

## A EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO INSTRUMENTO DE EFETIVAÇÃO DA TUTELA JURÍDICA AMBIENTAL

ENVIRONMENTAL EDUCATION AS AN INSTRUMENT FOR THE EFFECTIVE IMPLEMENTATION OF ENVIRONMENTAL LEGAL PROTECTION

LA EDUCACIÓN AMBIENTAL COMO INSTRUMENTO PARA LA APLICACIÓN EFECTIVA DE LA PROTECCIÓN LEGAL DEL MEDIO AMBIENTE

Josefa Ferreira da Silva<sup>1</sup>  
Vanuza Pires da Costa<sup>2</sup>

---

1

**RESUMO:** A presente pesquisa analisa a educação ambiental como instrumento de efetivação da tutela jurídica ambiental no Brasil. Adota-se abordagem qualitativa, mediante pesquisa bibliográfica narrativa e análise documental da Constituição Federal de 1988, da Lei nº 6.938/1981 e da Lei nº 9.795/1999, considerada a atualização promovida pela Lei nº 14.926/2024. O estudo examina os fundamentos da proteção ambiental, os objetivos educativos, as responsabilidades institucionais e a articulação entre educação, participação social e prevenção. Sustenta-se que a dimensão jurídica da educação ambiental decorre de sua previsão constitucional e legal, de seus deveres de implementação e de sua contribuição potencial para a concretização do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. A análise identifica a importância da continuidade das ações, da formação de educadores e da integração entre políticas públicas, sem mensurar efeitos empíricos sobre danos ambientais. Conclui-se que a educação ambiental complementa a fiscalização, o licenciamento e a responsabilização, demandando implementação articulada e avaliação permanente.

**Palavras-chave:** Educação ambiental. Direito Ambiental. Meio ambiente. Políticas públicas. Sustentabilidade.

---

<sup>1</sup> Graduanda em Direito, Universidade de Gurupi-TO - UNIRG.

<sup>2</sup> Mestra em Direito. Docente do curso de Direito da Universidade de Gurupi-UNIRG e Universidade Estadual do Tocantins-UNITINS.

**ABSTRACT:** This study examines environmental education as a means of making legal environmental protection effective in Brazil. It adopts a qualitative approach through a narrative literature review and documentary analysis of the 1988 Federal Constitution, Law No. 6,938/1981 and Law No. 9,795/1999, including the amendments introduced by Law No. 14,926/2024. The study addresses the foundations of environmental protection, educational objectives, institutional responsibilities and the relationship between education, public participation and prevention. The legal dimension of environmental education derives from its constitutional and statutory basis, implementation duties and potential contribution to the right to an ecologically balanced environment. The analysis highlights the importance of continuity, educator training and coordination among public policies, without measuring empirical effects on environmental damage. It concludes that environmental education complements inspection, licensing and accountability and requires coordinated implementation and ongoing evaluation.

**Keywords:** Environmental education. Environmental law. Environment. Public policies. Sustainability.

**RESUMEN:** Esta investigación analiza la educación ambiental como instrumento para la implementación efectiva de la protección legal del medio ambiente en Brasil. Se adopta un enfoque cualitativo, mediante investigación bibliográfica narrativa y análisis documental de la Constitución Federal de 1988, la Ley N° 6.938/1981 y la Ley N° 9.795/1999, considerando la actualización impulsada por la Ley N° 14.926/2024. El estudio examina los fundamentos de la protección ambiental, los objetivos educativos, las responsabilidades institucionales y la articulación entre educación, participación social y prevención. Argumenta que la dimensión legal de la educación ambiental se deriva de su disposición constitucional y legal, sus deberes de implementación y su potencial contribución a la realización del derecho a un medio ambiente ecológicamente equilibrado. El análisis identifica la importancia de la continuidad de las acciones, la capacitación de educadores y la integración de las políticas públicas, sin medir los efectos empíricos sobre el daño ambiental. Concluye que la educación ambiental complementa la inspección, la concesión de licencias y la rendición de cuentas, requiriendo una implementación articulada y una evaluación continua.

