



LEGISLAÇÃO AMBIENTAL: CONCEITOS, EVOLUÇÃO E DESAFIOS NO BRASIL

LEGISLACIÓN AMBIENTAL: CONCEPTOS, EVOLUCIÓN Y DESAFÍOS EN EL BRASIL

CORTEZ, Ismayl Carlos ¹

OAIGEN, Edson Roberto ²

Resumo: A legislação ambiental brasileira é reconhecida internacionalmente como uma das mais completas e avançadas do mundo. Seu conceito baseia-se no **Direito Ambiental**, um conjunto de normas jurídicas que buscam proteger o meio ambiente para garantir a sustentabilidade e a qualidade de vida das presentes e futuras gerações. Em sua evolução Histórica a trajetória das leis ambientais no país pode ser dividida em três fases principais: a) Fase Exploratória/Utilitarista, na qual durante o período colonial e início da República, as normas visavam apenas a exploração econômica dos recursos naturais (como o Código Florestal de 1934); b) Fase de Proteção Fragmentada (Anos 60/70), quando começam a surgir leis específicas, como o Código Florestal de 1965 e o Código de Mineração, mas ainda sem uma visão sistêmica e, c) Fase Holística e Constitucional (Anos 80 até hoje): O grande marco foi a Lei nº 6.938/81, que estabeleceu a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) e criou o SISNAMA. No entanto, o ápice ocorreu com a Constituição Federal de 1988, que em seu Artigo 225 definiu o meio ambiente ecologicamente equilibrado como um direito fundamental. Posteriormente, o arcabouço foi robustecido pela Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605/98), que tipificou sanções penais e administrativas, e pelo Novo Código Florestal (Lei nº 12.651/2012), que, embora polêmico por anistiar desmatamentos antigos, estabeleceu regras para Áreas de Preservação Permanente (APP) e Reserva Legal. Os desafios atuais, apesar da excelência teórica, o Brasil enfrenta obstáculos severos na aplicação prática das leis devido a Fiscalização Deficiente, pela falta de recursos humanos e financeiros nos órgãos ambientais (como IBAMA e ICMBio) dificulta o combate ao desmatamento ilegal e ao garimpo; aos Conflitos de Interesses, devido a pressão de setores do agronegócio e da mineração frequentemente gera tentativas de flexibilização da legislação (o chamado "retrocesso ambiental") e Insegurança Jurídica, pois as mudanças constantes na interpretação das normas e a sobreposição de competências entre União, Estados e Municípios

¹ Doutor em Ciências da Educação pela Universidad Evangélica del Paraguay. E-mail: ismayl@ifrr.edu.br

² Pós-Doutor em Ciências da Educação pela Universidad Evangélica del Paraguay. E-mail: oaigen.er@gmail.com

geram lentidão nos processos de licenciamento ambiental. Em suma, o desafio brasileiro não é a criação de novas leis, mas a efetividade das normas existentes, integrando o desenvolvimento econômico à preservação dos ecossistemas.

Palavras-chave: Direito Ambiental. Sustentabilidade. Crimes Ambientais. PNMA (Política Nacional do Meio Ambiente). Licenciamento Ambiental. Retrocesso Ambiental.

