

A RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL NAS ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS

THE ENVIRONMENTAL CIVIL LIABILITY IN AGRICULTURAL ACTIVITIES

Camila Soares Costa Moro Franco¹

Johnny Gustavo Cledes²

RESUMO

A agropecuária tem papel fundamental na economia do país, mas também é responsável por significativos impactos ambientais, como desmatamento, degradação do solo, contaminação de recursos hídricos e perda de biodiversidade. A legislação ambiental brasileira, por meio da Lei nº 6.938/81, estabelece a responsabilidade civil objetiva para reparar danos ao meio ambiente, conforme o artigo 14, parágrafo primeiro. Diante disso, a problemática está relacionada a importância da responsabilidade civil em relação aos impactos ambientais causados pela atividade agropecuária. O regime de responsabilidade civil objetiva, ao obrigar o causador do dano a repará-lo independentemente de culpa, visa prevenir e reparar danos ambientais. Desta forma, o objetivo geral deste estudo é analisar a aplicação da responsabilidade civil em impactos ambientais gerados por atividades agropecuárias. Nesse sentido, é essencial que as atividades no campo estejam alinhadas às

1 Graduada em Direito, Especialização em andamento em Direito para Carreira da Magistratura na Escola da Magistratura do Estado de Rondônia – EMERON.

2 Doutor em Ciência Política pela UFRGS, Mestre em Poder Judiciário pela FGV, MBA em Gestão pela FGV, Graduação em Direito pela Universidade São Francisco. Juiz de Direito, vice-diretor da Escola da Magistratura do Estado de Rondônia – EMERON. Pesquisador do Grupo de Pesquisa Administração Judiciária e Tecnologia.

políticas públicas de sustentabilidade, adotem boas práticas e tecnologias limpas, e respeitem os limites legais para garantir a preservação do meio ambiente e a continuidade responsável da produção agrícola e pecuária. A metodologia utilizada baseou-se em revisão bibliográfica com abordagem dedutiva e caráter descritivo e explicativo, priorizando fontes publicadas nos últimos cinco anos para assegurar a atualidade do conteúdo. O referencial teórico foi construído a partir de doutrinas jurídicas, artigos científicos, revistas de tribunais, sites especializados e análises jurisprudenciais. As principais bases consultadas foram SciELO, Google Scholar e o Diário da Justiça Eletrônico, visando aprofundar os aspectos jurídicos do tema.

Palavras-chave: Agropecuária. Impactos Ambientais. Responsabilidade Civil.

ABSTRACT

Agriculture plays a fundamental role in the country's economy, but it is also responsible for significant environmental impacts, such as deforestation, soil degradation, contamination of water resources and loss of biodiversity. Brazilian environmental legislation, through Law No. 6,938/81, establishes objective civil liability to repair damage to the environment, according to article 14, paragraph one. In view of this, the problem is related to the importance of civil liability in relation to environmental impacts caused by agricultural activity. The objective civil liability regime, by obliging the person causing the damage to repair it regardless of fault, aims to prevent and repair environmental damage. Thus, the general objective of this study is to analyze the application of civil liability in environmental impacts generated by agricultural activities. In this sense, it is essential that activities in the field are aligned with public sustainability policies, adopt good practices and clean technologies, and respect legal limits to ensure the preservation of the environment and the responsible continuity of agricultural and livestock production. The methodology used was based on a bibliographic review with a deductive approach and descriptive and explanatory character, prioritizing sources published in the last five years to ensure the content was up-to-date. The theoretical framework was constructed from legal doctrines, scientific articles, court journals, specialized websites and case law analyses. The main databases consulted were SciELO, Google Scholar and the Electronic Official Gazette, aiming to deepen the legal aspects of the topic.

Keywords: Agriculture. Environmental Impacts. Civil Responsibility.

1. INTRODUÇÃO

A agropecuária brasileira, embora fundamental para a produção de alimentos, enfrenta desafios relacionados ao impacto ambiental decorrente de sua expansão e das práticas empregadas. A sustentabilidade nesse setor é crucial para a preservação do equilíbrio do ecossistema. Cabe aos proprietários rurais a responsabilidade de promover o desenvolvimento sustentável das regiões em que atuam, priorizando práticas que minimizem os impactos ambientais (Cecilio, 2022). A negligência em relação à sustentabilidade pode resultar em sanções, como multas e embargos, aplicados por órgãos como o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA.

A legislação ambiental brasileira, por meio da Lei nº 6.938/81, estabelece a responsabilidade civil objetiva para reparar danos ao meio ambiente, conforme o artigo 14, parágrafo primeiro. Diante disso, surge o seguinte questionamento: qual a importância da responsabilidade civil em relação aos impactos ambientais causados pela atividade agropecuária?

O regime de responsabilidade civil objetiva, ao obrigar o causador do dano a repará-lo independentemente de culpa, visa prevenir e reparar danos ambientais. Seu objetivo é desestimular a prática de agressões ao meio ambiente por meio de medidas punitivas, e, em caso de danos inevitáveis ou já ocorridos, promover a reparação de forma abrangente e viável (Gomes; Gonçalves, 2022).

O objetivo geral é analisar a aplicação da responsabilidade civil em impactos ambientais gerados por atividades agropecuárias. Já os objetivos específicos são: verificar o impacto da atividade agropecuária no meio ambiente; estudar a legislação ambiental acerca dos impactos ambientais; apresentar a importância de cercear os impactos da exploração agropecuária.

A relevância da aprendizagem está diretamente relacionada à importância de compreender de forma aprofundada a aplicação da

responsabilidade civil nos casos de impactos ambientais decorrentes de atividades agropecuárias. Essa compreensão é essencial para promover uma atuação mais consciente e sustentável no setor, além de garantir que eventuais danos causados ao meio ambiente sejam devidamente reparados, conforme estabelece o ordenamento jurídico brasileiro. A internalização desses conhecimentos contribui não apenas para a formação de profissionais mais preparados e comprometidos com a preservação ambiental, mas também para o fortalecimento da responsabilidade social e jurídica no meio rural.

A metodologia adotada na presente pesquisa consistiu em uma revisão bibliográfica, com abordagem dedutiva e natureza descritiva e explicativa. Para o desenvolvimento do trabalho, foram utilizadas fontes bibliográficas pertinentes ao tema, publicadas majoritariamente nos últimos cinco anos, a fim de garantir a atualidade e relevância das informações. O embasamento teórico foi construído com base em doutrinas jurídicas, artigos científicos, revistas de tribunais, sites especializados em conteúdo jurídico e análises jurisprudenciais. As principais bases de dados consultadas foram a Scientific Electronic Library Online (SciELO), o Google Scholar e o Diário da Justiça Eletrônico, com o objetivo de evidenciar e aprofundar os aspectos jurídicos relacionados ao tema proposto.

A estrutura do artigo explora inicialmente discutem-se os fundamentos do meio ambiente, os principais princípios ambientais, e examina a legislação ambiental relevante, incluindo as Leis nº 6.938/81, 8.171/91, 9.605/98 e 12.651/12. Em seguida, conceito de atividade agropecuária e suas conexões com políticas públicas, considerando o desenvolvimento econômico e a sustentabilidade do setor. Analisando o impacto ambiental da atividade agropecuária, a manipulação resultante, a importância da mitigação desses impactos, o uso do termo de embargo ambiental rural, a aplicação de princípios constitucionais e da legislação ambiental para garantir a preservação e a responsabilização civil objetiva por danos ambientais.

2. O MEIO AMBIENTE

Conforme disposto no terceiro artigo da Lei nº 6.938 (Brasil, 1981), o ambiente natural é definido como um conjunto de elementos físicos, químicos e biológicos que sustentam a vida em todas as suas formas. A Constituição Federal (Brasil, 1988), em seu artigo 225, estabelece o meio ambiente como um patrimônio essencial e relevante, que deve ser preservado e defendido. Sob a ótica jurídica, o meio ambiente possui uma interpretação ampla e abrangente.

