da legislação depende menos de sua

formulação abstrata e mais da capacidade de se traduzir em ações educativas significativas e socialmente transformadoras.

Assim, a efetividade da política pública de educação ambiental requer não apenas a conformação institucional, mas sobretudo a articulação entre Estado e sociedade, de modo a promover participação qualificada, ampliar espaços democráticos de decisão e gerar mudanças efetivas nas relações sociedade-natureza.

2.3 Desafios da gestão estadual e local da política.

Apesar da existência de marcos normativos relevantes, a política de educação ambiental enfrenta limitações estruturais que comprometem sua efetividade. No contexto capitalista, a natureza é mercantilizada, submetida à exploração intensiva e à prevalência dos interesses econômicos sobre a preservação ambiental e a equidade socioecológica. Essa lógica, como argumenta Loureiro (2019), aprofunda desigualdades, captura a educação escolar e esvazia seu potencial crítico, tornando imprescindível que a educação ambiental rompa com tais estruturas para alcançar efetividade.

Essa crítica converge com Layrargues e Lima (2014), ao demonstrarem que as macro-tendências conservacionista e pragmática da educação ambiental, fortemente influenciadas pela lógica de mercado e por soluções tecnicistas, reduzem sua dimensão política. Como resultado, consolidam práticas superficiais, incapazes de enfrentar as tensões socioambientais de fundo.

No plano normativo, os desafios também se evidenciam. A própria Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9.795/1999) revela-se fragilizada, pois, embora estabeleça diretrizes para integrar a temática ambiental aos currículos e à gestão escolar, sua efetividade é comprometida por entraves recorrentes, como descontinuidade administrativa, falta de formação docente, escassez de recursos e ausência de articulação intersetorial.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, aprovadas pela Resolução CNE/CP nº 2/2012, já indicavam que a consolidação dessa política depende da transversalidade, da formação de educadores e do fortalecimento institucional. Todavia, como demonstram Lima, Torres e Rebouças (2022), a rigidez curricular e a ausência de políticas permanentes de formação continuada limitam a transversalidade e reduzem a educação ambiental a práticas pontuais e extracurriculares.

Esses desafios, de caráter estrutural e presentes em todo o território nacional, manifestam-se igualmente em Minas Gerais. A efetividade da política, nesse contexto,

relaciona-se à necessidade de consolidar práticas participativas em consonância com princípios normativos amplamente reconhecidos, como a articulação interinstitucional, o planejamento participativo e a gestão compartilhada (Pereira, 2011).

Experiências empíricas confirmam a relevância dessa perspectiva: quando professores, estudantes e comunidades são integrados como atores sociais, ocorrem transformações significativas, não apenas em resultados imediatos, mas também na construção de novos referenciais pedagógicos e no fortalecimento da autonomia cidadã (Gazzinelli et al., 2001).

Exemplo ilustrativo ocorreu em Corinto (MG), onde uma experiência pedagógica em escola pública evidenciou o papel da educação ambiental crítica na formação cidadã. A vivência demonstrou que os estudantes, quando colocados no centro do processo, foram capazes de assumir papéis ativos, construindo interpretações próprias sobre a realidade local e elaborando reflexões coletivas em torno de direitos socioambientais. O processo educativo revelou, ainda, que o protagonismo estudantil pode emergir da articulação entre o conhecimento formal e as experiências cotidianas, favorecendo uma compreensão ampliada do meio ambiente como espaço de afirmação de direitos e de responsabilidades compartilhadas (Dias, 2024).

No cenário internacional, fragilidades semelhantes se fazem presentes. Relatório recente da UNESCO (2021) revelou que 45% dos documentos educacionais de 46 Estados-membros apresentaram pouca ou nenhuma referência às questões ambientais, apontando lacunas estruturais na incorporação do tema nos currículos. Colagrande e Farias (2021) reforçam que esse diagnóstico se repete no Brasil, exigindo novos rumos e olhares para a educação ambiental. Incorporar tais reflexões significa reconhecer que a escola, embora não seja a única instância de transformação, possui um papel privilegiado na formação de sujeitos ecológicos, capazes de construir práticas de cidadania orientadas à justiça socioambiental.

Além desses aspectos, novas perspectivas vêm sendo exploradas. Um ponto relevante consiste em articular os objetivos normativos da política com incentivos concretos à mudança de comportamento, conforme demonstram as análises da Análise Econômica do Direito (AED). Nesse enfoque, a educação ambiental não pode se restringir a proclamações formais: ela precisa atuar como instrumento econômico e socialmente eficiente, estimulando práticas sustentáveis por meio de mecanismos de recompensa, regulação e corresponsabilidade coletiva. Experiências como os Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA) ou os benefícios fiscais com finalidade extrafiscal evidenciam que a dimensão econômica pode reforçar a formação crítica e induzir escolhas menos agressivas ao meio ambiente (Ferreira et al., 2022).