Resumen: La legislación ambiental brasileña es reconocida internacionalmente como una de las más completas y avanzadas del mundo. Su concepto se basa en el **Derecho Ambiental**, un conjunto de normas jurídicas que buscan proteger el medio ambiente para garantizar la sostenibilidad y la calidad de vida de las presentes y futuras generaciones. La trayectoria de las leyes ambientales en el país puede dividirse en tres fases principales: a) Fase Exploratoria/Utilitarista: Durante el periodo colonial e inicios de la República, las normas buscaban únicamente la explotación económica de los recursos naturales (como el Código Forestal de 1934); b) Fase de Protección Fragmentada (Años 60/70): Comienzan a surgir leyes específicas, como el Código Forestal de 1965 y el Código de Minería, pero aún sin una visión sistémica y, c) Fase Holística y Constitucional (Años 80 hasta hoy): El gran hito fue la Ley nº 6.938/81, que estableció la Política Nacional del Medio Ambiente (PNMA) y creó el SISNAMA. Sin embargo, el punto máximo ocurrió con la Constitución Federal de 1988, que en su Artículo 225 definió el medio ambiente ecológicamente equilibrado como un derecho fundamental. Posteriormente, la estructura fue robustecida por la **Ley de Delitos Ambientales (Ley nº 9.605/98)**, que tipificó sanciones penales y administrativas, y por el **Nuevo Código Forestal (Ley nº 12.651/2012)**, que, aunque polémico por amnistiar deforestaciones antiguas, estableció reglas para las Áreas de Preservación Permanente (APP) y la Reserva Legal. A pesar de la excelencia teórica, Brasil enfrenta obstáculos severos en la aplicación práctica de las leyes: Fiscalización Deficiente: la falta de recursos humanos y financieros en los organismos ambientales (como IBAMA e ICMBio) dificulta el combate a la deforestación ilegal y a la minería ilegal (*garimpo*); Conflictos de Intereses, onde la presión de sectores del agronegocio y de la minería genera frecuentemente intentos de flexibilización de la legislación (el llamado "retroceso ambiental") y, a Inseguridad Jurídica: el cambios constantes en la interpretación de las normas y la superposición de competencias entre la Unión, los Estados y los Municipios generan lentitud en los procesos de licenciamento ambiental. En resumen, el desafío brasileño no es la creación de nuevas leyes, sino la efectividad de las normas existentes, integrando el desarrollo económico con la preservación de los ecosistemas.

Palabras clave: Derecho Ambiental. Sostenibilidad. Delitos Ambientales. PNMA (Política Nacional del Medio Ambiente). Licenciamento Ambiental. Retroceso Ambiental.

1 INTRODUÇÃO

A legislação ambiental é um instrumento jurídico fundamental para garantir a proteção dos recursos naturais e viabilizar o desenvolvimento sustentável. No Brasil, essa preocupação ganhou respaldo efetivo com a Constituição Federal de 1988, que

incorporou o meio ambiente ecologicamente equilibrado como um direito fundamental e patrimônio público essencial à sadia qualidade de vida (Art. 225).

A Constituição estabeleceu que é dever do poder público e da coletividade preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais, proteger a diversidade biológica, controlar a poluição e assegurar o uso racional dos recursos naturais, assegurando que esse direito seja efetivo para as presentes e futuras gerações.

Este reconhecimento constitucional marcou um avanço significativo no direito ambiental brasileiro, ao conferir status jurídico elevado às questões ambientais e estabelecer uma função ambiental pública que envolve ações legislativas, administrativas e judiciais.

A Constituição ainda determinou que atividades potencialmente causadoras de significativa degradação ambiental deve ser precedidas de estudos prévios de impacto ambiental que orientem sua aprovação e execução. Outro destaque é a previsão da participação popular e da ação civil pública como ferramentas para a defesa do meio ambiente, ampliando o controle social e a responsabilização por danos causados.

Neste artigo fazemos uma revisão da legislação usando nossas legislações e principais entraves que encontramos para sua efetiva concretização através de recursos humanos, materiais e de logística necessários.

2 MARCO TEÓRICO

Desde a promulgação da Constituição de 1988, o Brasil vem construindo um arcabouço normativo amplo, que inclui leis específicas como a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981), a Lei dos Crimes Ambientais (Lei nº 9.605/1998) e, mais recentemente, a Lei Geral do Licenciamento Ambiental (Lei nº 15.190/2025), que padroniza e simplifica procedimentos para obtenção das licenças ambientais.

A legislação brasileira é reconhecida por conciliar a proteção ambiental com a garantia dos direitos humanos e o desenvolvimento econômico, funcionando de maneira multidisciplinar (Sarlet et al., 2018, p.15).