Conforme Antunes (2022, p. 124) menciona, o ambiente engloba uma diversidade de elementos naturais e culturais, os quais interagem entre si e influenciam o meio em que estamos inseridos. Desta forma, a expressão "meio ambiente" possui um significado mais profundo (como uma conexão de valores) do que apenas a palavra "ambiente". Enquanto a primeira expressa o resultado da interação desses elementos, a última se refere apenas ao conjunto de elementos em si.

O ambiente é subdividido em diversas categorias, tais como natural, cultural, artificial e do trabalho. Nesse sentido, o ambiente natural abrange elementos como solo, água, ar, flora e fauna; já o ambiente cultural inclui itens como patrimônio histórico, artístico, arqueológico, turístico e paisagístico. O ambiente artificial, por sua vez, é composto por construções, arquivos, registros, museus, equipamentos urbanos, entre outros. Por fim, o ambiente do trabalho engloba questões relacionadas à proteção dos trabalhadores e à promoção de locais dignos e de qualidade. Vale ressaltar que não se trata de uma separação rígida, mas sim de uma interconexão entre essas diferentes categorias (Areal, 2020).

2.1 Princípios Ambientais

Cada ramo do Direito possui princípios fundamentais que orientam as discussões teóricas, administrativas e judiciais. Conforme destaca Dias (2022, p. 77), "a relevância dos princípios no campo jurídi-

co tem sido cada vez mais reconhecida”. Se antes eram considerados apenas fontes secundárias, ao lado dos costumes e da analogia, atualmente os princípios possuem força normativa, sendo tratados como normas jurídicas capazes de estabelecer direitos e deveres mesmo diante da existência de normas legais.

No âmbito do Direito Ambiental, esses princípios estão amplamente consagrados na Constituição Federal e também presentes de forma implícita em legislações específicas, como a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA). Pela autonomia do Direito Ambiental, é possível identificar princípios próprios que guiam a interpretação e aplicação das normas ambientais. Entre os principais, destacam-se: o desenvolvimento sustentável, a precaução, a prevenção e a responsabilidade ambiental (Silva, 2022).

O princípio do desenvolvimento sustentável foi inicialmente consagrado no relatório “Nosso Futuro Comum” (1987), elaborado pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento da ONU. Ele ganhou ainda mais relevância na ECO-92, ao afirmar, por meio do terceiro princípio, que o direito ao desenvolvimento deve atender de forma equitativa às necessidades ambientais e de progresso das gerações presentes e futuras.

A Constituição Federal de 1988 incorpora esse princípio no artigo 225, ao determinar que todos têm direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, devendo o poder público e a coletividade defendê-lo e preservá-lo para as atuais e futuras gerações. O desenvolvimento sustentável propõe, assim, o uso racional dos recursos naturais, promovendo equilíbrio entre crescimento econômico, justiça social e conservação ambiental (Fiorillo, 2021).

Para Trennepohl (2020, p. 54), “esse desenvolvimento deve respeitar os limites dos sistemas ecológicos, utilizando métodos científicos para orientar decisões e promover a cooperação internacional”.

Entre os princípios centrais do Direito Ambiental, destaca-se o princípio da precaução, que se refere à adoção de medidas preventi-

vas mesmo diante da ausência de plena certeza científica sobre o risco ambiental. Esse princípio está previsto no artigo 225 da Constituição Federal e também nos incisos III, IV e V do artigo 4º da Lei nº 6.938/81 (Silva, 2022). Um exemplo prático no setor agropecuário é:

A restrição ao uso de novos agrotóxicos cuja toxicidade e impacto ambiental ainda não estão completamente estudados. Em casos de dúvidas sobre a segurança desses produtos, a aplicação do princípio da precaução justifica sua proibição ou limitação até que estudos conclusivos garantam sua segurança ambiental e à saúde humana (Silva, 2022, p.29).

Por sua vez, o princípio da prevenção busca evitar danos ambientais com base em experiências e impactos já conhecidos, adotando medidas que evitem a repetição de desastres ou degradações. Embora não elimine todos os impactos, a prevenção permite mitigar significativamente os riscos (Silva, 2022).

Na agropecuária, um exemplo prático da aplicação desse princípio:

Está na exigência de Estudo Prévio de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) para implantação de grandes empreendimentos rurais, como projetos de irrigação em larga escala ou criação intensiva de animais. Esses estudos avaliam previamente os impactos e propõem ações preventivas, como o manejo adequado de dejetos e o uso racional da água. O licenciamento ambiental, as auditorias periódicas e a fiscalização dos órgãos competentes são instrumentos concretos vinculados a esse princípio (Trennepohl, 2020, p.31).

Já o princípio do poluidor-pagador estabelece que aquele que causa dano ambiental deve arcar com os custos de sua reparação ou compensação. Sua lógica é corrigir a chamada “externalidade negativa”, em que os prejuízos ambientais recaem sobre a coletividade enquanto os lucros ficam com o agente causador do dano (Trennepohl, 2020, p. 53).

Na agropecuária, esse princípio se manifesta, por exemplo, na responsabilização de produtores rurais que provocam o assoreamento de rios ou a contaminação de lençóis freáticos com resíduos de defensivos agrícolas. Nesses casos, o produtor pode ser obrigado a recuperar a área degradada, indenizar comunidades afetadas e inves-

tir em tecnologias menos poluentes. O recolhimento de taxas para a destinação correta de embalagens de agrotóxicos e resíduos animais também ilustra a aplicação prática desse princípio (Dias, 2022).

Importante destacar que o princípio do poluidor-pagador não autoriza o pagamento para continuar poluindo, mas sim responsabiliza economicamente o agente pelos danos que causar. Sua origem remonta à Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), em 1972, e ele está previsto no artigo 4º da Lei nº 6.938/81, além de ser reafirmado na Declaração do Rio de 1992 (Dias, 2022).

2.2 Da legislação ambiental

Nas últimas décadas, o crescente interesse da população pela preservação do meio ambiente impulsionou a formulação de diversas legislações voltadas à sua proteção. O Direito Ambiental, enquanto ramo jurídico autônomo, teve sua origem na década de 1960, com o propósito de regulamentar juridicamente as interações entre sociedade e natureza. Contudo, apesar dos avanços normativos, a legislação ambiental brasileira ainda é marcada por conflitos, sobreposições e lacunas que dificultam sua efetiva aplicação (Ferreira, 2021).

O Direito do Meio Ambiente é a área jurídica destinada a regulamentar as interações entre o meio ambiente, pessoas, entidades governamentais e empresas. No entanto, a prática revela que tal regulamentação muitas vezes esbarra em interesses econômicos, entraves institucionais e na ausência de integração entre os diversos níveis de governo (Ferreira, 2021).

Nos anos 1960, diversas manifestações passaram a denunciar os danos ambientais resultantes da industrialização acelerada. Em resposta, um grupo de pesquisadores se reuniu para debater a preservação dos bens naturais, culminando no primeiro encontro na Academia del Lincel, em Roma. Em 1972, a Conferência de Estocolmo marcou o nascimento do Direito Ambiental internacional e inaugurou a busca por soluções que conciliem crescimento econômico com conservação ambiental. Esse objetivo, embora nobre, continua sendo fonte de tensão nas políticas públicas e legislações brasileiras (Silva, 2022, p.14).

A promulgação da Lei nº 6.938/1981 representou um marco relevante na história ambiental do país, instituindo a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), que criou o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) e o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Apesar de sua importância, a aplicação desta legislação enfrenta desafios significativos, como a escassez de recursos e de fiscalização efetiva, além da sobreposição de competências entre órgãos federais, estaduais e municipais (Silva, 2022).

