

RESPONSABILIDADE AMBIENTAL E IMPACTO DAS QUEIMADAS

ENVIRONMENTAL RESPONSIBILITY AND THE IMPACT OF WILDFIRES

Artigo submetido em 28 de maio de 2026

Artigo aprovado em 29 de maio de 2026

Artigo publicado em 29 de maio de 2026

Scientia et Ratio

Volume 6 – Número 10 – 2026

ISSN 2525-8532

Autor:

Francisco Ricardo Inohona Palmeiro¹

Maria Noelia Fernandes Vasconcelos²

Christan Norimitsu Ito³

RESUMO: O presente artigo tem por objetivo analisar a responsabilidade ambiental no contexto das queimadas no Brasil, destacando seus impactos jurídicos, sociais e ambientais, bem como a efetividade dos instrumentos normativos existentes. A pesquisa parte da compreensão do meio ambiente como direito fundamental previsto no art. 225 da Constituição Federal de 1988, que impõe ao Poder Público e à coletividade o dever de preservação. Nesse cenário, as queimadas configuram uma das principais causas de degradação ambiental, especialmente na Amazônia Legal e no estado de Rondônia, gerando

prejuízos à biodiversidade, ao clima e à saúde pública. O estudo aborda o sistema de responsabilidade tripla (civil, administrativa e penal), com ênfase na responsabilidade civil objetiva fundamentada na Teoria do Risco Integral e no princípio do poluidor-pagador. Analisa ainda a evolução legislativa, com destaque para a Lei nº 14.944/2024, que instituiu a Política Nacional de Manejo Integrado do Fogo, e a consolidação da jurisprudência do Superior Tribunal de Justiça quanto à imprescritibilidade do dano ambiental e à natureza propter rem da obrigação de reparação. Conclui-se que a aplicação rigorosa da legislação, aliada ao fortalecimento de políticas públicas preventivas, é essencial para coibir as queimadas e garantir a proteção ambiental.

Palavras-chave: responsabilidade ambiental; queimadas; poluidor-pagador; dano ambiental; Amazônia.

ABSTRACT: This article aims to analyze environmental responsibility in the context of wildfires in Brazil, highlighting their legal, social, and environmental impacts, as well as the effectiveness of existing regulatory instruments. The research starts from the understanding of the environment as a fundamental right enshrined in Article 225 of the 1988 Federal Constitution, which imposes on the Public Authorities and the community the duty of preservation. In this scenario, wildfires constitute one of the main causes of environmental degradation, especially in the Legal Amazon and the state of Rondônia, generating damage to biodiversity, climate, and public health. The study addresses the triple responsibility system (civil, administrative, and criminal), with emphasis on objective civil liability based on the Theory of Integral Risk and the polluter-pays principle. It also analyzes the legislative evolution, highlighting Law No. 14,944/2024, which established the National Policy for Integrated Fire Management, and the consolidation of the Superior Court of Justice's jurisprudence regarding the imprescriptibility of environmental damage and the propter rem nature of the obligation to repair. It concludes that the rigorous application of legislation, combined with the strengthening of preventive public policies, is essential to curb wildfires and guarantee environmental protection.

Keywords: environmental responsibility; wildfires; polluter-pays principle; environmental damage; Amazon.

1. INTRODUÇÃO

A proteção do meio ambiente ocupa posição central no ordenamento jurídico brasileiro, sendo reconhecida como direito fundamental pela Constituição Federal de 1988, especialmente em seu art. 225, que estabelece o dever compartilhado entre o Poder Público e a coletividade de preservar e defender os recursos naturais para as presentes e futuras gerações. Nesse contexto, o Direito Ambiental assume papel essencial na construção de mecanismos jurídicos capazes de equilibrar o desenvolvimento econômico com a preservação ecológica, diante de uma sociedade marcada pelo aumento do consumo e pela intensificação das atividades produtivas.