Dessa forma, o ordenamento busca promover a preservação da biodiversidade, a recuperação de áreas degradadas e a responsabilização dos agentes causadores de danos ambientais.

No entanto, a implementação dessa legislação enfrenta desafios relevantes. A burocratização dos processos, a insuficiência de recursos técnicos e financeiros para

fiscalização, a pressão econômica sobre os recursos naturais e a judicialização excessiva dos processos ambientais dificultam a efetividade da proteção prevista legalmente.

O processo de licenciamento ambiental, representa um eixo crucial da legislação, pois atua preventivamente no controle dos impactos das atividades humanas. A recente Lei Geral do Licenciamento Ambiental busca avançar na eficiência e segurança jurídica, mas depende da capacitação do poder público e da participação social para alcançar seus objetivos (Peixoto, 2025).

O papel da legislação ambiental nessa conjuntura é garantir que o desenvolvimento econômico ocorra dentro dos limites ecológicos, assegurando o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado para todos os cidadãos.

A proteção desse direito exige um compromisso conjunto do poder público, da iniciativa privada e da sociedade civil, conforme destacado por Sarlet, Machado e Fensterseifer (2018, p. 15): "a legislação ambiental brasileira é um exemplo de direito multidisciplinar que busca conciliar a proteção do meio ambiente com a garantia dos direitos humanos e o desenvolvimento econômico."

Assim, o avanço legislativo ambiental no Brasil, ancorado na Constituição de 1988, representa um marco histórico que institucionalizou a proteção do meio ambiente como prioridade nacional. A legislação criada desde então promove um conjunto de instrumentos jurídicos voltados para a conservação, uso racional e recuperação dos recursos naturais, essenciais para a qualidade de vida presente e futura. A realização prática desse objetivo continua sendo um desafio que demanda aprimoramento contínuo, fiscalização eficaz e engajamento social permanente.

2.1 Fundamentos e evolução histórica da legislação ambiental no Brasil

A legislação ambiental brasileira tem suas bases modernas a partir da Política Nacional do Meio Ambiente, instituída pela Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que estabeleceu os conceitos fundamentais e os instrumentos jurídicos para a proteção do meio ambiente no país.

Esta lei definiu princípios essenciais como o da prevenção, o do poluidor-pagador, a avaliação de impactos ambientais e instituiu o licenciamento ambiental como mecanismo norteador das atividades potencialmente degradadoras.

A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, a melhoria e a recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar no país condições ao desenvolvimento socioeconômico, à segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista seu uso coletivo.

Segundo Lewandowski (2023), a Política Nacional do Meio Ambiente foi o marco inaugural da construção de um direito ambiental organizado, com ênfase na prevenção e na responsabilização. Essa lei responsabiliza tanto o Poder Público quanto os particulares pela defesa do meio ambiente, inaugurando a ideia da função socioambiental da propriedade e da obrigação de reparar os danos causados.

Ela instituiu o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), um complexo conjunto de órgãos e entidades que agem em diferentes esferas para implementar a política ambiental nacional, demonstrando a importância da cooperação interfederativa na gestão ambiental do país.

A consolidação do direito ambiental brasileiro aconteceu, porém, com a promulgação da Constituição Federal de 1988, que consagrou o meio ambiente ecologicamente equilibrado como um direito fundamental, expressamente previsto no inciso I do artigo 225.

Este artigo dispõe que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, um bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo, assegurando a sua proteção às presentes e às futuras gerações. Oliveira (2024, p.56) destaca que "a Constituição ambiental brasileira é pioneira na proteção aos ecossistemas e reconhece a responsabilidade do Estado e da sociedade na defesa do meio ambiente."

O artigo 225 vai além de estabelecer o direito fundamental, atribuindo competências comuns à União, Estados, Distrito Federal e Municípios para legislar e proteger o meio ambiente, o que descentraliza a gestão ambiental e envolve todos os entes federativos na fiscalização e controle.

