Capítulo 27

# Responsabilidade Jurídica e Sustentabilidade: O Papel do Direito Ambiental na Promoção da Economia Verde

## *Legal Responsibility and Sustainability: The Role of Environmental Law in Promoting the Green Economy*

**Marilia Izabel Cristina de Souza Olivarez**

*Discente do Curso de Direito do Centro de Ensino Superior do Amazonas – CIESA.*

**Rafael Amoêdo**

*Me. Docente do Centro de Ensino Superior do Amazonas - CIESA*

**Resumo:** A responsabilidade jurídica ambiental representa um dos principais instrumentos de proteção ao meio ambiente no Brasil, sendo capaz de articular os âmbitos civil, administrativo e penal na prevenção e reparação de danos ambientais. O presente estudo tem como objetivo geral analisar a responsabilidade jurídica ambiental como ferramenta de promoção da economia verde, identificando suas implicações para empresas, políticas públicas e perspectivas no contexto brasileiro. A metodologia adotada consiste em pesquisa bibliográfica e documental, com análise de doutrinas, jurisprudências e documentos institucionais. Os resultados apontam que, embora o Brasil possua um arcabouço normativo robusto, ainda há desafios significativos quanto à efetividade das medidas de responsabilização. Conclui-se que a responsabilidade ambiental se apresenta não apenas como mecanismo sancionador, mas também como instrumento estratégico para o equilíbrio entre desenvolvimento econômico e preservação ambiental.

**Palavras-chave:** economia verde; licenciamento ambiental; responsabilidade empresarial; políticas públicas ambientais; desenvolvimento sustentável.

**Abstract:** Environmental legal liability represents one of the main instruments for environmental protection in Brazil, encompassing civil, administrative, and criminal spheres in the prevention and remediation of environmental damage. This study aims to analyze environmental legal liability as a tool for promoting the green economy, identifying its implications for businesses, public policies, and future prospects within the Brazilian context. The methodology employed consists of bibliographic and documentary research, including the analysis of legal doctrines, case law, and institutional documents. The results indicate that, although Brazil has a robust regulatory framework, significant challenges remain regarding the effectiveness of enforcement measures. It is concluded that environmental liability serves not only as a punitive mechanism but also as a strategic tool for balancing economic development and environmental preservation.

**Keywords:** green economy; environmental licensing; corporate liability; environmental public policies; sustainable development.

## INTRODUÇÃO

A responsabilidade jurídica ambiental configura-se como um dos alicerces do Direito Ambiental brasileiro, voltada à preservação dos recursos naturais e à



*DOI: 10.47573/aya.5379.3.9.27*

promoção do desenvolvimento sustentável. Com o aumento dos impactos negativos decorrentes de atividades humanas, tornou-se imprescindível a criação de instrumentos legais capazes de responsabilizar e reparar danos ambientais. Nesse sentido, a responsabilização em múltiplas esferas busca assegurar a proteção do meio ambiente como bem de uso comum da coletividade.

No Brasil, a legislação ambiental avançou significativamente após a Constituição Federal de 1988, que consagrou o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Além disso, a responsabilização civil, administrativa e penal estabeleceu parâmetros para que indivíduos, empresas e órgãos públicos sejam compelidos a responder por danos causados. Essa estrutura normativa fortalece a proteção ambiental, mas exige constante atualização frente aos novos desafios sociais e econômicos.

Os problemas ambientais atuais, como o desmatamento na Amazônia, a poluição industrial, a má gestão de resíduos e os impactos das mudanças climáticas, evidenciam a necessidade de aprimorar a efetividade das sanções e instrumentos de responsabilização. Diante desse cenário, o estudo da responsabilidade jurídica ambiental torna-se essencial para compreender seus limites, potencialidades e contribuições para a economia verde.

A justificativa para esta pesquisa reside na relevância do tema diante da urgência ambiental global e da necessidade de o Brasil se alinhar aos compromissos internacionais, como a COP30, que será sediada no país em 2025. Além disso, a análise da responsabilidade jurídica como ferramenta estratégica possibilita identificar como empresas e políticas públicas podem contribuir para a sustentabilidade e o desenvolvimento econômico equilibrado.

O objetivo geral deste trabalho é analisar a responsabilidade jurídica ambiental como instrumento para a promoção da economia verde no Brasil. Como objetivos específicos, busca-se: Examinar a responsabilidade civil, administrativa e penal no contexto ambiental; analisar o papel das empresas e das políticas públicas na promoção da sustentabilidade; avaliar os desafios e as perspectivas brasileiras diante dos compromissos ambientais globais.

O problema de pesquisa que norteia este estudo é: de que maneira a responsabilidade jurídica ambiental pode se consolidar como instrumento efetivo de promoção da economia verde no Brasil, considerando os desafios relacionados à aplicação das sanções, ao papel das empresas e à implementação de políticas públicas? Essa questão envolve refletir se o sistema jurídico vigente consegue garantir, na prática, a conciliação entre desenvolvimento econômico e preservação ambiental.

A metodologia utilizada neste estudo baseia-se em pesquisa bibliográfica e documental, conforme os preceitos de Lakatos e Marconi (2021), que a definem como o levantamento, leitura e análise de obras já publicadas sobre determinado tema, permitindo ao pesquisador compreender e discutir conceitos, teorias e posicionamentos existentes. Gil (2017) complementa que esse tipo de pesquisa tem como objetivo principal proporcionar uma visão ampla e sistematizada do

conhecimento já produzido, contribuindo para a formulação de novas interpretações e reflexões críticas.

A seleção dos materiais foi realizada com base em critérios de relevância doutrinária, atualidade e confiabilidade das fontes. Foram consultadas obras clássicas e contemporâneas do Direito Ambiental, artigos científicos publicados em periódicos indexados, além de legislação nacional, decisões judiciais e documentos institucionais de órgãos ambientais. Esse processo garantiu a diversidade teórica e a consistência jurídica necessárias à análise do tema.

Adotou-se uma abordagem qualitativa, voltada para a interpretação crítica das fontes, buscando compreender o papel da responsabilidade jurídica ambiental como eixo estruturante das políticas de sustentabilidade no Brasil. De acordo com Minayo (2016), a abordagem qualitativa privilegia o aprofundamento das interpretações e a compreensão das relações entre fenômenos, priorizando a análise de significados em detrimento de dados quantitativos.

A análise dos materiais selecionados foi conduzida de forma analítico-descritiva, permitindo identificar convergências e divergências entre os autores e documentos pesquisados. Buscou-se, assim, estabelecer uma correlação entre a doutrina, a legislação e as políticas públicas, de modo a compreender como o ordenamento jurídico brasileiro contribui para a consolidação da economia verde e da sustentabilidade ambiental.

Este estudo se subdivide em três seções: na primeira, apresenta-se a fundamentação teórica sobre economia verde e Direito Ambiental; na segunda, discute-se a responsabilidade jurídica ambiental como instrumento de promoção da sustentabilidade; e, na terceira, analisa-se o papel das empresas e das políticas públicas na efetivação da economia verde no Brasil, à luz dos compromissos ambientais globais.

## FUNDAMENTOS TEÓRICOS DA ECONOMIA VERDE E DO DIREITO AMBIENTAL

A economia verde e o Direito Ambiental configuram pilares essenciais para a transição ecológica e para a construção de um modelo de desenvolvimento sustentável. Ambos surgem como resposta ao paradigma tradicional de crescimento econômico, que historicamente se baseou no consumo desenfreado de recursos naturais e na degradação ambiental. A economia verde, nesse contexto, propõe a integração entre progresso econômico, justiça social e preservação ambiental, constituindo-se em um novo paradigma que vai além do discurso ambientalista e se insere no campo jurídico, econômico e dos direitos humanos, visando atender às necessidades presentes sem comprometer as futuras gerações (Aragão, 2022; Jesus; Silva, 2017).

O Direito Ambiental brasileiro, por sua vez, consolidou-se como ramo jurídico autônomo, com a missão de regulamentar as interações entre sociedade e meio ambiente, estabelecendo responsabilidades e limites para diferentes atores sociais.

Reforçado pela Constituição de 1988, especialmente no artigo 225, o Direito Ambiental assegura o meio ambiente equilibrado como direito fundamental de todos, amparado por princípios como precaução, prevenção e poluidor-pagador (Machado, 2025; Rodrigues, 2016). Esses princípios estruturam a interpretação e aplicação das normas jurídicas, além de reforçar a internalização dos custos ambientais como exigência ética e econômica, indispensável para alcançar a sustentabilidade (Derani, 2008).

