

A PROTEÇÃO DA FAUNA: e a responsabilidade penal no direito ambiental

Tammy Silva dos Santos¹

Vitória Braga Araújo Andrade²

Rosilene Queiróz³

RESUMO: Este artigo tem como assunto o direito ambiental com ênfase na proteção da fauna e da flora, tendo como tema problema a responsabilidade civil e penal da Pessoa Jurídica que infringir as leis ambientais no Brasil. Um assunto que está ganhando muito espaço na sociedade, porém que ainda precisa de muitos “passos” para melhorar. Primeiramente será abordado o conceito do direito ambiental e suas características, juntamente com seu aspecto histórico. Depois buscou-se fazer uma análise da legislação ambiental que é uma das coisas mais importantes nesse trabalho, pois o problema que se visa entender é a falta de aplicabilidade e ineficácia das leis ambientais. Por fim, será demonstrado a responsabilidade civil e penal da Pessoa Jurídica que violar a legislação vigente, bem como se buscará analisar o caso Brumadinho que ganhou repercussão mundial em virtude da tragédia ocorrida recentemente e que causou a perda de vidas humanas e degradação ambiental. Foi analisado também o desmatamento ilegal na Serra do Curral provocado por uma Mineradora que é uma afronta ao direito ambiental, por ser esta uma área de reserva. Foi feita uma pesquisa explorativa onde foi levantada informações sobre o direito ambiental.

Palavras-chave: Direito Ambiental. Inaplicabilidade da lei. Infração ambiental. Responsabilidade civil e penal do infrator.

The protection of fauna and flora: and criminal responsibility in environmental law

ABSTRACT: This article has as its subject environmental law with emphasis on the protection of fauna and flora, having as its theme the problem the civil and criminal

¹ Discente do curso de Direito da Faculdade de Minas Gerais - FAMIG

² Discente do curso de Direito da Faculdade de Minas Gerais - FAMIG

³ Orientadora da disciplina de TCC da Faculdade de Minas Gerais - FAMIG

liability of the Legal Entity that violates environmental laws in Brazil. A subject that is gaining a lot of space in society, but that still needs many "steps" to improve. First, the concept of environmental law and its characteristics will be addressed, along with its historical aspect. Then we sought to make an analysis of environmental legislation that is one of the most important things in this work, because the problem that is intended to understand is the lack of applicability and ineffectiveness of environmental laws. Finally, it will be demonstrated the civil and criminal liability of the Legal Entity that violates the current legislation, as well as seek to analyze the Brumadinho case that gained worldwide repercussion due to the tragedy that occurred recently and that caused the loss of human lives and environmental degradation. Illegal deforestation was also analyzed in the Serra do Curral caused by a Mining Company that is an affront to environmental law, because this is a reserve area. An exploratory research was carried out where information on environmental law was raised.

Keywords: Environmental Law. Inapplicability of the law. Environmental infraction. Civil and criminal liability of the offender.

1 INTRODUÇÃO

O presente estudo tem por objetivo analisar a aplicabilidade e eficácia das leis ambientais, bem como analisar a responsabilidade civil e penal da Pessoa Jurídica que causa degradação ao meio ambiente, tendo em vista pesquisas, leis e entendimentos doutrinários e jurisprudenciais.

A proteção ao meio ambiente está tutelada no artigo 225, §1º, da Constituição Federal de 1988, impondo ao poder público e a coletividade preservar o patrimônio do país e de acordo com o inciso II, proteger a fauna e a flora.

Esse trabalho busca uma forma o aumento da fiscalização e a conscientização das pessoas jurídicas, acreditando que um dos maiores obstáculos do direito ambiental é como acham que o desmatamento não é penalizado.

Há uma declaração universal dos direitos dos animais, que nela consta que os animais têm direito a vida e a proteção e respeito do homem e que é crime a poluição e a destruição do meio ambiente e com isso esse trabalho pretende mostrar que a fauna e a flora têm grandes valores.

A responsabilidade penal, civil e administrativa da Pessoa Jurídica que causa dano ambiental é fundamental para assegurar a aplicabilidade das sanções cabíveis

previstas na legislação ambiental, de modo que se possa proteger a fauna e flora e trazer equilíbrio ao meio ambiente.

Em meio a tempos de grandes desastres ambientais ocorridos, há riscos de perder uma grande e importante área de preservação que é a Serra do Curral, um local que até então não podia cortar árvores, mas agora foi concedida uma licença para uma grande mineradora explorar o local, isso após um dos maiores desastres ambientais ocorridos no mundo, que foi o rompimento da Barragem de Brumadinho.

Este presente artigo foi feito por base de uma pesquisa Bibliográfica onde foram coletados os principais pontos de vista sobre o assunto, para espaldar a elaboração e assim foi construído as argumentações feitas nesse artigo.

Este trabalho foi dividido em três capítulos. No segundo capítulo buscou-se apresentar os conceitos e noções do Direito Ambiental, entendendo o aspecto histórico, antes do assunto principal ser abordado, junto com as características e noções do tema.

No terceiro capítulo analisou-se a questão da inaplicabilidade e ineficácia da legislação ambiental para compreender o motivo do Brasil ter uma grande variedade de leis e normas que compreendem o direito ambiental, porém apresentar falhas que são uma das razões da ineficácia das leis, além da grande falta de conscientização do povo.

No quarto capítulo passou-se a analisar a responsabilidade penal e civil daquele que depreda o meio ambiente, violando a legislação vigente, onde será compreendido que todo ato ilícito ambiental é respondido nas três esferas independentemente.

Pode-se perceber que o direito ambiental é um assunto que está crescendo no Brasil, porém é nítido que precisa-se ainda enfatizar a sua importância, para assim proteger o meio ambiente do grande desmatamento e falta de cuidados que ocorrem ainda atualmente.

2 CONCEITO E NOÇÕES DO DIREITO AMBIENTAL

2.1 Aspecto histórico

O direito ambiental surgiu com a decorrência direta da necessidade de organização da atividade humana, buscando proteger o meio ambiente e a própria

sobrevivência de modo indireto já que foi considerado que as atividades humanas estariam prejudicando o meio ambiente.

O direito Ambiental no Brasil teve seu início com o Governo de Getúlio Vargas, onde a indústria se intensificou aumentando as explorações dos recursos naturais. Em 1934 se iniciou a primeira Conferência de Proteção da Natureza e com ela se concretizou a formação dos códigos florestais, das águas e das minas, que para a época já foi uma grande conquista. (RODRIGUES, 2020).