O artigo apresenta diversas dimensões da função ambiental pública do Estado, como a obrigatoriedade de estudos prévios de impacto ambiental para atividades potencialmente poluidoras, a proibição de práticas que causem extinção de espécies

ou comprometam funções ecológicas, e a garantia de educação ambiental em todos os níveis de ensino.

O próprio § 3º do artigo 225 estabelece que condutas lesivas ao meio ambiente sujeitam os infratores, sejam pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados. Este dispositivo solidifica a ideia de responsabilidade objetiva e reforça o componente repressivo da legislação ambiental no Brasil.

Com a Constituição como base, diversas normas complementares foram editadas para aprofundar e operacionalizar a proteção ambiental. Destaca-se a Lei nº 9.605, de 1998, conhecida como Lei de Crimes Ambientais, que criou um sistema de punições severas para infrações ambientais, incluindo multas, suspensão de atividades e até prisão dos infratores.

Segundo a doutrina, esta lei representa um avanço significativo na criminalização das condutas lesivas e fortalece o direito ambiental enquanto instrumento de proteção assertiva e rigorosa (Sarlet et al., 2018).

Mais recentemente, a legislação ambiental brasileira ganhou nova amplitude com a promulgação da Lei nº 15.190, de 2025, que instituiu a Lei Geral do Licenciamento Ambiental (LGLA).

Essa lei veio para consolidar e simplificar os processos de licenciamento ambiental, integrando as diferentes esferas do governo – federal, estadual e municipal – e definindo modalidades adequadas às características e impactos das atividades licenciadas.

O objetivo central da LGLA é aumentar a eficiência administrativa e assegurar maior segurança jurídica tanto para empreendedores quanto para a sociedade afetada, promovendo a sustentabilidade e o desenvolvimento econômico equilibrado (Peixoto, 2025).

Ela também reforça a participação social no processo de licenciamento, promovendo transparência e acesso à informação para as comunidades diretamente impactadas.

O licenciamento ambiental, desde a Política Nacional do Meio Ambiente, é o principal instrumento preventivo da legislação ambiental. Ele consiste na avaliação prévia dos possíveis impactos ambientais causados por um empreendimento, exigindo, conforme o caso, medidas mitigadoras, condicionantes e de monitoramento contínuo.

Peixoto (2025) sintetiza essa função afirmando que "o licenciamento ambiental é um instrumento regulatório fundamental para prevenir danos ambientais e garantir que as atividades econômicas ocorram em conformidade com os parâmetros ambientais estabelecidos" (p. 45). A adequação do procedimento de licenciamento às recentes demandas sociais, econômicas e ambientais está no centro da LGLA, buscando harmonizar desenvolvimento e sustentabilidade.

Entretanto, apesar dos avanços normativos e institucionais, inúmeros desafios permanecem na aplicação da legislação ambiental no Brasil. Entre eles, sobressai a necessidade de maior capacitação técnica e de recursos para a fiscalização efetiva, fundamentais para garantir que as normas não permaneçam apenas no papel.

Além disso, a burocracia excessiva, muitas vezes associada a processos complexos e morosos, pode se tornar um entrave tanto para a proteção ambiental rigorosa quanto para o desenvolvimento econômico. Além disso, a articulação entre esferas federativas – União, Estados, Municípios – ainda carece de maior alinhamento e integração, o que compromete o desempenho do sistema nacional de meio ambiente..

Outro desafio é o delicado equilíbrio entre os interesses econômicos e a proteção do meio ambiente. Embora a legislação busque garantir a sustentabilidade socioambiental, a pressão por investimento e expansão em setores como agronegócio, mineração e infraestrutura frequentemente resulta em conflitos.

A interpretação e a aplicação das normas jurídicas podem ser afetadas por interesses econômicos, o que demanda constante vigilância, controle social e posicionamento político firme em defesa da sustentabilidade (Maisonave, 2023).

O sucesso da legislação ambiental depende, portanto, não apenas da qualidade de suas normas, mas da efetiva implementação, do controle social ampliado e da capacidade gestor-institucional para responder aos desafios contemporâneos de forma integrada e participativa.