## A Economia Verde como Novo Paradigma de Desenvolvimento

A economia verde surge como uma alternativa voltada a enfrentar os impactos negativos decorrentes dos modelos econômicos convencionais. Desde a Conferência de Estocolmo, em 1972, passando por eventos de grande relevância, como a Rio-92 e a Rio+20, o tema da sustentabilidade passou a ser incorporado tanto nas políticas públicas quanto nas agendas internacionais de desenvolvimento. Nesse contexto, o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA, 2011) foi fundamental para a consolidação do conceito, ao defini-lo como um modelo econômico que promove simultaneamente a melhoria do bem-estar humano, a equidade social e a redução dos riscos ambientais e da escassez de recursos. Em linhas gerais, trata-se de uma economia de baixo carbono, baseada no uso eficiente dos recursos naturais e na promoção da inclusão social.

Embora existam diferenças entre as propostas de acordos verdes, as semelhanças presentes em sua nova arquitetura política revelam a formação de um modelo programático voltado ao desenvolvimento sustentável, capaz de servir de referência para iniciativas semelhantes em outras regiões do mundo. Entre suas principais características, destacam-se as apontadas por Bloomfield e Steward (2020):

> ambos redesenham e vinculam três principais pilares de políticas normalmente tratados independentemente – política ambiental, política fiscal e política industrial;
> política ambiental. Sobre os desafios de clima, biodiversidade, poluição e resíduos, abordam a diversidade de ameaças aos ecossistemas mundiais de ar, terra e água, propondo programas orientados a alvos explícitos para tratar a questão nos limites planetários; consideram os cobenefícios humanos, como saúde e bem-estar, e reconhecem suas interconexões;
> política fiscal. Trazem inovação notável ao reconhecer dois novos objetivos fundamentais inextricavelmente ligados: promover gastos financeiros direcionados a investimentos ecologicamente sustentáveis e exigir sérios progressos em equidade social e inclusão universal; e
> política industrial. Propõem uma transformação dos principais sistemas de consumo e produção de energia, transporte, habitação e alimentação (Bloomfield; Steward, 2020, s.p).

A economia verde vem ganhando destaque como alternativa ao modelo tradicional de desenvolvimento, buscando conciliar crescimento econômico, preservação ambiental e inclusão social conforme abordado por Eichenberger

(2024). Ela rompe com a lógica linear baseada na exploração de recursos e propõe práticas mais sustentáveis, próximas da economia circular, que valoriza a reutilização e a redução de resíduos. Trata-se, portanto, de um paradigma que ultrapassa as fronteiras de uma política ambiental isolada e se insere em uma transformação estrutural (Santos *et al.,* 2025).

O papel do Estado é central nesse processo. A proposta do "Estado empreendedor verde" reforça a importância de políticas públicas capazes de induzir inovações e direcionar investimentos em setores estratégicos, como energia limpa, mobilidade sustentável e bioeconomia. Nesse sentido, a economia verde não deve ser entendida apenas como tarefa do setor privado, mas como uma construção coletiva que depende de governança, planejamento e apoio estatal (Manzatto, 2019).

No Brasil, a economia verde representa tanto uma oportunidade quanto um desafio. O país possui vantagens naturais, como a Amazônia, que pode ser base de uma bioeconomia sustentável e geradora de renda, mas enfrenta barreiras ligadas à governança ambiental e à pressão de setores tradicionais (Costa *et al.,* 2025). Essa realidade exige conciliar conservação ambiental com desenvolvimento econômico, valorizando recursos estratégicos e práticas inovadoras.

Outro ponto relevante é o papel das cidades e da dimensão social. Ainda nesse sentido, Eichenberger (2024, p. 32) argumenta, os centros urbanos concentram grandes desafios ambientais, mas também oferecem espaço para práticas inovadoras em mobilidade, gestão de resíduos e infraestrutura verde. Além disso, na América Latina, a bioeconomia pode impulsionar novos arranjos produtivos, promover inclusão socioeconômica e valorizar saberes tradicionais, vinculando sustentabilidade ambiental à justiça social e ao respeito cultural.

Apesar do avanço do conceito, a implementação da economia verde ainda enfrenta entraves, como interesses econômicos consolidados e a lógica extrativista. Para superá-los, são necessários marcos regulatórios consistentes, incentivos financeiros, educação ambiental e conscientização coletiva. Assim, a economia verde deve ser entendida como um processo civilizatório, que exige integração de aspectos econômicos, ambientais e sociais, com o Direito Ambiental como instrumento essencial para garantir sua efetividade.

## O Direito Ambiental e sua consolidação no Brasil

O Direito Ambiental brasileiro passou por um processo gradual de consolidação, resultado tanto das pressões sociais quanto da necessidade de adequação às demandas globais de sustentabilidade. Como explica Bordalo (2022, p. 18), a formação desse ramo jurídico autônomo ocorreu a partir da percepção de que os instrumentos tradicionais do Direito não eram suficientes para lidar com a complexidade das questões ambientais. Dessa forma, a normatização específica tornou-se indispensável para garantir a proteção efetiva dos bens ambientais.

De fato, a incorporação do meio ambiente à Constituição está alinhada com os debates e tratados internacionais, ressaltando tanto a ampla atuação do

Estado quanto a necessidade de integração entre Poder Público e sociedade civil, reforçando a ideia de cooperação entre os setores público e privado para garantir a preservação de um meio ambiente equilibrado (Canotilho, 2004).

Assim apresenta-se que:

> Saímos do estágio da miserabilidade ecológica constitucional, própria das Constituições liberais anteriores, para um outro, que de modo adequado, pode ser apelidado de opulência ecológica constitucional, pois o capítulo do meio ambiente nada mais é do que o ápice ou a face mais visível de um regime constitucional que, em vários pontos, dedica-se, direta ou indiretamente, à gestão dos recursos ambientais (Benjamin, 2005, p. 368).

A Constituição Federal de 1988 foi um marco decisivo nesse processo. De Araújo e Brasileiro (2025) destacam que a Carta Magna "constitucionalizou o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental de todos", conferindo-lhe status de cláusula pétrea e ampliando as possibilidades de controle social sobre o Estado. Essa mudança representou não apenas um avanço normativo, mas também um instrumento de empoderamento social.

Além da Constituição, diversas leis infraconstitucionais contribuíram para a consolidação do Direito Ambiental. Entre elas, destaca-se a Lei nº 6.938/1981, que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente. Bordalo (2022) ressalta que essa norma foi pioneira ao estabelecer princípios, objetivos e instrumentos específicos de gestão ambiental, consolidando bases jurídicas que seriam reforçadas pela Constituição de 1988.

Outro ponto importante na evolução do Direito Ambiental brasileiro é o reconhecimento de sua autonomia como disciplina jurídica. Segundo Mattos *et al.* (2025), esse ramo do Direito consolidou-se a partir da combinação de influências internacionais, pressões sociais e avanços legislativos internos, tornando-se capaz de dialogar com outras áreas do Direito, como o Administrativo, o Penal e o Constitucional. Os avanços institucionais também merecem destaque. O Ministério Público, por exemplo, foi fortalecido pela Constituição de 1988, recebendo a legitimidade para propor ações civis públicas em defesa do meio ambiente. Conforme explica Bordalo (2022), essa prerrogativa consolidou a atuação do Ministério Público como "guardião da ordem jurídica ambiental", possibilitando maior efetividade na proteção ambiental.

A consolidação do Direito Ambiental, no entanto, não se limita ao plano normativo. Ela envolve também mudanças culturais e sociais. De Araújo e Brasileiro (2025) afirmam que a constitucionalização do direito ao meio ambiente proporcionou "um espaço de empoderamento coletivo, no qual a sociedade civil passou a atuar como sujeito ativo na defesa de seus direitos ecológicos". Essa participação social fortalece a governança ambiental e amplia a legitimidade das políticas públicas.