**Palabras clave:** Educación ambiental. Derecho ambiental. Medio ambiente. Políticas públicas. Sostenibilidad.

## INTRODUÇÃO

A intensificação dos problemas ambientais nas últimas décadas, como o desmatamento, a poluição e as mudanças climáticas, evidencia a insuficiência de modelos tradicionais de desenvolvimento pautados na exploração indiscriminada dos recursos naturais. Nesse cenário, a proteção do meio ambiente passou a ocupar posição central no ordenamento jurídico brasileiro, especialmente após a promulgação da Constituição Federal de 1988, que consagrou o meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental.

Todavia, apesar da existência de um arcabouço normativo amplo e avançado, a efetividade das normas ambientais ainda enfrenta obstáculos significativos, sobretudo no que se refere à sua aplicação prática e à internalização de comportamentos sustentáveis pela sociedade. Isso demonstra que a proteção ambiental não pode se limitar à atuação coercitiva do Estado, sendo necessária a adoção de instrumentos que promovam a conscientização social e a mudança de paradigmas culturais.

Nesse contexto, a educação ambiental pode contribuir para a formação de valores e competências voltados à sustentabilidade. Seu fundamento jurídico encontra-se no dever constitucional de promovê-la e na regulamentação de seus princípios, objetivos e responsabilidades pela Lei nº 9.795/1999 (Brasil, 1988, art. 225, § 1º, VI; Brasil, 1999). Essa vinculação normativa permite examinar sua função na concretização da proteção ambiental.

O problema de pesquisa consiste em compreender de que maneira a educação ambiental pode contribuir para a efetivação da tutela jurídica ambiental no Brasil, considerando seus fundamentos normativos e os desafios de implementação. A expressão empregada no título designa uma função de concretização de direitos e deveres ambientais, e não uma categoria legal autônoma de instrumento sancionatório.

O objetivo geral é analisar a educação ambiental como instrumento de efetivação da tutela jurídica ambiental no Brasil. Os objetivos específicos são: examinar os fundamentos jurídicos da proteção ambiental; compreender os objetivos educativos e sua relação com a participação social; analisar a evolução legislativa, incluindo a Lei nº 14.926/2024; e discutir as possibilidades e os limites de sua contribuição preventiva, sem pretensão de mensurar sua eficácia empírica.

Para tanto, o estudo adota abordagem qualitativa, baseada em revisão bibliográfica, com análise de doutrina, legislação e produções científicas pertinentes ao tema. A relevância da pesquisa justifica-se pela necessidade de compreender o papel da educação ambiental na consolidação de uma cultura de sustentabilidade e na efetividade das normas ambientais, contribuindo para o fortalecimento da proteção ambiental no Brasil.

## MÉTODOS

Foi realizada pesquisa bibliográfica narrativa, com abordagem qualitativa e caráter descritivo e exploratório, mediante análise de legislação, doutrina e artigos científicos relacionados à educação ambiental e à proteção jurídica do meio ambiente.

A revisão narrativa permite articular contribuições teóricas e normativas pertinentes ao problema de pesquisa. Não se trata de revisão sistemática, razão pela qual não se afirma a realização de protocolo exaustivo de busca nem se apresentam quantitativos de trabalhos encontrados, selecionados ou excluídos.

A análise documental concentra-se na Constituição Federal de 1988, na Lei nº 6.938/1981, na Lei nº 9.795/1999 e na Lei nº 14.926/2024. A bibliografia abrange a discussão doutrinária da proteção constitucional ambiental e artigos sobre cidadania, sustentabilidade e inserção curricular da educação ambiental.

O recorte é temático: relaciona o dever de educação ambiental à participação social e à concretização das normas de proteção ambiental. Foram considerados textos clássicos pertinentes e publicações recentes, sem fixação de intervalo temporal que excluísse marcos normativos ou bibliográficos necessários à análise.

A escolha das fontes observa sua pertinência ao objeto e a possibilidade de identificação bibliográfica. As referências são utilizadas para fundamentar a interpretação, não para representar uma amostra estatística da produção científica sobre o tema.

A leitura e a sistematização foram organizadas em quatro eixos: fundamentos jurídicos da proteção ambiental; conceito e objetivos da educação ambiental; previsão legislativa e responsabilidades; e contribuição preventiva, desafios e limites de implementação.