Dentre os principais desafios enfrentados na atualidade, destacam-se as queimadas, prática historicamente utilizada no Brasil como técnica de manejo do solo, especialmente nas atividades agropecuárias. Contudo, o uso indiscriminado do fogo, muitas vezes de forma ilegal, tem provocado graves impactos ambientais, sociais e econômicos, evidenciando a necessidade de uma atuação mais eficaz do Estado e da sociedade. As queimadas contribuem significativamente para a degradação dos biomas brasileiros, especialmente na Amazônia Legal, região de grande relevância ambiental e estratégica para o equilíbrio climático global.

No estado de Rondônia, inserido nesse contexto amazônico, a problemática das queimadas assume proporções ainda mais preocupantes, diante do avanço do desmatamento, da expansão da fronteira agrícola e da fragilidade na fiscalização ambiental. Os efeitos dessas práticas não se restringem à destruição da vegetação, mas alcançam a biodiversidade, a qualidade do ar, o regime de chuvas e a saúde pública, afetando diretamente a população local, especialmente os grupos mais vulneráveis.

Diante desse cenário, torna-se imprescindível analisar o papel da responsabilidade ambiental como instrumento jurídico de controle e prevenção das queimadas. O sistema jurídico brasileiro adota um modelo robusto de responsabilização, baseado no tríplice esfera (civil, administrativa e penal), com destaque para a responsabilidade civil objetiva, fundamentada na Teoria do Risco Integral. Tal modelo busca assegurar a reparação integral do dano ambiental, bem como atribuir ao poluidor o dever de arcar com os custos da degradação, conforme o princípio do poluidor-pagador.

Além disso, observa-se uma evolução normativa relevante, especialmente com a promulgação da Lei nº 14.944/2024, que instituiu a Política Nacional de Manejo Integrado do Fogo, trazendo novas diretrizes voltadas à prevenção, controle e substituição gradual do uso do fogo. Paralelamente, a jurisprudência do Superior Tribunal de Justiça tem consolidado entendimentos fundamentais, como a imprescritibilidade da reparação do dano ambiental e a natureza *propter rem* da obrigação de recuperação, fortalecendo o caráter preventivo e repressivo do Direito Ambiental.

Nesse contexto, o presente artigo tem como objetivo analisar criticamente a responsabilidade ambiental diante das queimadas no Brasil, com enfoque especial na Amazônia Legal e no estado de Rondônia, buscando compreender de que forma os instrumentos jurídicos existentes podem ser utilizados não apenas para reparar danos já causados, mas, sobretudo, para prevenir novas ocorrências. Pretende-se, assim, contribuir para o debate acadêmico e jurídico acerca da efetividade das normas ambientais, destacando a importância da integração entre legislação, jurisprudência e políticas públicas na proteção do meio ambiente.

- **A RESPONSABILIDADE AMBIENTAL COMO DEVER CONSTITUCIONAL**
 - **O meio ambiente como direito fundamental e dever jurídico**

A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 promoveu uma significativa

transformação no tratamento jurídico do meio ambiente, elevando-o à condição de direito fundamental de terceira dimensão. O art. 225 estabelece que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, qualificando-o como bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, ao mesmo tempo em que impõe ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo.

Essa previsão constitucional revela a natureza difusa do direito ambiental, cuja titularidade transcende interesses individuais, alcançando a coletividade presente e futura. Nesse sentido, observa-se que a tutela ambiental não se limita à proteção de bens materiais, mas abrange valores essenciais à dignidade humana e à própria continuidade da vida.

A doutrina ambientalista destaca que a constitucionalização do meio ambiente representa um avanço paradigmático. Conforme leciona Milaré (2022), “o meio ambiente ecologicamente equilibrado constitui um direito fundamental, sendo imprescindível à própria sobrevivência humana e ao desenvolvimento sustentável”. Tal entendimento evidencia que a proteção ambiental não é apenas uma opção política, mas um verdadeiro dever jurídico imposto pelo texto constitucional.