Os tribunais brasileiros também desempenharam papel central nesse processo. Mattos *et al.* (2025) observam que decisões judiciais passaram a consolidar o entendimento de que o meio ambiente equilibrado é um direito intergeracional, vinculando as gerações presentes e futuras. Esse posicionamento

reforça a natureza fundamental e permanente da proteção ambiental. Além disso, o meio ambiente é reconhecido como um direito de terceira geração, de caráter coletivo, fundamentado no princípio da solidariedade, conforme já consolidado em decisões do Supremo Tribunal Federal:

> O direito à integridade do meio ambiente – típico direito de terceira geração – constitui prerrogativa jurídica de titularidade coletiva, refletindo, dentro do processo de afirmação dos direitos humanos, a expressão significativa de um poder atribuído, não ao indivíduo identificado em sua singularidade, mas, num sentido verdadeiramente mais abrangente, à própria coletividade social. Enquanto os direitos de primeira geração (direitos civis e políticos) – que compreendem as liberdades clássicas, negativas ou formais – realçam o princípio da liberdade e os direitos de segunda geração (direitos econômicos, sociais e culturais) – que se identificam com as liberdades positivas, reais ou concretas – acentuam o princípio da igualdade, os direitos de terceira geração, que materializam poderes de titularidade coletiva atribuídos genericamente a todas as formações sociais, consagram o princípio da solidariedade e constituem um momento importante no processo de desenvolvimento, expansão e reconhecimento dos direitos humanos, caracterizados, enquanto valores fundamentais indisponíveis, pela nota de uma essencial inexauribilidade (MS 22.164, Rel. Min. Celso de Mello, julgamento em 30.10.1995, Plenário, DJ de17.11.1995).

A jurisprudência do Supremo Tribunal Federal (STF), no Mandado de Segurança nº 22.164, reafirma o direito ao meio ambiente como um direito de terceira geração, de caráter coletivo, distinto dos direitos individuais e sociais das gerações anteriores. Essa categoria de direitos expressa os princípios de solidariedade e proteção ambiental, evidenciando a importância da preservação ambiental como valor jurídico fundamental da coletividade.

Na decisão, o STF destacou que o direito ao meio ambiente não se restringe ao indivíduo, mas constitui patrimônio jurídico coletivo, inalienável e inexaurível. Assim, a preservação ambiental é essencial para a efetivação dos direitos humanos, reforçando o dever do Estado e da sociedade em promover sua tutela, garantindo benefícios universais e permanentes.

Apesar de sua relevância, o Direito Ambiental no Brasil enfrenta obstáculos para sua plena efetividade, muitas vezes em razão de interesses econômicos e políticos que dificultam a aplicação das normas. Nesse sentido, autores como Mattos *et al.* (2025) defendem a necessidade de ampliar a educação ambiental, fortalecer políticas públicas e aprimorar a governança como caminhos para consolidar esse ramo jurídico.

Em síntese, o Direito Ambiental brasileiro já alcançou maturidade institucional e proteção constitucional, representando um instrumento de preservação intergeracional e de empoderamento social. No entanto, sua consolidação definitiva depende do enfrentamento de desafios práticos, de maior integração entre Estado e sociedade e da adoção de medidas que garantam o equilíbrio entre desenvolvimento econômico e sustentabilidade ambiental.

## Princípios do Direito Ambiental

O Direito Ambiental brasileiro é norteado por princípios específicos que orientam a interpretação das normas e a formulação de políticas públicas voltadas à preservação do meio ambiente. Segundo Bordalo (2022, p. 55), esses princípios não apenas estruturam o ordenamento jurídico, mas também servem como instrumentos de prevenção e proteção, guiando a atuação do Estado e dos particulares diante das questões ambientais.

Diante disso, Bordalo (2022, p. 62) disserta:

> A noção de princípio passou por uma substancial alteração, de tal modo que atualmente assume relevância primordial no ordenamento jurídico. No entanto, nem sempre fora assim. Não faz muito tempo os princípios detinham função meramente integradora, ou seja, eram utilizados como um mecanismo para preenchimento das lacunas (basta verificar o artigo 4º da Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro, de 1942, que assim dispõe: "Quando a lei for omissa, o juiz decidirá o caso de acordo com a analogia, os costumes e os princípios gerais de direito")

Atualmente, os princípios do Direito Ambiental possuem natureza de normas jurídicas efetivas, funcionando como comandos imperativos que orientam comportamentos, valores e objetivos aplicáveis na interpretação e execução das normas. Nesse contexto, o princípio do poluidor-pagador estabelece que quem causa dano ambiental deve repará-lo integralmente, funcionando como mecanismo de internalização de custos e incentivo a práticas sustentáveis. Milaré (2020, p. 138) destaca que esse princípio possui caráter pedagógico e econômico, promovendo a adoção de medidas preventivas.

O princípio da precaução, por sua vez, determina que a ausência de certeza científica não deve justificar a inércia diante de riscos ambientais potenciais. Rodrigues (2016, p. 316) explica que sua finalidade é evitar impactos graves ou irreversíveis, ainda que incertos. Em complemento, o princípio da prevenção reforça a necessidade de medidas antecipatórias para impedir a ocorrência de danos. Bordalo (2022, p. 58) salienta que a prevenção envolve planejamento, fiscalização e controle de atividades poluidoras, reduzindo riscos antes que se consolidem.

Outro fundamento essencial é o desenvolvimento sustentável, que orienta o crescimento econômico em equilíbrio com a preservação ambiental e a justiça social. Milaré (2020, p. 142) reforça que esse princípio exige a compatibilização das necessidades presentes com a garantia de recursos para as futuras gerações. Já o princípio da responsabilidade objetiva assegura que o agente causador de dano seja responsabilizado independentemente de culpa. Para Rodrigues (2016, p. 434), basta o nexo de causalidade entre a conduta e o dano para gerar a obrigação de reparação, fortalecendo a efetividade da proteção ambiental.

Os princípios da participação e da função socioambiental da propriedade. O primeiro assegura que a sociedade tenha papel ativo na gestão e fiscalização ambiental, por meio de mecanismos como audiências públicas e conselhos, fortalecendo a legitimidade das políticas (Bordalo, 2022, p. 62). Já o segundo

determina que o uso da propriedade deve atender ao interesse coletivo e à preservação ambiental, limitando o exercício individual. Conforme Milaré (2020, p. 146), esse princípio garante que os recursos sejam utilizados dentro dos limites ecológicos e em respeito às futuras gerações.

Sobre a função social *ad propriedade*, podemos entender que:

> A propriedade é garantida pela Constituição Federal (art. 5º, XXII). Ocorre que este direito deve necessária observância a sua função social, como igualmente destacado pela Carta Magna (art. 5º, XXIII). Daí resulta a noção de função social da propriedade. Ocorre que o caráter social da propriedade abrange inúmeros aspectos, entre eles o fator ambiental. A propósito, reitere-se que o dispositivo constitucional mais importante em relação ao meio ambiente (art. 225) está inserido no título que cuida da ordem social. Nesse sentido, integra o direito de propriedade a obrigação de defender e preservar o meio ambiente (Bodalo, 2022, p. 65).

O princípio da *in dubio pro natura* orienta que, diante de dúvidas sobre a interpretação da norma ambiental ou da existência de risco, a decisão deve sempre favorecer a proteção da natureza. Rodrigues (2016, p. 320) observa que este princípio reforça a prioridade da preservação ambiental frente a interesses econômicos ou políticos. Por fim, os princípios do Direito Ambiental, em conjunto, constituem um arcabouço normativo e interpretativo capaz de orientar a atuação do Estado, da sociedade e dos agentes econômicos. Bordalo (2022, p. 65) enfatiza que o respeito e a aplicação consistente desses princípios são essenciais para promover a sustentabilidade, prevenir danos e consolidar a cultura da responsabilidade ambiental no Brasil.

## RESPONSABILIDADE JURÍDICA AMBIENTAL

A responsabilidade jurídica ambiental é um dos pilares do Direito Ambiental brasileiro, garantindo a proteção do meio ambiente e incentivando práticas sustentáveis. Por meio de mecanismos jurídicos específicos, indivíduos, empresas e órgãos públicos podem ser responsabilizados por danos causados, assegurando a reparação dos prejuízos ao meio ambiente e à coletividade. Essa responsabilização assume caráter múltiplo — civil, administrativo e penal — com o objetivo de punir, prevenir condutas lesivas e estimular ações alinhadas à economia verde e ao desenvolvimento sustentável.

Diante de desafios como desmatamento, poluição, degradação de ecossistemas e mudanças climáticas, a efetividade desses mecanismos depende da integração entre normas jurídicas, fiscalização eficiente e engajamento social. Nesse sentido, a responsabilidade jurídica ambiental consolida-se como instrumento estratégico para equilibrar interesses econômicos e sociais com a preservação da natureza, reforçando o papel do direito na construção de uma economia verde e sustentável.

## Responsabilidade Civil, Administrativa e Penal

Inicialmente, é importante ressaltar que a proteção ambiental tem caráter prioritariamente preventivo e precautório, uma vez que os danos ao meio ambiente, inclusive aqueles resultantes de desastres, são muitas vezes imprevisíveis e irreversíveis, tornando inviável a restauração completa ao estado anterior. No entanto, caso ocorra o dano ambiental, o agente causador, seja pessoa física ou jurídica, estará sujeito à responsabilização nas esferas penal, administrativa e civil. Tal modelo surge da necessidade de proteger o meio ambiente de forma integral, assegurando que atos lesivos sejam não apenas punidos, mas também reparados e prevenidos, promovendo uma cultura de sustentabilidade e responsabilidade social (Leite; Maltez, 2019, p. 12).