A trajetória evolutiva da legislação ambiental no Brasil revela um compromisso crescente com a sustentabilidade e a justiça ambiental, reconhecendo a interdependência entre meio ambiente, economia e sociedade.

Desafios na aplicação da legislação ambiental

A aplicação da legislação ambiental no Brasil enfrenta diversos desafios que impactam sua efetividade, sendo a burocratização excessiva um dos principais entraves. O processo de licenciamento ambiental, previsto desde a Política Nacional

do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981) e sistematizado recentemente pela Lei Geral do Licenciamento Ambiental (Lei nº 15.190/2025), é fundamental para prevenir danos ambientais antes da implantação de atividades econômicas.

No entanto, segundo análises recentes, muitos procedimentos se caracterizam por lentidão e morosidade decorrentes da complexidade dos estudos exigidos e da escassez de profissionais especializados para avaliar os processos adequadamente.

Essa situação torna o licenciamento um empecilho econômico e leva a desistências de projetos, especialmente nos setores da construção e infraestrutura, que reclamam por prazos mais ágeis e regras claras.

A ausência de integração plena entre órgãos em diferentes níveis causa repetição de esforços e desperdício de recursos públicos, além de reduzir a transparência e limitar o engajamento da sociedade civil, prejudicando a legitimidade das decisões e o rigor fiscalizatório..

Outro desafio crítico reside na desigualdade técnica e financeira entre os órgãos ambientais federais, estaduais e municipais. Enquanto a União concentra recursos e capacidade técnica para grandes empreendimentos, muitos Estados e Municípios enfrentam limitações orçamentárias e carência de pessoal capacitado para realizar fiscalização e monitoramento eficientes.

Essa disparidade fragiliza o sistema de controle ambiental e gera incertezas para investidores, que dependem da estabilidade regulatória para seus projetos. Lewandowski (2023, p. 72) enfatiza que "a efetividade da legislação ambiental está diretamente relacionada à capacidade do Estado em fiscalizar e sancionar, o que demanda investimentos estruturados e políticas públicas integradas."

Assim, é essencial o fortalecimento institucional e o desenvolvimento de políticas públicas participativas, baseadas em evidências científicas e voltadas à inclusão social, para superar essas limitações financeiras e técnicas.

A crescente judicialização dos processos ambientais é mais um aspecto que dificulta a aplicação da legislação. Conflitos de competência entre órgãos e divergências técnico-científicas sobre normas ambientais resultam em numerosos recursos judiciais que atrasam decisões e comprometem a segurança jurídica para empreendedores e comunidades.

Essa judicialização, embora demonstre a importância das demandas socioambientais, também sinaliza a insuficiência de mecanismos administrativos capazes de resolver controvérsias de forma célere e eficaz. A fragmentação normativa

e a complexidade técnica dos estudos ambientais reforçam essa dependência do Poder Judiciário, tornando a harmonização entre produção econômica, justiça ambiental e inclusão social uma tarefa ainda distante da realidade ideal.

2.2 Realidade atual

Aspectos institucionais somam-se aos desafios técnicos e legais. A descentralização das competências da legislação ambiental entre União, Estados e Municípios, prevista para garantir gestão localizada e complementar, frequentemente provoca sobreposições e insegurança institucional. A ausência de cooperação plena e de mecanismos efetivos de articulação compromete a uniformidade das ações, dificultando a fiscalização e a aplicação coerente das diretrizes ambientais.

Em regiões remotas e vulneráveis economicamente, essa situação é agravada por limitações estruturais que impactam diretamente na qualidade das avaliações ambientais e na prevenção de danos. A falta de pessoal capacitado e de infraestrutura adequada também contribuem para avaliações superficiais e falhas na detecção de impactos, o que pode levar a consequências ambientais graves e irreversíveis.