Além disso, a Constituição adota uma perspectiva preventiva, priorizando a atuação estatal antes da ocorrência do dano. Isso se observa na imposição de políticas públicas, no controle de atividades potencialmente poluidoras e na exigência de estudos de impacto ambiental.

• **A responsabilidade civil objetiva no Direito Ambiental**

A responsabilidade civil ambiental, no ordenamento jurídico brasileiro, é regida pela lógica da objetividade, conforme estabelecido no art. 14, §1º da Lei nº 6.938/81, que dispõe:

Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros (BRASIL, 1981).

A adoção da responsabilidade objetiva representa um importante instrumento de proteção ambiental, pois elimina a necessidade de comprovação de culpa do agente, exigindo apenas a demonstração do dano e do nexo causal. Essa sistemática busca superar as dificuldades probatórias típicas das ações ambientais, garantindo maior efetividade na reparação dos danos.

Nesse contexto, a responsabilidade civil ambiental apresenta características próprias, destacando-se seu caráter amplo, preventivo e reparatório. Diferentemente da responsabilidade civil tradicional, que se baseia na culpa, a responsabilidade ambiental prioriza a proteção do bem jurídico tutelado.

Segundo Sirvinskas (2023), a responsabilidade objetiva “facilita a tutela jurisdicional do meio ambiente, uma vez que dispensa a prova da culpa, permitindo maior efetividade na reparação dos danos ecológicos”. Tal entendimento reforça a importância desse modelo na proteção ambiental.

• **A Teoria do Risco Integral e a ampliação da responsabilização**

A responsabilidade civil ambiental fundamenta-se na Teoria do Risco Integral, que representa uma das formas mais rigorosas de responsabilização existentes no ordenamento jurídico. Essa teoria estabelece que o agente causador do dano deve responder integralmente pelos prejuízos causados, independentemente de culpa ou da existência de excludentes de responsabilidade.

Diferentemente da Teoria do Risco Administrativo, a Teoria do Risco Integral não admite excludentes como caso fortuito, força maior ou culpa exclusiva de terceiro. Isso significa que, uma vez comprovado o nexo causal entre a atividade desenvolvida e o dano ambiental, surge automaticamente o dever de reparar.

Nesse sentido, a doutrina é categórica ao afirmar que:

“na responsabilidade por dano ambiental, não se admitem excludentes, pois o objetivo primordial é a proteção integral do meio ambiente e a recomposição do dano causado” (MILARÉ, 2022).

Tal rigor justifica-se pela relevância do bem jurídico protegido, que possui natureza essencial e indisponível. Além disso, a aplicação da Teoria do Risco Integral busca impedir que o dano ambiental permaneça sem reparação, garantindo a máxima proteção ao meio ambiente.

Importante destacar que essa teoria também possui função preventiva, na medida em que incentiva os agentes econômicos a adotarem medidas de precaução e controle de riscos, evitando a ocorrência de danos ambientais.

- **O princípio do poluidor-pagador e a função preventiva, reparatória e dissuasória da responsabilidade ambiental**

O princípio do poluidor-pagador constitui um dos fundamentos mais relevantes do Direito Ambiental contemporâneo, sendo expressamente adotado pela Política Nacional do Meio Ambiente. Esse princípio determina que o responsável pela degradação ambiental deve arcar com todos os custos decorrentes do dano causado, evitando a socialização dos prejuízos ambientais e promovendo a internalização dos custos nas atividades econômicas. Conforme destaca a doutrina, “o princípio do poluidor-pagador impõe ao causador do dano o dever de suportar os custos da reparação, funcionando como instrumento de justiça ambiental e de prevenção de novas condutas lesivas” (SIRVINSKAS, 2023). Além de sua função reparatória, esse princípio possui caráter pedagógico, ao desestimular práticas degradadoras e incentivar a adoção de tecnologias sustentáveis, fazendo com que a responsabilidade ambiental atue não apenas na reparação, mas também na prevenção de danos.