A responsabilidade civil ambiental tem como função primordial a reparação do dano causado ao meio ambiente, adotando o princípio da objetividade. Isso significa que não é necessária a comprovação de culpa ou dolo do agente; basta a existência do dano e do nexo causal. Esse mecanismo assegura a proteção imediata e eficaz do patrimônio ecológico (Leite, 2014, p. 78). O ordenamento jurídico brasileiro, especialmente o artigo 225, §3º, da Constituição Federal de 1988, reforça a obrigatoriedade de reparação pelos danos ambientais, independentemente da culpabilidade do infrator. Tal disposição evidencia a preocupação do legislador com a preservação do meio ambiente como bem de interesse coletivo e fundamental (Carneiro, 2025, p. 45).

A responsabilidade civil ambiental no Brasil é regida por um regime jurídico próprio, distinto do direito civil comum, fundamentado na Constituição Federal de 1988 e na Lei nº 6.938/1981 (Lei da Política Nacional do Meio Ambiente). Esse regime adota a responsabilidade objetiva, ou seja, independe da comprovação de dolo ou culpa do agente causador do dano. O Superior Tribunal de Justiça (STJ) tem consolidado essa abordagem em sua jurisprudência, destacando-se a aplicação da teoria do risco integral, que impõe a obrigação de reparação independentemente da demonstração de culpa ou dolo (Carneiro, 2025, p. 45).

O STJ tem reiterado que a responsabilidade civil por danos ambientais é objetiva, fundamentada na teoria do risco integral. Isso significa que a comprovação do dano e do nexo causal é suficiente para a configuração da responsabilidade, independentemente da demonstração de dolo ou culpa do agente causador. Esse entendimento está consolidado em decisões como o AREsp 1.678.232, julgado pela Segunda Turma em abril de 2021

> Processual Civil, Administrativo E Ambiental. Ação Civil Pública. Loteamento Irregular. Área De Mananciais. Dever De Fiscalização Do Estado. Omissão. Responsabilidade Objetiva E Solidária Dos Poluidores Diretos E Indiretos. Reexame Dos Elementos De Cognição Dos Autos. Descabimento. Súmula 7/Stj. Divergência Jurisprudencial. Exame Prejudicado. Loteamento. Regularização. Art. 40 Da Lei 6.766/1979. Estatuto Da Cidade. Dever Municipal. Limitação Às Obras Essenciais.
> (...)

> 6. O Superior Tribunal de Justiça firmou o entendimento de que o ente federado tem o dever de fiscalizar e preservar o meio ambiente e combater a poluição (Constituição Federal, art. 23, VI, e art. 3º da Lei 6.938/1981), podendo sua omissão ser interpretada como causa indireta do dano (poluidor indireto), o que enseja sua responsabilidade objetiva. Precedentes: AgRg no REsp 1.286.142/SC, Rel. Ministro Mauro Campbell Marques, Segunda Turma, DJe 28/2/2013; AgRg no Ag 822.764/MG, Rel. Ministro José Delgado, Primeira Turma, DJ 2/8/2007; REsp 604.725/PR, Rel. Ministro Castro Meira, Segunda Turma, DJ 22/8/2005.7. Dessume-se que o acórdão recorrido está em sintonia com o atual entendimento do STJ. Incide, *in casu*, o princípio estabelecido na Súmula 83/STJ: "Não se conhece do Recurso Especial pela divergência, quando a orientação do Tribunal se firmou no mesmo sentido da decisão recorrida." 8. Cumpre ressaltar que a referida orientação é aplicável também aos recursos interpostos pela alínea "a" do art. 105, III, da Constituição Federal de 1988. Nesse sentido: REsp 1.186.889/DF, Segunda Turma, Relator Ministro Castro Meira, DJe de 2.6.2010. 9. Tendo a Corte de origem, à luz dos elementos fático-probatórios dos autos, consignado que o Estado de São Paulo, ora recorrente, falhou no dever de prestação do serviço público ao incorrer em omissão, rever tal entendimento demanda reexame dos elementos de cognição dos autos, o que esbarra no óbice da Súmula 7/STJ. 10. Ressalte-se, por fim, que fica prejudicada a análise da divergência jurisprudencial quando a tese sustentada já foi afastada no exame do Recurso Especial pela alínea "a" do permissivo constitucional. (...) (Brasil. Superior Tribunal de Justiça. REsp 1.678.232/SP. Relator: Min. Herman Benjamin. Segunda Turma. Julgado em 13 abr. 2021.)

Em relação ao dano moral coletivo, o STJ tem afirmado que, uma vez configurado o dano ambiental, o dano moral coletivo é presumido, ou seja, independe de prova de dor, sofrimento, repulsa ou indignação da coletividade afetada. Esse posicionamento está expresso na edição 257 da "Jurisprudência em Teses" do STJ:

> Administrativo. Ambiental. Processual Civil. Agravo Interno No Recurso Especial. Dano Moral Coletivo. Ação Civil Pública. Lesão Ambiental. Súmula 7/Stj. Desmatamento Em Unidade De Conservação. Reserva Extrativista Jaci-Paraná. Invasão Para Atividade Pecuária. Dano Presumido. Restabelecimento Da Sentença. Recurso Especial Provido. Agravo Interno Provido.
> 1. Se a pretensão recursal não demanda a alteração dos fatos conforme fixados pelo acórdão, mas apenas sua interpretação jurídica, não há incidência da Súmula 7/STJ (A pretensão de simples reexame de prova não enseja recurso especial).
> 2. O recurso especial comporta conhecimento, na medida em que discute, à luz do direito federal, as consequências jurídicas das circunstâncias fáticas descritas pelo acórdão, no que tange à configuração de dano moral coletivo em matéria ambiental.
> 3.Caso dos autos em que o acórdão afirmou a gravidade do

> extenso desmatamento cometido em unidade de conservação ambiental, em desacordo com as normas legais, mas deixou de aplicar a indenização coletiva por ausência de prova da ofensa ao sentimento difuso da comunidade local.
> 4. Conforme a jurisprudência corrente desta Corte, o dano moral coletivo é de natureza presumida, notadamente em matéria ambiental.
> Comprovada a ocorrência de lesão ambiental, presume-se a necessidade de compensação da coletividade pelos danos sofridos.
> 5. Restabelecimento da condenação fixada na sentença.
> 6. Agravo interno provido. (Brasil. Superior Tribunal de Justiça. REsp 1.913.030/RO. Relator: Min. Afrânio Vilela. Segunda Turma. Julgado em 21 jun. 2024.)

O Tribunal Superior tem ampliado a responsabilidade para incluir o poluidor indireto, como financiadores ou instituições que, mesmo sem causar diretamente o dano, contribuem para sua ocorrência. Essa ampliação visa assegurar a reparação integral do dano ambiental, conforme destacado em decisões recentes (Brasil, 2025).

A jurisprudência do STJ desempenha papel central na consolidação da responsabilidade civil ambiental, alinhando-se aos princípios constitucionais de proteção ao meio ambiente e garantindo a reparação integral dos danos. Essa reparação pode ocorrer por meio de indenizações financeiras, recomposição ambiental ou compensações, sempre com o objetivo de restaurar o equilíbrio ecológico. Além disso, a responsabilidade administrativa, exercida por órgãos como o IBAMA e secretarias estaduais e municipais, complementa essa proteção ao aplicar sanções como advertências, multas e embargos (Leite; Maltez, 2019).

A Lei nº 9.605/1998, conhecida como Lei de Crimes Ambientais, estabelece os parâmetros legais para a responsabilização administrativa e penal, permitindo que os órgãos ambientais atuem de forma célere na prevenção de danos e que o Judiciário puna condutas lesivas ao meio ambiente. Nesse contexto, a responsabilidade penal possui caráter repressivo, alcançando pessoas físicas e jurídicas em crimes como desmatamento, poluição de corpos d'água e lançamento de resíduos tóxicos, com sanções que incluem restrições de direitos, detenção e medidas reparatórias (Carneiro, 2025)

O modelo de tripla responsabilização — civil, administrativa e penal — garante uma abordagem integrada, combinando reparação, prevenção e punição. Esse sistema fortalece a efetividade do Direito Ambiental, ampliando a responsabilização de empresas e indivíduos. Casos de desastres como Mariana e Brumadinho evidenciam a necessidade dessa atuação conjunta, que assegura reparação às comunidades afetadas, prevenção de novos danos e punição dos responsáveis, evitando lacunas na aplicação da lei (Bonavides, 2020).

