

CENTRO UNIVERSITÁRIO DOUTOR LEÃO SAMPAIO - UNILEÃO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM DIREITO

ANNY CAROLLINY ALVES DE SOUZA

CONSEQUÊNCIAS JURÍDICAS DAS QUEIMADAS AO MEIO AMBIENTE SOB À LUZ
DO DIREITO AMBIENTAL

Juazeiro do Norte
2022

ANNY CAROLLINY ALVES DE SOUZA

**CONSEQUÊNCIAS JURÍDICAS DAS QUEIMADAS AO MEIO AMBIENTE SOB À LUZ
DO DIREITO AMBIENTAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Coordenação do Curso de Graduação em Direito
do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio,
como requisito para a obtenção do grau de
bacharelado em Direito.

Orientador: Prof. Mestre Francisco Willian Brito
Bezerra

**Juazeiro do Norte
2022**

ANNY CAROLLINY ALVES DE SOUZA

**CONSEQUÊNCIAS JURÍDICAS DAS QUEIMADAS AO MEIO AMBIENTE SOB À LUZ
DO DIREITO AMBIENTAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Coordenação do Curso de Graduação em Direito
do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio,
como requisito para a obtenção do grau de
bacharelado em Direito.

Orientador: Prof. Francisco Willian Brito
Bezerra

Aprovado em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Orientador(a)

Examinador 1

Examinador 2

RESUMO

A presente pesquisa traz uma análise das consequências jurídicas das queimadas ao meio ambiente presentes na legislação brasileira, apresentando de forma concreta e minuciosa assuntos relacionados ao meio ambiente e ao direito ambiental, analisando questões de competência em matéria legislativa e executiva e verificando por fim, se a legislação brasileira é eficiente e incisiva em coibir danos decorrentes destas ações contra o meio ambiente. Diante de ações provenientes do ser humano, que provocam danos ambientais, como poluição ou incêndios florestais e queimadas, são causadas destruições responsáveis por dizimar a fauna e a flora, trazendo impactos à biota e ao equilíbrio do ecossistema, levando inclusive, a consequências para toda sociedade, afetando a atmosfera e ampliando efeitos que favorecem o aquecimento global. Por esta razão, as consequências jurídicas previstas na legislação brasileira se mostram presentes, trazendo sanções nas esferas cível, administrativa e penal, aplicando-se às pessoas físicas e jurídicas e direito público ou privado. A pesquisa foi realizada em referências bibliográficas, em legislações e artigos, com abordagem de natureza de estudo qualitativa. Perante os resultados da presente pesquisa, conclui-se que todo o conjunto normativo disposto na legislação brasileira suprime de forma incisiva e eficiente os danos decorrentes destas ações contra o meio ambiente, porém, outros métodos também devem ser levados em consideração, como o incentivo da educação e do conhecimento sobre a importância do meio ambiente na vida de todos, que cada vez mais deve ser difundido socialmente.

Palavras-chave: Meio ambiente. Consequências jurídicas. Queimadas. Poluição.

ABSTRACT

The present research brings an analysis of the legal consequences of the fires to the environment present in the Brazilian legislation, presenting in a concrete and detailed way matters related to the environment and environmental law, analyzing questions of competence in legislative and executive matters and verifying, finally, if Brazilian legislation is efficient and incisive in preventing damages resulting from these actions against the environment. Faced with actions from human beings, which cause environmental damage, such as pollution or forest fires and burning, destruction is caused responsible for decimating the fauna and flora, impacting the biota and the balance of the ecosystem, even leading to consequences for the whole society, affecting the atmosphere and amplifying effects that favor global warming. For this reason, the legal consequences provided for in Brazilian legislation are present, bringing sanctions in the civil, administrative and criminal spheres, applying to individuals and legal entities and public or private law. The research was carried out using bibliographic references, legislation and articles, with a qualitative approach. In view of the results of this research, it is concluded that the entire set of regulations provided for in Brazilian legislation incisively and efficiently suppresses the damages resulting from these actions against the environment, however, other methods must also be taken into account, such as the incentive of education and knowledge about the importance of the environment in everyone's life, which must increasingly be disseminated socially.

Keywords: Environment. Legal consequences. Fires. Pollution.

1 INTRODUÇÃO

As queimadas e os incêndios florestais representam um dos maiores problemas relacionados ao meio ambiente, ações estas responsáveis pela destruição de áreas florestais, dizimando a fauna e causando o desequilíbrio do ecossistema, além de serem um dos grandes causadores da ampliação da poluição atmosférica com emissão de material particulado, que consequentemente, favorecem o aquecimento global e que acabam gerando impactos por todo o mundo (ANTUNES, 2021, p. 643).

A presente pesquisa traz uma análise reflexiva sobre as consequências jurídicas das queimadas ao meio ambiente presentes na legislação brasileira, apresentando assuntos relativos ao meio ambiente e ao direito ambiental, analisando questões de competência legislativa e executiva, verificando por fim, se a legislação brasileira é eficiente e incisiva para coibir danos decorrentes destas ações contra o meio ambiente.

Diante de inúmeros casos de focos de incêndio na região do Cariri Cearense, principalmente nos meses de setembro a dezembro e de suas consequências para a saúde e bem-estar humanos, o objetivo geral da presente pesquisa foi discutir a forma como o direito ambiental trata os incêndios e queimadas. Para tanto partiu-se da discussão sobre conceitos relevantes, como meio ambiente, poluição e incêndio na doutrina; prospecção de normas aplicáveis ao tema e análise das consequências jurídicas para os causadores de incêndios

O tema foi escolhido pela sua grande importância para toda a população, por se tratar de um direito coletivo fundamental e inerente à sobrevivência de todos, trazendo influência na qualidade de vida e impactos permanentes. Por esta razão, a população deve estar ciente das consequências jurídicas decorrentes de danos ambientais como incêndios florestais e queimadas.

A metodologia utilizada na pesquisa tem natureza qualitativa, buscando-se a compreensão total do assunto, realizando-se um estudo amplo do objeto da pesquisa, identificando e avaliando os conhecimentos obtidos. Quanto aos objetivos de pesquisa, optou-se pela utilização do método exploratório e descritivo, visando trazer clareza ao objeto de estudo e identificando suas variáveis. Em relação ao método de procedimento foi adotado o indutivo, com a utilização da técnica de pesquisa pelo estudo bibliográfico e documental, por consultas legislativas, jurisprudenciais e doutrinárias, publicadas por inúmeros autores.

2 MARCO TEÓRICO CONCEITUAL

Neste capítulo, serão abordados alguns conceitos relevantes para a discussão sobre as consequências jurídicas de incêndios e queimadas, como os seus próprios conceitos, bem como da busca pela compreensão do que é, meio ambiente, qualidade de vida, poluição, poluidor e as diferenças mais relevantes entre incêndios e queimadas.

2.1 MEIO AMBIENTE

O termo “meio ambiente” surgiu diante do processo de evolução da sociedade e da urbanização, em que se tornou necessário preservar o espaço materializado na consciência da população pelas crescentes lesões que passava a sofrer. A partir das novas visões do mundo globalizado, com maior foco nas discussões, almejou-se pela manutenção de um ambiente saudável para as presentes e futuras gerações de todo o mundo (PINHEIRO, 2017, p. 9).

Nas constituições anteriores, o meio ambiente não era sequer referenciado, fato este que evidenciava que o meio ambiente era um bem não tutelado na legislação dado que, em nenhuma carta se tratava sobre a importância de sua proteção, com visões da utilização dos seus recursos naturais objetivando apenas o crescimento econômico (PEREIRA E GOMES, 2017, p. 36).

Um importante marco histórico para o meio ambiente se deu no ano de 1972 com a Conferência de Estocolmo, representando uma tentativa de proximidade entre os direitos humanos do meio ambiente, mediante cooperações internacionais e formas de harmonização do desenvolvimento econômico e da conservação do meio ambiente que por sua vez, influenciou no crescimento do número de ONG's e dos chamados partidos verdes com envolvimento na política, dando origem ao ambientalismo como um movimento social (GURSKI; GONZAGA; TENDOLINI, 2012, p. 3).

Logo após a Conferência de Estocolmo, o meio ambiente passou a ter definição doutrinária como demonstra, Reichardt (1975, p. 184) apud. Antunes (2021, p. 59), afirmando que: “Definimos o meio ambiente de uma dada população de seres humanos como o sistema de constantes espaciais e temporais de estruturas não humanas, que influencia os processos biológicos e o comportamento da população”.