Nesse contexto, a responsabilidade ambiental apresenta dupla função: preventiva e reparatória. A função preventiva busca evitar a ocorrência do dano, por meio da imposição de deveres de cautela, fiscalização e controle das atividades potencialmente poluidoras,

enquanto a função reparatória visa restaurar o equilíbrio ecológico, garantindo a recomposição do meio ambiente degradado. A doutrina ressalta que a reparação do dano ambiental deve ser integral, priorizando a recuperação in natura do bem lesado, admitindo-se a indenização pecuniária apenas quando essa recuperação não for possível. De acordo com Milaré (2022), “a reparação do dano ambiental deve buscar, sempre que possível, a restituição ao estado anterior, garantindo a efetividade da tutela ambiental”, o que reforça a centralidade da recomposição ambiental. Ademais, a responsabilidade ambiental também exerce função dissuasória, pois a imposição de sanções rigorosas contribui para desestimular condutas ilícitas.

Dessa forma, a responsabilidade ambiental configura-se como um dos principais instrumentos de efetividade do Direito Ambiental, permitindo a concretização dos princípios constitucionais e a proteção do meio ambiente ecologicamente equilibrado. Sua aplicação rigorosa mostra-se essencial diante de práticas degradadoras, como as queimadas, que causam impactos significativos à biodiversidade, ao clima e à saúde pública. Nesse sentido, a responsabilidade ambiental deve ser compreendida como um verdadeiro mecanismo de transformação social, capaz de promover mudanças de comportamento e incentivar práticas sustentáveis. Assim, ao articular elementos preventivos, repressivos e reparatórios, consolida-se como instrumento indispensável para a proteção ambiental e para a construção de um modelo de desenvolvimento sustentável.

• O SISTEMA TRIPLO DE RESPONSABILIZAÇÃO AMBIENTAL E SUA EFETIVIDADE

O ordenamento jurídico brasileiro adota o sistema de responsabilização tripla, permitindo a responsabilização simultânea nas esferas civil, administrativa e penal, com o objetivo de assegurar a máxima proteção ao meio ambiente. Esse modelo encontra fundamento no art. 225, §3º, da Constituição Federal de 1988, que dispõe: “as condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos

causados” (BRASIL, 1988). Tal previsão evidencia a independência entre as esferas de responsabilização, permitindo a aplicação cumulativa de sanções sem exclusão entre elas, uma vez que cada esfera possui natureza, finalidade e pressupostos próprios.

No âmbito civil, a responsabilidade ambiental possui como finalidade principal a reparação integral do dano causado, priorizando a recomposição do meio ambiente ao seu estado anterior. Trata-se de responsabilidade objetiva, fundamentada na teoria do risco integral, dispensando a comprovação de culpa e exigindo apenas a demonstração do dano e do nexo causal. Ademais, apresenta caráter solidário, possibilitando que qualquer dos responsáveis seja acionado para garantir a integral reparação. A recomposição pode ocorrer por meio de obrigação de fazer, consistente na recuperação da área degradada, ou, subsidiariamente, mediante indenização pecuniária. Nesse sentido, Milaré (2022) afirma que “a responsabilidade civil ambiental visa restaurar o equilíbrio ecológico, priorizando a recomposição do meio ambiente em detrimento da mera compensação financeira”.

Na esfera administrativa, a responsabilidade decorre da prática de infrações ambientais e é apurada por órgãos competentes, como o IBAMA e os órgãos ambientais estaduais e municipais. As sanções estão previstas na Lei nº 9.605/1998 e no Decreto nº 6.514/2008, abrangendo medidas como multas, embargo de atividades, suspensão de licenças e apreensão de bens. Tais sanções possuem caráter preventivo e repressivo, visando impedir a continuidade da atividade lesiva e desestimular novas infrações. A atuação administrativa destaca-se pela sua celeridade e eficácia imediata, sendo essencial para garantir uma resposta rápida do Estado diante das violações ambientais.