Outro aspecto estratégico refere-se ao papel do terceiro setor. Organizações não governamentais, como a Fundação SOS Mata Atlântica, têm conseguido ampliar o alcance da

educação ambiental não formal por meio de projetos de mobilização social, capacitação de professores e monitoramento participativo.

Essas práticas, ao lado das políticas governamentais e empresariais, revelam que a efetividade depende de uma rede de cooperação intersetorial, em que Estado, sociedade civil e mercado compartilham responsabilidades e produzem resultados coletivos. Assim, o fortalecimento da educação ambiental passa também pela valorização das ONGs ambientais, capazes de transformar diretrizes normativas em ações pedagógicas e comunitárias enraizadas nos territórios (Ferreira et al., 2022).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise desenvolvida ao longo deste trabalho permite afirmar que a educação ambiental crítica (EAC) constitui condição indispensável para o fortalecimento de uma cidadania ecológica ativa, articulada às demandas contemporâneas por justiça social e ecológica. As reflexões indicaram que processos educativos críticos, ancorados na realidade concreta dos territórios, mostraram-se decisivos para promover o protagonismo de sujeitos historicamente silenciados. Ao favorecer a apropriação de direitos, a autonomia e a corresponsabilidade social, a EAC se consolida como prática emancipadora capaz de transformar a relação sociedade-natureza.

Contudo, a investigação também revelou que a transformação estrutural das práticas socioambientais não se alcança exclusivamente por normas ou instituições formais. Embora a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) e seus desdobramentos em nível estadual e municipal representem avanços normativos, permanece evidente a distância entre a letra da lei e sua efetividade prática. Essa lacuna reforça a necessidade de reconstruir as políticas públicas a partir das margens, incorporando a escuta dos excluídos, a valorização de saberes plurais e a afirmação de vínculos ético-afetivos com o mundo natural.

Nesse horizonte, a justiça ecológica se afirma como princípio estruturante, exigindo a superação do modelo jurídico antropocêntrico e a adoção de uma ética biocêntrica fundada na interdependência e na vulnerabilidade. A crise ambiental, vinculada à lógica de dominação da natureza e à marginalização dos sujeitos dela dependentes, somente pode ser enfrentada mediante políticas públicas que reconheçam o caráter indissociável entre justiça social e ecológica. Essa compreensão é central para que se avance de uma concepção restrita de proteção ambiental para uma política transformadora, ancorada no reconhecimento recíproco e na corresponsabilidade coletiva.

A pesquisa também destacou que a legitimidade das políticas ambientais precisa ser reconstruída. Para tanto, não basta ampliar a normatividade ou multiplicar programas fragmentados; é preciso reconfigurar seus fundamentos ético-políticos. A transversalidade do tema ambiental nas políticas de governo, a articulação intersetorial efetiva, a participação social deliberativa e a valorização de saberes locais compõem o núcleo dessa reorientação. Quando incorporados de forma consistente, esses elementos permitem que a legislação deixe de operar como mero enunciado formal e passe a induzir mudanças concretas de comportamento, capazes de gerar efeitos duradouros sobre os ecossistemas e as comunidades humanas.

Do ponto de vista prático, a consolidação desse percurso supõe a adoção de mecanismos operativos que assegurem densidade democrática às políticas ambientais. Entre eles, destacam-se: a institucionalização de instâncias permanentes de participação, que garantam o envolvimento contínuo da sociedade civil; a criação de programas estáveis de formação continuada para educadores, com condições de trabalho adequadas; a integração efetiva da educação ambiental crítica aos projetos pedagógicos e às práticas de gestão escolar; a definição de indicadores públicos de acompanhamento e avaliação; e, sobretudo, a garantia de financiamento estável, sem o qual as iniciativas permanecem frágeis e descontínuas.

A experiência desenvolvida em Corinto (MG) evidenciou o potencial transformador da educação ambiental crítica quando articulada ao protagonismo estudantil e comunitário. Em escala local, mas com implicações mais amplas, o caso demonstrou que novas referências pedagógicas e a ampliação da autonomia cidadã emergem justamente da integração entre conhecimento formal e experiências cotidianas.