A busca pelo crescimento sustentável ganhou força e o ser humano já começava a ficar preocupado com sua sobrevivência e seu futuro e teve um grande marco com a criação da ONU Meio Ambiente em 1972, que promove a implementação coerente da dimensão ambiental e o lançamento do documento “Nosso Futuro Comum” que mostrou uma nova visão do desenvolvimento sustentável (WEDY, 2019)

Com o avanço da preocupação na população acerca do equilíbrio ambiental, a legislação brasileira foi evoluindo e tiveram três marcos na evolução histórica de acordo com Wedy:

As três fases que marcam a evolução histórica da proteção jurídica do ambiente são: A fase da exploração desregulada que tinha na omissão legislativa sua principal característica, a fase fragmentária foram marcantes leis como o Código Florestal de 1965; os códigos de Pesca e de Mineração, ambos de 1967 e a fase holística foi inaugurada com a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938/81), “na qual o ambiente passa a ser protegido de maneira integral, vale dizer, como sistema ecológico integrado e com autonomia valorativa. (WEDY, 2022, p. 58)

Pode-se observar que o direito ambiental teve uma evolução crescente, originando-se em uma fase de alta exploração e sem proteção, passou por uma fase de reconhecimento e início das medidas protecionistas que vem até os dias de hoje, onde o meio ambiente finalmente começa a ser protegido totalmente. É necessário observar que essa proteção é parcialmente utópica, mas de certa forma o direito ambiental foi reconhecido integralmente e garante a sua proteção.

Apesar da evolução das leis ambientais, ainda assim ocorre tragédias como derramamentos de óleo sobre as praias e o rompimento de barragens em áreas de mineração como o caso de Brumadinho. Perante a isso é visto que mesmo após anos de avanço e muitas situações que poderiam ser evitadas ocorreram.

Percebe-se os descumprimentos das leis ambientais pelo ser humano. A imprudência das indústrias na exploração dos recursos da fauna e no descarte de lixos, bem como a ausência de programas de reciclagem e coleta de lixo urbano, além

da ineficácia do Estado no controle e prevenção desses desastres ambientais. Em razão dessa perspectiva, torna-se notório o fato de que os interesses econômicos e individuais vêm prevalecendo sobre os interesses comuns. (Rodrigues, 2020)

2.2 Conceito, características, noções e classificações

O direito ambiental visa regulamentar a relação do homem, da sociedade, das empresas e do meio ambiente com a proposta de defendê-lo. Formado por normas e princípios que visam a proteção e a preservação do meio ambiente.

De acordo com Thiago Fachini (2022), o direito ambiental é um ramo do direito regido por vários códigos e legislações que de acordo com o tempo foi se desenvolvendo com o intuito de ganhar qualidade e ser efetiva para a proteção do meio ambiente. Foram criados variados princípios que são encontrados nas leis existentes, como por exemplo o princípio da precaução onde o intuito é primeiramente evitar os danos e riscos, ou seja, visa prever os riscos ambientais. É visto como exemplo desse princípio a obrigatoriedade de serem feitos estudos acerca do plantio de alimentos transgênicos e como isso impacta o meio ambiente.

Ainda de acordo com Fachini (2022) e continuando a entender os princípios do meio ambiente, existe também o princípio da prevenção e embora seja parecido e confundido com o princípio da precaução, não é a mesma coisa, a prevenção não tem a ideia de anteceder os danos, mas sim de ter cautela em como agir.

O princípio da prevenção está expresso na Constituição federal de 1988 no art. 225:

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, 2018)

O princípio poluidor-pagador e da responsabilidade prevê que a pessoa que tem alguma atividade econômica potencialmente poluidora terá custos em favor da prevenção relacionando-se com o princípio da responsabilidade que determina as responsabilidades civis, administrativas e penais à pessoas físicas ou jurídicas que realizem condutas lesivas ao meio ambiente, está previsto no § 3º também do art. 225.

Tem-se o princípio do equilíbrio onde determina que todo e qualquer dano ocorrido ao meio ambiente, independentemente do local onde ocorra, tem reflexos, diretos ou indiretos, em toda a natureza e o princípio democrático atribui a todos os

cidadãos o direito à informação e participação da construção de políticas públicas relacionadas a natureza, embora muitos não saibam é um direito de todos participarem diretamente na defesa da flora e da fauna, mediante audiências públicas, ação civil pública, ação popular e adiante (FACHINI, 2022).

Encontra-se também o princípio do equilíbrio, onde fala-se que todo e qualquer dano ocorrido ao meio ambiente, independentemente do local onde ocorra, tem reflexos, diretos ou indiretos, em toda a natureza e o princípio democrático, atribui a todos os cidadãos o direito à informação e participação da construção de políticas públicas relacionadas a natureza, embora muitos não saibam é um direito de todos participarem diretamente da defesa a flora e a fauna, mediante audiências públicas, ação civil pública, ação popular e adiante. (FACHINI, 2022)

Segundo Bruno Tavares (2018), falando-se de direito da população à defesa ao meio ambiente e seu conceito, é relevante saber que é direito de todos a ter um meio ambiente saudável e isso é visto como um direito de 3ª geração, conhecido como direito de solidariedade, ou seja, é um direito da coletividade e mais uma vez está previsto na CF/88 em seu art. 225, na parte que menciona “que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado”, ou seja, todos sem exceção tem direito ao meio ambiente, mas além dos direitos também tem deveres como cidadão, de cuidar e proteger.



(Foto: Ibope/ WWF)

Segundo pesquisas do IBOPE encontrado na Revista Galileu em 2018 aumentaram o número que valorizam e quer estar em contato com a natureza e estão insatisfeitos com as poucas áreas verdes que se tem em suas cidades:

Como pode se observar a população gosta da natureza, o número de pessoas que gostam de estar em contato e valorizam lugares que tenham paisagens naturais, mas o número da insatisfação com as poucas áreas verde presentes nas cidades e as atividades junto à natureza caíram. Com todas essas informações, observa-se que o ser humano não valoriza ainda a natureza e por isso não exerce seu papel total de cidadão, não sabendo a importância do direito e deveres com o meio ambiente e como isso ganharia força se tivessem consciência.

Voltando ao assunto do que envolve o conceito e noções do direito ambiental, percebe-se que tem uma grande importância para garantir o equilíbrio dos interesses ecológicos, econômicos e sociais, além de um desenvolvimento sustentável, tem como objetivo a proteção de todas as maneiras de vida, nos seus mais diversificados microssistemas, tem como característica a indivisibilidade, pois apesar de ser um bem de todos, não se divide por ser coletivo, também é ubíquo, porque é onipresente, está-se rodeado pelo meio ambiente, apesar de estar cada vez mais raro (CHAVES, 2010).