Por sua vez, a responsabilidade penal ambiental incide sobre as condutas mais graves, tipificadas na Lei nº 9.605/1998, como o crime de provocar incêndio em floresta ou demais formas de vegetação, previsto no art. 41, frequentemente associado às queimadas ilegais. A responsabilização penal pode atingir tanto pessoas físicas quanto jurídicas, representando importante instrumento de repressão às condutas lesivas ao meio ambiente. Essa esfera

possui função repressiva e também simbólica, ao evidenciar a gravidade das infrações ambientais. Conforme destaca Milaré (2022), “a responsabilização penal ambiental possui função simbólica e preventiva, reforçando a gravidade das condutas lesivas ao meio ambiente”.

A adoção desse sistema demonstra a preocupação do legislador em garantir uma proteção ampla e eficaz ao meio ambiente, ampliando o alcance das medidas repressivas e preventivas por meio da cumulação de sanções nas diferentes esferas. Contudo, a efetividade desse modelo depende da atuação integrada dos órgãos de fiscalização, do Poder Judiciário e da implementação de políticas públicas ambientais eficientes. A ausência de fiscalização adequada, a limitação estrutural dos órgãos ambientais e a eventual impunidade podem comprometer a aplicação das normas e enfraquecer o caráter dissuasório da responsabilização.

Nesse cenário, a responsabilização ambiental deve ser aplicada de forma rigorosa e estratégica, não apenas para assegurar a reparação dos danos já causados, mas também para prevenir novas infrações e promover uma atuação estatal mais eficiente. A conjugação entre sanções civis, administrativas e penais revela-se, portanto, essencial para a concretização da tutela ambiental e para a preservação dos recursos naturais diante dos desafios contemporâneos.

4 O ENQUADRAMENTO JURÍDICO DAS QUEIMADAS

4.1 Regime jurídico das queimadas no ordenamento brasileiro

No ordenamento jurídico brasileiro, as queimadas são, em regra, proibidas, sendo admitidas apenas em hipóteses excepcionais, desde que previamente autorizadas pelo órgão ambiental competente, conforme estabelece a Lei nº 12.651/2012 (Código Florestal). Tal restrição decorre da necessidade de proteção dos ecossistemas e da prevenção de danos ambientais de grande magnitude.

O uso do fogo, quando permitido, deve observar critérios técnicos rigorosos, como a chamada “queima controlada”, que exige autorização e acompanhamento pelos órgãos ambientais. Essa exigência visa minimizar riscos e garantir que a prática não resulte em danos irreversíveis.

Nesse sentido, a legislação brasileira adota uma postura preventiva, reconhecendo que as queimadas, quando realizadas de forma indiscriminada, representam grave ameaça ao meio ambiente. Conforme dispõe o Código Florestal, o uso do fogo somente será autorizado em situações específicas e devidamente justificadas.

A doutrina reforça esse entendimento ao afirmar que o controle das queimadas constitui medida essencial de proteção ambiental. Nesse contexto, Sirvinskas, destaca que: “o uso do fogo deve ser excepcional, controlado e submetido à autorização estatal, sob pena de configurar infração ambiental”.

Dessa forma, evidencia-se que o controle rigoroso das queimadas não constitui apenas uma diretriz normativa, mas um verdadeiro instrumento de efetivação da tutela ambiental. A exigência de autorização prévia e a limitação do uso do fogo refletem a preocupação do ordenamento jurídico em prevenir danos de grande extensão e difícil reparação, especialmente em biomas sensíveis como a Amazônia. Assim, o descumprimento dessas exigências não apenas configura infração administrativa, mas também pode ensejar responsabilização nas esferas civil e penal, reforçando o caráter preventivo e repressivo do Direito Ambiental. Nesse cenário, o controle estatal aliado à conscientização social mostra-se indispensável para a redução das queimadas e para a promoção de um modelo de desenvolvimento sustentável.