Segundo Antunes (2021, p.3), ao falar de meio ambiente é importante destacar a natureza, sendo de acordo com o autor, a sua composição mais importante, embora o meio ambiente não seja só a natureza, dado que também engloba toda atividade antrópica e até mesmo as modificações produzidas pelo ser humano sobre o espaço físico em que se retira o seu sustento.

A Lei de Política Nacional do Meio Ambiente, conceitua o meio ambiente de tal modo a abranger todos os valores jurídicos tutelados pelo direito ambiental, que rege

todas as formas de vida, considerado toda composição do meio ambiente natural com seus princípios norteadores como um patrimônio público que necessita de proteção e de preservação pelo seu uso coletivo (MACHADO, 2013, p. 61).

Na referida Lei nº 6.938/81, no inciso primeiro do seu artigo 3º, é entendido como meio ambiente: “o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”.

Para Machado (2013, p. 61), definição de meio ambiente para legislação federal é considerada ampla por envolver tudo aquilo que permite e abriga vida, abrangendo o ecossistema e a biosfera. A legislação dos Estados por sua vez, atribuem a definição ao meio ambiente de diferentes maneiras, diferenciando-se pela amplitude, como por consideração do espaço que envolva as atividades humanas e a vida animal e vegetal ou pelo espaço físico composto dos elementos naturais obedecidos os limites de um determinado Estado brasileiro.

Sendo o objeto de estudo do direito ambiental, o meio ambiente possui ramos de estudo que o classifica como natural, cultural, artificial e do trabalho, no que tange a classificação natural do meio ambiente, envolve-se sobre todos os recursos naturais como a atmosfera, as águas, o solo, a parte subterrânea que é o subsolo, e todos os elementos da biosfera, que compõe o ar, a fauna, a flora e até mesmo o patrimônio genético, estando tal classificação presente no artigo 225 da Constituição Federal do Brasil (TRENNEPOHL, 2022, p. 33).

Diante da evolução legislativa, fica perceptível que o meio ambiente é tratado como um direito de todos de interesse difuso, em detrimento da Constituição Federal ressaltar que o meio ambiente ecologicamente equilibrado é um direito de todos, não se restringindo apenas aos nativos do país, mas a toda a humanidade, por se tratar de um direito para as próximas gerações que tem como principal destinatário o ser humano (PEREIRA E GOMES, 2017, p. 37).

Com a viabilização protetiva do meio ambiente, tornou-se necessário que o direito se organizasse a tal modo a tutelar este bem de maneira mais eficaz possível, garantindo a indivisibilidade do bem protegido e estabelecendo dispositivos tanto não jurisprudenciais como jurisprudenciais com suportes em compromissos internacionais que agora eram assumidos pelo Estado brasileiro (PINHEIRO, 2017, p. 9).

Desta forma, com tutela jurídica ao meio ambiente e dos inúmeros institutos de proteção dos elementos bióticos e abióticos que compõe a terra, o direito ambiental surge mediante um conjunto de normas com o objetivo de garantir a proteção ao meio ambiente, dispondo de um complexo acervo de regras e princípios que disciplinam o meio em que o ser humano vive (BORDALO, 2019, p. 12).

A maneira em que a sociedade se utiliza dos recursos do meio ambiente é regido pelo direito ambiental, estabelecendo os métodos, critérios e permissões sobre o que pode ser economicamente extraído, ou seja, o direito ambiental se caracteriza como o regulador da atividade econômica do meio ambiente, compondo a base de infraestrutura que consome seus recursos naturais (ANTUNES, 2021, p. 1).

Sobre a relação do meio ambiente com o direito ambiental, Antunes (2021, p. 2), vai mais a fundo ao afirmar que:

O Direito Ambiental, é, portanto, a norma que, baseada no fato ambiental e no valor ético ambiental, estabelece os mecanismos normativos capazes de disciplinar as atividades humanas em relação ao meio ambiente. Há uma questão relevante e altamente complexa, que é a medida de equilíbrio que cada uma das três diferentes dimensões do direito deve guardar em relação às demais (ANTUNES, 2021, p. 2).

Por conseguinte, a normatização reguladora do meio ambiente se compreende como um ponto de equilíbrio em que a atividade econômica do país se desenvolverá ao mesmo tempo em que garantirá uma melhor qualidade de vida para as presentes e futuras gerações, impondo a todos o dever da preservação para convivência em um meio ambiente saudável e benigno (NASCIMENTO, 2016, p. 3).

2.2 A DEFESA DA SADIA QUALIDADE DE VIDA

Um dos fatores determinantes da garantia do princípio da dignidade da pessoa humana é a sadia qualidade de vida no meio ambiente, uma vez que não há formas de desvincular a qualidade de vida com o equilíbrio ambiental que é responsável por proporcionar a diversidade e vitalidade para todos os seres vivos existentes (DINIZ E BARCELLAR, 2013, p. 2).

Segundo Hora (2020), o desenvolvimento equilibrado do meio ambiente é a condição necessária para garantir e proporcionar a vida e a reprodução das espécies das mais varadas formas, perante tal condição, a Constituição Federal de 1988 em seu artigo 225 determina que:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988).

Para Santos (2021, p. 290), a Constituição Federativa da República deu uma grande importância sobre a questão ambiental, ao considerar que o meio ambiente é o pilar para a sadia qualidade de vida do homem em conformidade com as leis da natureza, enfatizando que tanto a sociedade como o poder público têm o compromisso em proporcionar a qualidade de vida sadia para todas as presentes e futuras gerações mediante a integridade ambiental.

O autor Trennepohl (2022, p. 79), afirma que o referido artigo constitucional que trata da preservação do meio ambiente para garantia à sadia qualidade de vida é o dispositivo mais consagrado, garantindo a sua essencialidade e atribuindo ao poder público e a coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo por se tratar de um bem de uso comum do povo.

Apesar de não estar disposto no artigo 5º da Constituição Federal que trata sobre os direitos e garantias individuais, a sadia qualidade de vida, como um princípio, é uma extensão do direito à vida, configurando-se em um direito fundamental que assevera que não basta apenas viver, dado que, sem qualidade de vida a mesma finda por se tornar precária e imperfeita (PEREZ, 2019).

Por esta razão, para alcançar a tutela de todas as formas de vida, o legislador buscou pela utilização da expressão “sadia qualidade de vida”, tutelando não apenas a vida, mas também a saúde com qualidade, ou seja, a constituição garante a todos não apenas a vida fisiológica, mas também as condições de existências adequadas e sadias (FULLER, 2011, p. 33).

Para que haja a qualidade de vida sadia é necessário na mesma medida um meio ambiente equilibrado, pois diante de um espaço em que há contaminação da água ou efeitos relativos as queimadas, a repercussão das consequências atingirá todos os níveis existenciais, comprometendo não apenas a biodiversidade, mas a vida da fauna e da população em geral, comprometendo as presentes e futuras gerações (COLUCCI, 2004).

Desta forma, diante dos preceitos doutrinários e legislativos que garantem a sadia qualidade de vida, é possível identificar que tal premissa é responsável por assegurar os mais variados benefícios para a biodiversidade e a vida.

2.3 POLUIÇÃO

No direito brasileiro, o termo poluição possui um conceito bastante amplo, com definição no artigo 3º da Lei nº 6.938/81, significando toda e qualquer degradação de qualidade ambiental que resulte em prejuízos à saúde, às atividades econômicas, ao bem-estar da população, às condições estéticas e sanitárias do meio ambiente, assim como à biota, ou seja, sob todos os seres vivos de um determinado ambiente e pelo lançamento de energias ou matérias que vão contra aos padrões estabelecidos de proteção ambiental (TRENNEPOHL, 2022, p. 125).

Segundo Antunes (2021, p. 261), diante do conceito estabelecido pela Lei de Política Nacional do Meio Ambiente, a ação existencial para a poluição é a degradação ao meio ambiente gerando uma alteração adversa, desta forma, o autor afirma que o legislador admite a alteração ao meio ambiente desde que não produza modificações negativas e nocivas.

O conceito normativo da poluição define as ações que trazem danos diretos ou indiretamente ao homem, para o patrimônio público e privado, à fauna e a flora, e até mesmo ao patrimônio cultural, artístico e arqueológico, classificando-se em espécies de acordo com o recurso lesado, sejam estes, poluição atmosférica, hídrica, do solo, térmica, sonora, visual, luminosa e radioativa (SIRVINSKAS, 2018, p. 288).