O Brasil possui uma das maiores diversidades de fauna e flora do mundo, porém hoje vive-se a grande ameaça da destruição pelo homem. O meio ambiente possui hoje várias formas, os bens naturais que existem independente da pessoa humana, os bens artificiais criados por bens tangíveis ou intangíveis que dependem do homem, o cultural e do trabalho que são formados por bens e o residual que é tudo que o homem cria, independente da forma o meio ambiente deverá ser protegido, cuidado e preservado, para garantir-se o bem-estar de todos os seres vivos e manter a natureza saudável (MIRANDA, 2020).

No artigo 3º, inciso V, da Lei nº 6.938/81 “os recursos naturais se conceituam como a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora” (BRASIL, 1981).

Trata-se de recursos que são colocados à disposição do homem, ou seja, um meio ambiente amplo que merece cuidado, pois depende-se disso para viver (DANTAS, 2010).

Em razão ao fato mencionado acima é fundamental dizer que a existência do direito ambiental que tem como uma das grandes características ser tutelado por pessoas indeterminadas, ligadas por questões de fato, indistintamente e não pressupõe uma relação jurídica base, por não ter qualquer relação jurídica, como, por exemplo, um contrato, mas somente circunstâncias de fato que geram essa proteção (FIORILLO, 2010) e em conclusão é visto que o meio ambiente é um bem de todos, que visa ser protegido e tutelado pelos cidadãos e pelo estado.

3 DA FALTA DE APLICABILIDADE E A INEFICÁCIA DAS LEIS AMBIENTAIS

A Legislação ambiental brasileira possui grandes falhas, e será compreendido neste presente capítulo, os reais motivos desse acontecimento, sabe-se que no Brasil há uma vasta variedade de leis e normas que compreendem o direito ambiental, porém apesar da quantidade possuem “buracos” que são uma das razões da incerteza da eficácia das leis, além da grande falta de conscientização do povo.

É compreendido inicialmente que a lei brasileira possui sanções pequenas quando falamos de meio ambiente sendo reconhecido a dimensão desse problema, já que a população se encontra em uma sociedade sem conscientização e estudo acerca desse tema e é notável que é preciso uma legislação única e forte com sanções penais para fazer valer a proteção, conservação e punição a quem fere a fauna e a flora. (Cruz, 2019)

Hoje muitas empresas não ligam de burlar algumas lei ambientais em vista que a sanção quase não tem impacto financeiro e de restrição por parte do estado e ele prioriza também a questão econômica em primeiro lugar e não tem muito lucro em defender o meio ambiente de indústrias e empresas que danificam a natureza, já que as mesmas dão bastante lucro ao país, porém os recursos naturais se não protegidos tornam-se finitos e o resultado será um país que lucra mas se a “caminhada” for a mesma, em um futuro não tão longe, será um lugar sem oxigênio de qualidade e sem água potável , falando em poucos exemplos e sem isso não há forma de qualidade de vida garantida. (Cruz, 2019)

Ainda segundo Gilson Cruz (2018), a preferência do direito deveria ser o direito ambiental, pois é a garantia do futuro da humanidade e seus devidos recursos, a CF/88 em seu art. 225 menciona que o meio ambiente é direito fundamental e como todo direito fundamental, ele deve ser protegido, além de ser um bem comum para

todo, afinal o interesse é mutuo em garantir água potável, equilíbrio da temperatura, o ar que se respira, além do fato que devemos proteger o bem ambiental e as outras formas de vida que ali vivem, sendo responsabilidade do estado e das pessoas também garantir proteção e prevenção.

Continuando a ideia do parágrafo interior, um dos maiores e grandes problemas da falta de eficácia da legislação ambiental é a economia se sobrepôr ao meio ambiente, algo que deveria ser trabalhado em conjunção, mas o meio ambiente é posto em segundo plano. O consumo é um dos maiores problemas que ocasionam o problema já aqui citado onde os bens materiais se tornam muito importantes e o planeta já não se torna algo tão importante para a sociedade e com isso a natureza vêm sofrendo as agressões do homem.

É necessária se criar uma valorização ao meio ambiente juntamente com a participação do estado na vida da população, assim exercendo seu papel, para que assim possa-se alcançar os resultados esperados, que é o lucro junto com a preservação da natureza.

Pela lei ambiental ser enfraquecida pela força de outras relações econômicas e sociais, acabam surgindo falhas no corpo das leis e com isso podemos observar os acontecimentos como os desastres ambientais no qual o lado criminoso, não é punido tão severamente como deveria ou nem são aplicadas as leis correspondentes, por muitas vezes a questão econômica entrar em jogo, no modo em que ao ser aplicada uma lei ambiental se poderá perder a quantidade de um ganho ou até mesmo perder totalmente algum lucro. (MARION, 2013)

As questões particulares afetam a decisão pública por se falar em perda de dinheiro, e se tem como exemplo:

Ao aventar-se a possibilidade de uma montadora de veículos se instalar em determinado local há preocupação política “ambiental” indireta, uma vez que, tal estrutura necessitará de uma série de estudos e autorizações ambientais para isso; porém, as principais questões trazidas nas tratativas anteriores à construção dos estabelecimentos normalmente se dão acerca dos “empregos”, incentivos fiscais, lucros, mobilidade do local. Desta forma, percebe-se que a temática ambiental normalmente está entre as discussões, porém, quando está se apresenta como um “empecilho” para a realização de certos tratados ela facilmente pode ser mantida em segundo plano.” (MARION, 2013).

É claro que a legislação ambiental e seu cumprimento existem, mas é visto que não se aplica a importância devida e com isso podemos ver um dos motivos das crises ambientais.