4.2 A Política Nacional de Manejo Integrado do Fogo (Lei nº 14.944/2024)

A promulgação da Lei nº 14.944/2024 representa um avanço significativo no tratamento jurídico das queimadas no Brasil, ao instituir a Política Nacional de Manejo Integrado do Fogo

(PNMIF). Essa política estabelece diretrizes voltadas à prevenção, controle e substituição gradual do uso do fogo, promovendo práticas sustentáveis.

A nova legislação busca conciliar a proteção ambiental com as necessidades econômicas e culturais, especialmente em regiões como a Amazônia Legal, onde o uso do fogo ainda é utilizado em determinadas atividades tradicionais. No entanto, reforça a necessidade de regulamentação e controle dessas práticas.

Além disso, a PNMIF amplia os mecanismos de fiscalização e responsabilização, estabelecendo que o uso irregular do fogo sujeita o infrator às sanções civis, administrativas e penais. Nesse sentido, observa-se um endurecimento da legislação ambiental, com o objetivo de combater práticas ilegais.

A doutrina destaca que a nova política ambiental possui caráter inovador e preventivo. Conforme se observa:

“a Política Nacional de Manejo Integrado do Fogo representa uma mudança de paradigma, ao priorizar a prevenção e o manejo sustentável em detrimento da repressão isolada” (MILARÉ, 2022).

Dessa forma, a legislação evidencia a busca por soluções integradas, combinando instrumentos jurídicos e políticas públicas.

5 A JURISPRUDÊNCIA DO STJ E A CONSOLIDAÇÃO DA RESPONSABILIDADE

5.1 Imprescritibilidade do dano ambiental e natureza propter rem

O Superior Tribunal de Justiça tem desempenhado papel fundamental na consolidação da responsabilidade ambiental no Brasil, firmando importantes teses que fortalecem a proteção do meio ambiente. Dentre essas, destaca-se a imprescritibilidade da pretensão de reparação do dano ambiental.

Tal entendimento baseia-se na natureza fundamental do meio ambiente, cuja proteção não pode ser limitada por prazos prescricionais. Nesse sentido, o STJ consolidou o entendimento de que a reparação do dano ambiental é imprescritível, garantindo a possibilidade de responsabilização a qualquer tempo.

Além disso, a Corte reconhece a natureza *propter rem* da obrigação ambiental, segundo a qual o dever de reparar o dano acompanha o bem, recaindo tanto sobre o causador quanto sobre o atual proprietário do imóvel degradado.

Dessa forma, a atribuição da natureza *propter rem* à obrigação ambiental evidencia o compromisso do ordenamento jurídico com a proteção integral do meio ambiente, impedindo que a transferência da propriedade seja utilizada como meio de afastar a responsabilidade pela degradação causada. Tal entendimento fortalece a efetividade da tutela ambiental, ao assegurar que o dever de recuperação persista independentemente da titularidade do bem, garantindo a continuidade da proteção ecológica. Assim, consolida-se um modelo de responsabilização mais rigoroso e eficiente, voltado não apenas à reparação do dano, mas também à prevenção de novas condutas lesivas.

5.2 Dano moral coletivo e função preventiva da jurisprudência

Outro importante avanço jurisprudencial refere-se ao reconhecimento do dano moral coletivo em matéria ambiental. O STJ entende que a degradação ambiental afeta valores imateriais da coletividade, como a qualidade de vida e o equilíbrio ecológico, justificando a indenização.

Essa interpretação amplia o alcance da responsabilidade ambiental, indo além da reparação material e alcançando dimensões sociais e éticas do dano ecológico.