Segundo Santos (2022), a poluição atmosférica consiste no lançamento de substâncias que afetam a composição do ar, materiais particulados, gás carbônicos e outros poluentes, já a poluição híbrida é provocada por substâncias em contato com o ambiente aquático, como a liberação de mercúrio na água, dentre outros compostos. Quando a poluição afeta a camada superficial da crosta terrestre como por meio de agrotóxicos e descartes de lixo inadequados, esta será a poluição do solo.

Assim como estas formas de poluição, há aquelas que provocam o desconforto dos sentidos do ser humano, consistindo nas poluições visuais e sonoras, sendo a primeira caracterizada pelo excesso de comunicação visual de um determinado local e a sonora, caracterizada pelo excesso de ruídos com em trânsito e máquinas que geram desconforto e influenciando na qualidade de vida (SANTOS, 2022).

Segundo Sirvinskaskas (2018, p. 214), a Lei nº 6.938/81, determina a existência de padrões de qualidade para o ar, para a água, emissões de ruídos, poluição do solo, visual e da atmosfera, em que as atividades do homem devem estar compatíveis com estes critérios estabelecidos.

De acordo com Trennepohl (2022, p. 55), uma das manifestações de poluição é pela ultrapassagem destes padrões que estão estabelecidos na lei, por conseguinte, embora seja improvável o ser humano emitir zero poluentes ao meio ambiente durante a vida, há limites e padrões aceitáveis para estes prejuízos, que é o que define se tal ação possui consequências jurídicas.

Além dos casos previstos na última alínea do inciso III do artigo 3º da Lei nº 6.938/81, que trata de lançamentos de poluentes ao meio ambiente, as alterações causadas ao meio ambiente que geram o dano são promovidas pela poluição, que vão desde a supressão da vegetação até a construção de um empreendimento, dado tal questionamento, o dano ambiental é caracterizado como uma das consequências da poluição (NETO, 2008, p. 66).

Estando diretamente relacionada com os processos de industrialização e de urbanização, a poluição é uma ação produzida pelo homem, dado que ela é efetivada em detrimento do desenvolvimento desenfreado e sem um planejamento, fazendo-se necessário uma política sustentável em contrapartida a estas ações (SPOSITO, 1988 apud. SILVA, 2018, p. 7).

2.4 POLUIDOR

O inciso IV do artigo 3º da Lei nº 6.938/81 determina que poluidor é toda pessoa sendo tanto física como jurídica, de direito público ou privado que é responsável pela atividade causadora de forma direta ou indireta de degradação ao meio ambiente (BRASIL, 1981).

Sobre a presente definição, Carmo (2019), afirma que:

É importante notar, preliminarmente, que no conceito da lei n.º 6.938/81, a palavra de ordem não é “poluidor ambiental” e sim “degradador ambiental”. Etimologicamente, poluir quer dizer “corromper” ou “macular”, ou seja, na aplicação ambiental, é o mesmo que tornar sujo o ambiente. Já a palavra degradar, etimologicamente quer dizer “destruir”, ou seja, na aplicação ambiental, é igual a destruir o ambiente e não o alterar.

A etimologia utilizada da palavra degradador remete a uma expressão mais ampla do que apenas poluidor, uma vez que tal característica denota na alteração das características do meio ambiente, resultando em consequências prejudiciais à saúde, segurança, bem-estar e que afetem a biota e as condições estéticas do meio ambiente como no caso dos incêndios e das queimadas (CARMO, 2019).

Antunes (2021, p.22), afirma que se destacam as empresas privadas como potenciais poluidoras, dado as suas capacidades técnicas e de atividades financeiras, entretanto, tal condição aliada as suas características são vértices para cumprir um papel dúplice em termos ambientais.

Dada esta questão, surge com a Constituição uma forma de prevenir a atuação dos potenciais poluidores que degradam o meio ambiente em busca de aumentar os seus próprios recursos financeiros. Mediante o princípio do poluidor-pagador, objetiva-se prevenção com repressão a poluidores, em que arcarão com os custos resultantes da atividade poluidora, afastando o ônus econômico da sociedade e dirigindo-o para o poluidor e degradador dos recursos ambientais (PINHEIRO, 2017, p. 27).

Carmo (2019), afirma que o modelo de desenvolvimento econômico presente nas esferas vigentes da humanidade objetivando apenas o lucro a qualquer custo com o desenvolvimento insustentável é muitas vezes utilizado, fazendo-se não apenas as pessoas físicas ou jurídicas como eventuais poluidores, mas também o poder público mediante outros métodos, como pela má gestão decorrentes de negligência, imperícia e imprudência.

2.5 INCÊNCIOS FLORESTAIS E QUEIMADAS

Representado como um dos problemas mais graves sobre a proteção do meio ambiente brasileiro atualmente, os incêndios e as queimadas são responsáveis pela diminuição da área florestada além de ampliarem a poluição atmosférica com emissão de material particulado, que conseqüentemente, favorecem o aquecimento global que gera impactos em todo o mundo (ANTUNES, 2021, p. 643).

Segundo Gerhardt (2018), o incêndio florestal é o fogo sem controle, incidindo sobre qualquer vegetação que poderá ter sido provocado tanto de forma negligente pelo homem ou por causas naturais, já as queimadas geralmente são utilizadas pela prática agropastoril ou florestal objetivando a renovação de pastagens devendo ser mantido à determinada área controlada.

Os incêndios florestais são decorrentes de várias origens e possuem grande contribuição para as mudanças climáticas, além de que, alguns países não monitoram como deveriam os focos de incêndio, estimando-se que emissões brutas de CO₂ que são decorrentes dos incêndios equivalem a 25% das emissões globais durante um ano resultantes de combustíveis fósseis (GERHARDT, 2018).

Os principais fatores responsáveis pelo aumento dos incêndios florestais e das queimadas na região amazônica no Brasil foi a expansão econômica da década de 1970, para criação de gado e áreas de garimpo, até o presente momento, o problema das queimadas ainda se encontra ativo (ANTUNES, 2021, p. 609).

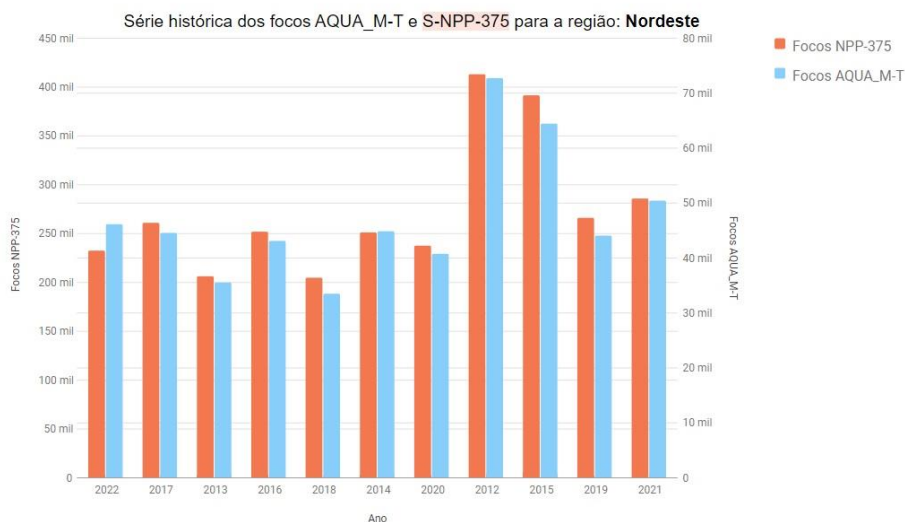


Figura 1 - Série histórica do total de focos ativos detectados pelo satélite AQUA_M-T e S-NPP-375 TARDE, no período de 1998 até 15/12/2022.

Segundo Antunes (2021, p. 643), a taxa de desflorestamento da Amazônia na década de 1980 atingiu ao alarmante índice de 21 km² em média por ano, reduzindo na década seguinte para 12,5 km², entretanto, o Instituto de Pesquisas da Amazônia – IPAM, constatou que na década de 90, que em média de 23% de regiões florestais do Paraná, Mato Grosso, Roraima e Acre foram queimadas.