A jurisprudência no Brasil é uma das maiores, mas é encontrada várias brechas e por essas “brechas” que as grandes empresas de desmatamento se esquivam da legislação e ela não atinge seu objetivo, essa situação poderia ser melhorada caso tenha uma codificação ambiental, além de uma orientação para as legislações dos Estados, Distrito Federal e Municípios, é indispensável a cooperação entre os órgãos como diz o art. 23 da CF/88, para estabelecer regras únicas e específicas e assim cobrirem falhas e não se confundirem. (PINHEIRO, 2022)

Conforme menciona Rocha (2022), o Brasil é cercado de leis ambientais, decretos e resoluções que demarcam o uso de recursos naturais e desmatamento e diversas formas que prejudicam o a fauna e flora, a primeira legislação feita para proteger o meio ambiente foi feita em 1930, foi criado um código criminal que definia como crime o corte ilegal de madeira, mas isso não estava de fato ligado a preocupação com o meio ambiente, mas como uma maneira de “prejudicar” os grandes proprietários de terras que prejudicassem a coroa.

com isso se pode observar que os assuntos alheios desde muito tempo atrás vêm sendo considerados mais importantes que a proteção em si do meio ambiente, então a falta de conscientização vem de “berço”, e em razão disso que começa também o problema da falta de aplicabilidade.

A legislação ambiental e suas normas associadas também podem ser analisadas em termos de eficácia, reconhecendo que são imperativas e rígidas, mas ao mesmo tempo são quase ineficazes em locais como serviços públicos. É instável porque o

Estado não aplica a lei, ou mesmo o Estado não tem fiscalização efetiva e vontade de cumprir suas funções. Se vários dispositivos da legislação ambiental brasileira entrarem em ação, sua eficiência poderá ser questionada. Vale destacar que são muitos os fatores que influenciam o funcionamento das normas ambientais, desde o comportamento dos países e seus povos até os impactos econômicos de processos avançados de globalização. (SILVA, 2022).

A situação econômica da população tem sido descrita como fator decisivo na análise da eficácia das leis ambientais e pode ser um “fracasso” em casos de extrema desigualdade, em que sua obediência se torna um fator que ameaça a própria sobrevivência das pessoas, de modo é preciso não apenas observar o meio ambiente, mas também observar todo o ecossistema integrado a ele, até mesmo como sua conservação afeta a vida de todos que o usufruem. (SILVA, 2022).

Ainda segundo Silva (2022), com tanta gente vivendo na miséria e com problemas até para comer um prato de comida, é difícil criar uma conscientização na importância da proteção e conservação da flora e da fauna. E em resumo a situação de pobreza em alta na população não se harmoniza com a questão ambiental.

A grande omissão dos órgãos públicos também é o motivo da devida desobediência acerca das leis ambientais, por se omitir em situações como a grande pressão que o IBAMA sofre para licenciar obras e atividades que agredem o meio ambiente e as entidades públicas encontram dificuldades de assumir sua competência constitucional para fiscalizar e licenciar empreendimentos, jogando cada um a responsabilidade para o outro e no final os órgãos públicos acabam se omitindo. (PINHEIRO, 2007)

3.1 Da legislação ambiental

A Lei 5.197/67 fala sobre a proteção da fauna e nela se estabelece que 'os animais de quaisquer espécies em qualquer fase do seu desenvolvimento e que vivem naturalmente fora do cativeiro, constituindo a fauna silvestre, bem como seus ninhos, abrigos e criadouros naturais são propriedades do Estado, sendo proibida a sua utilização, perseguição, destruição, caça ou apanha, permitida a caça quando autorizada pela União e, se for o caso, pelo proprietário da área onde ela se encontre.

Dentre as leis federais relacionadas, direta ou indiretamente, à tutela da fauna, podemos distinguir as seguintes: Lei n. 4.771/65 (Código Florestal), Lei n. 5.197/67 (Lei de proteção à fauna), Decreto n. 221/67 (Código de Pesca, complementado pela Lei 7.679/88).

De acordo com Scheila Lopes (2014) a doutrina brasileira aponta a fontes materiais da lei ambiental, que são os movimentos populares, feitos para uma melhor condição de vida, como por exemplo os movimentos contra o extermínio das baleias, que gerou a proibição mundial de caça às baleias, adotada pela Comissão Baleeira Internacional (IWC), com base na "Convenção Internacional de Pesca à Baleia" (no Brasil, decreto 73.497 17/01/94), as descobertas científicas também são fontes materiais da lei ambiental, como a descoberta da associação científica acerca da emissão excessiva de CO₂ pelos carros e pela indústria e as grandes queimadas que favorecem as chuvas ácidas e induz ao efeito estufa teve um papel capital para que se elaborasse a Convenção sobre as Mudanças Climáticas Globais e o Protocolo de

Kyoto, que se referem às emissões dos gases de Efeito Estufa e também tem a doutrina jurídica que estudam e propõem uma adequação legislativa que interfere na criação e modificação das leis e na sua aplicação.

E tem as fontes formais são as normas produzidas pelos órgãos estatais. Normas limitativas e proibitivas, que possuem interpretação restritiva, e dentro das fontes formais, se encontra a Constituição Federal de 1988, que é a norma suprema e ali se apontam diversas leis ambientais como por exemplo o art.225 da CF/88 que menciona que o poder público e a coletividade defender e preservar o meio ambiente, (ALMEIDA, 2019)

Também se têm como fonte formal do direito ambiental as leis ordinárias que possui mais vivacidade, e como exemplo consta-se o "Marcos Legislativos Ambientais", onde tem muitas leis ambientais, também se considera fonte formal os atos internacionais que são as convenções ou tratados firmados por nações, tem também as Normas administrativas originárias dos órgãos competentes que nada mais é d que as resoluções, portarias e as instruções normativas e por fim há também como fonte formal a jurisprudência que são as decisões dos tribunais. (LOPES, 2014)

Contudo, conforme já mencionado nesse presente artigo apesar da imensa e vaga, legislação ambiental que se encontra no Brasil, ainda assim é ineficaz, com isso pode ser observado, que o motivo dessa problemática, não é a quantidade de leis e sim as todos fazerem seu papel, como o Estado proteger e as pessoas se conscientizarem e principalmente igual a importância da economia junto com o meio ambiente.

4 A RESPONSABILIDADE CIVIL E PENAL ANTE A LEGISLAÇÃO AMBIENTAL

Neste capítulo, será entendido a respeito da responsabilidade do direito ambiental. Dividida nas esferas administrativa, cível e penal. Abordaremos que o direito ambiental administrativo é a prevenção ao dano, já o direito cível ambiental vem para reparar o dano causado e o penal é para advertir quem e como causaram o dano.

A tríplice do direito ambiental se encontra na Constituição federal de 1988 no art. 225 e §3:

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.