Outro ponto relevante é a possibilidade de responsabilização das pessoas jurídicas e a adoção de programas de *compliance* ambiental, que reduzem riscos e promovem práticas sustentáveis no setor produtivo. A legislação brasileira combina

a responsabilidade objetiva na esfera civil, a atuação preventiva na administrativa e a punição na penal, formando um sistema integrado que reforça a função pedagógica do Direito Ambiental e estimula mudanças de comportamento (Leite, 2014).

Em síntese, a responsabilidade civil, administrativa e penal constitui um regime jurídico tripartite e eficaz, que busca prevenir infrações, reparar integralmente os danos e punir condutas lesivas ao meio ambiente. Sua efetividade depende da articulação entre Judiciário, órgãos fiscalizadores e sociedade civil, mas já representa um marco de maturidade no Direito Ambiental brasileiro, garantindo justiça ecológica, proteção dos recursos naturais e promoção da sustentabilidade.

## Sanções e Instrumentos de Responsabilização

A proteção do meio ambiente exige mecanismos legais eficazes que assegurem a responsabilização de indivíduos e empresas por condutas lesivas. As sanções e instrumentos de responsabilização são fundamentais para prevenir danos ambientais, assegurar reparação e garantir a sustentabilidade, configurando-se como ferramentas essenciais no direito ambiental brasileiro (Brandão, 2019, p. 178).

A responsabilidade ambiental no Brasil é estruturada por um conjunto robusto de sanções e instrumentos jurídicos que visam prevenir, reparar e punir condutas lesivas ao meio ambiente. Esses mecanismos abrangem as esferas civil, administrativa e penal, e são fundamentados em princípios como o da prevenção, da precaução e do poluidor-pagador. A Lei nº 9.605/98, conhecida como Lei de Crimes Ambientais, é a principal norma que estabelece as sanções e instrumentos de responsabilização ambiental no país (Brasil, 1998).

Em outras palavras, o conceito de poluidor é deliberadamente abrangente, permitindo uma atuação mais eficaz contra aquele que provoca o dano, independentemente de sua responsabilidade direta ou indireta na prática prejudicial. Nesse contexto, Fiorillo (2018, p. 87) sustenta, ao recorrer ao conceito de poluidor previsto na legislação, que:

> Ocorrendo lesão a um bem ambiental, resultante de atividade praticada por pessoa física ou jurídica, pública ou privada, que direta ou indiretamente seja responsável pelo dano, não só há a caracterização deste como a identificação do poluído, aquele que terá o dever de indenizá-lo.

Na esfera civil, a responsabilidade é objetiva, solidária e ilimitada, conforme disposto no artigo 225, §3º, da Constituição Federal e na Lei nº 6.938/81. Isso significa que qualquer pessoa física ou jurídica, pública ou privada, que cause direta ou indiretamente degradação ambiental, está obrigada a reparar os danos causados, independentemente de culpa. Os instrumentos disponíveis incluem a recuperação do meio ambiente, indenização por danos materiais e morais, e compensações ambientais (Leão; Salgado, 2024).

Conforme pode-se observar no acórdão do TJDFT:

> 1. A responsabilidade civil no âmbito ambiental é objetiva, solidária e ilimitada, visto que a legislação pátria estabelece como poluidor a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, que causa direta ou indiretamente a degradação ambiental. (...) 2. Ainda que se considere a responsabilização objetiva e solidária no âmbito ambiental, é importante destacar que não há como estender o ônus da reparação de dano ambiental à pessoa física ou jurídica que não seja responsável, direta ou indiretamente, pela atividade causadora da lesão ao meio ambiente, conforme, inclusive, consta do texto do artigo 3º, IV, da Lei nº 6.938/81. 3. É inviável a aplicação da Teoria do Órgão, desenvolvida no âmbito do direito administrativo, com o objetivo de responsabilização solidária de empresa pública pelo ônus decorrente de dano ambiental, verificado na execução de serviço não submetido à sua execução direta, fiscalização ou da qual não se beneficie, por sua atuação ou omissão, ainda que indiretamente (Acórdão 1251254, 00387352320168070018, Relator: MARIA DE LOURDES ABREU, 3ª Turma Cível, data de julgamento: 20/5/2020, publicado no DJE: 24/7/2020.)

No âmbito administrativo, a Lei nº 9.605/1998 estabelece sanções como advertência, multa simples e diária, apreensão de produtos da fauna e flora, suspensão de atividades, embargos e interdição de estabelecimentos, visando coibir práticas lesivas e assegurar a reparação dos danos ambientais. O poder de polícia administrativa constitui instrumento essencial para a fiscalização e o controle das atividades potencialmente poluidoras, garantindo a efetividade das normas ambientais (Oliveira, 2017).

A responsabilidade penal ambiental, conforme Brandão (2019), atua de forma subsidiária, sendo aplicada quando as esferas civil e administrativa não forem suficientes. A lei tipifica condutas criminosas como poluição, caça e pesca ilegais e degradação de unidades de conservação, prevendo penas que vão de detenção a reclusão, além de multas. A inclusão da pessoa jurídica na responsabilização penal representa um avanço significativo na proteção ambiental, reforçando a abrangência do sistema legal.

Além das sanções, instrumentos jurídicos complementares, como Termo de Ajustamento de Conduta (TAC), Termo de Compromisso Ambiental (TCA), compensação ambiental, licenciamento ambiental, avaliação de impacto ambiental e certificação ambiental, promovem a conformidade das atividades humanas com a legislação e incentivam práticas sustentáveis (Milhomens; De Almeida Feller, 2024). A aplicação eficaz dessas medidas depende da fiscalização integrada de órgãos como IBAMA, secretarias estaduais e municipais e Ministério Público (Medeiros; Fróis; Parisotto, 2024), enquanto a jurisprudência do STJ fortalece a responsabilidade objetiva, assegurando reparação dos danos independentemente de culpa.

Em suma, as sanções e instrumentos de responsabilização ambiental no Brasil formam um sistema jurídico abrangente e eficaz, que busca assegurar a proteção do meio ambiente e a reparação dos danos causados. A combinação de

responsabilidade civil, administrativa e penal, aliada a instrumentos complementares e a uma fiscalização eficiente, constitui a base para a promoção da sustentabilidade e da justiça ambiental no país.

## RESPONSABILIDADE JURÍDICA COMO INSTRUMENTO PARA A PROMOÇÃO DA ECONOMIA VERDE

A responsabilidade jurídica ambiental se apresenta como um instrumento estratégico para a promoção da economia verde, atuando na indução de práticas sustentáveis e na construção de um modelo de desenvolvimento econômico ambientalmente responsável. Nesse contexto, a legislação ambiental, juntamente com a responsabilização civil, administrativa e penal, funciona como mecanismo de incentivo para que empresas e demais agentes econômicos adotem medidas que reduzam impactos ambientais e fortaleçam a sustentabilidade. A atuação corporativa, aliada a políticas públicas e instrumentos regulatórios, transforma o setor produtivo em aliado da proteção ambiental, contribuindo também para inovação, competitividade e reputação organizacional (Brandão, 2019; Oliveira, 2017; Leão; Salgado, 2024).

Entretanto, apesar dos avanços normativos e jurisprudenciais, a implementação da responsabilidade jurídica ambiental no Brasil ainda enfrenta desafios relevantes. A insuficiência da fiscalização, a complexidade regulatória e a resistência de setores econômicos tradicionais limitam sua efetividade. Nesse cenário, torna-se essencial discutir estratégias de aprimoramento, como políticas públicas mais integradas e incentivos à conformidade ambiental, visando consolidar um modelo sustentável de desenvolvimento. Dessa forma, a aplicação eficiente da responsabilidade jurídica pode impulsionar a economia verde e promover um desenvolvimento equilibrado, inclusivo e ambientalmente responsável (Medeiros; Fróis; Parisotto, 2024).

### O Papel das Empresas e Políticas Pública

O papel das empresas na promoção da economia verde é fundamental, pois suas atividades impactam diretamente o meio ambiente e a sociedade. Nesse sentido, políticas públicas de proteção ambiental, como o licenciamento ambiental, surgem como instrumentos essenciais para orientar, fiscalizar e responsabilizar as empresas. Schiavo e Bussinguer (2020) destacam que o licenciamento possibilita o equilíbrio entre desenvolvimento econômico e preservação ambiental, funcionando como mecanismo estruturante que promove práticas sustentáveis e previne danos potenciais.