Como limite metodológico, o estudo não realizou entrevistas, observação de campo ou medição de indicadores de danos ambientais. Suas conclusões têm alcance interpretativo e normativo, não autorizando afirmar redução comprovada de infrações, de custos estatais ou da necessidade de sanções.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A compreensão da educação ambiental como instrumento de efetivação da tutela jurídica ambiental exige a análise integrada de fundamentos normativos, conceituais e sociais que estruturam o Direito Ambiental brasileiro. Nesse sentido, torna-se imprescindível examinar, inicialmente, a base jurídica que sustenta a tutela ambiental no ordenamento nacional, especialmente a partir da Constituição Federal de 1988, que elevou o meio ambiente à condição de direito fundamental.

A partir dessa perspectiva, observa-se que a proteção ambiental no Brasil não se limita à criação de normas repressivas, mas envolve a adoção de instrumentos preventivos e educativos,

capazes de promover mudanças estruturais no comportamento social. Assim, a educação ambiental emerge como elemento estratégico, na medida em que contribui para a formação de uma consciência coletiva voltada à sustentabilidade e à preservação dos recursos naturais.

Além disso, a análise da temática demanda a compreensão dos princípios que orientam o Direito Ambiental, bem como da evolução normativa que consolidou a educação ambiental como política pública essencial. A inter-relação entre esses elementos evidencia que a efetividade das normas ambientais depende não apenas de sua existência formal, mas também da internalização de valores ecológicos pela sociedade.

Dessa forma, o presente capítulo tem por objetivo desenvolver uma abordagem sistemática acerca da proteção jurídica do meio ambiente, da educação ambiental e de sua previsão legislativa, culminando na análise de sua atuação como instrumento de prevenção de danos ambientais.

Para tanto, o estudo será estruturado em eixos temáticos que permitirão compreender, de maneira aprofundada, a importância da educação ambiental na consolidação de um modelo de desenvolvimento sustentável no Brasil.

### **Proteção jurídica do meio ambiente no ordenamento jurídico brasileiro**

---

5

A proteção jurídica do meio ambiente no Brasil é resultado de uma evolução normativa e social que culminou na consolidação de um sistema jurídico robusto e multidimensional. Antes da Constituição de 1988, a tutela ambiental era fragmentada e voltada principalmente à exploração econômica dos recursos naturais. Com o advento da nova ordem constitucional, o meio ambiente passou a ser reconhecido como direito fundamental, alterando profundamente sua natureza jurídica.

A dimensão constitucional da tutela ambiental articula a proteção de um bem de interesse coletivo com obrigações positivas do Poder Público. O art. 225 estabelece deveres de defesa e preservação, cuja concretização exige ações administrativas, normativas e educativas (Brasil, 1988).

O meio ambiente é protegido em benefício da coletividade e das gerações presentes e futuras. A análise jurídica deve, portanto, considerar a amplitude dos titulares e dos deveres de proteção, sem reduzir a tutela ambiental a interesses patrimoniais individuais. A Constituição

associa o direito à qualidade ambiental à responsabilidade compartilhada por sua preservação (Brasil, 1988, art. 225).

Além disso, a proteção ambiental no Brasil não se limita à atuação estatal, mas envolve a coletividade como corresponsável. Trata-se de um modelo de tutela compartilhada, no qual cidadãos, empresas e instituições desempenham papel ativo na preservação ambiental. Essa característica reforça a importância de instrumentos não coercitivos, como a educação ambiental.

Por fim, destaca-se que o ordenamento jurídico brasileiro adota uma abordagem preventiva e repressiva, combinando normas que visam evitar danos ambientais com mecanismos de responsabilização. Nesse cenário, a educação ambiental surge como elemento estratégico para fortalecer a prevenção.

### Fundamentos constitucionais da proteção ambiental

A Constituição Federal de 1988 constitui marco da tutela ambiental ao reconhecer, no art. 225, o direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e ao atribuir ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo (Brasil, 1988).

Esse dispositivo revela a natureza difusa do direito ambiental, pertencente a toda coletividade e às futuras gerações. Trata-se de um direito transindividual, que ultrapassa interesses individuais e exige atuação conjunta do Estado e da sociedade.