De acordo com dados do INPE, foram registrados no ano de 2020 o quantitativo de 222.798 focos de calor em todo Brasil, localizados em sua grande maioria no bioma Amazônico, seguido pelo Cerrado, Pantanal, Mata Atlântica, Caatinga e Pampa, com os meses de agosto e setembro os mais críticos, com baixa umidade do ar, baixa precipitação e amplitudes de temperatura, sendo tais consequências decorrentes de incêndios florestais (BRASIL, 2021).

Os danos provenientes dos incêndios e queimadas no ecossistema afetam as mais variadas questões, causando a morte de toda a biota, reduzindo a biodiversidade e consequentemente, diminuindo a resiliência dos ecossistemas na sua estrutura e no seu funcionamento, eliminando os predadores naturais de pragas e destruindo o fluxo das nascentes de água para a atmosfera, contribuindo para o aquecimento global e reduzindo incidência de luz solar para produção da fotossíntese (DIAS, 2009, p. 13).

Para Dias (2009, p. 12), os incêndios florestais e as queimadas também trazem várias consequências para a saúde da sociedade, responsáveis por agravar doenças respiratórias como bronquite e asma, náuseas e tonturas, irritações na garganta e tosse, alergias na pele, promovendo doenças cardiovasculares e pulmonares, além de trazer efeitos negativos ao desenvolvimento do feto e danos ao sistema nervoso, reduzindo a percepção visual e a concentração de oxigênio a níveis críticos, com inclusive, aumento do desenvolvimento de neoplasias pela inalação das substâncias tóxicas pelos pulmões.

De modo geral, os incêndios florestais e as queimadas são prejudiciais tanto para o meio ambiente quanto à saúde humana, dado que, uma ação prejudicial detém o efeito cascata para outros problemas, uma vez que, seus efeitos contribuem para o aquecimento global e efeito estufa, que desequilibram o ciclo da água, reduzindo o índice de chuvas e aumentando o nível do mar pelo derretimento das calotas polares, e consequentemente, influencia em toda a fauna do mundo, assim, fica perceptível o imenso desequilíbrio proveniente das queimadas e incêndios florestais praticados de forma desenfreada (MENDONÇA, 2020).

3 COMPETÊNCIA EM MATÉRIA AMBIENTAL

A competência ambiental é uma forma de atribuição de atuação para os entes da República Federativa do Brasil, sendo estes do âmbito Federal, Estadual, Distrital e municipal, dispondo sobre questões tanto no âmbito legislativo quanto no executivo, objetivando o combate a poluição e a preservação ambiental em qualquer uma de suas formas (PEDROSA, 2015).

3.1 COMPETÊNCIA LEGISLATIVA

É dever do poder público o exercício de proteção ao meio ambiente em função legislativa, tratando da realização de leis e normas atribuída pela Constituição Federal, como dispõe o artigo 22 que trata da competência legislativa privativa da União em temas relacionados ao meio ambiente, como água, jazidas, minas e recursos minerais (PEREIRA E GOMES, 2017, p. 41).

Além da competência legislativa privativa da União, a Constituição Federal garante a competência legislativa exclusiva para os Estados, sem possibilidade de delegação, com

exploração direta, ou mediante concessão, serviços locais de gás canalizado e instituir regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões, constituídas por agrupamentos de municípios limítrofes, objetivando a integração, planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum, conforme parágrafos 2º e 3º do artigo 25 da CF/88 (BRASIL, 1988).

O parágrafo 1º do artigo 25 da CF/88, garante a competência remanescente dos Estados dispondo que a eles são reservadas competências legislativas desde que não estas não sejam vedadas pela Constituição, desta forma, caberá aos Estados legislar sobre qualquer tema que não possua vedação constitucional (PEREIRA E GOMES, 2017, p. 42).

Antunes (2021, p. 611), expõe que segundo o inciso VI do artigo 24 da CF/88, estabelece que tanto a União, Estados e o Distrito Federal poderão legislar de forma concorrente sobre florestas, caça, pesca, fauna, preservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição, sendo esta a competência legislativa concorrente.

A presente competência do inciso VI do artigo 24 da CF/88 se trata da norma geral e os municípios não fazem parte desta competência concorrente, uma vez que, a atribuição da União sobre a criação de normas gerais poderá ter competência legislativa suplementar apenas dos Estados e Distrito Federal, e na ausência de lei federal caberá aos Estados e Distrito Federal a competência plena para legislar (BRASIL, 2022).

Segundo Pereira e Gomes (2017, p. 43), os municípios não ficam sob a margem de competência legislativa em matéria ambiental, uma vez que o artigo 30 da CF/88 a suplementação legislativa sobre assuntos de interesse local sobre inércia da União e dos Estados no que lhe for cabível.

Ferraz (2015) apud. Bim e Farias (2015), afirma que a competência legislativa suplementar é para edição da legislação decorrente, não sendo cabível em legislação concorrente, pois haveria inconstitucionalidade caso fosse concorrente com normas da União, Estados e Distrito Federal.

Ao modo em que, Estados e municípios devem respeitar as normas gerais da União, mesmo que desta, haja espaço para regulamentação administrativa, já que ao ser implementada, se tornará normal geral (BIM E FARIAS, 2015).

Por conseguinte, há possibilidade de conflito de competência legislativo que pode ocorrer em perspectiva do exercício da competência legislativa concorrente, em que a união edita uma norma geral com edição suplementar de Estados ou municípios ou diante da competência legislativa privativa da União em que esta, poderá estar em desacordo com legislação já editada pelo ente estadual ou municipal, dado este caso, prevalecerá de acordo com jurisprudência do

STF, a competência legislativa que for mais protetiva ecologicamente (SARLET E FENSTERSEIFER, 2020).

Desta forma, é possível identificar que a competência legislativa ambiental está disciplina na Constituição, prescindindo de uma regulamentação normativa, podendo ser caracterizadas como exclusiva, privativa, concorrente e suplementar, incidindo estas sobre a competência administrativa (BIM E FARIAS, 2015).

3.2 COMPETÊNCIA EXECUTIVA

A competência de natureza executiva em matéria ambiental é responsável por determinar as diretrizes, estratégias e as políticas de exercício de poder relacionadas ao meio ambiente (VANIN, 2016).

Segundo Burgonovo (2014, p. 49), a competência executiva foi contornada de dubiedades, em razão da Emenda Constitucional nº 53, de 2006, tratando de fiscalizar e apreciar estudos e relatórios de impactos ambientais, além de sobre o licenciamento ambiental em que qual ente deverá ser o gestor destas questões relacionadas ao meio ambiente, uma vez que a cooperação dos entes federativos se dava anteriormente a lei complementar pelo exercício comum pela interpretação doutrinária.

O artigo 21 da Constituição Federal de 1988 e seus incisos determinaram as ações executivas de competência da União sobre matéria ambiental, que de modo geral, caberá a união observar a atuação do interesse nacional, sendo de competência executiva exclusiva da união, de acordo com Vanin (2016):

elaborar e executar planos nacionais e regionais de ordenação do território e de desenvolvimento econômico e social; planejar e promover a defesa permanente contra as calamidades públicas, especialmente as secas e inundações; instituir um sistema nacional de gerenciamento de recursos hídricos e definir critérios de outorga de direitos de seu uso; instituir diretrizes para o desenvolvimento urbano, inclusive habitação, saneamento básico e transportes urbanos; e explorar os serviços e instalações nucleares de qualquer natureza e exercer o monopólio estatal sobre a pesquisa, a lavra, o enriquecimento e reprocessamento, a industrialização e o comércio de minérios nucleares e seus derivados, atendidos princípios e condições estabelecidos pela própria (VANIN, 2016).

As seguintes competências, tratam-se de competências materiais entendidas como exclusivas e inerentes da União, dado que o artigo 23 da Constituição confere competência material comum entre a União, Estados, Distrito Federal e municípios a proteção do meio ambiente, o combate à poluição, a preservação da fauna e flora bem como o registro e acompanhamento sobre exploração de recursos hídricos e minerais nos seus determinados territórios (TRENNEPOHL, 2022, p. 63).

Diferente da competência executiva da União, a competência executiva dos Estados não está presente taxativamente na Constituição Federal, por esta questão, a designação de competência executiva para os Estados será a remanescente entre as competências da União e dos municípios (VANIN, 2016).