Nesse sentido, a Milaré (2022) ressalta que: "o dano ambiental transcende o aspecto patrimonial, atingindo a coletividade como um todo, o que justifica a indenização por dano moral coletivo".

Além disso, a jurisprudência possui importante função preventiva, na medida em que a imposição de sanções rigorosas contribui para desestimular práticas ilícitas, como as queimadas ilegais.

Dessa forma, o STJ consolida um entendimento que fortalece o princípio do poluidor-pagador e amplia a efetividade do Direito Ambiental.

6 IMPACTOS DAS QUEIMADAS NO CONTEXTO AMAZÔNICO E EM RONDÔNIA

6.1 Impactos ambientais e climáticos das queimadas

No contexto da Amazônia Legal e do estado de Rondônia, as queimadas representam uma das principais causas de degradação ambiental. A prática está diretamente associada ao desmatamento, à expansão da agropecuária e à ocupação irregular do solo.

Os impactos ambientais são significativos, incluindo a perda da biodiversidade, a destruição de habitats naturais e a degradação dos ecossistemas. Além disso, as queimadas contribuem para o aumento das emissões de gases de efeito estufa, agravando as mudanças climáticas.

Segundo a literatura ambiental, tais impactos possuem caráter cumulativo e de difícil reversão, afetando o equilíbrio ecológico em escala regional e global.

6.2 Impactos sociais e à saúde pública

Além dos danos ambientais, as queimadas geram graves consequências sociais, especialmente no que se refere à saúde pública. A liberação de poluentes atmosféricos contribui para o aumento de doenças respiratórias, afetando principalmente crianças, idosos e populações vulneráveis.

No estado de Rondônia, esses impactos são intensificados durante períodos de seca, quando a concentração de fumaça atinge níveis elevados, comprometendo a qualidade de vida da

população.

A doutrina ressalta que os efeitos das queimadas extrapolam o campo ambiental, atingindo diretamente direitos fundamentais, como a saúde e a dignidade da pessoa humana.

Dessa forma, evidencia-se a necessidade de atuação integrada entre o Direito e as políticas públicas, visando à prevenção e ao controle dessas práticas.

7 A RESPONSABILIDADE CIVIL COMO INSTRUMENTO DE PREVENÇÃO

7.1 A função preventiva da responsabilidade civil ambiental

A responsabilidade civil ambiental não deve ser compreendida apenas como mecanismo de reparação, mas também como instrumento de prevenção e dissuasão de condutas ilícitas.

A aplicação da Teoria do Risco Integral, aliada à imposição de sanções econômicas significativas, contribui para desestimular práticas degradadoras, como as queimadas ilegais.

Nesse contexto, o princípio do poluidor-pagador assume função central, ao impor ao infrator o dever de arcar com os custos da degradação ambiental. Conforme destaca Sirvinskas (2023): “a responsabilidade ambiental possui caráter preventivo, ao incentivar a adoção de medidas que evitem a ocorrência do dano”.

Assim, a responsabilização não se limita à reparação, mas atua como mecanismo de controle social.

7.2 Instrumentos complementares de prevenção e sustentabilidade

Além da responsabilização jurídica, é fundamental o fortalecimento de políticas públicas voltadas à prevenção das queimadas. A fiscalização ambiental, a educação ambiental e o incentivo ao uso de tecnologias sustentáveis são medidas essenciais nesse processo.

A adoção de alternativas ao uso do fogo, como técnicas de manejo sustentável da biomassa, contribui para a redução dos impactos ambientais e para a promoção do desenvolvimento sustentável.

Nesse sentido, destaca-se que: “a prevenção é o instrumento mais eficaz na proteção ambiental, devendo ser priorizada em relação às medidas reparatórias” (MILARÉ, 2022).