Além disso, a constante pressão por desenvolvimento econômico em setores estratégicos, como agronegócio, mineração e infraestrutura, desafia a capacidade da legislação ambiental de equilibrar crescimento e conservação. Muitas vezes, a legislação é percebida como entrave por esses setores, que buscam flexibilizações ou recorrem ao Judiciário para resolver impasses, o que pode reduzir a proteção ambiental e comprometer objetivos de sustentabilidade no longo prazo.

Essa tensão requer revisões contínuas das políticas públicas para atender às demandas socioeconômicas sem abrir mão da integridade ambiental. O engajamento social ampliado e a transparência nos processos decisórios são indispensáveis para fortalecer a legitimidade das decisões e a fiscalização contínua.

Para superar esses múltiplos desafios, diversas estratégias devem ser adotadas. A modernização dos procedimentos de licenciamento, a redução da burocracia sem perda do rigor técnico, a ampliação de investimentos na capacitação e fiscalização, o fortalecimento da cooperação Inter federativa e o estímulo à participação social são imperativos para a efetividade da legislação ambiental.

É fundamental desenvolver políticas públicas integradas que conciliem interesses ambientais, econômicos e sociais, promovendo o desenvolvimento

sustentável e garantindo a proteção ambiental para as gerações atuais e futuras. A cooperação entre os setores público e privado, aliada ao uso de tecnologias inovadoras e à educação ambiental, deve formar a base de uma governança ambiental democrática e eficaz que responda à complexidade dos desafios contemporâneos.

Assim, a legislação ambiental brasileira está em constante evolução para atender às exigências de um mundo em transformação. Seus desafios na aplicação refletem questões estruturais, técnicas, econômicas e sociais que demandam soluções integradas e inovadoras.

A superação dessas dificuldades é fundamental para garantir que o ordenamento jurídico ambiental deixe de ser um conjunto de normas isoladas e se materialize numa ferramenta efetiva de proteção ambiental, justiça social e desenvolvimento econômico equilibrado.

3 METODOLOGIA USADA

Usamos os princípios da Pesquisa Qualitativa, predominantemente a pesquisa Bibliográfica aliada ao Método Analítico e Hermenêutico, buscando dialogar com as legislações com a realidade que enfrentamos no dia a dia.

Para tanto foi importante o uso das legislações emanadas dos diferentes órgãos ligados ao ambiente, destacando todas as esferas: federal, estaduais e municipais, sem deixar de lados, os acordos internacionais.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

Vimos que o Direito Ambiental brasileiro é fundamentado no princípio da sustentabilidade, buscando o equilíbrio entre o desenvolvimento econômico, a justiça social e a preservação ecológica. Segundo Milaré (2020), o meio ambiente é um bem jurídico unitário, que deve ser protegido de forma integral.

O conceito moderno de meio ambiente no Brasil ultrapassa a visão meramente "naturalista" (flora e fauna), abrangendo também o meio ambiente cultural, artificial e do trabalho. O norteador principal é o Art. 225 da Constituição Federal, que define o meio ambiente como um "bem de uso comum do povo".

Em relação a Evolução Histórica e Legislativa das leis brasileiras reflete a mudança de uma visão de exploração para uma de preservação sistêmica. O Marco da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938/81), as leis eram esparsas e utilitaristas.

A Lei 6.938 introduziu o conceito de meio ambiente como patrimônio público. Segundo Paulo de Bessa Antunes (2021), esta lei é o "divisor de águas" pois criou o SISNAMA (Sistema Nacional do Meio Ambiente), permitindo a gestão descentralizada e o licenciamento ambiental.

A "Constituição Verde" de 1988 foi pioneira ao dedicar um capítulo inteiro ao meio ambiente. Ela estabeleceu o princípio da solidariedade intergeracional, obrigando o Estado e a coletividade a preservá-lo para as futuras gerações.

A Lei de Crimes Ambientais (Lei 9.605/98), unificou as sanções. Um ponto revolucionário destacado pela doutrina é a responsabilização penal da pessoa jurídica, permitindo que empresas sejam punidas criminalmente por danos ecológicos, algo que antes era restrito a pessoas físicas.