Esse exemplo confirma que práticas enraizadas em contextos comunitários podem servir como laboratórios de inovação pedagógica e social, indicando caminhos para a efetividade das políticas públicas ambientais no país. Ao mesmo tempo, possibilitam uma compreensão ampliada do meio ambiente como espaço de afirmação de direitos e de responsabilidades compartilhadas.

No entanto, o fato de tais experiências permanecerem isoladas evidencia a fragilidade da implementação e a distância entre o discurso normativo e a prática cotidiana das políticas. Por fim, a consolidação de uma cidadania ecológica crítica no Brasil requer enfrentar o desafio da assimetria social e ecológica que caracteriza grande parte do território nacional.

Isso significa reconhecer que a efetividade da educação ambiental não pode se restringir a espaços privilegiados, mas precisa alcançar territórios vulnerabilizados, onde a exclusão social e a degradação ambiental se entrelaçam. Somente ao incorporar essa dimensão será possível produzir resultados substantivos de justiça ecológica.

Em síntese, o estudo confirma a hipótese inicial: a educação ambiental, apesar de sua incorporação normativa e institucional, ainda não conseguiu consolidar um modelo crítico capaz de transformar estruturalmente as relações sociedade-natureza.

Entretanto, evidencia-se também que há potencialidades concretas, já perceptíveis em práticas locais e experiências comunitárias, que, se fortalecidas, podem conduzir à efetividade da política pública de educação ambiental como instrumento de justiça social e ecológica. O desafio consiste em transformar tais potencialidades em políticas permanentes, sustentáveis e participativas, capazes de garantir a proteção do ecossistema e a dignidade da vida em todas as suas formas.

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, Henri; MELLO, Cecília Campello do Amaral; BEZERRA, Gustavo das Neves. **O que é justiça ambiental?** Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

ARROYO, Miguel G. **Outros sujeitos, outras pedagogias.** Petrópolis: Vozes, 2014.

BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade: o que é – o que não é.** Petrópolis: Vozes, 2016.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 5 out. 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 27 set. 2025.

BRASIL. **Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP nº 2, de 15 de junho de 2012.** Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, n. 116, p. 70, 18 jun. 2012. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rcp002_12.pdf. Acesso em: 28 set. 2025.

BRASIL. **Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981.** Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 2 set. 1981. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/16938.htm. Acesso em: 27 set. 2025.

BRASIL. **Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional – LDB. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 23 dez. 1996.

BRASIL. **Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999.** Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 28 abr. 1999. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm. Acesso em: 27 set. 2025.

BUCCI, Maria Paula Dallari. **Direito administrativo e políticas públicas**. São Paulo: Saraiva, 2006.

CAPRA, Fritjof. **Alfabetização ecológica: a educação das crianças para um mundo sustentável**. Tradução: Carmen Fischer. São Paulo: Cultrix, 2006. p. 252–294.

CARVALHO, José Murilo de. **Cidadania no Brasil**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2001.

COLAGRANDE, Elaine Angelina; FARIAS, Luciana Aparecida. **Apresentação – Educação Ambiental e o contexto escolar brasileiro: desafios presentes, reflexões permanentes**. Educar em Revista, Curitiba, v. 37, e81232, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-4060.81232>. Acesso em: 28 set. 2025.

DIAS, Érika Juliana Fagundes. **Direitos ambientais, judicialização e Política Nacional de Resíduos Sólidos: uma perspectiva educacional e jurídica**. In: XXXI CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI, 2024, Brasília, DF. **Anais do Congresso Nacional do CONPEDI – Direitos e Garantias Fundamentais II**. Florianópolis: CONPEDI, 2024. p. 86–104. Disponível em: <https://site.conpedi.org.br/publicacoes/123282p8/rsiel0go>. Acesso em: 26 set. 2025.

FERREIRA, Rui Miguel Zeferino; OLIVEIRA, Bruno Bastos de; ROSSIGNOLI, Marisa; LUGLI, Letícia de Souza Lopes. **A efetividade da educação ambiental: uma análise sobre eficiência econômica e a importância do terceiro setor (ONG's) no Brasil**. Economic Analysis of Law Review, Brasília, v. 13, n. 2, p. 186–199, mai./ago. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.31501/ealr.v13i2.13437>. Acesso em: 20 set. 2025.

GADOTTI, Moacir. **Pedagogia da Terra**. Petrópolis: Vozes, 2000.