A legislação ambiental brasileira é reconhecida por sua abrangência e complexidade. Como aponta Dias (2022, p. 101), trata-se de "uma rede complexa de normas", essencial para garantir a proteção do equilíbrio ecológico. Todavia, essa amplitude também contribui para a fragmentação normativa, o que dificulta a articulação entre diferentes leis e gera insegurança jurídica. Essa fragmentação é reflexo de um campo ainda em desenvolvimento, com lacunas que precisam ser preenchidas para assegurar uma governança ambiental mais eficiente.

A Constituição Federal de 1988 consolidou o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como um direito fundamental. Em consonância com esse princípio, foi instituída a Lei nº 8.171/1991, voltada às atividades agroindustriais, agropecuárias, pesqueiras e florestais. Essa legislação estabelece diretrizes que visam harmonizar a exploração econômica com a preservação ambiental. Entretanto, a realidade evidencia dificuldades em garantir esse equilíbrio, especialmente diante da influência de setores econômicos no processo legislativo, o que frequentemente resulta em flexibilizações de normas ambientais (Buss, 2021, p.15).

A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, a ECO-92, realizada no Rio de Janeiro, reiterou os princípios de Estocolmo e destacou a necessidade de participação popular na formulação e fiscalização das políticas ambientais. O documento final defendeu o acesso público à informação ambiental, incluindo dados sobre atividades perigosas, e a possibilidade de participação nos processos decisórios (Brasil, 1992). No entanto, o acesso à informação e à justiça ambiental ainda é limitado, principalmente para comunidades tradicionais e populações vulneráveis, que enfrentam obstáculos socioeconômicos e institucionais para exercer esses direitos (Buss, 2021).

A criação da Lei nº 9.605 (Brasil, 1998), conhecida como Lei de Crimes Ambientais, foi um avanço na responsabilização por danos ecológicos, ao estabelecer sanções administrativas, civis e penais para condutas lesivas ao meio ambiente. Silva (2022) destaca que essa legislação se fundamenta na garantia constitucional de um meio ambiente equilibrado. Um dos aspectos inovadores da lei é a possibilidade de responsabilização criminal das pessoas jurídicas. No entanto, a aplicação prática dessa responsabilidade tem sido limitada, como evidenciado em casos de grande impacto, nos quais a responsabilização efetiva de empresas envolvidas ainda enfrenta resistência e entraves jurídicos.

Outro ponto controverso é o Novo Código Florestal, instituído pela Lei nº 12.651/2012, que substituiu o Código Florestal anterior da década de 1960. Embora tenha como objetivo normatizar a preservação da vegetação nativa e das Áreas de Preservação Permanente (APPs), a nova legislação foi alvo de críticas por permitir a anistia de desmatadores e por flexibilizar regras ambientais consideradas essenciais para a proteção dos biomas brasileiros (Silva, 2022). A alteração legislativa reflete a tensão constante entre interesses ambientais e o lobby do agronegócio, escancarando as fragilidades do sistema político na proteção ambiental.

Portanto, ainda que o Brasil disponha de um arcabouço jurídico ambiental extenso e teoricamente avançado, sua efetividade depende da superação de conflitos normativos, da consolidação de políticas integradas e da vontade política de promover o cumprimento rigoroso da lei. O desafio do Direito Ambiental brasileiro não está apenas em criar novas normas, mas sobretudo em garantir sua aplicação justa, coerente e eficiente frente aos diversos interesses em jogo (Buss, 2021).

2.2.1 Lei nº 6.938/81 - A Política Nacional do Meio Ambiente e o Progresso Econômico

A Lei nº 6.938 (Brasil, 1981) é vista como uma das mais relevantes, sendo incorporada pela Constituição posteriormente. Regula a Política Nacional do Meio Ambiente - PNMA, estabelecendo também

o Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, seus órgãos de consulta e tomada de decisão e o Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA. Portanto, fica assegurada através de meios legais, científicos, técnicos, políticos e econômicos a aplicação para o progresso socioeconômico.

A legislação foi criada e oficializada com o objetivo de assegurar que todos tenham um ambiente ecologicamente equilibrado, conforme estabelecido na Constituição Federal. Vale ressaltar que nesta norma, são apresentados princípios no artigo 2º, os quais servem como base para garantir a proteção do meio ambiente legalmente. A Política Nacional do Meio Ambiente oferece ferramentas para efetivar essa proteção mencionada no artigo 9º (Silva, 2022).

Nesse sentido, Trennepohl (2020, p. 103) destaca que essas ferramentas estão divididas em três categorias: “de intervenção ambiental (condições de comportamento); de controle ambiental (medidas e padrões estabelecidos pelo Poder Público); de controle punitivo (as penalidades aplicadas a indivíduos e empresas)”.

Destaca-se que esses são os recursos e os métodos que o governo utiliza para efetivar a proteção e a restauração do meio ambiente. Após análise da Lei nº 6.938/81, é possível observar que sua elaboração não se restringiu apenas ao aspecto material, já que concedeu ao Ministério Público legitimidade para promover, se necessário, ações coletivas ambientais. No que diz respeito à proteção penal, o artigo 15 aborda o tema. No entanto, este apresenta lacunas, sendo complementado apenas pela Lei nº 9.605/98 (Dias, 2022).

2.2.2 Lei nº 8.171/91 – Princípios Ambientais e o Foco na Sustentabilidade

A Lei nº 8.171 (Brasil, 1991) estabelece diversos princípios básicos e regulamentos para proteger o meio ambiente por meio de sua utilização sustentável. De acordo com seu primeiro artigo, a Política Agrícola é definida como o conjunto de medidas de apoio à posse da

terra, destinadas a orientar as atividades agropecuárias no interesse da economia rural, seja para assegurar seu emprego pleno, seja para harmonizá-las com o processo de industrialização do país (Silva, 2022).

A política agrária baseia-se em uma ideologia específica e princípios governamentais voltados ao bem-estar social. Segundo Araujo (et. al. 2021) cabe ao governo planejar o futuro do setor agropecuário, definindo o que, onde e em que quantidade plantar, para atender ao mercado interno e externo. É também função do governo fornecer crédito oportuno aos produtores, reduzir os custos de produção e garantir condições de transporte adequadas, com infraestrutura de transporte e armazenamento, além de uma política de preços mínimos alinhados ao mercado.

2.2.3 Lei Nº 9.605/98 – Crimes Ambientais e a Importância da Restauração

A Lei de Crimes Ambientais, Lei de nº 9.605 (Brasil, 1998), estabeleceu punições para condutas prejudiciais ao meio ambiente, abrangendo esferas administrativas, civis e penais. Essa lei em questão prioriza a restauração do dano causado, colocando a compensação ou reparação como foco principal, em detrimento da simples punição.

De acordo com Trennepohl (2020), a Lei nº 9.605/98 estabelece que é dever do administrador e, acima de tudo, do Ministério Público, utilizarem os recursos disponíveis para garantir o interesse das classes que buscam por um ambiente equilibrado ecologicamente.

Assim, a Lei de Crimes Ambientais representou um avanço significativo na proteção do meio ambiente, criando um campo no Direito Ambiental e Penal, com a definição de crimes contra a fauna, flora, poluição, ordenamento urbano, patrimônio cultural, administração ambiental e infrações administrativas. Tantas pessoas físicas quanto jurídicas podem ser responsabilizadas, com penas que incluem prisão, restrição de direitos ou multa (Silva, 2022).

2.2.4 Lei nº 12.651/12 – O Código Florestal e a Inovação do Cadastro Ambiental Rural - CAR

O Código Florestal foi estabelecido em 1965 através da Lei nº 4.771, a qual, em 2012, foi substituída pela Lei nº 12.651 (Brasil, 2012). Conforme Silva (2022), para além das Áreas de Proteção Permanente e Reserva Legal, previstas no antigo Código Florestal - Lei nº 4.771/1965, a Lei nº 12.651/2012 introduziu a regulamentação de mais dois espaços ambientais.