Grandes empreendimentos, como barragens e indústrias de grande porte, apresentam riscos significativos de impactos ambientais, exigindo regulamentações rigorosas e responsabilidade clara das empresas envolvidas. Antunes (2024, p. 7) ressalta que falhas no planejamento de grandes obras podem gerar danos irreversíveis, evidenciando a necessidade de políticas públicas específicas de prevenção e mitigação. Além disso, a legislação brasileira amplia a definição de

poluidor, responsabilizando tanto agentes diretos quanto indiretos pelos danos causados (Antunes, 2015).

O engajamento corporativo deve ser proativo, adotando medidas preventivas que considerem os efeitos sociais, econômicos e ecológicos das atividades empresariais. Mattietto (2020) enfatiza que a responsabilidade empresarial vai além da reparação posterior, integrando práticas de sustentabilidade nos processos decisórios. Nesse contexto, o licenciamento ambiental atua como ferramenta educativa e normativa, orientando a conduta corporativa e promovendo segurança jurídica e econômica (Schiavo; Bussinguer, 2020).

A integração entre políticas públicas e iniciativas empresariais potencializa os objetivos de desenvolvimento sustentável. Empresas que incorporam práticas ambientais em seus planos estratégicos não apenas cumprem normas legais, mas também obtêm vantagens competitivas, fortalecendo a reputação corporativa e gerando confiança social (Antunes, 2015). Mattietto (2020) observa que a combinação de responsabilidade ambiental com incentivos legais e econômicos estimula a adoção de tecnologias limpas e processos menos impactantes, promovendo sustentabilidade.

A cooperação entre empresas e políticas públicas é essencial para transformar desafios ambientais em oportunidades de inovação e desenvolvimento sustentável. Rizo Schiavo e Coelho de Azevedo Bussinguer (2020) concluem que o diálogo e a atuação conjunta fortalecem a implementação das normas ambientais, consolidando a economia verde no Brasil. Experiências internacionais também demonstram que regulamentações claras e engajamento corporativo contribuem para a gestão ambiental eficaz, prevenindo desastres e beneficiando a sociedade (Antunes, 2024).

Por fim, a atuação conjunta de empresas e políticas públicas é essencial para transformar os desafios ambientais em oportunidades de inovação e desenvolvimento sustentável. A cooperação entre setor público e privado fortalece a implementação de normas ambientais e contribui para a consolidação de uma economia verde no Brasil.

## Desafios e Perspectivas para o Brasil

O Brasil, detentor de uma das maiores biodiversidades do planeta, encontra-se diante de um dilema estrutural: conciliar o desenvolvimento econômico com a preservação ambiental. Embora o país possua um arcabouço jurídico ambiental avançado, o que inclui a Constituição Federal de 1988 e a Política Nacional do Meio Ambiente, a efetividade desses instrumentos ainda é incipiente. Diniz (2017) observa que a legislação ambiental brasileira, apesar de abrangente, sofre com a falta de integração entre os órgãos de fiscalização e com a instabilidade das políticas públicas voltadas à sustentabilidade.

De forma crítica, é possível afirmar que a responsabilidade ambiental no Brasil ainda opera em caráter reativo, voltada mais para a reparação do dano do que para a prevenção. Isso reflete uma cultura jurídica que prioriza a punição posterior ao

dano, em vez de fomentar práticas sustentáveis contínuas. Como destacam Augusto e Costa (2023), o aparato legal de responsabilização raramente se converte em instrumento de mudança estrutural, pois a fiscalização é insuficiente, e os processos judiciais ambientais são marcados pela morosidade e pela dificuldade de execução das sentenças. Essa limitação impede que a responsabilidade jurídica ambiental funcione como eixo efetivo da economia verde.

A responsabilidade civil por danos ambientais apresenta-se como um instrumento jurídico crucial para a mitigação de impactos. No entanto, a sua efetividade ainda encontra obstáculos práticos, incluindo a dificuldade de quantificação dos danos e a necessidade de um acompanhamento contínuo das atividades empresariais potencialmente poluidoras (Augusto; Costa, 2023, 10). A gestão de resíduos representa outro desafio significativo. A implementação de políticas de manejo sustentável ainda é limitada, tanto pelo desconhecimento técnico quanto pela falta de infraestrutura adequada, exigindo um esforço conjunto entre órgãos públicos, empresas e sociedade civil (Pereira; Haonat, 2024).

Além disso, as políticas ambientais brasileiras frequentemente oscilam conforme os interesses econômicos e políticos do momento. Essa instabilidade institucional compromete a implementação de estratégias de longo prazo. Embora haja iniciativas para o manejo sustentável de recursos e incentivo às energias renováveis, a aplicação prática dessas medidas é desigual e concentrada em áreas economicamente estratégicas, como o agronegócio exportador. Assim, a transição para uma economia verde permanece mais como discurso do que como política consolidada.

Além disso, a expansão agrícola e o avanço da fronteira econômica sobre áreas sensíveis, especialmente na Amazônia e no Cerrado, impõem dilemas complexos. A legislação ambiental deve ser interpretada de forma a conciliar crescimento econômico e preservação ambiental, o que demanda atualização constante e maior precisão nas normas. O financiamento e incentivo a práticas sustentáveis também representam uma perspectiva promissora. A criação de linhas de crédito específicas e incentivos fiscais pode estimular empresas a adotarem tecnologias de baixo impacto ambiental e fortalecer a economia verde no país (Augusto; Costa, 2023).

No contexto da Amazônia, a proteção das terras indígenas e a prevenção do desmatamento ilegal constituem prioridades. Decisões judiciais recentes têm reforçado a responsabilização de agentes econômicos que atuam em desacordo com a legislação, mostrando avanços importantes na jurisprudência ambiental brasileira (Pereira; Haonat, 2024). A educação ambiental é outro instrumento estratégico para promover sustentabilidade. A conscientização da população e de gestores públicos sobre a importância de preservar ecossistemas contribui para reduzir impactos negativos e fortalecer a cultura de responsabilidade ambiental. O fortalecimento das instituições ambientais é fundamental para superar os desafios do país. Órgãos como IBAMA e ICMBio precisam de mais recursos humanos e tecnológicos para fiscalizar e monitorar as atividades econômicas em áreas sensíveis, prevenindo danos irreversíveis (Diniz, 2017).

O papel das empresas na promoção da sustentabilidade também é estratégico. A adoção de práticas corporativas responsáveis e investimentos em inovação tecnológica podem alinhar o desenvolvimento econômico à preservação ambiental, criando um modelo de crescimento mais equilibrado. As políticas públicas de incentivos à economia verde precisam ser acompanhadas de mecanismos de responsabilização claros. A combinação de políticas preventivas e punitivas garante maior eficácia na proteção ambiental, além de estimular práticas empresariais sustentáveis (Diniz, 2017).

A cooperação internacional é outro ponto de perspectiva para o Brasil. Participar ativamente de tratados e conferências ambientais, como COP30, permite ao país receber apoio técnico e financeiro para projetos de preservação e mitigação de impactos ambientais. A realização da COP30 em Belém, no estado do Pará, representa uma oportunidade ímpar para o Brasil destacar sua liderança na agenda climática global, especialmente em relação à preservação da Amazônia. No entanto, essa oportunidade também traz à tona uma série de desafios que precisam ser enfrentados com urgência.

A Conferência das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (COP30) será realizada de 10 a 21 de novembro de 2025 em Belém, Pará, Brasil. Esta edição da COP assume relevância estratégica, pois ocorrerá na Amazônia, região vital para a regulação climática global. Este trabalho analisa os principais desafios enfrentados pelo Brasil na preparação para a COP30, bem como as perspectivas que surgem a partir dessa oportunidade, com ênfase na integração de políticas públicas, ações empresariais e decisões judiciais na região amazônica.

Belém, cidade anfitriã da COP30, enfrenta desafios significativos relacionados à infraestrutura e logística. A oferta de acomodações é insuficiente para atender à demanda esperada de 50.000 participantes, com a cidade dispondo de apenas 36.000 leitos disponíveis. Para contornar essa limitação, o governo brasileiro está convertendo motéis e até mesmo navios em hotéis flutuantes para acomodar os delegados. No entanto, o aumento nos custos de hospedagem gerou preocupações sobre a acessibilidade e a inclusão de representantes de países em desenvolvimento nas negociações climáticas (The Guardian, 2025).