GADOTTI, Moacir. **Pedagogia da práxis**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

GAZZINELLI, Maria Flávia; LOPES, Andreia; PEREIRA, Wesley; GAZZINELLI, Andréa. **Educação e participação dos atores sociais no desenvolvimento de modelo de gestão do lixo em zona rural em Minas Gerais**. Educação & Sociedade, Campinas, v. 22, n. 74, p. 225–240, 2001. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-73302001000200011>.

GUDYNAS, Eduardo. **Direitos da natureza: ética biocêntrica e políticas ambientais**. Tradução: Igor Ojeda. São Paulo: Elefante, 2021.

LAYRARGUES, Philippe Pomier; LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. **As macro-tendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira**. Ambiente & Sociedade, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 23–40, jan./mar. 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1809-44220003500>. Acesso em: 26 set. 2025.

LEITE, José Rubens Morato. **A ecologização do direito ambiental vigente: rupturas necessárias**. 2. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2020.

LEOPOLD, Aldo. **A ética da Terra de Aldo Leopold**. Tradução: Álvaro Boson Castro Faria. Curitiba: Appris, 2020.

LIMA, Emerson José; TORRES, Rebeca Alves; REBOUÇAS, Joselito. **A educação ambiental crítica brasileira frente às crises contemporâneas: desafios e potencialidades.** Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA), São Paulo, v. 17, n. 4, p. 7-26, 2022. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/13965>. Acesso em: 28 set. 2025.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Educação ambiental: questões de vida.** São Paulo: Cortez, 2019.

MILARÉ, Édís. **Direito do ambiente.** 12. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2020.

MILARÉ, Édís. **Política Nacional de Educação Ambiental.** In: _____. **Direito do ambiente.** 8. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013. p. 879–948; 885–1198.

MILARÉ, Édís. **Reação jurídica à danosidade ambiental: contribuição para o delineamento de um microssistema de responsabilidade.** 2016. Tese (Doutorado em Direito das Relações Sociais) — Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2016.

MINAS GERAIS. **Decreto n. 47.343, de 23 de janeiro de 2018.** Regulamenta a Política Estadual de Educação Ambiental. Diário do Executivo, Belo Horizonte, MG, 24 jan. 2018. Disponível em: <https://www.almg.gov.br/legislacao-mineira/texto/DEC/47343/2018>. Acesso em: 27 set. 2025.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Carta da Terra.** 2000. Disponível em: <https://antigo.mma.gov.br/educacao-ambiental/pol%C3%ADtica-nacional-de-educ%C3%A7%C3%A3o-ambiental/documentos-referenciais/item/8071-carta-da-terra.html>. Acesso em: 22 jun. 2025.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Carta de Belgrado.** Belgrado, 1975.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Conferência de Nairóbi.** Nairóbi, 1982.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração de Thessaloniki.** Grécia, 1997.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento.** ECO-92, Rio de Janeiro, 1992.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração sobre o meio ambiente.** Estocolmo, 1972. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Declaracao%20de%20Estocolmo%201972.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2025.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Década das Nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável, 2005-2014: documento final (Plano Internacional de Implementação).** Brasília: UNESCO, 2005. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000139937_por. Acesso em: 28 set. 2025.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Rio+10. Conferência Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável.** Joanesburgo, África do Sul, 2002.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Rio+20. Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável.** Rio de Janeiro, 2012.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Tratado de Tbilisi.** Tbilisi, 1977.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável.** Nova Iorque: ONU, 2015. Disponível em: <https://sdgs.un.org/2030agenda>. Acesso em: 28 set. 2025.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 4: Educação de qualidade.** Nova York: ONU, 2015a. Disponível em: <https://sdgs.un.org/goals/goal4>. Acesso em: 27 set. 2025.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 13: Ação contra a mudança global do clima.** Nova York: ONU, 2015b. Disponível em: <https://sdgs.un.org/goals/goal13>. Acesso em: 27 set. 2025.

PEREIRA, Alessandra de Assis. **A política de educação ambiental nas escolas de Minas.** Barbacena: UNIPAC, 2011.

REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental?** 2. ed., revista e ampliada. São Paulo: Brasiliense, 2009.

ROBINSON, Mary. **Justiça climática: esperança, resiliência e a luta por um futuro sustentável.** Tradução: Leo Gonçalves e Clóvis Marques. 2. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2023.

SAUVÉ, Lucie. **Uma cartografia das correntes em educação ambiental.** In: SATO, Michèle; CARVALHO, Isabel Cristina Moura (orgs.). **Educação ambiental: pesquisa e desafios.** Porto Alegre: Artmed, 2005. p. 17-45.

SOUZA, Jessé. **Brasil dos humilhados: uma denúncia da ideologia elitista.** Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2024.