Uma das principais novidades da nova lei é a implementação do Cadastro Ambiental Rural - CAR, que visa identificar e monitorar a situação de cada propriedade perante o poder público. Dessa forma, o novo Código Florestal, com o intuito de assegurar a proteção ambiental de forma eficaz, incorporou as Áreas de Proteção Permanente, Reserva Legal e Área de Uso Restrito (Silva, 2022).

De acordo com Dias (2022, p. 111), “a crise que afeta o segmento agropecuário do Brasil se tornou um tema político por conta da influência da bancada ruralista no país”. Essa parcela da sociedade apontou o antigo Código Florestal de 1965 como o principal entrave ao progresso do setor agrícola. Desde então, esses setores têm lutado constantemente para alterar a legislação, buscando um novo Código Florestal que reduza as restrições e aumente a ênfase na produção agrícola como parte essencial do desenvolvimento sustentável.

Dessa forma, com a implementação do atual Código Florestal, o ramo agropecuário foi beneficiado. No capítulo X, é estabelecido o Programa de Apoio e Estímulo à Conservação e Restauração do Meio Ambiente, incentivando os agricultores a adotarem práticas adequadas que combinem a atividade agropecuária com o progresso sustentável (Silva, 2022). Sendo assim, urge examinar os efeitos da prática agrícola no ecossistema e seus potenciais ramificações.

3. ATIVIDADE AGROPECUÁRIA

No Brasil, a atividade agropecuária desempenha um papel fundamental, sendo sua produção destinada principalmente ao consumo humano. No entanto, devido ao crescimento e aos métodos utilizados nesse setor, o meio ambiente tem sido impactado negativamente. Com foco na pecuária e na agricultura, essa atividade também busca a produção de matérias-primas, como celulose, borracha e energia (Guimarães; Pereira, 2018).

Vista como uma prática antiga, a agricultura e a pecuária eram utilizadas desde tempos remotos visando a sobrevivência. No entanto, nos dias de hoje, essa atividade tem se expandido rapidamente e algumas de suas práticas têm causado impactos negativos no meio ambiente. Por exemplo, o desmatamento, as queimadas, a erosão, são apenas alguns dos problemas que têm aumentado constantemente devido ao aumento das atividades lucrativas praticadas pelo ser humano, as quais acabam por afetar o meio ambiente com suas ações (Guimarães; Pereira, 2018).

Dessa forma, alterações causam a diminuição e até mesmo a eliminação de substâncias que o solo contém. Outro ponto importante é o uso de produtos químicos agrícolas. Quando aplicados, esses produtos contaminam o solo, atingindo os lençóis freáticos, o que resulta em uma série de problemas ambientais (Silva, 2022).

Na linha do tempo, a atividade agropecuária começou após o declínio da exploração do pau-brasil, quando a plantação de cana-de-açúcar passou a ser utilizada para fins econômicos. Naquela época, mão de obra escrava era empregada para o desenvolvimento desse setor. Dessa forma, é válido destacar que o plantio de cana-de-açúcar foi a primeira prática agrícola adotada no Brasil, gerando impactos ambientais desde o início (Silva, 2022).

Por conseguinte, é fundamental compreender as diretrizes e iniciativas governamentais que regulam e orientam a atividade agropecuária, como será abordado a seguir.

3.1 Atividade agropecuária e os impactos ambientais

Nos últimos tempos, a natureza tem sido afetada de maneira significativa pela deterioração do meio ambiente. A atividade agropecuária, de forma geral, tem sido apontada como uma das grandes responsáveis pelos prejuízos ambientais. No entanto, é também uma atividade de extrema importância para a economia nacional, gerando empregos, renda e produtos essenciais. Isso nos leva a refletir sobre a necessidade de um planejamento adequado para a utilização sustentável dos recursos naturais, equilibrando interesses econômicos e ambientais (Teles, et. al. 2022).

Conforme o primeiro artigo da Resolução nº 001 do CONAMA (Brasil, 1986), toda ação realizada pelos seres humanos que cause mudanças nas características físicas e biológicas da natureza prejudica o equilíbrio de todos. A utilização de máquinas, a contaminação dos solos e da água, o desmatamento, a redução da diversidade biológica, a erosão, entre outros fatores, são exemplos que demonstram as consequências negativas que essa atividade pode causar ao meio ambiente. Por conta desse cenário preocupante, há uma busca crescente por práticas e políticas que minimizem tais impactos (Teles, et. al. 2022).

Segundo Passos (2022) os impactos ambientais da agropecuária decorrem principalmente de duas causas: a alteração do uso do solo, por meio do desmatamento e conversão de ecossistemas naturais em áreas de cultivo, e a manipulação das áreas cultivadas por práticas de manejo inadequadas. Esses fatores estão interligados, pois a degradação das áreas cultivadas leva à busca por novas terras, sendo, muitas vezes, mais econômico desmatar novas áreas do que investir na recuperação de terras já degradadas.

Essa dinâmica pode ser observada com clareza nos dados sobre o desmatamento na Amazônia Legal. A tabela a seguir mostra a variação da área desmatada entre os anos de 2004 e 2023:

Tabela 1 – Evolução do Desmatamento na Amazônia Legal (2004–2023).

Ano	Área Desmatada (km²)
2004	27.772
2010	7.000
2015	6.207
2020	10.851
2021	13.038
2022	11.594
2023	9.001(<i>preliminar</i>)

Fonte: INPE (2023).

É fundamental, portanto, estabelecer diretrizes claras para garantir o uso adequado de todas as atividades que impactam o meio ambiente, com base nos princípios da sustentabilidade. A legislação ambiental brasileira, especialmente após a promulgação da Constituição Federal de 1988, passou a incorporar de forma mais sólida o conceito de desenvolvimento sustentável. Nesse contexto, surgem mecanismos legais e econômicos para incentivar práticas sustentáveis no setor agropecuário (Passos, 2022).

Entre esses instrumentos destacam-se os incentivos fiscais, o pagamento por serviços ambientais (PSA), o crédito rural com taxas diferenciadas para práticas de produção ambientalmente corretas e programas como o Plano ABC (Agricultura de Baixa Emissão de Carbono), que visam estimular tecnologias sustentáveis. Tais incentivos têm como objetivo tornar economicamente viável a adoção de práticas que respeitem o meio ambiente, promovendo uma mudança no paradigma produtivo (Passos, 2022).

A adoção dessas tecnologias tem apresentado resultados positivos. A tabela abaixo mostra a distribuição das práticas sustentáveis mais utilizadas no âmbito do Plano ABC entre 2010 e 2020:

Tabela 2 – Adoção de Práticas Sustentáveis na Agropecuária (Plano ABC, 2010–2020)

Tecnologia	Área Implantada	Participação (%)
Plantio direto	12,9 milhões ha	36%
Recuperação de pastagens	10,4 milhões ha	29%
Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF)	4,1 milhões ha	12%
Fixação biológica de nitrogênio	3,7 milhões ha	10%
Florestas plantadas	2,0 milhões ha	6%
Tratamento de dejetos animais	1,9 milhões ha	7%

Fonte: Mapa (2021).

Além disso, em casos de danos ambientais, é essencial responsabilizar o causador do prejuízo, conforme previsto na legislação, como forma de desestimular práticas predatórias. A responsabilização, aliada aos incentivos econômicos, compõe uma estratégia eficiente para promover a transição para um modelo de produção mais sustentável (Carvalho, 2024).

A atividade agropecuária, como mencionado, gera diversos impactos ambientais. No ar, destaca-se a poluição provocada por queimadas para desmatamento, emissão de gases que prejudicam a camada de ozônio e intensificação do efeito estufa. O solo sofre com a perda de qualidade pelo uso excessivo de fertilizantes e agrotóxicos, desertificação, erosão, poluição de cursos d'água e desrespeito a áreas de preservação e reservas legais. Os recursos hídricos são impactados pela poluição por efluentes, assoreamento devido à erosão, poluição tóxica e orgânica, e uso excessivo para irrigação. Em relação aos recursos florestais, a redução de áreas deve-se à alta taxa de desmatamento, queimadas, expansão agrícola, remoção ilegal de madeira e desrespeito às áreas protegidas (Carvalho, 2024).