§ 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. (BRASIL, 1988)

Pode-se observar nesse presente artigo que toda e qualquer conduta que causa algum dano ao meio ambiente está sujeito à responsabilidade cível, penal e administrativa, pelo menos é o que se espera. O ato ilícito ambiental é respondido nas três esferas independentemente e a pessoa jurídica também poderá responder nessas mesmas esferas caso o crime ambiental seja no exercício de sua atividade. (FAREZENNA, 2020)

A primeira previsão de reponsabilidade ambiental na legislação Brasileira foi a Lei 6938/81 (política nacional do meio ambiente) que em seu texto do artigo 14, §1º dispõe que é possível observar que uma pessoa, sendo ela independente e independente da forma culposa, tem como obrigação indenizar e reparar os danos provocados ao meio ambiente (BRASIL, 1981). A reponsabilidade ambiental na legislação Brasileira foi a Lei 6938/81 em seu artigo 14, §1º:

§ 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.

Ainda nesse pensamento, é possível salientar que o “poluidor” tem que além de indenizar, reparar todo e qualquer dano ao meio ambiente e a outrem. E é visto que na Vale por exemplo, no desastre ambiental que ocorreu em Brumadinho/MG, a empresa firmou um termo de compromisso comprometendo-se a indenizar os danos materiais e morais das vítimas das famílias e demais atingidos do rompimento da barragem ocorrido em 25/01/2019. (DEFENSORIA PÚBLICA, 2019)

É notório que a ilicitude no meio ambiental independentemente da esfera tem punição, em várias formas diferentes, porém só poderá ter responsabilidade penal quando a civil se mostrar ineficaz para a proteção da norma legal, quando há ameaça a coletividade. Para isso será analisado a situação de fato, o que é complicado, pois o direito ambiental é um direito difuso para usufruto de todos e está em uma posição acima do direito coletivo ou individual e por isso todo e qualquer crime ambiental deverá ser punido penalmente, conjuntamente com a esfera cível, por ser um bem amplo da humanidade e dever do estado e de todos de proteger (FERREIRA, 2018).

A ideia disso é a sustentabilidade, ou seja, tem intuito de proteger mais rigorosamente o meio ambiente, com a preservação dos recursos ambientais, de modo que as gerações, presentes e futuras, tenham acesso a estes direitos.

O meio ambiente é fundamental para manter a qualidade de vida e de acordo com a Cláudia Farenzena (2022, p.1): “na esfera civil, o dano ambiental é regido pelo instituto da responsabilidade objetiva, onde não se exige para sua caracterização, a comprovação da culpa ou dolo”.

Em resumo a isso, conclui-se que a responsabilidade pelo dano ambiental, a condenação e a indenização na esfera civil estão previstas no art. 3º da Lei 7.347/85: “A ação civil poderá ter por objeto a condenação em dinheiro ou o cumprimento de obrigação de fazer ou não fazer” (BRASIL, 1985).

Apesar da responsabilidade ser solidária é obrigatório comprovar o dano e o seu nexos de causalidade para se ter o direito a reparação, como todo e qualquer delito ou conduta ilícita é exigido ter a comprovação do agente condutor, não é novidade para ninguém. (FARENZENA, 2022).

Já na responsabilidade penal tem-se a lei dos Crimes Ambientais, prevista na legislação de número 9.605 de 1998, que veio para tentar proteger o meio ambiente contendo as sanções penais e administrativas advindas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. Nessa mesma lei é prevista, no art. 22 a penalização criminal também das pessoas jurídicas, o que se observa como um avanço já que as empresas e indústrias são a parte da sociedade que mais denigrem o meio ambiente. As pessoas jurídicas estão sujeitas as penas de multas, restritivas de direitos e prestação de serviços à comunidade, mas isso não tira a responsabilidade das pessoas físicas, autoras, coautores ou partícipes da mesma situação (NASCIMENTO, 2018).

Segundo o Superior Tribunal de Justiça (2008), a responsabilidade penal da pessoa jurídica nos crimes ambientais era plausível, desde que coexistissem a incriminação simultânea da pessoa jurídica e da pessoa que atua em seu nome ou em seu benefício, a responsabilidade não pode ser entendida a entidade moral dissociada da atuação de um indivíduo que atua com seu próprio elemento subjetivo, conforme a jurisprudência:

PENAL E PROCESSUAL PENAL. HABEAS CORPUS. CRIME AMBIENTAL. IMPOSSIBILIDADE DE QUALIFICAR-SE A PESSOA JURÍDICA COMO PACIENTE NO WRIT. SISTEMA OU TEORIA DA DUPLA IMPUTAÇÃO. DENÚNCIA. INÉPCIA NÃO VERIFICADA. I - A orientação

jurisprudencial desta Corte firmou-se no sentido de não se admitir a utilização do remédio heróico em favor de pessoa jurídica (Precedentes). II - Admite-se a responsabilidade penal da pessoa jurídica em crimes ambientais desde que haja a imputação simultânea do ente moral e da pessoa física que atua em seu nome ou em seu benefício, uma vez que "não se pode compreender a responsabilização do ente moral dissociada da atuação de uma pessoa física, que age com elemento subjetivo próprio" cf. Resp nº 564960/SC, 5ª Turma, Rel. Ministro Gilson Dipp, DJ de 13/06/2005 (Precedentes). III - A denúncia, a teor do que prescreve o art. 41 do CPP, encontra-se formalmente apta a sustentar a acusação formulada contra o paciente, porquanto descrita sua participação nos fatos em apuração, não decorrendo a imputação, de outro lado, pelo simples fato de ser gerente da pessoa jurídica ré. Ordem parcialmente conhecida e, nesta parte, denegada. (STJ - HC: 93867 GO, Relator: Ministro FELIX FISCHER, Data de Julgamento: 08/04/2008, T5 - QUINTA TURMA, Data de Publicação: --> DJe 12/05/2008)

No ano de 2013, o STF se pronunciou sobre o assunto, entendendo que a dupla imputação não é exigida na área ambiental, e passou a entender que pessoas jurídicas podem figurar como réus sem escolta pessoal, liberando-as assim. (BARBOSA, 2019)

Esse entendimento tem como base o artigo 225 §3º da Constituição Federal: "As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados" (BRASIL, 1988).

Por esse motivo hoje, entende-se que não tem imputação simultânea, que a infração ou crime é analisado pelo fato e que o cometeu e nem sempre a pessoa física responderá em caso de culpa pela pessoa jurídica e vice e versa, será verificado os fatos que levaram a infração, mesmo com esse entendimento em ambos os tribunais, ainda tem divergências de pensamentos sobre esse assunto, mas os principais tribunais usam esse pensamento.