Sobre a competência executiva dos municípios, Gonçalves (2007, p. 40), afirma que é reduzida ou difusa, uma vez que no âmbito da proteção ambiental, sua atuação é restrita ao interesse local, citando como exemplos:

Constitui exemplo, o caso de um bem tombado de interesse histórico exclusivo do Município, que deverá ser objeto de zelo de fiscalização privativa municipal. Recebe o mesmo tratamento o objeto da prevista constitucional constante do art. 144, §8º, que permite aos municípios constituírem guardas municipais destinadas a proteção dos seus bens, nos quais se enquadram os bens de natureza ambiental (GOLÇALVES, 2007, p. 40).

Desta forma, é possível verificar que entre as poucas competências executivas do município, destaca-se a promoção do adequado ordenamento territorial, que deve ser realizado mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e ocupação do solo urbano (VANIN, 2016).

Segundo Vanin (2016), a competência executiva dos municípios é realizada em conjunto da União, que juntos, executarão planos elaborados para ordenar o território regional, entretanto, questões como a proteção do patrimônio histórico-cultural será dever exclusivo do município, que será norteador pela legislação da União e Estados, que também será fiscalizado por ambas.

Cabe ressaltar a Lei Complementar 140/11, que trata da fixação de normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981 (BRASIL, 2011).

A lei complementar supracitada vem para regulamentar os incisos de repartição de competência executiva em matéria ambiental prevista na CF/88, explicando melhor o papel de cada ente federativo, como também, diminuindo o poder de autarquias federais e ampliando os órgãos e entidades estaduais. Para Rocha (2022), a lei permite que a cooperação garanta uma melhor proteção e preservação do meio ambiente por meio de instrumentos que poderão ser utilizados pela União, Estados e municípios, como consórcios públicos, acordos e convênios.

Desta forma, no tocante à fiscalização e combate aos incêndios, a competência é, portanto, comum, já o licenciamento das queimadas, a competência deverá cumprir o que a LC 140

determina em seus art. 7º, 8º e 9º, com destaque para a competência dos Estados, que, por ser residual, hoje compreende a maioria dos casos.

4 CONSEQUENCIAS JURÍDICAS DAS QUEIMADAS

Assim como em diversos âmbitos legais que geram responsabilidade jurídica, no direito ambiental não é diferente, principalmente do tocante as queimadas e incêndios florestais que são responsáveis por causar diversos efeitos ao meio ambiente, destarte, consequências jurídicas em várias esferas poderão ser aplicadas como sanção.

4.1 DO DEVER DE REPARAR O DANO

Segundo Pinheiro (2017, p. 59), o dano ambiental ou ecológico é todo aquele causado ao meio ambiente independente de suas repercussões, sendo imprescindível a identificação do agente para que este seja responsabilizado pelo dano, bem como, aferir a repercussão do dano sobre pessoas e bens, que será realizada mediante a atividade de pessoa física ou jurídica de direito público ou provado.

A Constituição Federal de 1988 em seu parágrafo 3º do artigo 225, expõe que:

§ 3º 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.

A obrigação de reparação do dano como verificada, é uma das três formas de responsabilidade por dano ambiental, sendo configurada mais precisamente em uma responsabilidade civil em matéria ambiental (PINHEIRO, 2017, p.61).

Desta forma, a responsabilidade de reparação está intrinsicamente ligada ao dano ambiental causado, objetivando a recuperação ambiental, pois o dano ambiental é constituído por uma forma ambivalente de alterações nocivas ao ambiente e pela provocação dos efeitos à saúde, que de modo geral, é um bem que necessita de tutela e segurança jurídica (TRENNEPOHL, 2022, p. 173).

A reparação do dano tem o objetivo de restituir um bem injustamente lesado, ou seja, recompor o bem perdido. Nos casos em que a restituição de um bem se torne impossível ou de extrema impossibilidade, a indenização entrará como método cabível que por muitas vezes é a forma mais aplicável pela improbabilidade de reconstrução da realidade anterior, embora, danos

ambientais são imensuráveis sobre a margem de valor monetário, pela impossibilidade de substituição de espécies ou paisagens e dentre outros (ANTUNES, 2021, p. 367).

Segundo Pinheiro (2017, p. 61), a Lei nº 6.938/81 já recepcionava anterior a constituição a responsabilidade dos danos causados ao meio ambiente, no parágrafo 1º pelo artigo 14, é determinado que:

§ 1º - 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, afetados por sua atividade. O Ministério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal, por danos causados ao meio ambiente (BRASIL, 1981).

A reparação do dano ambiental busca recompor aquilo que foi destruído dentro das possibilidades, entretanto, não é oferecido uma resposta segura por parte da prática jurídica brasileira, sendo necessário uma apuração do dano ambiental para que seja realizada a recuperação proporcional (ANTUNES, 2021, p. 434).

Segundo Pinheiro (2017, p. 61), a responsabilidade civil reparadora do dano tem natureza objetiva, bastando-se a existência do dano e o nexo causal com a fonte degradadora, para que seja estabelecida a responsabilidade de reparação do dano, ao passo em que, se tratando de indenização, esta não pode ser limitada a um valor estipulado previamente.

Portanto, a responsabilidade civil de reparação por dano ambiental considera irrelevante a mensuração subjetiva, bastando a existência do prejuízo e o nexo causal para que um agente público ou privado seja responsabilizado, havendo a inversão do ônus da prova, ou seja, com a atividade causadora de prejuízo ecológico, o ônus da prova é imediatamente invertido com a presunção da responsabilidade, restando para o acusado provar a exclusão da imputação (PINHEIRO, 2017, p. 61).

O parágrafo 1º do artigo 14 da Lei nº 6.938/81 estabelece que a responsabilidade civil por danos ambientais é objetiva, sendo fundada pela teoria do risco integral, que atribui sobre aquele que explora o meio ambiente a posição de garantidor e preservador do meio ambiente, cabendo-lhe sempre a responsabilidade sobre os atos vinculados a sua atividade (TRENNEPOHL, 2022, p. 173).

Desta forma, o dever de reparar o dano incide inclusive sobre as queimadas e os incêndios florestais, pois quando praticado tanto de forma dolosa quanto culposa, o dever de reparação in natura do bem lesado é de todo modo atrelado a reparação, além dos impactos ambientais e suas consequências diretas e indiretas que eventualmente possam incidir sobre pessoas mediante princípio do poluidor pagador (COSTA, 2021).

4.2 DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

A responsabilidade administrativa por danos ambientais, diferentemente da responsabilidade civil de reparação do dano, é subjetiva, exigindo a demonstração da existência de culpa para que então, seja aplicada a multa administrativa, desta forma, a responsabilidade administrativa ambiental não possui a mesma lógica objetiva da esfera civil (TRENNEPOHL, 2022, p. 174).

As bases para imputação das sanções administrativas relacionadas a atos e omissões lesivas ao meio ambiente são estabelecidas pelo decreto nº 6.514/2008, em que este mesmo decreto possui o amparo constitucional do parágrafo 3º do artigo 225 (ANTUNES, 2021, p. 205).

Segundo Antunes (2021, p.211), é estabelecido pelo artigo 3º do decreto nº 6.514/2008 a punição das infrações administrativas com sanções advertência, multa simples, multa diária, apreensão dos animais ou de produtos e subprodutos da fauna e flora, destruição ou inutilização do produto, suspensão de venda e fabricação do produto, embargo de obra ou atividade e suas respectivas áreas, suspensão parcial ou total das atividades e aplicação de sanção restritiva de direitos.

De acordo com Pinheiro (2017, p. 60), estas sanções administrativas também estão estabelecidas no artigo 72 da Lei nº 9.605/98, lei esta que dispõe de sanções penais e administrativas para condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, sendo considerada infração administrativa segundo o artigo 70 da referida lei:

Art. 70. Considera-se infração administrativa ambiental toda ação ou omissão que viole as regras jurídicas de uso, gozo, promoção, proteção e recuperação do meio ambiente. (BRASIL, 1998).

Para Trennepohl (2022, p. 191), as sanções aplicadas devem ter embasamento no dolo ou culpa sob pena de afrontar os pilares do sistema jurídico brasileiro, todavia, tais sanções administrativas também podem ser aplicadas de forma subsidiária as sanções do código penal e de processo penal, como determina o artigo 79 da referida Lei nº 9.605/98.

A Lei nº 6.938/81 determina que outras sanções administrativas sob matéria ambiental também podem ser aplicadas, sendo chamadas de sanções administrativas específicas, que em leis como a nº 6.938/81, é previsto a apreensão no prazo de dois anos de material proibido em estações ecológicas, bem como interdição de iniciativas irregulares e multa para infrações de normas disciplinares em áreas de proteção ambiental (PINHEIRO, 2017, p. 60).