A degradação dos elementos da natureza pela prática da agricultura e pecuária contradiz o direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, garantido pela Constituição. Por isso, torna-se

urgente repensar o modelo de produção agropecuária, integrando os aspectos legais, econômicos e ambientais, de forma a construir um caminho sustentável e justo para o setor e para a sociedade (Carvalho, 2024).

3.2 Da degradação ambiental por atividade agropecuária

A prática agropecuária impacta a composição química e biológica do solo, alterando o equilíbrio natural mantido pela natureza, e para compensar a perda de nutrientes decorrente dessas atividades, é necessária a adubação do solo. A produção em larga escala, no entanto, requer o uso de fertilizantes químicos não orgânicos, que, ao final do ciclo produtivo, causam diversos impactos negativos ao meio ambiente (Silva, 2022).

Conforme Silva (2022), a aplicação desses produtos químicos "resulta em um aumento de substâncias que são liberadas no solo, gerando assim desequilíbrios e prejudicando a qualidade do meio ambiente". Vale ressaltar os defensivos agrícolas que, devido ao seu uso excessivo, deixam resíduos indesejáveis no solo, na água e no ar. Também é importante mencionar o desequilíbrio no ecossistema agrícola, uma vez que diversos animais podem morrer ao entrarem em contato com esses produtos químicos. Ademais, é possível ocorrer uma redução em sua biodiversidade.

O corte de árvores, comum no país devido à expansão de áreas pecuárias, é um exemplo significativo de manipulação ambiental. O solo utilizado para pastoreio degrada-se rapidamente pela exposição, alterando sua composição e diminuindo a matéria orgânica, o que contribui para a emissão de gases de efeito estufa. A falta de cuidados no manejo do terreno também intensifica a erosão, diminuindo a fertilidade do solo e gerando altos custos a longo prazo. Além disso, o trânsito constante de animais é compacto o solo e causa acúmulo de sedimentos (Guimarães; Pereira, 2018, p. 28).

Portanto, embora seja um fenômeno natural comum, as ações humanas estão acelerando esse processo. É notável que, quando

ocorre o desmatamento para fins de pastagem, a vegetação natural é destruída, principalmente em regiões mais densas, resultando em perdas significativas e rápidas, uma vez que a vegetação desempenha um papel crucial na prevenção e controle da erosão (Silva, 2022).

3.3 A importância de cercear os impactos da exploração agropecuária

Os efeitos da exploração agropecuária no território nacional devem ser considerados ao se discutir o impacto ambiental. Isso se deve ao fato de que, de acordo com estudos realizados pelo IPEA, apesar de haver um aumento pouco significativo na extensão total das propriedades agropecuárias nas últimas décadas, a conversão de áreas de floresta para outros tipos de uso da terra vem ocorrendo de forma acelerada no país. Estima-se que cerca de 420 mil quilômetros quadrados de vegetação nativa tenham sido desmatados nas últimas duas décadas, com a maioria dessas áreas localizadas na Amazônia e no Cerrado (Ipea. 2012).

De acordo com as informações divulgadas pelo IPEA, a atividade agropecuária no Brasil, seja no cultivo de sementes, seja na criação de gado, está associada a um alto índice de desmatamento, que tende a aumentar consideravelmente devido à busca por uma produção em larga escala (Ipea, 2012).

A Embrapa, por meio do Projeto Geodegrade, está realizando um estudo para identificar e monitorar a degradação das pastagens do Brasil utilizando imagens de satélite. O levantamento feito no estado de Goiás revelou que aproximadamente 27% das pastagens estão degradadas. Os campos degradados sofrem com altas taxas de erosão do solo e perda de água, além de terem baixa produtividade, o que os torna mais vulneráveis à infestação de pragas, doenças e plantas invasoras. Isso é evidenciado pela escassa produção de pastagem no Brasil, resultando em baixa média de gado por hectare (Faria, 2024, p.01).

A busca por um desenvolvimento sustentável exige a consideração dos princípios ambientais. A aplicação desses princípios deve ser ponderada em situações de aparente conflito, buscando um equilíbrio entre eles sem prejudicar a aplicação de nenhum. Essa ponderação

visa garantir a harmonia e a coexistência dos princípios, assegurando um desenvolvimento que leve em conta os aspectos sociais, econômicos e ambientais (Faria, 2024).

O princípio da não regressão ecológica, presente na literatura e doutrina ambiental, visa evitar retrocessos na proteção jurídica do meio ambiente. Ele se baseia na ideia de que as garantias e proteções ambientais já estabelecidas não podem ser reduzidas, garantindo a proteção dos cidadãos contra ações do poder legislativo que possam comprometer a qualidade ambiental. Esse princípio, ligado aos direitos fundamentais, tem como objetivo garantir uma vida saudável para o homem, fundamentando-se na proteção à pessoa humana e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, conforme a Constituição Federal (Paredes, 2020).

É relevante salientar a presença da Lei 9.605 (Brasil, 1998), Lei de Crimes Ambientais, a qual atua como um instrumento direto do Direito Penal, visando proteger um interesse jurídico importante, como o Meio Ambiente. Essa legislação se aplica não apenas a indivíduos, mas também a empresas.

Dessa forma, é viável proteger o meio ambiente contra ações prejudiciais de empresas, propriedades rurais e fábricas que desrespeitem as normas ambientais, devido à intensa e desequilibrada atividade agropecuária. De acordo com Paredes (2020, p.29) “a terra é considerada essencial e fundamental para o desenvolvimento das atividades agropecuárias e todas as suas atividades relacionadas”.

A utilização do solo para agropecuária, devido ao aumento do Capital de Exportação do país, acarretou consequências negativas, tais como desmatamento, queimadas e destruição. Apesar dos esforços feitos antes da promulgação da Constituição de 1988, e dos princípios nela estabelecidos, não foram eficazes o bastante para evitar que o Brasil alcançasse índices preocupantes de desmatamento e destruição (Paredes, 2020).

Em 2012, a alteração do Código Florestal (Brasil, 2012) teve como objetivo fortalecer as medidas e impedir as ações que causam destruição ao meio ambiente, provenientes de atividades agrícolas e pecuárias, englobando normas de preservação das florestas e da vida selvagem que nelas vivem. Esse novo conjunto de normas define regras sobre a preservação da vegetação, áreas de preservação permanente, reservas legais, exploração de recursos florestais, bem como os mecanismos para o fornecimento de matéria-prima florestal e seu monitoramento. Além disso, a lei prevê a utilização de instrumentos econômicos e financeiros como forma de alcançar seus objetivos. Em seu parágrafo único, o artigo 1º da lei reitera o compromisso constitucional do Brasil (Paredes, 2020).

4. MEDIDAS CONTRA DANOS AMBIENTAIS POR ATIVIDADE AGROPECUÁRIA

Os impactos ambientais decorrentes da atividade de agropecuária estão ocorrendo por meio da degradação ambiental, desta forma, é de suma importância aplicar medidas para responsabilizar os indivíduos causadores pelos danos ambientais.

4.1 Do embargo ambiental rural

Sob o ponto de vista ambiental, percebe-se que em algumas situações é preciso utilizar o poder de fiscalização para impor penalidades administrativas em decorrência de atos ilegais. Com base nisso, as transgressões são punidas com multas e medidas cautelares administrativas, como é o caso do embargo rural (Cruz, 2022).

A restrição ambiental, também conhecida como restrição rural, é uma medida punitiva na área ambiental, prevista em lei, aplicada quando há perigo de danos ambientais aumentarem devido à continuidade das atividades da empresa. Importante ressaltar que essa medida pode ser estabelecida antes mesmo do término do processo administrativo (Cruz, 2022).