Os principais instrumentos de Gestão, para que a lei não seja apenas teórica, o Brasil utiliza instrumentos como:

a) **Licenciamento Ambiental**: Processo administrativo que autoriza atividades poluidoras (EIA/RIMA);

b) **Novo Código Florestal (Lei 12.651/2012)**: Define as APP e Reservas Legais. Embora criticado por autores como Benjamin, H. por algumas flexibilizações, é o principal instrumento de manejo de terras privadas;

c) **SNUC (Lei 9.985/2000)**: Gere as Unidades de Conservação (Parques Nacionais, Reservas Extrativistas, entre outros).

Na atualidade novos desafios e crises, pois a análise da eficácia da legislação brasileira passa obrigatoriamente por três grandes desafios apontados por especialistas:

a) Fiscalização e o "Aperto" Orçamentário: a legislação é robusta, mas a execução depende de órgãos como IBAMA e ICMBio. Segundo dados do MapBiomas, o descompasso entre a tecnologia de detecção de desmatamento e a capacidade de autuação em campo é um dos maiores gargalos;

b) Segurança Jurídica e Retrocessos: há um debate intenso sobre o "Princípio da Vedação ao Retrocesso Ambiental". Autores como Canotilho e especialistas brasileiros alertam que mudanças infralegais (decretos e portarias) não podem esvaziar a proteção garantida pela Constituição.

Por outro lado, as Mudanças Climáticas e Licenciamento é o maior desafio atual é integrar a variável climática no licenciamento de grandes obras. A jurisprudência brasileira começa a exigir que projetos de infraestrutura demonstrem sua compatibilidade com o Acordo de Paris.

5 CONSIDERAÇÕES PARCIAIS

A legislação ambiental brasileira é tecnicamente excelente, mas sofre de um déficit de implementação. O futuro do Direito Ambiental no país depende menos da criação de novas leis e mais do fortalecimento das instituições de controle e da integração da agenda ambiental nas políticas econômicas nacionais.

A legislação ambiental brasileira configura um sistema robusto e em constante evolução, que traduz os esforços coletivos para equilibrar o desenvolvimento econômico com a preservação ambiental.

Fundamentada em princípios constitucionais sólidos e na ética intergeracional, essa legislação se apoia em instrumentos fundamentais como o licenciamento ambiental, que visa prevenir os impactos nocivos antes que eles se concretizem, e a responsabilização penal e administrativa, que busca sancionar e reparar danos ambientais.

No entanto, a complexidade e extensão do sistema jurídico ambiental impõem desafios permanentes e que exigem esforços contínuos para sua superação.

De início, é importante reconhecer que a legislação ambiental não surge isolada, mas é fruto de um amadurecimento da sociedade brasileira e da sua capacidade institucional para lidar com os problemas socioambientais contemporâneos. Como destacam Sarlet, Machado e Fensterseifer (2018, p. 199), "a

legislação ambiental é um reflexo da maturidade democrática de um país e da sua capacidade de garantir direitos fundamentais às presentes e futuras gerações."

Assim, o fortalecimento dessa legislação representa uma conquista civilizatória que deve ser valorizada como um pilar para a construção de uma sociedade sustentável, justa e inclusiva.

No entanto, o exercício desse direito e o cumprimento desses deveres jurídicos ambientais dependem diretamente da qualidade e da efetividade da aplicação das normas. Nesse sentido, aprimorar os procedimentos de licenciamento, garantir a competência técnica e estrutural dos órgãos ambientais e promover ampla participação social são tarefas essenciais para transformar a legislação em resultados concretos.

O licenciamento ambiental, por exemplo, além de ser um instrumento regulatório central, é também um mecanismo de mediação social, que deve garantir transparência e permitir o diálogo entre os diferentes atores envolvidos, incluindo comunidades locais, empreendedores e gestores públicos.