Segundo Pinheiro (2017, p. 60), também cabem as legislações estaduais e municipais o poder de prescrever sanções administrativas sob infração ao respectivo texto normativo, sendo necessário o mesmo procedimento da aplicabilidade das sanções administrativas com a

instauração do processo com respeito ao princípio do contraditório e da ampla defesa sob pena de nulidade da sanção.

Desta forma, no tocante as queimadas e incêndios, para autuação administrativa será necessário que seja estabelecido o nexo causal pelos danos causados pelo fogo, assim, só será possível responsabilizar o autor das queimadas e incêndios com a prova de sua ação e dos danos causados, sendo precedidas com laudos técnicos, imagens, provas e investigações do verdadeiro causador do dano ambiental pelo uso do fogo (GONÇALVES; FIGUEIREDO; BOCCHESI, 2020).

O Decreto nº 6.514/2008 que trata sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente e que estabelece o processo administrativo federal para apuração das infrações, traz em seu artigo 58 e 59 multas para a utilização do uso de fogo em áreas agropastoris sem autorização do órgão competente ou em desacordo com a obtida, em que corresponde a R\$ 1.000,00 por hectare ou fração, assim como para a fabricação, venda, transporte de produtos inflamáveis que possam provocar incêndios nas florestas e em vegetação em áreas urbanas, com multas que vão de R\$ 1.000,00 a R\$ 10.000,00 por unidade (BRASIL, 2008).

4.3 DAS SANÇÕES PENAIAS

A responsabilidade no âmbito penal é sistematizada pela Lei nº 9.605/98 que trata dos crimes contra o meio ambiente, com previsão de crimes contra a fauna, flora, bem como contra o ordenamento urbano, patrimonial e sob a administração ambiental como verificada na seção anterior. Desta forma, as sanções previstas na referida lei têm por objetivo tutelar o meio ambiente contra a poluição e demais crimes ambientais (PINHEIRO, 2017, p. 62).

Todas sanções penais possui a necessidade de passar por uma dosimetria, em que serão apreciados os motivos, as causas e as maneiras de condições dos fatores relacionados a execução da pena, dado que, pelo artigo 6º da Lei nº 9.605/98, será estabelecida à disposição da autoridade competente, fatores para gradação da pena a título de mensuração, sendo estes a gravidade do fato com suas consequências à saúde pública e ao meio ambiente, os antecedentes do infrator e para os casos de multa, sua situação econômica (TRENNEPOHL, 2022, p. 201).

Os crimes ambientais previstos na Lei nº 9.605/98 são classificados em crimes contra a fauna, relativos à fauna silvestre, dispostos entre os artigos 29 ao 37 da lei supra referida, os crimes contra a flora, que tratam sobre a responsabilidade penal de danos à unidades e florestas de preservação, previstos entre os artigos 38 ao 53 e os crimes de poluição de qualquer natureza que resultem em danos à saúde humana, a fauna e a flora, presentes nos artigos 54 ao 61 (BRASIL, 1998).

A referida lei também trata de mais duas classificações sobre crimes ao meio ambiente, sendo estes os crimes contra o ordenamento urbano e patrimônio cultural que estão dispostos entre os artigos 62 ao 65 que tratam de bens protegidos por lei, ato administrativo ou decisão judicial e os crimes contra a administração ambiental, estando presentes entre os artigos 66 ao 69-A, dispondo de ações relativas a atos de funcionários públicos sobre a administração ambiental (BRASIL, 1998).

Deste modo, sempre que um agente infrator incorrer em algum crime ambiental previsto entre os artigos 29 ao 69-A da Lei de Crimes Ambientais, será condicionado ao réu, processo na esfera penal tendo o Ministério Público Estadual ou Federal como órgão acusador (FARENZENA, 2021).

Os crimes ambientais também estarão sob duas modalidades, os dolosos que se configuram quando o agente age com vontade e consciência de praticar o crime e os culposos, se dando por meio de imprudência, negligência e imperícia por parte do agente que cometo o crime (PINHEIRO, 2017, p. 62).

Segundo Trennepohl (2022, p. 2043), as sanções previstas na Lei nº 9.605/98 estabelecem condições atenuantes e agravantes da pena, previstas respectivamente nos artigos 14 e 15, podendo as penas serem atenuadas caso agente causador do dano possua baixo grau de instrução ou escolaridade, por arrependimento, reparação espontânea do dano, comunicação prévia de eventual risco de degradação ambiental ou colaboração com os agentes encarregados da vigilância e controle ambiental. No que diz respeito as circunstâncias agravantes da pena, o artigo 15 da Lei nº 9.605/98, expressa de forma taxativa os elementos caracterizadores de tal condição, destacando-se reincidência por crimes de natureza ambiental, obtenção de vantagem pecuniária ou prática de coação durante o crime, concorrer em danos à propriedade alheia, atingir áreas urbanas, prática do crime ambiental em domingos ou feriados ou à noite, em períodos de seca ou inundações, mediante métodos cruéis, fraude, abuso de confiança ou abuso de direito de licença e dentre outros (BRASIL, 1998).

O crime de incêndio está previsto no artigo 41 da Lei nº 9.605/98, atribuindo pena de dois a quatro anos e multa por este crime ambiental, com redução de seis meses a um ano de detenção e multa caso seja praticado de forma culposa, sendo um crime que pode ser praticado tanto por pessoas físicas quanto jurídicas (BRASIL, 1998).

Assim, objetivando a proteção ecológica de matas e florestas, a legislação brasileira atribui a esta crime penas restritivas de liberdade além de multa, com punição pela consumação ou pela tentativa, tanto por ato comissivo em que o incêndio é provocado pelo agente ou omissivo, quando deixar de agir quando deveria, sendo o crime consumado com o ato de

submeter a mata ou floresta ao fogo, ou seja, trata-se de um crime que exige o ato de provocar o incêndio mais o comprometimento de florestas ou matas, entretanto, ainda são aplicados em casos concretos a excludente de ilicitude pelo exercício regular do direito ou exercício de um dever legal (MORAIS; SOBRAL; ARAÚJO; BEZERRA, 2016).

4.4 DAS QUEIMADAS PERMITIDAS

A queima controlada de vegetação possui requisitos que devem ser observados após a solicitação de autorização ao órgão de controle ambiental que detêm atribuição em determinada região, os requisitos estão presentes no Decreto nº 2.661/98, dispondo de informações necessários para solicitação mediante requerimento prévio (ANTUNES, 2021, p. 646).

Segundo Antunes (2021, p. 646), as informações necessárias encaminhadas ao órgão de controle ambiental devem ser as definições técnicas, equipamentos e mão de obra a serem utilizados para a queima controlada, bem como o reconhecimento da área e a avaliação material a serem submetidas, como serão asseguradas o monitoramento de resíduos da vegetação para limitação da ação do fogo, preparação de aceiros, além de garantir a presença de equipe treinada para atuar no local devidamente equipada, comunicação formal da vizinhança local e por fim, que seja realizado acompanhamento durante toda a operação de queimada até sua extinção.

Segundo Salles (2013), além do referido decreto, a Lei nº 12.651/12 que trata da proteção da vegetação nativa, aduz que a utilização do fogo para suprimir vegetação não é totalmente proibida, dada vista que em seu artigo 38 é atribuída exceções para os seguintes casos:

Art. 38. É proibido o uso de fogo na vegetação, exceto nas seguintes situações:

I - em locais ou regiões cujas peculiaridades justifiquem o emprego do fogo em práticas agropastoris ou florestais, mediante prévia aprovação do órgão estadual ambiental competente do Sisnama, para cada imóvel rural ou de forma regionalizada, que estabelecerá os critérios de monitoramento e controle;

II - emprego da queima controlada em Unidades de Conservação, em conformidade com o respectivo plano de manejo e mediante prévia aprovação do órgão gestor da Unidade de Conservação, visando ao manejo conservacionista da vegetação nativa, cujas características ecológicas estejam associadas evolutivamente à ocorrência do fogo;

III - atividades de pesquisa científica vinculada a projeto de pesquisa devidamente aprovado pelos órgãos competentes e realizada por instituição de pesquisa reconhecida, mediante prévia aprovação do órgão ambiental competente do Sisnama.