Por conseguinte, o embargo ambiental se caracteriza como a interrupção da atividade ou da construção devido ao não cumprimento das obrigações estabelecidas na licença ambiental ou desrespeito à legislação em vigor. Com base no princípio da proporcionalidade, a imposição desse tipo de sanção administrativa se restringe à parte irregular do empreendimento (Lubenow; Munaro, 2022).

O embargo ambiental consiste em uma sanção aplicada pelo poder público, com o intuito de impedir que uma atividade prejudicial avance, causando maiores danos. Além disso, essa ação tem como objetivo possibilitar a reestruturação e recuperação da área degradada. Para além de uma punição, o embargo é uma medida preventiva (Cruz, 2022).

O embargo se torna um ato vinculado, de acordo com a previsão legal explícita. Portanto, se um servidor público identifica a validade do motivo ou pressuposto objetivo do ato administrativo, que o pressuposto de fato que autoriza ou exige a prática do ato, ele tem a obrigação de aplicar a legislação ambiental que estabelece as consequências para a violação de queima ou desmatamento sem autorização do órgão ambiental competente (Lubenow; Munaro, 2022, p.5).

No que diz respeito à regulamentação legal desse mecanismo no sistema jurídico do Brasil, percebe-se que o Decreto de nº 6.514 (BRASIL, 2008) aborda os embargos ambientais. De maneira resumida, os embargos ambientais revelam que consistem em impor obstáculos ao pedido da parte oposta, ou seja, dificultando sua capacidade de realizar uma obra, atividade ou exploração específica.

A medida de embargo, como mencionado, trata-se de uma punição administrativa, cujo objetivo é inibir comportamentos que causam danos ao meio ambiente. Nesse contexto, percebe-se que essa penalidade se aplica a determinadas transgressões ambientais, as quais estão descritas na legislação dos Crimes Ambientais (Cruz, 2022).

Em relação aos locais inapropriados para serem ocupados, Lubenow; Munaro (2022, p.5) explicam que estes são “os lugares onde

determinada atividade causa danos ou contaminação em uma determinada área, tanto urbana quanto rural, de maneira que a presença humana se torna inviável naquela região, podendo resultar em embargo ambiental”.

4.2 Da aplicação da legislação ambiental como meio de garantir a preservação

Durante o desenvolvimento deste estudo, é evidente a relevância da agricultura e pecuária para a economia nacional, porém é importante ressaltar que essas atividades têm causado grandes impactos no meio ambiente. Frente a essa problemática, diversas reuniões foram organizadas para discussões e, com o objetivo de garantir a aplicação do artigo 225 da Constituição Federal, os legisladores elaboraram medidas e sanções para aqueles que causassem danos à natureza (Cruz, 2022).

Destaca-se que a Lei número 6.938/81, também conhecida como Política Nacional do Meio Ambiente - PNMA, é um importante mecanismo de conservação ambiental. Ela introduziu ferramentas que visam à preservação e à recuperação da qualidade do meio ambiente, assegurando a todos o direito a um ecossistema equilibrado. Dentro desse contexto, a legislação determinou restrições ao uso e à gestão dos recursos naturais, regulamentadas pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA (Silva, 2022).

Assim, foi estabelecida a Avaliação de Impactos Ambientais - AIA, cuja função é analisar antecipadamente a implantação de atividades que possam causar um grande impacto no meio ambiente. Esse processo ocorre após a realização do Estudo de Impacto Ambiental - EIA e da elaboração do Relatório de Impacto Ambiental – RIMA (Silva, 2022).

A Política Nacional do Meio Ambiente estabeleceu zonas de preservação ambiental, que foram reconhecidas como fundamentais para o bem-estar da sociedade em geral. Dessa forma, incluem a estação ecológica, a reserva biológica, o parque nacional, o monumento natural e o refúgio de vida silvestre. Também concebeu o órgão fisca-

lizador, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), que, conforme o art. 5º da Lei nº 11.516/07, tem como incumbências desempenhar seu papel institucional (Silva, 2022, p.114).

Uma outra forma importante de preservar o meio ambiente foi instituída pela Lei nº 8.171/91, também conhecida como Política Agrícola. Essa lei tem como objetivo regular e orientar as práticas da agricultura e pecuária, promovendo alternativas mais sustentáveis que equilibrem a produtividade com a proteção ambiental. A política agrícola busca corrigir distorções na economia rural e assegurar a conservação da natureza, promovendo um uso racional dos recursos e incentivando a recuperação deles (Silva, 2022).

No entanto, mesmo com diversas medidas de proteção ambiental, ainda são cometidos delitos contra a natureza. Nesse sentido, a Lei nº 9.605/98 (Lei de Crimes Ambientais) foi estabelecida com o intuito de reparar os danos causados ao meio ambiente. Como ilustração, podemos citar o art. 20, que determina: “a sentença penal condenatória, sempre que possível, estabelecerá o valor mínimo para a reparação dos danos provocados pela infração, levando em consideração os prejuízos sofridos pela vítima ou pela natureza” (Brasil, 1998).

Por conseguinte, a legislação que trata dos delitos ambientais não apenas atua de forma punitiva, mas também adota medidas preventivas, ao estabelecer a possibilidade de indenização por danos ambientais, gerando um certo receio de punição nos cidadãos. Desse modo, na ausência de uma efetiva prevenção, fornece às autoridades ambientais instrumentos para penalizar indivíduos que transgridam as leis em relação ao meio ambiente (Silva, 2022).

É importante ressaltar que as empresas podem ser penalizadas em casos de crimes ambientais. A Lei nº 12.651/12, conhecida como Código Florestal, estabelece a proteção do meio ambiente como responsabilidade dos proprietários de terras. Ela também define quais áreas podem ser utilizadas e quais não podem, destacando as reservas legais e as Áreas de Proteção Permanente como principais instrumentos de preservação (Silva, 2022).

4.3 Da responsabilidade civil objetiva por danos ambientais

A responsabilidade civil por danos ao meio ambiente impõe que o responsável pelo dano seja obrigado a indenizar os prejuízos causados por suas ações prejudiciais ao meio ambiente, sem necessidade de comprovação de culpa. Basta apenas a comprovação da relação de causa e efeito entre a conduta e o dano para configurá-la (Leão; Salgado, 2024).

A responsabilidade ambiental objetiva implica que aquele que causar danos ao meio ambiente tem a obrigação legal de repará-los. Nesse sentido, considera-se a relação dano/reparação. Não é necessário verificar a razão da degradação para que surja a obrigação de indenizar e/ou reparar. A responsabilidade civil sem culpa se aplica à indenização ou reparação dos danos resultantes das atividades tanto ao meio ambiente quanto a terceiros afetados (Leão; Salgado, 2024).

Apenas comprovando que o ato foi legal não é o bastante para isentar o responsável pelo dano de repará-lo. De acordo com o mencionado, mesmo uma atividade lícita e autorizada pode causar danos ao meio ambiente, o que reforça a importância de que a avaliação do excesso de tolerância, com o objetivo de reparar os danos, deve ser feita pelo juiz no caso específico da ação de responsabilidade civil, levando sempre em consideração as particularidades do ambiente afetado (Leão; Salgado, 2024).

Mesmo que a ação seja realizada respeitando as normas estabelecidas dentro de um limite de tolerância, isso não isenta o responsável; se for comprovado que o meio ambiente não conseguiu neutralizar e compensar os danos causados, haverá prejuízo e, consequentemente, deverá haver compensação. Portanto, mesmo cumprindo os padrões de qualidade do meio ambiente definidos administrativamente, o poluidor não está livre de responsabilidade civil (Lima, 2023, p.32).