Um dos principais obstáculos para a realização bem-sucedida da COP30 é a infraestrutura inadequada da cidade de Belém. A crise de hospedagem, com preços elevados e oferta limitada de leitos, tem gerado críticas tanto internas quanto externas. Além disso, a construção da Avenida Liberdade, uma rodovia de quatro faixas que atravessa áreas de floresta amazônica protegida, levanta preocupações sobre o impacto ambiental de um evento climático global

A preparação para a COP30 tem sido marcada por contradições, como o desmatamento para construção de infraestrutura destinada a sediar um evento sobre mudanças climáticas. A construção da Avenida Liberdade, por exemplo, resultou na destruição de vastas áreas da floresta amazônica, afetando ecossistemas locais e comunidades tradicionais que dependem da floresta para sua subsistência (Homma, 2024).

A realização da COP-30 em Belém, em 2025, simboliza tanto uma oportunidade quanto um desafio para o país. Se, por um lado, o evento pode projetar o Brasil como liderança global na agenda climática, por outro, expõe contradições estruturais, como o desmatamento causado pela construção da Avenida Liberdade para fins de infraestrutura (Homma, 2024). Essas contradições evidenciam que a responsabilidade ambiental ainda não se traduz, de forma consistente, em práticas estatais e corporativas que impulsionem a transição verde. Assim, a efetividade da responsabilidade ambiental depende de coerência entre discurso político, ação administrativa e comprometimento empresarial.

Do ponto de vista crítico, é necessário reconhecer que a responsabilidade jurídica ambiental no Brasil carece de efetividade social. Apesar de sua base normativa sólida, ela ainda não se articula com políticas econômicas e sociais capazes de gerar resultados tangíveis em termos de redução da degradação ambiental e estímulo à inovação sustentável. O desafio reside em transformar a responsabilidade ambiental em um instrumento de governança e planejamento estratégico — e não apenas em um mecanismo sancionatório.

Em síntese, o Brasil possui potencial para liderar a transição rumo à economia verde, mas isso requer uma profunda reformulação das práticas institucionais e empresariais. Como defendem Augusto e Costa (2023), apenas a integração entre fiscalização eficiente, políticas preventivas e compromisso ético das empresas pode transformar a responsabilidade ambiental em um verdadeiro pilar de desenvolvimento sustentável. O futuro da sustentabilidade brasileira, portanto, depende menos da criação de novas leis e mais da efetividade e coerência na aplicação das que já existem.

A transparência na gestão ambiental é crucial. O acesso público a informações sobre desmatamento, poluição e licenciamento ambiental fortalece o controle social e aumenta a accountability de empresas e órgãos públicos. O desenvolvimento sustentável exige uma abordagem interdisciplinar, envolvendo direito, economia, sociologia e biologia. O Brasil precisa integrar essas áreas para formular políticas públicas mais eficientes e soluções jurídicas mais eficazes (Pereira; Haonat, 2024)

Finalmente, as perspectivas para o Brasil indicam que, embora os desafios sejam significativos, há oportunidades concretas de avançar na proteção ambiental. A implementação de políticas públicas estratégicas, o fortalecimento institucional, a responsabilidade civil efetiva e a conscientização social podem consolidar um modelo de desenvolvimento sustentável alinhado aos objetivos globais (Augusto; Costa, 2023).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A responsabilidade jurídica ambiental consolida-se como um dos pilares mais importantes para o enfrentamento da crise ecológica contemporânea. No contexto brasileiro, sua aplicação demonstra que o Direito Ambiental vai além da normatividade, constituindo-se como instrumento essencial de mediação entre o

crescimento econômico e a preservação dos recursos naturais. A estrutura normativa existente — composta por mecanismos civis, administrativos e penais — busca assegurar tanto a reparação dos danos quanto a prevenção de novas infrações, embora sua efetividade ainda dependa da superação de entraves institucionais e da ampliação da capacidade fiscalizatória dos órgãos competentes.

O estudo evidenciou que a multiplicidade de responsabilidades jurídicas representa uma estratégia eficaz para fortalecer o princípio do poluidor-pagador e ampliar a accountability ambiental. As sanções e os instrumentos de controle, quando aplicados de forma articulada, contribuem para a construção de uma cultura de prevenção e responsabilidade compartilhada entre Estado, empresas e sociedade. Contudo, o país ainda enfrenta desafios significativos na concretização dessas medidas, especialmente diante da morosidade judicial e da fragilidade das políticas públicas em regiões ambientalmente sensíveis, como a Amazônia.

O papel das empresas e das políticas públicas mostrou-se decisivo na transição para uma economia verde. As práticas empresariais sustentáveis e os incentivos governamentais devem atuar de forma complementar, fomentando inovação tecnológica, redução de emissões e uso racional dos recursos naturais. A efetividade dessa transição, porém, exige um ambiente jurídico previsível e políticas de longo prazo, capazes de integrar sustentabilidade econômica e proteção ambiental como partes indissociáveis do mesmo processo de desenvolvimento.

No cenário internacional, a realização da COP30 em Belém do Pará assume caráter simbólico e estratégico. O evento representa uma oportunidade ímpar para o Brasil reafirmar seu protagonismo na governança climática global e demonstrar compromisso efetivo com a redução de emissões e a proteção da Amazônia. Entretanto, o país precisará conciliar discurso e prática: a construção de infraestrutura sustentável para sediar o evento, o fortalecimento da fiscalização ambiental e a valorização dos povos tradicionais serão elementos fundamentais para legitimar sua posição de liderança.

A projeção futura da economia verde no Brasil depende diretamente da capacidade de o país transformar a COP-30 em um ponto de inflexão. É o momento de consolidar políticas estruturantes que integrem responsabilidade ambiental, justiça social e desenvolvimento econômico. O fortalecimento de instrumentos de mercado, como os créditos de carbono, e o investimento em energias renováveis podem impulsionar uma nova etapa de crescimento sustentável, pautada em inovação, transparência e corresponsabilidade.

Assim, a responsabilidade jurídica ambiental deve ser compreendida como mais do que um mecanismo de punição: trata-se de um eixo estratégico para a redefinição do modelo de desenvolvimento nacional. A consolidação de uma economia verde requer compromisso político contínuo, engajamento empresarial e participação social ativa. O Brasil encontra-se diante de uma oportunidade histórica — transformar sua riqueza ambiental em vetor de sustentabilidade global — e a COP-30 pode marcar o início de uma nova era em que direito, economia e ecologia caminhem lado a lado em prol do futuro do planeta.

## REFERÊNCIAS

AUGUSTO, Raquel; COSTA, Angela Araújo. **A responsabilidade civil por danos ambientais: desafios legais, implicações sociais e perspectivas para a sustentabilidade ambiental.** LIBE0RTAS: Revista de Ciênciais Sociais Aplicadas, v. 13, n. 2, 2023. Disponível em: https://periodicos.famig.edu.br/index.php/libertas/article/view/447. Acesso em: 07 set. 2025.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Dano ambiental.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

ARAGÃO, Alexandra. **Direito Ambiental: Fundamento, Direção e Processo para a Transição Ecológica.** Imprensa da Universidade de Coimbra/Coimbra University Press. Disponível em: https://books.google.com/books?hl=pt-BR&lr=&id=vk1YEQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA7&dq=FUNDAMENTOS+TE%C3%93RICOS+DA+ECONOMIA+VERDE+E+DO+DIREITO+AMBIENTAL&ots=Ir5Dn9np17&sig=KTnzdEz-3flC31E9_CZFGaXfpJc. Acesso em: 26 ago. 2025.

BLOOMFIELD, Jon; STEWARD, Fred. **The politics of the green new deal.** The Political Quarterly, [s. l.], vol. 91, n. 4, p. 770-779, 2020.

BONAVIDES, Paulo. **Curso de direito constitucional.** 35 ed., atual., São Paulo: Malheiros, 2020,

BORDALO, Rodrigo. **Manual completo de direito ambiental [recurso eletrônico] / Rodrigo Bordalo.** - 2. ed. Indaiatuba, SP : Editora Foco, 2022.

BRANDÃO, Pedro Rodrigo Cavalcante. **Responsabilidade ambiental: análise dos fundamentos e instrumentos jurídicos para coibir lesões ao meio ambiente.** Revista acadêmica escola superior do Ministério Público do Ceará, v. 11, n. 2, p. 177-194, 2019. Disponível em: https://revistaacademica.mpce.mp.br/revista/article/view/95. Acesso em: 05 set. 2025.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Mandado de Segurança nº 22.164, Relator: Min.** Celso de Mello, julgamento em 30 out. 1995, Plenário, DJ de 17 nov. 1995.