A doutrina constitucional e ambiental classifica o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental de natureza difusa, frequentemente inserido entre os direitos de terceira dimensão. Essa classificação doutrinária não corresponde a expressão literal utilizada pela Constituição, cujo art. 225 estabelece o direito e os deveres de proteção (Silva, 2019; Brasil, 1988).

Outro aspecto relevante é a imposição de deveres ao Poder Público, incluindo a promoção da educação ambiental. A Constituição determina:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

§ 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

VI - promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente; [...] (BRASIL, 1988).

Tal previsão evidencia que a educação ambiental não é mera faculdade administrativa, mas sim uma obrigação constitucional.

A interpretação conjunta dos arts. 170, VI, e 225 permite relacionar a ordem econômica à defesa do meio ambiente. A proteção ambiental deve integrar as decisões sobre atividades econômicas, em vez de ser considerada somente depois da ocorrência do dano (Brasil, 1988).

A competência comum de proteção ambiental e a distribuição de atribuições legislativas favorecem a atuação articulada dos entes federativos. Essa cooperação deve respeitar as competências constitucionais e alcançar as políticas educativas (Brasil, 1988, arts. 23, VI e VII, e 24, VI e IX).

### **Princípios do Direito Ambiental**

Os princípios do Direito Ambiental desempenham papel fundamental na interpretação e aplicação das normas jurídicas, funcionando como diretrizes orientadoras.

O princípio da prevenção orienta a antecipação de medidas diante de riscos conhecidos. O princípio da precaução dirige-se à gestão de riscos em situações de incerteza científica, exigindo avaliação responsável. Essa distinção permite compreender a utilidade da informação e da formação ambiental na identificação de condutas e decisões potencialmente lesivas.

7

O princípio do poluidor-pagador orienta a internalização dos custos ambientais da atividade, abrangendo a prevenção e a reparação. Não constitui autorização para poluir mediante pagamento. A Lei nº 6.938/1981 prevê obrigações de recuperação e indenização de danos e disciplina a responsabilidade civil ambiental (Brasil, 1981, arts. 4º, VII, e 14, § 1º).

Os princípios ambientais orientam a interpretação das normas e a organização das políticas públicas. A educação pode apoiar sua compreensão, mas a observância de obrigações legais também depende de fiscalização e responsabilização. O art. 225, § 3º, da Constituição mantém a sujeição dos infratores a sanções penais e administrativas, independentemente do dever de reparar os danos (Brasil, 1988).

A proteção ambiental relaciona-se à sustentabilidade ao exigir atenção às consequências das atividades humanas sobre a qualidade de vida e os recursos naturais. No plano jurídico, essa orientação encontra respaldo na articulação entre desenvolvimento socioeconômico e preservação prevista no art. 4º, I, da Lei nº 6.938/1981 (Brasil, 1981).

Além desses, destaca-se o princípio da participação, que garante o envolvimento da sociedade na tomada de decisões ambientais. Nesse ponto, a educação ambiental desempenha papel essencial, ao capacitar os cidadãos para exercerem essa participação de forma consciente.

### **Educação ambiental e sua importância na preservação ambiental**

A educação ambiental constitui um dos principais instrumentos para a construção de uma sociedade sustentável, pois atua diretamente na formação de valores, atitudes e comportamentos.

Seu caráter preventivo decorre da possibilidade de ampliar a compreensão de riscos e orientar escolhas informadas. Essa contribuição deve ser examinada como potencial educativo e normativo, sem pressupor que a transmissão de informações produza, automaticamente, mudança de conduta.

Além disso, a educação ambiental contribui para o fortalecimento da cidadania, permitindo que os indivíduos compreendam seus direitos e deveres em relação ao meio ambiente. Trata-se de um processo contínuo, que ultrapassa o ambiente escolar e se estende à sociedade como um todo.

A formação ambiental não se esgota na informação técnica: envolve valores, capacidades de análise e participação. A Lei nº 9.795/1999 associa o processo educativo à construção de competências voltadas à conservação e à compreensão das dimensões sociais e econômicas dos problemas ambientais (Brasil, 1999, arts. 1º e 5º).