Daniela Nascimento descreve que:

A Lei dos Crimes Ambientais trata-se de norma penal em branco, ou seja, apesar de descrever a conduta delitiva, em inúmeros dispositivos o faz de forma vaga, incompleta ou impreciso, de forma que se faz necessário recorrer a diversos dispositivos infra, como legislações especiais, regulamentos de entes federativos, resoluções de órgãos da gestão ambiental, entre outros tipos normativos, a fim de complementação e/ou explicação do dispositivo. (NASCIMENTO, 2018, p. 89)

O que se extrai de tudo o que foi exposto é que a responsabilidade penal prevista na legislação ambiental ainda é falha perante o ordenamento jurídico, de modo que a lei criada para proteger o meio ambiente é incompleta e ineficaz para

punir, de fato, os danos ambientais causados tanto pelos particulares, quanto pelas pessoas jurídicas.

É claro que é ótimo ter outras formas de defesa ao meio ambiente, porém um bem tão importante e valioso como o meio ambiente merecia uma legislação mais forte e com sanções mais rígidas. Mesmo contendo também legislações especiais, ainda assim o meio ambiente se encontra desguarnecido quando se fala em defesa, fazendo necessário criar-se meios para maiores sanções, observando que vastas leis existentes não estão sendo suficientes para a defesa, precisando de uma grande reforma nas legislações ambientais e unificada.

O que se extrai de tudo o que foi exposto é que a responsabilidade penal prevista na legislação ambiental ainda é falha perante o ordenamento jurídico, de modo que a lei criada para proteger o meio ambiente é incompleta e ineficaz para punir, de fato, os danos ambientais causados tanto pelos particulares, quanto pelas pessoas jurídicas.

4.1 A responsabilidade penal da Vale no caso Brumadinho

Sabe-se que o desastre causado pela Vale em Brumadinho/MG é inestimável, uma grande sociedade jurídica e esse evento causou diversas mortes, praticamente acabou com uma cidade e causou um dos maiores impactos ambientais já vividos no Brasil. Bruno Queiroz explica que:

A Lei 9.605/98 regulamentou a matéria ambiental de forma deficiente, com graves omissões em relação à aplicação das penas em desfavor das pessoas jurídicas, isto porque, apesar da responsabilidade penal da pessoa jurídica em casos de crimes ambientais estar prevista expressamente na Constituição e na legislação infraconstitucional, o tema ainda suscita grande celeuma entre os juristas, pois há dificuldade de aceitação de tal responsabilização pelo fato do legislador brasileiro não ter adequado o sistema penal pátrio à punição dos entes coletivos. (OLIVEIRA, 2018, p.1)

Mais uma vez se consegue verificar o constante problema na legislação penal quanto a sanção, ainda mais para as pessoas jurídicas que de certa forma são mais “fortes” para se defender, como no caso da Vale que move a economia de Minas Gerais e muitas vezes a economia tema mais importância para o estado do que o meio ambiente, o que é imensamente errado.

É sabido que muito do que ocorreu na Mineradora Vale, poderia ser previsto antes e de alguma forma, por omissão ou ação de dirigentes contribuíram para essa catástrofe e os mesmos podem responder penalmente por homicídios, inundação que

resultou em morte e lesão corporal, porém em 2013 o STF em um Recurso Extraordinário (RE nº 548.181/PR) decidiu que a Constituição Federal não condiciona a responsabilização penal da pessoa jurídica, no entendimento que a maioria dos casos de delito ambiental é causado por empresa e para elas passarem a culpa para um mero trabalhadores é muito mais fácil do que assumir a responsabilidade (STF, 2013).

A empresa Vale foi multada no valor de R\$ 37.689.767.329,00 (trinta e sete bilhões, seiscentos e oitenta e nove milhões, setecentos e sessenta e sete mil, trezentos e vinte e nove reais), porém esse valor não será disponibilizado totalmente ao governo de Minas. O recurso inclui o que a Vale se comprometeu a executar, os gastos emergenciais já realizados e o valor de aproximadamente R\$ 11,06 bilhões que será repassado ao Estado para projetos já previstos não sendo permitido o uso para outras finalidades. O número de mortos foi de 272 pessoas e atingiu diversos municípios devido ao impacto na Bacia do Rio Paraopeba gerando uma série de impactos sociais, ambientais e econômicos (MINAS GERAIS, 2019).

A empresa Vale até hoje continua respondendo civilmente por seus atos e é ré em um processo criminal decorrente de denúncia em que o Ministério Público de Minas Gerais aponta responsabilidade da mineradora, sendo impossível não responsabilizar a mineradora criminalmente, ainda mais depois do que ocorreu em Mariana, mas até os dias de hoje é observado a falta de pena para esse crime hediondo, sendo observada a grande falha na legislação ambiental. (GREENPEACE, 2019)

Segundo a Instituição Greenpeace (2019) após o desastre ambiental estrago feito pelo rompimento da barragem teve uma grande proporção que atingiu todo um território e prejudicou a vida dos animais, das pessoas e da natureza.

4.2 A serra do curral e o desmatamento ilegal

Em meio a tempos de grandes desastres ambientais já ocorridos, está-se em risco a exploração de uma grande e importante área de preservação que é a Serra do Curral, um local que até então era ilegal cortar árvores, mas agora querem instalar uma grande mineradora.

A mineração sem autorização do IBAMA é ilegal e mesmo assim o licenciamento do complexo foi concedido pelo Conselho Estadual de Política

Ambiental (Copam), porém o Ibama, vinculado ao Ministério do Meio Ambiente, manifestou-se contra. E isso está sendo equivocadamente ignorado pelas autoridades públicas que não veem a proporção desse problema. (RODRIGUES, 2021).

Em resumo, pode-se entender a gravidade desse assunto, o local era para ser protegido pela legislação brasileira e agora será devastado mais uma área da fauna e flora de grande importância.