§ 1º Na situação prevista no inciso I, o órgão estadual ambiental competente do Sisnama exigirá que os estudos demandados para o licenciamento da atividade rural contenham planejamento específico sobre o emprego do fogo e o controle dos incêndios.

§ 2º Excetuam-se da proibição constante no caput as práticas de prevenção e combate aos incêndios e as de agricultura de subsistência exercidas pelas populações tradicionais e indígenas.

§ 3º Na apuração da responsabilidade pelo uso irregular do fogo em terras públicas ou particulares, a autoridade competente para fiscalização e autuação deverá comprovar o nexo de causalidade entre a ação do proprietário ou qualquer preposto e o dano efetivamente causado.

§ 4º É necessário o estabelecimento de nexos causal na verificação das responsabilidades por infração pelo uso irregular do fogo em terras públicas ou particulares.

Desta forma, embora as queimadas e incêndios florestais sejam expressamente proibidas ferindo a Lei de Crimes Ambientais, a legislação traz exceções mediante a autorização do órgão de controle ambiental em casos como em práticas agropastoris, em unidades de conservação de forma controlada e em conformidade com o plano de manejo e por atividades de pesquisa científica vinculada a projeto de pesquisa, desde que aprovados pelo referido órgão de controle (SALLES, 2013).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da presente pesquisa e da análise do meio ambiente para a doutrina e legislação, bem como da competência legislativa e executiva em matéria ambiental e das consequências jurídicas de reparação do dano, das sanções administrativas e das sanções penais provenientes dos incêndios florestais e das queimadas, conclui-se que a legislação brasileira suprime de forma incisiva e eficiente os danos decorrentes destas ações contra o meio ambiente.

Entretanto, foi possível verificar que a legislação brasileira não é totalmente rígida sobre queimadas, tendo em vista que a queima controlada é uma possibilidade no país desde que os requisitos necessários sejam atendidos e autorizados pelo órgão de controle ambiental de determinada região.

No que diz respeito aos dispositivos constitucionais que tratam da proteção ao meio ambiente e das legislações específicas de proteção ou de crimes ambientais foi possível identificar um grande fator de proteção e cuidado ao meio ambiente após a vigência da Constituição Federal de 1988, porém, sinalizações já vinham sendo feitas anteriormente de que avanços estavam próximos com a conferência de Estocolmo em 1972 e pela vigência da Lei 6.938 de 1981 que passou a tratar sobre a Política Nacional do Meio Ambiente.

Referente a competência em matéria ambiental, verificou-se que a Constituição Federal atribui grande liberdade no âmbito de competência legislativa e principalmente executiva para a União, que dispõe de competências materiais exclusivas e inerentes para determinar as diretrizes, estratégias e políticas de exercício de poder relacionadas ao meio ambiente, enquanto a competência material dos Estados não está presente de forma taxativa na Constituição Federal e a dos municípios são apresentadas de forma reduzidas ou difusas com restrição ao interesse local.

Sobre as consequências jurídicas de atividades geradoras de dano ambiental, bem como por meio de poluição ou por incêndios e queimadas, foi possível verificar que a legislação brasileira é capaz de sancionar tanta pessoa física e jurídica que for responsável por infrações, danos ou crimes nas esferas administrativa, cível e penal.

Destarte, a consequência jurídica de reparação do dano ambiental se mostrou imprescindível para legislação, caracterizada como método educativo e restaurador do meio ambiente, desde que seja aplicado com rigor e eficiência.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 22ªed. Rio de Janeiro: Atlas, 2021.

BORDALO, Rodrigo. **Manual Completo de Direito Ambiental**. São Paulo: Editora Foco, 2019. Disponível em: <<https://foco.f1b2c.com.br/download-arquivo/378/15537971197853.pdf>>. Acesso em: 22/09/2022.

BRASIL. **Decreto nº 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 28/10/2022.

BRASIL. **Lei Complementar nº 140 de 8 de dezembro de 2011**. Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do **caput** e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal. 2011. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp140.htm>. Acesso em: 28/10/2022.

BRASIL. **Lei nº 6.938/81 de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a política Nacional do Meio Ambiente, Seus Fins e Mecanismos de Formulação e Aplicação, e dá Outras Providências. Brasília. 1981. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm>. Acesso em: 21/09/2022.

BRASIL. **Lei nº 9.605/98 de 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. Brasília. 1998. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9605.htm>. Acesso em: 28/09/2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Queimadas e Incêndios Florestais: Atuação na Vigilância em Saúde Ambiental**. Brasília. 2021. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/incendios_florestais_vigilancia_ambiental.pdf>. Acesso em: 25/09/2022.

BRASIL. Tribunal de Justiça do Distrito Federal e Territórios. **Competência Privativa Comum e Concorrente**. Brasília. 2022. Disponível em: <<https://www.tjdft.jus.br/institucional/imprensa/campanhas-e-produtos/direito-facil/edicao-semanal/competencia-privativa-comum-e-concorrente#:~:text=A%20compet%C3%Aancia%20concorrente%20est%C3%A1%20relacionada,Munic%C3%ADpios%20n%C3%A3o%20det%C3%A9m%20compet%C3%Aancia%20concorrente.>>. Acesso em: 04/10/2022.

BURGONNOVO, Ivan. **Competência Executiva Comum em Matéria Ambiental: Considerações à Lei Complementar nº 140/11**. Santa Catarina. 2014. Disponível em: <<http://siaibib01.univali.br/pdf/Ivan%20Burgonovo.pdf>>. Acesso em: 26/09/2022.

CARMO, Wagner. **O Conceito Legal de Poluidor**. Empório do Direito. 2019. Disponível em: <<https://emporiododireito.com.br/leitura/o-conceito-legal-de-poluidor>>. Acesso em: 24/09/2022.

COSTA, Cassiano Rodrigues. **Responsabilidade Por Queimadas e Incêndios à Luz do Princípio da Insignificância Versus o Princípio do Meio Ambiente Ecologicamente Equilibrado**. 2021. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/94541/responsabilidade-por-queimadas-e-incendios-a-luz-do-principio-da-insignificancia-versus-o-principio-do-meio-ambiente-ecologicamente-equilibrado>>. Acesso em: 05/10/2022.

COUCCI, Maria da Glória. **Sadia Qualidade de Vida**. Tribuna. 2004. Disponível em: <<https://tribunapr.uol.com.br/noticias/sadia-qualidade-de-vida/>>. Acesso em: 24/09/2022.

BIM, Eduardo Fortunato; FARIAS, Talden. **Competência Ambiental Legislativa e Administrativa**. 2015. Disponível em: <<https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/517705/001055894.pdf>>. Acesso em: 26/09/2022.

DIAS, Genebaldo Freira. **Queimadas e Incêndios Florestais Cenários e Desafios**. Brasília, 2009. Disponível em: <<https://www.terrabrasilis.org.br/ecotecadigital/images/abook/pdf/1sem2015/marco/Mar.15.03.pdf>>. Acesso em: 25/09/2022.

DINIZ, Patrícia Dittrich Ferreira; BARCELLAR, Regina Maria Bueno. **A Sadia Qualidade de Vida Como Fator Preponderante para a Proteção da Dignidade da Vida Humana É Capaz de Prevaler Ante a Discriminação Por Idade em Razão da Revolução Informática**. 2013. Disponível em: <<http://www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=daad98225feff7>>. Acesso em: 23/09/2022.

FARENZENA, Cláudio. **Tríplice Responsabilidade Ambiental: Civil, Penal e Administrativa**. 2021. Disponível em: <<https://advambiental.com.br/triplice-responsabilidade-ambiental-penal-civil-administrativa/>>. Acesso em: 29/09/2022.

FULLER, Greice Patrícia. **O Saneamento Ambiental Como Condição Primacial à Sadia Qualidade de Vida e Fator Estruturante do Estado Democrático de Direito Brasileiro**. São Paulo. 2011. Disponível em: <<https://tede.pucsp.br/bitstream/handle/5573/1/Greice%20Patricia%20Fuller.pdf>>. Acesso em: 23/09/2022.

GERHARDT, Rodrigo. **Precisamos Falar Sobre Queimadas e Incêndios Florestais**. Greenpeace. 2018. Disponível em: <<https://www.greenpeace.org/brasil/blog/precisa>>

mos-falar-sobre-queimadas-e-incendios-florestais/>. Acesso em: 25/09/2022.