Outro aspecto relevante é sua função interdisciplinar, integrando conhecimentos de diversas áreas, como biologia, direito, sociologia e economia. Essa abordagem amplia a compreensão dos problemas ambientais.

A educação ambiental pode fortalecer o engajamento na execução e no acompanhamento das políticas públicas. Sua contribuição complementa a atuação estatal e não afasta o cumprimento dos deveres de fiscalização e responsabilização.

### **Conceito e objetivos da educação ambiental**

O art. 1º da Lei nº 9.795/1999 define educação ambiental mediante a construção individual e coletiva de valores, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências dirigidos à conservação do meio ambiente e à sustentabilidade (Brasil, 1999).

Essa definição evidencia seu caráter amplo e multidimensional, envolvendo aspectos cognitivos, sociais e éticos.

O caráter integrado, contínuo e permanente do processo educativo afasta a compreensão da educação ambiental como campanha isolada. A continuidade exige conexão entre planejamento pedagógico, práticas sociais e avaliação das atividades, respeitando a diversidade cultural e territorial (Brasil, 1999, arts. 4º e 10).

Os objetivos legais compreendem a democratização das informações ambientais, a formação de consciência crítica e a participação responsável na preservação ambiental. A Lei nº 14.926/2024 acrescentou atenção expressa ao clima, à biodiversidade e aos riscos e vulnerabilidades a desastres socioambientais (Brasil, 1999, art. 5º; Brasil, 2024).

Além disso, busca-se desenvolver senso crítico nos indivíduos, permitindo a análise das causas e consequências dos problemas ambientais. Essa capacidade é essencial para a tomada de decisões responsáveis.

Outro objetivo relevante é a formação de uma ética ambiental, baseada no respeito à natureza e à vida. Nesse sentido, a educação ambiental ultrapassa o campo informativo, atuando na formação moral dos indivíduos.

Por fim, destaca-se seu papel na promoção do desenvolvimento sustentável, ao incentivar práticas que conciliem crescimento econômico e preservação ambiental.

### **Educação ambiental e conscientização social**

A conscientização social é um objetivo da educação ambiental, e sua concretização depende das condições de acesso à informação e de participação. Conhecer os impactos de determinadas atividades pode apoiar escolhas responsáveis, sem assegurar, por si só, sua adoção.

Jacobi (2003) relaciona a educação ambiental à cidadania e à construção de práticas participativas. O autor destaca a importância da interdisciplinaridade e da formação crítica, permitindo situar a questão ambiental em suas relações sociais.

A participação social constitui importante elemento para a efetividade das políticas e normas de proteção ambiental. A formação crítica pode ampliar a capacidade de compreender problemas e acompanhar decisões públicas, mas seu alcance depende também de canais acessíveis de participação e de informação (Jacobi, 2003).

Além disso, a conscientização contribui para a mudança de hábitos cotidianos, como consumo consciente, redução de resíduos e uso sustentável dos recursos naturais.

Outro ponto importante é o fortalecimento da participação popular em decisões ambientais, como audiências públicas e conselhos ambientais. A educação ambiental capacita os cidadãos para exercerem esse direito.

Por fim, a conscientização social também influencia o setor privado, estimulando práticas empresariais sustentáveis e responsabilidade socioambiental.

### **Educação ambiental na legislação brasileira**

A educação ambiental já encontrava fundamento na Lei nº 6.938/1981, cujo art. 2º, X, prevê sua presença em todos os níveis de ensino, inclusive na educação da comunidade, para capacitá-la à participação ativa na defesa do meio ambiente. Esse antecedente integra a evolução normativa anterior à Constituição de 1988 (Brasil, 1981).

A Constituição de 1988 atribuiu ao Poder Público o dever de promoção da educação ambiental, e a Lei nº 9.795/1999 estabeleceu princípios, objetivos e responsabilidades para sua implementação. A Lei nº 14.926/2024 atualizou esse marco com atenção ao clima, à biodiversidade e aos desastres socioambientais (Brasil, 1988; Brasil, 1999; Brasil, 2024).