Na reformulação do vínculo causal e de sua relevância, o vínculo causal não está associado à ação ou inação, mas sim à prática realizada pelo indivíduo, que tem a responsabilidade de comprovar que sua

atividade não gera poluição, optando-se pela precaução em benefício da sociedade, conforme preconiza o princípio da precaução do Direito Ambiental (Lima, 2023).

No entanto, esta diretriz não é seguida de forma unânime em outras leis de outros países. Na França, por exemplo, o Código Civil, artigo 123, de 15 de setembro de 1999, determina que em situações de conflito no mesmo incidente prejudicial, cada parte é responsável dentro dos limites de sua própria responsabilidade individual. Portanto, não existe na França a solidariedade mencionada anteriormente (Lima, 2023).

No mesmo sentido, a Convenção de Lugano de 1963 trata sobre os impactos causados por atividades perigosas ao meio ambiente. Em seu art. 10, essa Convenção estipula a importância da colaboração entre os responsáveis pelo dano ambiental. Logo em seguida, no art. 11, é destacado que a responsabilidade será correspondente à participação de cada envolvido, desde que haja comprovação de que algum deles contribuiu de forma menos significativa para a ocorrência do dano (Lima, 2023).

Apesar dos mecanismos mencionados anteriormente, a solução mais adequada ainda está na aplicação da solidariedade. O tema que envolve a ocorrência e consequências dos danos ambientais é muito intrincado para determinar o único responsável, ainda mais para calcular, em processos ambientais, a contribuição de cada envolvido, antes de impor a reparação (Nunes, 2023).

Não existe necessidade de discutir sobre causas concorrentes para responsabilização por danos ambientais. No nosso sistema jurídico, não importa se a causa do dano é considerada principal ou secundária, o dever de indenizar permanece caso haja um dano resarcível resultado da atividade do agente. É fundamental que aquele que causou o dano ambiental seja responsável pelo prejuízo causado ao meio ambiente. Muitas vezes, é complicado identificar claramente quem foi o responsável pelo dano ambiental. Essa questão é resolvida através do princípio da solidariedade, que orienta a responsabilidade pelo dano ecológico (Nunes, 2023, p.19).

Quanto à Teoria da Desconsideração da Personalidade Jurídica, é importante considerar o que está estabelecido no artigo 225, parágrafo 3º, da Constituição Federal (Brasil, 1988), que responsabiliza tanto indivíduos quanto empresas por atos e práticas prejudiciais ao meio ambiente. Desde os primórdios da criação das entidades jurídicas, as quais possuem identidade própria em relação aos seus membros, estabeleceu-se um grande desafio em romper com essa proteção legal. Contudo, diante da necessidade da vida real, diversos casos surgiram em que a empresa foi utilizada para propósitos antiéticos (Nunes, 2023).

Para combater essa proteção, inicialmente a doutrina e posteriormente o legislador adotaram a teoria da desconsideração da personalidade jurídica, que consiste em ignorar os efeitos normais da entidade jurídica em situações específicas, adentrando em sua estrutura formal para verificar sua real essência, a fim de evitar simulações e fraudes (Adler, 2022).

O novo Código Civil (Brasil, 2002) traz em seu art. 50 a possibilidade de desconsideração da personalidade jurídica nos casos de abuso, como o desvio de finalidade ou a confusão patrimonial. Nesses casos, o juiz poderá decidir, mediante solicitação de parte interessada ou do Ministério Público, que os efeitos de determinadas relações e obrigações se estendam aos bens pessoais dos administradores ou sócios da empresa (Adler, 2022).

Por outro lado, é possível constatar a solidariedade do Poder Público pela reparação de prejuízos causados ao meio ambiente. De acordo com o artigo 225 da Constituição Federal (Brasil, 1988), é garantido a todos o acesso a um ambiente equilibrado, considerado um bem público essencial para garantir uma vida saudável e de qualidade. Tanto o Poder Público quanto a sociedade como um todo têm a obrigação de proteger e preservar o meio ambiente para as atuais e futuras gerações.

O embasamento para a responsabilidade civil do Poder Público em casos de danos ao meio ambiente está presente no artigo men-

cionado na Constituição, assim como no parágrafo 6 do artigo 37 da Carta Magna: "As entidades de direito público e aquelas que prestam serviços públicos, sejam elas de direito público ou privado, serão responsáveis pelos prejuízos causados por seus agentes, garantindo o direito de regresso em casos de dolo ou culpa" (Brasil, 1988).

Desta forma, o governo que possui o poder de autorizar ou não uma licença e de fiscalizar, precisa arcar com a responsabilidade junto com o cidadão. O desafio prático é conseguir a reparação sem que ela fique sempre a cargo do governo para ser realizada, o que acaba resultando na responsabilização de toda a comunidade.

5. CONCLUSÃO

Segundo a pesquisa realizada, a agricultura é uma prática tradicional, com longa trajetória, que desempenha um papel significativo no crescimento econômico do país, seja através da criação de animais (pecuária) ou do cultivo da terra (agricultura).

Dessa maneira, também foi percebido que o direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado é assegurado pela Constituição. Portanto, os prejuízos que ele tem enfrentado constituem uma afronta a esse direito. Destaca-se, nesse aspecto, que é necessário aprofundar o estudo desse tema para buscar soluções eficazes para sua proteção.

Percebeu-se que cabe a cada indivíduo a responsabilidade de proteger o meio ambiente, visando preservar e manter todos os recursos naturais para que as próximas gerações tenham a possibilidade de desfrutar de um ambiente equilibrado. Portanto, diante da urgência de realizar atividades que envolvam a utilização de certos recursos ambientais, é fundamental que estas sejam feitas de acordo com os princípios da sustentabilidade.

O governo tem trabalhado no desenvolvimento de políticas e programas para proteger o meio ambiente e promover o crescimento econômico de forma sustentável. No entanto, surge um impasse quando esses objetivos entram em conflito, ou seja, quando o cres-

cimento econômico é alcançado à custa da exploração irresponsável dos recursos naturais.

Com o intuito de fortalecer a preservação ambiental, a Lei nº 12.651/12 apresentou novidades na defesa do ecossistema. No entanto, mesmo com todas as legislações citadas desempenhando um papel fundamental para garantir a sustentabilidade, é importante ressaltar, como já mencionado, a importância da conscientização da população, evidenciando os benefícios a longo prazo.

A responsabilidade civil no campo ambiental visa prevenir danos, estabelecendo medidas punitivas para evitar a realização intencional de agressões ao meio ambiente; ou, se o dano ocorrer inevitavelmente, procurar repará-lo da forma mais abrangente possível. Torna-se fundamental a progressão dos enfoques legais, jurisprudenciais e doutrinários voltados à responsabilidade civil e à preservação do meio ambiente, na legislação brasileira.

É imprescindível aumentar a dedicação para criar formas de conciliar as demandas e as práticas humanas com a garantia do equilíbrio ambiental, a proteção da natureza e a promoção da saúde da sociedade.

REFERÊNCIAS

ADLER, Patrícia Deitós. **Fundamentos da responsabilidade do proprietário adquirente no dano ambiental pretérito**. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Direito da Universidade de Caxias do Sul. 2022. Disponível em: <https://repositorio.ucs.br/xmlui/bitstream/handle/11338/11732/TCC%20Patricia%20Deitos%20Adler.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 04 abr. 2025.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 23ª Edição. São Paulo: Atlas, 2023.

ARAUJO, Alessandro; et. al. **Meio ambiente: Princípios ambientais, preservação e sustentabilidade**. Ponta Grossa/PR, Editora Atena, 2021.

AREAL, Mariana de Melo. **Responsabilidade civil no direito ambiental: proteção jurídica do meio ambiente e dos animais**. 2020. Mo-

nografia (Graduação em Direito) - Faculdade de Ciências Jurídicas e Sociais, Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2020. Disponível em: <https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/prefix/14937/1/Mariana%20Areal%202021370281%20ok.pdf>. Acesso em: 19 mar. 2025.