Outro aspecto fundamental reside na responsabilização efetiva. A legislação ambiental estabelece sanções que vão desde multas e embargos até sanções penais para causas graves, cuja aplicação rigorosa funciona como instrumento dissuasório e mecanismo para a reparação dos danos ambientais. Contudo, a dificuldade em operacionalizar essa responsabilização, seja por insuficiência de estrutura ou entraves burocráticos, reduz a eficácia dessas punições e inviabiliza a recuperação ambiental adequada.

Mais ainda, a ética ambiental e a responsabilidade intergeracional estão no centro da legislação e devem ser incorporadas não somente como conceitos jurídicos, mas como valores que guiam as políticas públicas, o comportamento empresarial e a consciência social.

Preservar o meio ambiente ecologicamente equilibrado não é somente uma obrigação legal, mas um compromisso com as gerações futuras, assegurando-lhes a possibilidade de viver com qualidade, em harmonia com o entorno natural.

Ademais, o contexto global contemporâneo, com as mudanças climáticas e a crescente pressão sobre os recursos naturais, torna ainda mais urgente a atualização e o fortalecimento do ordenamento ambiental brasileiro.

A legislação precisa acompanhar as novas demandas ambientais, tecnológicas e sociais, incorporando inovação, participação cidadã efetiva e integração entre as diferentes esferas de governo.

A cooperação federativa é um ponto crucial para superar a fragmentação normativa e garantir uma gestão ambiental eficiente e uniforme em todo o território nacional.

Por fim, o compromisso político é indispensável para garantir que a legislação não se restrinja a um texto formal, mas que se transforme em práticas efetivas e políticas públicas concretas.

A mobilização social, a educação ambiental e o fortalecimento institucional são complementares a esse compromisso, formando a base para uma governança ambiental democrática e eficaz.

Destaca-se que as legislações ambientais brasileiras constituem-se não apenas como instrumentos jurídicos, mas como expressões da soberania popular e da responsabilidade coletiva pelo bem comum.

Em síntese, o fortalecimento e a adequada aplicação da legislação ambiental são essenciais para assegurar um ambiente ecologicamente equilibrado, promover a justiça ambiental e garantir qualidade de vida para todos.

Essa tarefa demanda um esforço conjunto de todos os setores da sociedade, sob uma perspectiva integradora e de longo prazo, compatível com os princípios constitucionais e a ética intergeracional.

Assim, contribuir para a proteção do meio ambiente é, em última análise, promover o desenvolvimento sustentável e a dignidade humana para as gerações presentes e futuras.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, P. B. **Direito ambiental**. 22.ed. São Paulo: Atlas, 2021.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988.

BRASIL. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente.

BRASIL. **Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998**. Lei de Crimes Ambientais. Constituição Federal, art. 225 (1988). Documentos institucionais e análises sobre legislação ambiental no Brasil.

CORTEZ, I. C.; OAIGEN, E. R. Legislação ambiental: conceitos, evolução e desafios no Brasil. **RGSN - Revista Gestão, Sustentabilidade e Negócios**, Porto Alegre, número especial 3, p. 193-207, nov. 2025.

LEWANDOWSKI, E. R. **(Des) ordem climática**: desafios e soluções para o direito ambiental. São Paulo: Editora XYZ, 2023.

MAISONNAVE, R. Desafios na aplicação da legislação ambiental no Brasil. **Revista Direito & Ambiente**, v. 12, n. 2, p. 65-85, 2023.

MAPBIOMAS. **Relatórios Anuais de Desmatamento no Brasil**. Disponível em: <https://mapbiomas.org/>.

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

OLIVEIRA, R. L. D. Análise da legislação ambiental brasileira. **Revista Ambiental**, v.17, n. 8, p. e9675, 2024.

PEIXOTO, B. T. **Compliance no direito ambiental**. Rio de Janeiro: Fórum, 2025.

SARLET, I. W.; MACHADO, P. A. L.; FENSTERSEIFER, T. **Constituição e Legislação Ambiental comentadas**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2018.

SARLET, I. W.; FENSTERSEIFER, T. **Direito ambiental**: introdução, fundamentos e teoria geral. São Paulo: Saraiva, 2014.