10

Essa normatização reforça o caráter obrigatório da educação ambiental, tanto no ensino formal quanto em ações não formais. Ademais, políticas públicas e programas governamentais têm sido desenvolvidos com base nessa legislação, buscando ampliar seu alcance.

A evolução normativa revela a passagem de uma previsão geral na Política Nacional do Meio Ambiente para uma política específica de educação ambiental. Essa articulação situa a formação educativa no conjunto dos deveres públicos de proteção, sem confundi-la com sanções ou instrumentos de controle administrativo (Brasil, 1981; Brasil, 1999).

Entretanto, a efetividade dessas normas ainda enfrenta desafios, especialmente na sua implementação prática.

### **Política Nacional de Educação Ambiental**

A Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9.795/1999) representa o principal marco normativo sobre o tema.

O artigo 2º dispõe que:

Art. 2º A educação ambiental é 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).

A obrigatoriedade prevista na Lei nº 9.795/1999 não implica, como regra, a criação de disciplina específica de educação ambiental. O art. 10 determina que ela seja desenvolvida de forma integrada, contínua e permanente no processo educativo. O § 1º afasta a implantação como disciplina específica, enquanto o § 2º admite essa possibilidade, quando necessária, em cursos de pós-graduação, extensão e áreas voltadas ao aspecto metodológico (Brasil, 1999).

Os princípios do art. 4º valorizam a participação democrática, a pluralidade de concepções pedagógicas e a continuidade das ações. Esses parâmetros orientam a construção dos projetos educativos e impedem que a implementação seja reduzida à realização de atividades ocasionais (Brasil, 1999).

A Lei nº 14.926/2024 atualizou a Política Nacional de Educação Ambiental, incorporando às suas prioridades as mudanças do clima, a proteção da biodiversidade e os riscos e vulnerabilidades a desastres socioambientais. A alteração reforça a vinculação entre formação ambiental e políticas de prevenção, mitigação e adaptação (Brasil, 2024).

Na redação atual da Lei nº 9.795/1999, os incisos VIII e IX do art. 5º e o inciso II-A do § 3º do art. 8º relacionam esses temas aos objetivos e às metodologias educativas. Os §§ 4º e 5º do art. 10 preveem sua inserção nos projetos institucionais e pedagógicos da educação básica e superior, bem como a supervisão de seu teor e execução pelas autoridades competentes (Brasil, 1999; Brasil, 2024).

A educação formal integra os currículos das instituições de ensino; a não formal compreende ações de sensibilização, organização e participação da coletividade. Ambas devem manter coerência com os princípios e objetivos legais, alcançando espaços escolares e comunitários (Brasil, 1999, arts. 9º e 13).

### **Diretrizes e responsabilidades na promoção da educação ambiental**

O art. 3º da Lei nº 9.795/1999 distribui atribuições entre Poder Público, instituições educativas, órgãos do Sisnama, meios de comunicação, empresas e sociedade. Essa distribuição deve ser lida como definição de responsabilidades específicas, e não apenas como apelo genérico à colaboração (Brasil, 1999).

Ao Poder Público cabe incorporar a dimensão ambiental às políticas e promover o engajamento social; às instituições educativas, integrá-la aos programas; e aos órgãos do Sisnama, associar ações educativas à conservação e recuperação ambiental. Empresas e instituições também possuem responsabilidades na capacitação de trabalhadores (Brasil, 1999, art. 3º).

A implementação demanda coordenação, formação profissional e acompanhamento. Os arts. 8º e 11 da Lei nº 9.795/1999 contemplam capacitação, produção de materiais e avaliação, além da presença da dimensão ambiental na formação de professores. Esses deveres oferecem parâmetros para examinar a execução da política educativa (Brasil, 1999).

A participação da sociedade e dos meios de comunicação amplia os espaços de aprendizagem. Entretanto, a cooperação social não transfere à coletividade obrigações que a legislação atribui ao Estado e às instituições de ensino.

### **Educação ambiental como instrumento de efetivação da tutela jurídica ambiental**

A educação ambiental pode ser compreendida como instrumento de efetivação da tutela jurídica ambiental porque decorre de um dever constitucional, possui regulamentação legal e se orienta à formação necessária ao exercício de direitos e responsabilidades ambientais. Sua dimensão jurídica reside nessa vinculação normativa e em sua contribuição potencial para concretizar a proteção ambiental.