GONÇALVES, Brenia Diogenes. **Competência em Matéria Ambiental: Atividades de Legislar, Licenciar e Fiscalizar**. Ceará. 2007. Disponível em: <<http://www.mpce.mp.br/wp-content/uploads/2016/01/Compet%C3%Aancia-em-Mat%C3%A9ria-Ambiental-Atividade-de-Legislar-Licenciar-e-Fiscalizar.pdf>>. Acesso em: 27/09/2022.

GONÇALVES, Catarina; FIGUEIREDO, Vanessa Rosin; BOCCHESI, Leonardo. **As Queimadas e a Responsabilização**. Olhardireto. 2020. Disponível em: <<https://www.olhardireto.com.br/artigos/exibir.asp?id=12699&artigo=as-queimadas-e-a-responsabilizacao#:~:text=A%20Lei%206.938%2F81%2C%20em,uma%20obriga%C3%A7%C3%A3o%20relativa%20ao%20im%C3%B3vel.>>. Acesso em: 05/10/2022.

GURSKI, Bruno; GONZAGA, Roberto; TENDOLINI, Patrícia. **Conferência de Estocolmo: Um Marco na Questão Ambiental**. 2012. Disponível em: <<https://www.terrabrasil.org.br/ecotecadigital/pdf/conferencia-de-estocolmo-um-marco-na-questao-ambiental.pdf>>. Acesso em: 22/09/2022.

HORA, Amélia Maria Motta. **Preservar o Meio Ambiente é Garantia Para Uma Sadia Qualidade de Vida**. Conteúdo Jurídico. 2020. Disponível em: <<https://conteudojuridico.com.br/coluna/3105/preservar-o-meio-ambiente-garantia-para-uma-sadia-qualidade-de-vida>>. Acesso em: 23/09/2022.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 21ªed, São Paulo: Malheiros Editores, 2013. Disponível em: <<http://licenciadorambiental.com.br/wp-content/uploads/2018/05/MACHADO-Paulo-Affonso-Leme.-DIREITO-AMBIENTAL-BRASILEIRO.pdf>>. Acesso em: 22/09/2022.

MENDONÇA, Gustavo Henrique. **Queimadas**. 2020. Disponível em: <<https://mundoeeducacao.uol.com.br/geografia/queimadas.htm>>. Acesso em: 25/09/2022.

MORAIS, Lucas Paoly de Araujo; SOBRAL, Newton João dos Santos; ARAÚJO, Lucas Pereira; BEZERRA, Francisco William Brito. **Responsabilidade Penal: O Crime Ambiental de Incêndio**. Revista Interfaces. 2016. Disponível em: <<https://interfaces.unileao.edu.br/index.php/revista-interfaces/article/view/302>>. Acesso em: 05/10/2022.

NASCIMENTO, Rafael Rodrigues. **O Direito ao Meio Ambiente Ecologicamente Equilibrado**. 2016. Disponível em: <https://www.univates.br/graduacao/media/direito/o_direito_ao_meio_ambiente_ecologicamente_equilibrado.pdf>. Acesso em: 23/09/2022.

NETO, Mauro Cerri. **Impacto Ambiental, Degradação Ambiental, Poluição, Contaminação e Dano Ambiental: Comparação Entre Conceitos Legal e Técnico**. São Paulo. 2008. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/92757/cerrineto_m_me_rcla.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 24/09/2022.

PEDROSA, Sidney do Carmo. **A Competência no Direito Ambiental Brasileiro**. 2015. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/38529/a-competencia-no-direito-ambiental-brasileiro>>. Acesso em: 04/10/2022.

PEREIRA, Isabella Jorge Faria; GOMES, Luciana Lloyd Garzon. **Direito Ambiental**. Paraná: Editora e Distribuidora Educacional S.A. 2017. Disponível em: <http://cm-cls-content.s3.amazonaws.com/201702/INTERATIVAS_2_0/DIREITO_AMBIENTAL/U1/LIVRO_UNICO.pdf>. Acesso em: 22/09/2022.

PEREZ, Pedro Vinícius. **Princípios do Direito Ambiental**. 2019. Disponível em: <<https://perezj.jusbrasil.com.br/artigos/760320700/principios-do-direito-ambiental>>. Acesso em: 23/09/2022.

PINHEIRO, Ana Carla. **Direito Ambiental**. 4^{ed}. São Paulo: Editora Saraiva, 2017.
SALLES, Carolina. **Conheça a Legislação, as Punições e as Metragens Autorizadas em Relação às Queimadas**. 2013. Disponível em: <<https://carollinasalle.jusbrasil.com.br/noticias/111881985/conheca-a-legislacao-as-punicoes-e-as-metragens-autorizadas-em-relacao-as-queimadas#:~:text=Ainda%20de%20acordo%20com%20o,autoriza%C3%A7%C3%A3o%20do%20%C3%B3rg%C3%A3o%20ambiental%20competente.>>. Acesso em: 29/09/2022.

ROCHA, Kássio Henrique Sobral. **A Lei 140/11 de Competências Ambientais Para o IBAMA e ICMBio**. Estratégia. 2022. Disponível em: <[https://www.estrategiaconcursos.com.br/blog/lei-competencias-ambientais-140-11/#:~:text=As%20a%C3%A7%C3%B5es%20de%20coopera%C3%A7%C3%A3o%20\(Compet%C3%Aancias\)%20na%20Lei%20140%2F11&text=%C3%89%20compet%C3%Aancia%20da%20Uni%C3%A3o%20formular,Pol%C3%ADtica%20Estadual%20de%20Meio%20Ambiente.](https://www.estrategiaconcursos.com.br/blog/lei-competencias-ambientais-140-11/#:~:text=As%20a%C3%A7%C3%B5es%20de%20coopera%C3%A7%C3%A3o%20(Compet%C3%Aancias)%20na%20Lei%20140%2F11&text=%C3%89%20compet%C3%Aancia%20da%20Uni%C3%A3o%20formular,Pol%C3%ADtica%20Estadual%20de%20Meio%20Ambiente.)>. Acesso em: 05/10/2022.

SANTOS, Luiz Dario. **O Direito Ambiental e Sua Relação Com a Sadia Qualidade de Vida: A Procura de Um Transporte e Trânsito Sustentáveis**. 2021. Disponível em: <<http://www.revista.direitofranca.br/index.php/refdf/article/view/1012>>. Acesso em: 23/09/2022.

SANTOS, Vanessa Sardinha. **Poluição**. Brasil Escola. 2022. Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/biologia/poluicao.htm>>. Acesso em: 24/09/2022.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **STF e as Solução de Conflitos de Competências Legislativas em Matéria Ambiental**. Consultor jurídico. 2020. Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/2020-jan-17/direitos-fundamentais-stf-conflitos-competencia-legislar-materia-ambiental>>. Acesso em: 26/09/2022.

SILVA, Lucas de Oliveira. **Análise Comparativa da Poluição Ambiental por Partículas dos Modais Rodoviário e Ferroviário Metropolitano de Transporte Coletivo Urbano de Passageiros no Distrito Federal**. Distrito Federal. 2018. Disponível em: <https://bdm.unb.br/bitstream/10483/20733/1/2018_LucasDeOliveiraSilva_tcc.pdf>. Acesso em: 24/09/2022.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de Direito Ambiental**. 16ed. São Paulo: SaraivaJur, 2018. Disponível em: <https://stream2.doceru.com/pdf_dummy/eyJpZCI6IjY5NDgxMjM1LCJuYW11IjojTUFOVUFMIERFIERJUKVJVE8gQU1CSUVOVEFMLCBMdVx1MDBlZHMgUGF1bG8gU2lydmluc2thcywgRWQuIFNhcmFpdmEsIDE2XHUw>

MGFhIGVkJiwgMjAxOCIsImV4dGVuc2lvbiI6InBkZiIsImNoZWNRc3VtX2lkIjoiMTgxODM1NDQifQ,,?>. Acesso em 22/09/2022.

TRENNEPOHL, Terence Dorneles. **Manual de Direito Ambiental**. 9ed. São Paulo: SaraivaJur, 2022.

VANIN, Carlos Eduardo. **Competência Ambiental: Disposições**. Jusbrasil. 2016. Disponível em: <<https://duduhvanin.jusbrasil.com.br/artigos/389831735/competencia-ambiental-disposicoes#:~:text=%22Compet%C3%Aancias%20ambientais%20pode%20ser%20compreendida,meio%20ambiente%22%5B3%5D.>>>. Acesso em: 26/09/2022.