Dessa forma, a integração entre responsabilidade jurídica e políticas públicas constitui elemento indispensável para o enfrentamento das queimadas no Brasil.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise desenvolvida ao longo deste artigo evidenciou que a problemática das queimadas no Brasil, especialmente no contexto da Amazônia Legal e do estado de Rondônia, ultrapassa a esfera ambiental, alcançando dimensões sociais, econômicas e de saúde pública. Trata-se de um fenômeno complexo, impulsionado por fatores estruturais, como a expansão da fronteira agrícola, a ocupação irregular do solo e a fragilidade dos mecanismos de fiscalização.

Sob a perspectiva jurídica, verificou-se que o ordenamento brasileiro dispõe de um arcabouço normativo robusto, fundamentado na Constituição Federal de 1988 e em legislações infraconstitucionais que estabelecem a responsabilidade ambiental nas esferas civil, administrativa e penal. Destaca-se, nesse cenário, a responsabilidade civil objetiva, baseada na Teoria do Risco Integral, que se revela como instrumento essencial para assegurar a reparação integral dos danos ambientais e facilitar a responsabilização dos infratores.

A evolução legislativa recente, com a promulgação da Lei nº 14.944/2024, demonstra uma tentativa de aprimoramento das políticas públicas ambientais, ao priorizar o manejo sustentável do fogo e reforçar mecanismos de prevenção e controle. No entanto, constatou-se que a existência de normas, por si só, não é suficiente para garantir a efetividade da

proteção ambiental, sendo indispensável a atuação integrada dos órgãos de fiscalização e a implementação de políticas públicas eficazes.

No âmbito jurisprudencial, a atuação do Superior Tribunal de Justiça tem contribuído significativamente para o fortalecimento da responsabilidade ambiental, ao consolidar entendimentos como a imprescritibilidade do dano ambiental, a natureza propter rem da obrigação de reparação e o reconhecimento do dano moral coletivo. Tais posicionamentos ampliam o alcance da tutela ambiental e reforçam o caráter preventivo e repressivo do Direito Ambiental.

Ademais, verificou-se que os impactos das queimadas são profundos e interdependentes, afetando diretamente a biodiversidade, o equilíbrio climático e a qualidade de vida da população. Nesse sentido, a responsabilidade ambiental deve ser compreendida não apenas como mecanismo de reparação, mas também como instrumento de prevenção e transformação social, capaz de influenciar comportamentos e incentivar práticas sustentáveis.

Diante disso, conclui-se que o enfrentamento das queimadas exige uma abordagem multidimensional, que articule o rigor da responsabilização jurídica com políticas públicas preventivas, educação ambiental e incentivo ao uso de tecnologias sustentáveis. Somente por meio dessa integração será possível garantir a efetividade do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e assegurar a proteção dos recursos naturais para as presentes e futuras gerações.

9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 20 mar. 2026.

BRASIL. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente.** Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 02 set. 1981. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm. Acesso em: 20 mar. 2026.

BRASIL. **Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.** Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 13 fev. 1998. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9605.htm. Acesso em: 20 mar. 2026.

BRASIL. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa.** Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 28 maio 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm. Acesso em: 20 mar. 2026.

BRASIL. **Lei nº 14.944, de 31 de julho de 2024. Institui a Política Nacional de Manejo Integrado do Fogo e altera leis correlatas.** Diário Oficial da União, Brasília, DF, 01 ago. 2024. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/lei/L14944.htm. Acesso em: 20 mar. 2026.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **Jurisprudência em Teses: Responsabilidade por Dano Ambiental.** Edição nº 257. Brasília, DF: STJ, 2022. Disponível em: <https://www.stj.jus.br/publicacaoinstitutional/index.php/JuriTeses/article/view/13224>. Acesso em: 20 mar. 2026.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social.** São Paulo: Atlas, 2006.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de Metodologia Científica.** São Paulo: Atlas, 2007.

MILARÉ, Edis. **Direito do Ambiente: a gestão ambiental em foco.** 12. ed. São Paulo:

Revista dos Tribunais, 2022.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de direito ambiental**. 14. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2023.