12

Essa compreensão não pressupõe uma categoria legal autônoma denominada instrumento jurídico indireto. Trata-se de interpretação sobre a função educativa na execução dos deveres de proteção previstos no ordenamento.

Ao favorecer a compreensão das obrigações ambientais e das possibilidades de participação, a educação pode apoiar decisões informadas. Esse resultado depende da qualidade das ações e de condições institucionais que permitam transformar conhecimentos em práticas.

Também pode contribuir para o diálogo entre instituições e comunidades. A gestão de conflitos, contudo, demanda procedimentos adequados, acesso à informação e observância dos direitos envolvidos, não podendo ser atribuída exclusivamente à formação educativa.

A relação entre educação e prevenção deve ser apresentada como possibilidade fundamentada nos objetivos da política ambiental. Ao contribuir para a formação de cidadãos conscientes e participativos, a educação ambiental pode favorecer comportamentos compatíveis

com a proteção ambiental. A pesquisa narrativa não permite afirmar redução significativa de práticas lesivas.

Sua contribuição deve ser articulada aos demais mecanismos de tutela, com planejamento e avaliação. A realização de atividades educativas, isoladamente, não comprova cumprimento de todas as obrigações ambientais.

### **Educação ambiental como mecanismo de prevenção de danos ambientais**

A educação ambiental possui orientação preventiva ao oferecer conhecimentos e capacidades para reconhecer situações de risco e discutir alternativas. Essa finalidade é compatível com o dever de proteção antes da ocorrência do dano.

A compreensão de normas sobre descarte de resíduos, uso de recursos e impactos das atividades produtivas pode apoiar condutas responsáveis. Entretanto, a mudança de comportamento depende de fatores sociais, econômicos e institucionais que não foram mensurados neste trabalho.

A avaliação de programas educativos pode considerar sua continuidade, o alcance dos públicos envolvidos e a articulação com problemas locais. Para demonstrar efeitos sobre a ocorrência de danos, seriam necessários indicadores e desenho de pesquisa específico, com atenção a outras variáveis que influenciam os resultados.

13

Na escola, a dimensão preventiva pode integrar atividades pedagógicas relacionadas ao território. Nos setores produtivos, pode orientar a capacitação dos trabalhadores e a compreensão das repercussões ambientais dos processos, conforme as responsabilidades previstas em lei (Brasil, 1999, art. 3º, V).

A educação ambiental não substitui os mecanismos de fiscalização, licenciamento e responsabilização, mas pode complementá-los ao atuar preventivamente sobre comportamentos e práticas potencialmente lesivas ao meio ambiente.

### **Desafios e perspectivas da educação ambiental no Brasil**

Os desafios de implementação devem ser analisados à luz da continuidade, da capacitação e da avaliação exigidas pela política legal. A existência de normas não assegura sua concretização automática em todos os contextos.

Ferreira, Pereira e Fiore (2024) examinam princípios e barreiras de educação para sustentabilidade nas atividades do Projeto Escola Sustentável. A investigação oferece uma referência situada para discutir possibilidades e dificuldades de implementação, sem permitir generalizar seus resultados para todas as instituições brasileiras.

A formação de educadores, a disponibilidade de recursos e a integração das atividades ao planejamento institucional constituem condições relevantes de implementação. Neste estudo, são discutidas como questões de organização da política pública, não como deficiências nacionalmente quantificadas ou verificadas em pesquisa de campo.

Maciel e Uhmman (2022) analisam a presença da temática ambiental na Base Nacional Comum Curricular e sua relação com perspectivas curriculares. A discussão reforça a pertinência de examinar a articulação entre conteúdo normativo, currículo e propostas pedagógicas, evitando reduzir a educação ambiental a menções pontuais.

A atualização promovida pela Lei nº 14.926/2024 amplia o conteúdo jurídico da educação ambiental ao incorporar mudanças climáticas, biodiversidade e riscos de desastres socioambientais. A questão atual consiste em concretizar essas exigências nos projetos institucionais e pedagógicos e acompanhar sua execução, em vez de tratá-las apenas como expectativa futura (Brasil, 2024).