A serra do Curral é patrimônio histórico de Minas Gerais, é eleito patrimônio cultura, natural e paisagístico, porém nos dias de hoje é uma área que corre grande perigo devido à mineração. Por lá encontra-se um local de transição entre a Mata Atlântica e o Cerrado, possui diversos biomas e espécies de animais que habitam esse local, pode ser uma região valorosa pelo minério, mas tem mais valor ainda pelos quesitos ambientais bem mais importantes, como a flora, fauna, nascentes e o microclima da cidade. (TUNES, 2022)

Já consegue-se observar que a mineração já causou um grande estrago:



Mineração na Serra do Curral. (Belo Horizonte e Nova Lima). Créditos: Arthur Nicolato

Ao longo dos anos a serra do Curral sofreu bastante com mineradoras e demorou para ser protegida pelo estado, desde 2018, a Tamisa (Taquaril Mineração S.A.) tenta colocar em prática um enorme projeto de mineração na Serra do Curral. O negócio vai destruir o que resta da Serra e afetar a saúde e a qualidade de vida de todos ao redor. É um projeto considerado de alto impacto ambiental, no qual a região nunca sofreu nessa proporção. (TUNES, 2022)

Ainda segundo Tunes (2022), no dia 30 de abril, o Conselho Nacional de Política Ambiental aprovou o licenciamento integral do complexo minerário Serra do Taquaril, 41 hectares de Mata Atlântica (equivalente a cerca de 57 campos de futebol) serão destruídos. Dos 41 hectares, 6 hectares estão em áreas protegidas. A mineradora será instalada em um local considerado prioritário para a proteção de uma

biodiversidade excepcional, atualmente 526 espécies de animais que vivem na área, com isso pode ser verificado que a vida da fauna e da flora para o estado é menos importante que visar o lucro vindo dessas empresas que só acabam com o meio ambiente.

5 CONCLUSÃO

Diante de tudo o que foi exposto, este trabalho teve por objetivo demonstrar a ineficácia e eficiência da legislação ambiental em responsabilizar civil, penal e administrativamente a Pessoa Jurídica que, porventura, causar danos ao meio ambiente.

Conforme foi mencionado, o direito ambiental foi criado para proteger o meio ambiente e preservar as vidas, ainda assim é visto que ainda ocorrem tragédias como o rompimento de barragens em áreas de mineração como o caso de Brumadinho. Perante a isso é visto que mesmo após anos de avanço e muitas situações que poderiam ser evitadas ocorreram, pela falta de conscientização e a grande evolução industrial.

Foi observado, também que a legislação brasileira é vasta, possuindo uma das maiores legislações do mundo, mas ainda assim não é a mais eficaz, como pode-se observar, pela razão do estado não exercer com firmeza seu papel e a população não se conscientizar na grande importância da preservação ao meio ambiente.

Também foi demonstrado a responsabilidade penal e civil perante o direito ambiental, na pessoa jurídica que foi visto que é a que mais prejudica a natureza quando não se preocupa com o meio ambiente e só visa o lucro, sendo notório que a incriminação da pessoa jurídica não é simultânea com a pessoa física, ou seja, pessoas físicas e jurídicas que causarem danos ao meio ambiente estão sujeitas a três espécies de responsabilidade: civil, penal e administrativa

Por fim, mas não menos importante, se pode observar que a indústria, a falta de consciência de grande parte da sociedade e a economia sobrepor ao direito ambiental geram situações como as indicadas nesse presente artigo, como o rompimento da barragem de Brumadinho e o desmatamento da Serra do Curral, que geram impactos irreversíveis ao meio ambiente, se não for mudado o rumo da importância da fauna e da flora, o futuro será incerto.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, Ana. **Teoria da Dupla Imputação nos Crimes Ambientais**, 2019. Disponível em: < [Teoria da Dupla Imputação nos Crimes Ambientais | Jusbrasil](#)> Acesso em: 05 de setembro de 2022

BRASIL. Governo de Minas Gerais. **Acordo judicial para reparação integral relativa ao rompimento das barragens b-i, b-iv e b-iva**. Disponível em:< <https://www.tjmg.jus.br/data/files/8D/20/B5/1A/87D67710AAE827676ECB08A8/Minuta%20versao%20final.pdf.pdf> > Acesso em: 02 de novembro de 2022

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2016]. Disponível em: < https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm > Acesso em: 27 de agosto de 2022

BRASIL, LEI Nº 7.347, DE 24 DE JULHO DE 1985. **Disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio-ambiente** Art.3º. Disponível em: < https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm > Acesso em: 26 de agosto de 2022

BRASIL. Lei da política nacional do meio ambiente, **LEI Nº 6.938, DE 31 DE AGOSTO DE 1981**. Disponível em: < https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm > Acesso em: 26 de agosto de 2022

BRASIL. **Direito ambiental**: noções introdutórias. Instituto Formula. 2012. Disponível em: <<https://www.institutoformula.com.br/direito-ambiental-nocoes-introdutorias/> > Acesso em: 01 de outubro de 2022

BRASIL. Supremo Tribunal Federal (1. Turma). **Recurso Extraordinário 548.181/PR. Responsabilidade penal da pessoa jurídica**. Condicionamento da ação penal à identificação e à persecução concomitante da Pessoa física que não encontra amparo na constituição da república. Recorrente: Ministério Público Federal. Recorrido: Petróleo Brasileiro S/A - Petrobras. Relatora: Min. Rosa Weber, 06 de agosto de 2013. Lex: Jurisprudência do Supremo Tribunal Federal, Paraná, 2013. Disponível em: < <https://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=7087018> >. Acesso em: 02 de novembro de 2022.

BRASIL. Supremo Tribunal de Justiça. **Decisões do STJ fortalecem compromisso com direito e proteção ambiental**. 2016. Disponível em: [Decisões do STJ fortalecem compromisso com direito e proteção ambiental](#) >. Acesso em: 02 de novembro de 2022.

BRASIL, Tribunal De Justiça Do Estado De Goiás, Quinta Turma, **Habeas Corpus Nº 93.867 – Go (2007/0259606-6)**. Relator: Ministro Felix Fischer, IMPETRANTE : LUIZ INÁCIO MEDEIROS BARBOSA. Disponível em: < [Superior Tribunal de Justiça STJ - Habeas Corpus: HC Xxxxx GO Xxxx/xxxx-6 | Jurisprudência \(jusbrasil.com.br\)](#) > Acesso em 07/11/2022

CHAVES, Luciana. **Tutela Inibitória Antecipada Na Ação Civil Pública Ambiental**. Libraly, 2010. Disponível em: < <https://1library.org/article/objeto-e-caracter%C3%ADsticas-do-direito-ambiental.nq7mxloq> > Acesso em: 01 de outubro de 2022

COSTA, Mariana. **Serra do Curral: MPF entra com ação para impedir desmatamento ilegal**. Estado de Minas Gerais, 2022. Disponível em: < [Serra do Curral: MPF entra com ação para impedir desmatamento ilegal - Gerais - Estado de Minas](#) > Acesso em: 27 de agosto de 2022