BRASIL. **Constituição Federativa do Brasil de 1988**. Constituição Federal de 1988. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 19 mar. 2025.

BRASIL. **Declaração do Rio Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**. 1992. Disponível em: https://cetesb.sp.gov.br/proclima/wpcontent/uploads/sites/36/2013/12/declaracao_rio_ma.pdf. Acesso em: 28 mar. 2025.

BRASIL. **Decreto n. 6.514, de 22 de julho de 2008**. Dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações, e dá outras providências. 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/decreto/d6514.htm. Acesso em: 19 mar. 2025.

BRASIL. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. 1981. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm. Acesso em: 29 mar. 2025.

BRASIL. **Lei nº 8.171, 17 de janeiro de 1991**. Dispõe sobre a política agrícola. 1991. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8171.htm. Acesso em: 04 abr. 2025.

BRASIL. **Lei nº 9.605, 12 de fevereiro de 1998**. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. 1998. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9605.htm. Acesso em: 15 mar. 2025.

BRASIL. **Lei nº 10.406 de 10 de janeiro de 2002**. Dispõe sobre o Código Civil Brasileiro. Brasília: Senado Federal, 2002. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10406.htm. Acesso em: 18 mar. 2025.

BRASIL. **Lei nº 11.516, 28 de agosto de 2007**. Dispõe sobre a criação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - Instituto Chico Mendes (...). 2007. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11516.htm. Acesso em: 05 mar. 2025.

BRASIL. **Lei nº 12.651, 25 de maio de 2012.** Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa, e dá outras providências. 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm. Acesso em: 11 mai. 2025.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Plano ABC – Agricultura de Baixa Emissão de Carbono: Sumário Executivo 2010–2020.** Brasília: MAPA, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/plano-abc>. Acesso em: 08 abr. 2025.

BRASIL. **Resolução Conama Nº 1, de 23 de janeiro de 1986.** Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental. 1986. Disponível em: https://conama.mma.gov.br/?option=com_sisconama&task=arquivo.download&id=74 5. Acesso em: 18 mar. 2025.

BUSS, Frederico. **Lei da política agrícola: base jurídica do agronegócio.** 2021. Disponível em: <https://direitoagrario.com/lei-da-politica-agricola-base-juridica-do-agronegocio/>. Acesso em: 18 mar. 2025.

CARVALHO, Beatriz de Almeida Braz Teixeira de. **Atividade agropecuária: impacto ambiental e repercussão jurídica.** 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Direito) - Faculdade de Direito da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2024. Disponível em: https://ariel.pucsp.br/bitstream/handle/42270/1/TCC_Beatriz%20de%20Almeida%20B.pdf. Acesso em: 18 mar. 2025.

CECILIO, Giselle Alves. **Sustentabilidade ambiental no agronegócio brasileiro.** Trabalho de Curso, do Curso de Direito, da Pontifícia Universidade Católica de Goiás PUC-GOÍÁS. 2022. Disponível em: <https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/bitstream/123456789/4251/1/TCC.pdf>. Acesso em: 18 mar. 2025.

CRUZ, Lucas Novaes Tavares da. **Termo de embargo nas propriedades rurais e suas consequências jurídicas e administrativas no âmbito do Direito Ambiental.** 2022. Disponível em: <https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/bitstream/123456789/3973/2/TCC%20LUCAS%20NOVAES.pdf>. Acesso em: 08 abr. 2025.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação ambiental, princípios e práticas.** 10ª Edição. São Paulo: Gaia, 2022.

FARIA, Gabriel. **Brasil possui 28 milhões de hectares de pastagens degradadas com potencial para expansão agrícola.** Embrapa,

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. 2024. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/87076753/brasil-possui-28-milhoes-de-hectares-de-pastagens-degradadas-com-potencial-para-expansao-agricola>. Acesso em: 08 abr. 2025.

FERREIRA, Fernando. **Direito Ambiental: entenda o conceito em 5 pontos**. JusBrasil. 2021. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/artigos/direito-ambiental-entenda-o-conceito-em-5-pontos/1247910096>. Acesso em: 22 mar. 2025.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 21. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2021.

GOMES, Magno Federeci; GONÇALVES, Antonieta Caetano. **Responsabilidade civil ambiental objetiva – Teoria do risco integral: acórdão do Superior Tribunal de Justiça no Recurso Especial nº 1.612.887/PR**. Revista Brasileira De Direito Civil, 2022. Disponível em: <https://rbdcivil.emnuvens.com.br/rbdc/article/view/761/564>. Acesso em: 18 mar. 2025.

INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. **PRODES – Monitoramento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite**. São José dos Campos: INPE, 2023. Disponível em: <http://www.obt.inpe.br/OBT/assuntos/programas/amazonia/prodes>. Acesso em: 16 abr. 2025.

IPEA, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **A sustentabilidade ambiental da agropecuária brasileira: impactos, políticas públicas e desafios**. 2012. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/1050/1/TD_1782.pdf. Acesso: 02 mar. 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- REASE. 2024. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/13989>. Acesso: 29 mar. 2025.

LIMA, Gabriel Santos. **Direito de danos e reparação civil ambiental: o fundamento de teoria de direito privado da responsabilidade civil ambiental brasileira**. Dissertação (Mestrado em Direito) - Instituto de Ciências Jurídicas, Universidade Federal do Pará, Belém, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufpa.br/jspui/handle/2011/16084>. Acesso em: 29 mar. 2025.

LUBENOW, Augusto Tomazzoni; MUNARO, Marcos Vinícius Tombini. **O embargo ambiental nas atividades de subsistência na área rural**. 2022. Disponível em: <https://www4.fag.edu.br/anais-2023/Anais-2023-24.pdf>. Acesso: 29 mar. 2025.

NUNES, Melissa Diniz. **A responsabilidade civil ambiental: teoria do risco criado e teoria do risco integral**. 2023. Disponível em: <https://www.fem-perj.org.br/assets/files/A-RESPONSABILIDADECIVILAMBIENTALTEORIADO-RISCOCRIADOETORIADORISCOINTEGRAL.pdf>. Acesso: 29 mar. 2025.

PAREDES, Diógenes de Oliveira. **Princípio do não retrocesso ambiental: estudo de caso**. 2020. Monografia Jurídica apresentada ao Curso de Direito do Instituto de Ciências Humanas e Sociais de Volta Redonda, pertencente à Universidade Federal Fluminense. 2020. Disponível em: <https://app.uff.br/riuff/hrow/bitstream/handle/1/22842/DIOGENES%20DE%20OLIVEIRA%20PAREDES%20TCC.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso: 29 mar. 2025.

PASSOS, Izabella Souza. **Insustentabilidade na agropecuária brasileira e seus impactos ao meio ambiente**. Trabalho de Curso do Curso de Direito, da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUCGOIÁS). 2022. Disponível em: <https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/bitstream/123456789/3786/1/TCC%20-ARTIGO%20-IZABELLA-%20TURMA%20B05-2022-1-rev2.pdf>. Acesso: 03 abr. 2025.

SILVA, Matheus Fernandes. **Atividade agropecuária e os impactos ambientais sob a ótica do direito ambiental: estudo de caso nas Cidades de São Luiz do Norte (GO) e Itapaci (GO)**. 2022. Disponível em: <http://repositorio.aee.edu.br/bitstream/aee/20274/1/2022%20-%20TCC%20%20MATHEUS%20FERNANDES%20SILVA.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2025.

TELES, Thaís Barbosa; et. al. **Agropecuária: impactos negativos causados ao meio ambiente**. Ed. Realize, 2022. Disponível em: https://editorarealize.com.br/editora/anais/conapesc/2022/TRABALHO_COMPLETO_EV177_MD1_ID1105_TB464_02072022221601.pdf. Acesso em: 22 mar. 2025.

TRENNEPOHL, Terence. **Manual de Direito Ambiental**. 8. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2020.