O fortalecimento da política exige continuidade administrativa, formação, participação e avaliação. Pesquisas futuras podem examinar a implementação das novas exigências e seus resultados em contextos determinados, complementando a interpretação normativa aqui realizada.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo examinou a educação ambiental como instrumento de efetivação da tutela jurídica ambiental no Brasil. A análise identificou seus fundamentos na Lei nº 6.938/1981, no art. 225, § 1º, VI, da Constituição e na Lei nº 9.795/1999, considerada a atualização promovida pela Lei nº 14.926/2024.

A dimensão jurídica dessa política decorre da previsão de deveres de promoção, integração pedagógica, capacitação e acompanhamento. A expressão adotada no título traduz sua contribuição à concretização do direito ao meio ambiente equilibrado, sem equipará-la a mecanismo sancionatório ou apresentar uma classificação legal autônoma.

Em resposta ao problema de pesquisa, a educação ambiental pode apoiar a tutela jurídica ao ampliar a compreensão de direitos, responsabilidades e riscos e ao favorecer a participação social. Sua contribuição preventiva é potencial e depende de condições de implementação; a metodologia empregada não demonstra redução quantitativa de danos ou de infrações.

A Lei nº 14.926/2024 reforça a atenção ao clima, à biodiversidade e aos riscos socioambientais, inclusive nos projetos institucionais e pedagógicos da educação básica e superior. A concretização dessas exigências demanda coordenação entre autoridades, instituições educativas e demais atores legalmente responsáveis.

A continuidade das ações, a formação de educadores e a articulação entre políticas constituem questões relevantes para a execução da política ambiental. Sua avaliação requer estudos situados e indicadores compatíveis com os objetivos investigados, evitando generalizações que ultrapassem o alcance das fontes utilizadas.

Conclui-se que a educação ambiental pode contribuir para a efetivação das normas e para a participação democrática na proteção do meio ambiente, em atuação complementar à fiscalização, ao licenciamento e à responsabilização. Seu fortalecimento depende de implementação integrada e avaliação permanente, preservadas as atribuições públicas de controle e proteção.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 5 out. 2026.

BRASIL. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981.** Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1981. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6938.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm). Acesso em: 5 out. 2026.

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999.** Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1999. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9795.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm). Acesso em: 5 out. 2026.

BRASIL. **Lei nº 14.926, de 17 de julho de 2024.** Altera a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, para assegurar atenção às mudanças do clima, à proteção da biodiversidade e aos riscos e vulnerabilidades a desastres socioambientais no âmbito da Política Nacional de Educação Ambiental. Brasília, DF: Presidência da República, 2024. Disponível em:

[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2023-2026/2024/lei/l14926.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/lei/l14926.htm). Acesso em: 5 out. 2026.

FERREIRA, Arthur Bispo; PEREIRA, Vanessa Rodrigues; FIORE, Fabiana Alves. **Princípios e barreiras de educação para sustentabilidade identificados nas atividades do Projeto Escola Sustentável**. *Ambiente & Sociedade*, v. 27, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1590/1809-4422asoc00052vu27L3AO>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/asoc/a/x6tZdKGDsfwWwvsY98CgNXH/?lang=pt>. Acesso em: 5 out. 2026.

JACOBI, Pedro Roberto. **Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade**. *Cadernos de Pesquisa*, n. 118, p. 189-205, 2003. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0100-15742003000100008>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/kJbkFbyJtmCrfTmfHxktgnt/>. Acesso em: 5 out. 2026.

MACIEL, Eloisa Antunes; UHMANN, Rosangela Inês Matos. **Educação ambiental e as perspectivas curriculares: um olhar para a Base Nacional Comum Curricular**. *Práxis Educacional, Vitória da Conquista*, v. 18, n. 49, 2022. DOI: <https://doi.org/10.22481/praxisedu.v18i49.10427>. Disponível em: [https://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S2178-26792022000100121&script=sci\\_arttext](https://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S2178-26792022000100121&script=sci_arttext). Acesso em: 5 out. 2026.

SILVA, José Afonso da. **Direito ambiental constitucional**. 11. ed. São Paulo: Malheiros, 2019.