BRASIL. **Tribunal de Justiça do Distrito Federal e Territórios.** Acórdão nº 1.251.254, Processo nº 0038735-23.2016.8.07.0018, Relatora: Maria de Lourdes Abreu, 3ª Turma Cível, julgado em 20 maio 2020, publicado no DJE em 24 jul. 2020.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **REsp 1.678.232/SP.** Relator: Min. Herman Benjamin. Segunda Turma. Julgado em 13 abr. 2021. Disponível em: https://www.stj.jus.br/sites/portalp/Paginas/Comunicacao/Noticias/2025/01062025-O-poluidor-indireto-e-a-extensao-da-responsabilizacao-ambiental--segundo-a-jurisprudencia-do-STJ.aspx. Acesso em: 8 set. 2025.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **REsp 1.913.030/RO.** Relator: Min. Afrânio Vilela. Segunda Turma. Julgado em 21 jun. 2024. Disponível em: https://scon.stj.jus.br/SCON/jurisprudencia/doc.jsp?livre=1913030. Acesso em: 8 set. 2025.

CARNEIRO, Pedro Malheiros Alvarenga. **O Papel Do Direito Na Proteção Ambiental E Na Responsabilidade Civil E Penal.** Escola de Direito, Negócios e Comunicação. Pontifícia Universidade Católica de Goiás 2025. Disponível em: https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/handle/123456789/9042. Acesso em: 05 de set. 2025.

DE ARAÚJO, Ana Beatriz Eufrauzino; BRASILEIRO, Derly Pereira. **A constitucionalização do direito ao meio ambiente equilibrado como consolidação do empoderamento social no Brasil.** Revista Campo do Saber, v. 11, n. 1, p. 29-43, 2025. Disponível em: https://periodicos.iesp.edu.br/campodosaber/article/view/788. Acesso em: 27 ago. 2025.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Grandes barragens e danos ambientais de larga escala: necessidade de uma política pública específica.** Direito em Movimento, v. 22, p. 1-24, 2024. Disponível em: https://ojs.emerj.com.br/index.php/direitoemmovimento/article/view/523. Acesso em: 09 set. 2025.

DE JESUS, Ana; OLIVEIRA E SILVA, Bruno. **Ambiente," economia verde" e Direitos Humanos.** Análise Social, p. 306-327, 2017. Disponível em: https://www.jstor.org/stable/44322650. Acesso em: 27 ago. 2025.

DE ASSIS COSTA, Francisco *et al.* **Desenvolvimento sustentável, acordos verdes e bioeconomias na Amazônia: delineamentos para a ação programática a partir da economia agrária.** Novos Cadernos NAEA, v. 28, n. 1, 2025. Disponível em: https://www.researchgate.net. pdf. Acesso em: 20 ago. 2025.

DERANI, Cristiane. **Direito Ambiental Econômico.** 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

DINIZ, Maria Helena Diniz, Maria. **O Estado Atual do Biodireito -10ª Edição**. Editora Saraiva, 2017.

DOS SANTOS, Ailton Luiz *et al.* ECONOMIA CIRCULAR E SUSTENTABILIDADE: DESAFIOS E SOLUÇÕES PARA UM FUTURO SUSTENTÁVEL. **Revista Políticas Públicas & Cidades, v. 14, n. 1, p. e1535-e1535, 2025.** Disponível em: https://journalppc.com/RPPC/article/view/1535. Acesso em: 25 ago. 2025.

EICHENBERGER, João Paulo. **Paradigma chinês: aspectos da economia verde para alcançar o desenvolvimento nacional.** 2024. 56 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Relações Internacionais) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista (Unesp), Marília, 2024. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/entities/publication/6d696f63-c419-4977-a765-946de91d0878. Acesso em: 25 ago. 2025.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de direito ambiental brasileiro.** 18. ed. São Paulo: Saraiva, 2018.

GONÇALVES, Carlos Roberto. **Direito Civil Brasileiro: Responsabilidade Civil.** 17. ed. São Paulo: SaraivaJur, 2022.

HOMMA, Alfredo. **Amazônia pré-COP 30: quais os caminhos?.** Revista de Política Agrícola, p. e01988-e01988, 2024. Disponível em: https://seer.sede.embrapa.br/index.php/RPA/article/view/1988. Acesso em: 09 set. 2025.

LEÃO, Carlos Eduardo Costa; SALGADO, Buenã Porto. **Responsabilidade Civil Por Danos Ambientais: Análise Dos Aspectos Jurídicos Relacionados À Responsabilidade Civil Por Danos Ambientais, Considerando Os Princípios E Normas Do Direito Civil.** Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 10, n. 5, p. 3238-3261, 2024. Disponível em: https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/13989. Acesso em: 04 set. 2025.

LEITE, Flavia Piva Almeida; MALTEZ, Rafael Tocantins. **O Regime Jurídico Ambiental Da Tríplice Responsabilidade Civil, Administrativa E Penal No Âmbito Do Direito Ambiental A Partir De Desastres Tecnológicos Na Modalidade Rompimento De Barragem: The Environmental Legal Regime Of The Triple Civil Responsibility, Administrative And Criminal In The Framework Of Environmental Law From Technological Disasters In The Mode Of Damage Breakdown**. Revista da Faculdade de Direito da UFG, v. 43, 2019. Disponível em: https://revistas.ufg.br/revfd/article/view/59995. Acesso em: 08 set. 2025.

LEITE, José Rubens Morato. **Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial: Teoria e prática.** 6º edição. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro.** 31. ed. São Paulo: Malheiros, 2025.

MANZATTO, Rômulo. **Mariana Mazzucato e o estado empreendedor verde.** Informações Fipe, São Paulo, n. 469, p. 39-42, 2019.

MATTIETTO, Leonardo. **Desastres ambientais, responsabilidade e reparação integral: um percurso jurídico-literário.** Civilistica.com., Rio de Janeiro, v. 9, n. 3, p.1-15, 2020. Disponível em: http://civilistica.com/desastres-ambientais-responsabilidade/. Acesso em: 01 set. 2025.

MATTOS, Thiago Pierre Linhares *et al.* **Direito Ambiental No Brasil: Avanços, Desafios E Perspectivas Journal Os Humanities And Social Science.** 2025. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Mikel-De-Mello-2/publication/388756197_Direito_Ambiental_No_Brasil_Avancos_Desafios_e_Perspectivas/links/67a4f2a896e7fb48b9b97e02/Direito-Ambiental-No-Brasil-Avancos-Desafios-e-Perspectivas.pdf. Acesso em: 30 ago. 2025.

MEDEIROS, Thalia Santana de; FRÓIS, Acácia Maria Ribeiro; PARISOTTO, Bianca**. Danos ambientais e a fomentação da responsabilidade civil no Brasil.** Revista Brasileira de Estudos Jurídicos, v. 18, n. 2, p. 1-25, 2024. Disponível em: https://portalunifipmoc.emnuvens.com.br/rbej/article/view/65. Acesso em: 04 set. 2025.

MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente: A Gestão Ambiental em Foco**. 12. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2020.

MILHOMENS, Leonardo Moreira Cavalcante Souza; DE ALMEIDA FELLER, Thiago. **A RESPONSABILIDADE CIVIL E CRIMINAL DAS EMPRESAS EM CASOS DE DANOS AMBIENTAIS.** Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 10, n. 10, p. 2747-2758, 2024. Disponível em: https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/15516. Acesso em: 08 set. 2025.

OLIVEIRA, Fabiano. **Direito Ambiental.** 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2017.

PEREIRA, William Daniel Cardoso; HAONAT, Angela Issa. **Responsabilidade ambiental na gestão de resíduos: desafio e perspectiva jurídica.** Revista JRG de Estudos Acadêmicos, v. 7, n. 15, p. e151518-e151518, 2024.

PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente. **Rumo a uma economia verde: caminhos para o desenvolvimento sustentável e a erradicação da pobreza.** Nairobi: ONU, 2011. Disponível em: https://www.unep.org/resources/report/rumo-uma-economia-verde-caminhos para-o-desenvolvimento-sustentavel-e-erradicacao. Acesso em: 10 maio 2025.

RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Direito ambiental esquematizado.** 3. ed. – São Paulo: Saraiva, 2016.

RIZO SCHIAVO, Victor; COELHO DE AZEVEDO BUSSINGUER, Elda. **O licenciamento ambiental como política pública e o poder das empresas.** Opinión Jurídica, v. 19, n. 38, p. 83-98, 2020. Disponível em: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1692-25302020000100083&script=sci_arttext. Acesso em: 05 set. 2025.

THE GUARDIAN. **Brazil Brushes Off UN Call for Hotel Subsidy in Tense COP30 Talks.** Disponível em: https://www.theguardian.com/environment/2025/aug/22/brazil-brushes-off-un-call-hotel-subsidy-tense-cop30-talks. Acesso em: 7 set. 2025.