CRUZ, Gilson. **Análise da Lei n.º 9.605/1998 e artigos da Constituição Federal de 1988, sobre os crimes ambientais e o desmatamento**. Jus, 2019. Disponível em: < [Análise da Lei n.º 9.605/1998 e artigos da Constituição Federal de 1988, sobre os crimes ambientais e o desmatamento - Jus.com.br | Jus Navigandi](#) > Acesso em: 05 de setembro de 2022

DANTAS, Maria. **Ação civil pública ambiental na Paraíba: análise jurídico-processual no âmbito dos recursos naturais (água, flora, fauna, solo e atmosfera)**. Libraly, 2010. Disponível em: < <https://1library.org/article/classifica%C3%A7%C3%A3o-do-meio-ambiente-direito-ambiental.ydv43vjy#:~:text=De%20acordo%20com%20a%20doutrina%20jur%C3%AAdica%20ambiental%20domina> > Acesso em: 01 de outubro de 2022

DEFENSORIA PÚBLICA, **Termo firmado entre a Defensoria Pública de Minas Gerais e a Vale S.A. é opção para reparação aos atingidos em Brumadinho**, 2019. Disponível em < [Termo firmado entre a Defensoria Pública de Minas Gerais e a Vale S.A. é opção para reparação aos atingidos em Brumadinho | Jusbrasil](#) > Acesso em> 06 de outubro de 2022

DIZARÓ, Paula. **Brumadinho: Moradores ainda buscam informações sobre desaparecidos**. Agência Brasil, 2019. Disponível em< [Brumadinho: Moradores ainda buscam informações sobre desaparecidos \(cancaonova.com\)](#)> Acesso em: 27 de agosto de 2022

FACHINI, Thiago. **Direito ambiental: conceito, princípios e áreas de atuação**. Projuris, 2022. Disponível em:< <https://www.projuris.com.br/blog/direito-ambiental/#:~:text=O%20Direito%20Ambiental%20%C3%A9%20um%20ramo%20jur%C3%ADdico%20constitu%C3%ADdo,preserva%C3%A7%C3%A3o%20das%20esp%C3%A9cies%20e%20a%20qualidade%20de%20vida>. > Acesso em: 01 de outubro de 2022

FARENZENA, Cláudio. **Diferença entre responsabilidade administrativa, civil e penal no direito ambiental**. Jus, 2021. Disponível em: < [Diferença entre responsabilidade administrativa, civil e penal no direito ambiental - Jus.com.br | Jus Navigandi](#) > Acesso em: 22 de agosto de 2022

FARENZENA, Cláudio. **Responsabilidade civil por danos ambientais**. Direito Ambiental, 2022. Disponível em: <<https://direitoambiental.com.br/responsabilidade-civil-dano-ambiental/>> Acesso em: 26 de agosto de 2022

FERREIRA, Verônica. **Responsabilidade penal ambiental**. DireitoNet, 2018. Disponível em: <<https://www.direitonet.com.br/artigos/exibir/10640/Responsabilidade-penal-ambiental>> Acesso em: 22 de agosto de 2022

FIORILLO, Celso Antonio Paduco; RODRIGUES, Marcelo Abelha. Manual de Direito Ambiental e legislação aplicável. 2ªEd. **rev e ampl.** São Paulo: Max limonad, 2010.

GOIAS, Tribunal de Justiça, **Habeas Corpus Nº 93.867**, da quinta turma, Relator: Ministro FELIX FISCHER, Data de Julgamento: 08/04/2008, T5. Disponível em <[Superior Tribunal de Justiça STJ - Habeas Corpus: HC Xxxxx GO Xxxx/xxxxx-6 | Jurisprudência \(jusbrasil.com.br\)](#)> 07 de novembro de 2022

GREEPEACE. **O crime da Vale em Brumadinho**, 2022. Disponível em: <[O crime da Vale em Brumadinho - Greenpeace Brasil](#)> Acesso em 06 de outubro de 2022

MIRANDA, Marcos Paulo de Souza. **Patrimônio cultural integra o conceito de meio ambiente**. 2020. Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/2020-dez-12/ambiente-juridico-patrimonio-cultural-integra-conceito-meio-ambiente>>. Acesso em: 22 de agosto de 2022.

NASCIMENTO, Daniela. **Responsabilidade penal ambiental**. Jus, 2018. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/67146/responsabilidade-penal-ambiental>> Acesso em: 23 de agosto de 2022

OLIVEIRA, Bruno Queiroz. **A responsabilidade criminal no caso Brumadinho**. Diário do Nordeste, 2019. Disponível em: <<https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/arquivo/a-responsabilidade-criminal-no-caso-brumadinho-1.2058205>> Acesso em: 23 de agosto de 2022

REDAÇÃO GALILEU. **Pesquisa do ibope avalia a preocupação da população com o meio ambiente**. 2018. Disponível em: <<https://revistagalileu.globo.com/Ciencia/Meio-Ambiente/noticia/2018/09/pesquisa-do-ibope-avalia-preocupacao-da-populacao-com-o-meio-ambiente.html>> Acesso em: 1 de outubro de 2022

RODRIGUES, Marcos. **História A Evolução do Direito Ambiental**. Estação das Leis, 2020. Disponível em: <<https://estacaodasleis.com.br/2020/01/15/historia-a-evolucao-do-direito-ambiental/>> Acesso em: 05 de setembro de 2022

RODRIGUES, Léo. **MPF diz que mineração na Serra do Curral sem aval do Ibama é ilegal**. Agência Brasil, 2022. Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2022-05/mpf-diz-que-mineracao-na-serra-do-curral-sem-aval-do-ibama-e-ilegal>> Acesso em: 23 de agosto de 2022

TAVARES, Bruno. **Direito ambiental - Conceito e princípios fundamentais**. JusBrasil, 2018. Disponível em: <<https://tavaresbruno.jusbrasil.com.br/artigos/487524792/direito-ambiental-conceito-e-principios-fundamentais>> Acesso em: 01 de outubro de 2022

TUNES, Luíza. **Serra do Curral: A mineração pode acabar com nosso Belo Horizonte**, 2022. Disponível em: < [Serra do Curral: A mineração pode acabar com nosso Belo Horizonte - Tunes Ambiental](#) > Acesso em: 05 de setembro de 2022

WEDY, Gabriel. **A evolução do Direito Ambiental e a sua definição no Brasil**. Conjur, 2019. Disponível em: <<https://tavaresbruno.jusbrasil.com.br/artigos/487524792/direito-ambiental-conceito-e-principios-fundamentais>> Acesso em: 05 de setembro de 2022