FACULDADES INTEGRADAS DE ARACRUZ CURSO DE GRADUAÇÃO EM DIREITO

DANIELE MARTINS DE ALMEIDA BORÇATO

A IMPORTÂNCIA DA EFETIVIDADE DAS NORMAS JURÍDICAS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE NO BRASIL

DANIELE MARTINS DE ALMEIDA BORÇATO

A IMPORTÂNCIA DA EFETIVIDADE DAS NORMAS JURÍDICAS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE NO BRASIL

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Coordenação de Direito das Faculdades Integradas de Aracruz - FAACZ, como requisito parcial para obtenção do grau de bacharel em Direito.

Orientadora Doutora Rúbia Zanotelli de Alvarenga.

Daniele Martins de Almeida Borçato

A IMPORTÂNCIA DA EFETIVIDADE DAS NORMAS JURÍDICAS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE NO BRASIL

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Coordenação de Direito das Faculdades Integradas de Aracruz - FAACZ, como requisito parcial para obtenção do grau de bacharel em Direito.

Orientadora Doutora Rúbia Zanotelli de Alvarenga.

Aracruz, 11 de dezembro de 2020.

BANCA EXAMINADORA

Dra. Rúbia Zanotelli Alvarenga

Doutora em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais
Professora das Faculdades Integradas de Aracruz - FAACZ

Me. Hettore Sias Talles da Silva
Mestre em Contabilidade pela FUCAPE Business School
Professor das Faculdades Integradas de Aracruz - FAACZ

Me. Horácio Aguilar da Silva Ávila Ferreira Mestre em Direito das Relações Sociais e Trabalhistas - UDF Centro Universitário Professor das Faculdades Integradas de Aracruz - FAACZ

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à minha família, razão e motivo pelo qual eu sigo lutando e estudando todos os dias. Agradeço imensamente aos meus amigos e professores, inspiração para mim de todos os dias, em especial à minha orientadora que me auxiliou formidavelmente. Por último, mas não menos importante, minha gratidão eterna a Deus por permitir tamanha honra na minha vida.

Pobre Vírus

Havia um riacho aqui Curvilíneo e remansoso Suas águas cristalinas Banhavam tantas plantas Davam de beber a tantos bichos Mas o problema é o vírus

Havia muitos pássaros aqui Pendurados nos galhos De muitas e muitas árvores Que também havia por aqui Mas o mal é o vírus

Havia tanta vida aqui Um espetáculo multicor Sons da terra pulsante Plantava-se, colhia-se Pescava-se só pra comer Mas a ameaça é o vírus

Havia pessoas aqui Que viviam bem Com suas famílias e sonhos Alimentando sob as estrelas Inúmeras, brilhantes Havia luz por aqui

Ecoam brados por todo canto Contra o vírus, pobre vírus Mas foi outro tipo de vírus Que nos trouxe até aqui Vírus que come riachos E plantas e bichos e estrelas Desse eu tenho medo Do outro eu tenho pena

(Carlos Fonseca)

RESUMO

O presente trabalho pretende examinar a efetividade das normas jurídicas de proteção ao meio ambiente, em decorrência dos danos e dos desastres à natureza e ao meio ambiente — *geral e do trabalho*, ocorridos nos últimos tempos em decorrência da busca descontrolada por lucros pelo poder econômico privado. Viuse que as matérias afetas ao Direito Ambiental são questões sensíveis, por estarem intrinsecamente relacionadas com a própria vida, em todos os sentidos. Desse modo, o trabalho expõe o arcabouço normativo ambiental que vem se estruturando ao longo dos anos, e que servirão de parâmetro para ser demonstrado a importância da efetividade das normas jurídicas de proteção ao meio ambiente, em decorrência dos danos e dos desastres à natureza e ao meio ambiente. Com a finalidade de elucidar a respeito da importância do desenvolvimento sustentável ambiental para o futuro da sociedade com vistas à efetivação das normas jurídicas de proteção ao meio ambiente, observou-se que é preciso assegurar a concretização dos princípios de direito ambiental, com o intuito de se evitar a negligência legislativa para com a efetividade das suas normas.

Palavras-Chave: Meio ambiente; Lei de política nacional do meio ambiente; Direito ambiental; Desenvolvimento sustentável.

ABSTRACT

The present work intends to examine the effectiveness of the legal norms of protection to the environment, due to the damages and disasters to the nature and to the environment - general and of the work, occurred in the last times as a result of the uncontrolled search for profits by the private economic power. It was seen that the matters related to Environmental Law are sensitive issues, as they are intrinsically related to life itself, in all senses. In this way, the work exposes the environmental normative framework that has been structured over the years, and that will serve as a parameter to demonstrate the importance of the effectiveness of legal rules for protecting the environment, due to the damage and disasters to nature and to the environment. In order to elucidate the importance of sustainable environmental development for the future of society with a view to enforcing environmental protection legal norms, it was noted that it is necessary to ensure the implementation of the principles of environmental law, in order to avoid legislative neglect of the effectiveness of its rules.

Key words: Environment; National environmental policy law; Environmental law; Sustainable development.

SUMÁRIO

INTR	ODUÇÃO	12
_		
1	DIREITO AMBIENTAL NO BRASIL	
1.1	BREVE HISTÓRICO	
1.2	DIREITO AMBIENTAL NO BRASIL	
1.3	ESCORÇO HISTÓRICO DA LEGISLAÇÃO AMBIENTAL BRASILEI	
1.4	O ARTIGO 225 DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988	
1.5	A POLÍTICA NACIONAL DE MEIO AMBIENTE	34
2	O MEIO AMBIENTE	
2.1	MEIO AMBIENTE: CONCEITO E ESPÉCIES	
2.2	A PROTEÇÃO LEGAL AO MEIO AMBIENTE	45
2.3	PRINCÍPIOS NORTEADORES DO MEIO AMBIENTE	46
2.3.1	O princípio do desenvolvimento sustentável	47
2.3.2	O princípio da participação ambiental	
2.3.3	O princípio do poluidor-pagador	51
2.3.4	O princípio da ubiquidade	53
	Os princípios da prevenção e precaução	
3	APLICABILIDADE DAS NORMAS JURÍDICAS DE MEIO AMBI	ENTE EM
	DECORRÊNCIA DOS DESASTRES AMBIENTAIS	56
3.1	A EFETIVIDADE DAS NORMAS JURÍDICAS AMBIENTAIS	56
3.1.1	O caso de brumadinho	63
3.2	O PAPEL DA FISCALIZAÇÃO NA APLICABILIDADE DAS	NORMAS
JURÍ	DICAS DE PROTEÇÃO AO MEÍO AMBIENTE	69
3.3	O PAPEL DO MINISTÉRIO PÚBLICO NA PROTEÇÃO AO MEIO A	
3.4	A RESPONSABILIDADE CIVIL DO ESTADO	79
CONG	CLUSÃO	83
REFE	RÊNCIAS	85

INTRODUÇÃO

O objeto da presente pesquisa consiste no estudo acerca da importância da efetividade das normas jurídicas de proteção ao meio ambiente no Brasil.

O Direito Ambiental brasileiro é composto por um complexo ordenamento jurídico ambiental, que por sua vez causa um grande impacto positivo perante as nações do mundo, sendo vista como uma referência no quesito meio ambiente. Desde a sua descoberta, apenas leis esparsas referente à proteção ambiental foram criadas para suprir problemas da época como a exploração massiva de árvores e animais chegando à beira da extinção.

Como uma colcha de retalhos, as normas ambientais eram criadas à medida que crescia a força das revoluções industriais onde a prioridade maior era o lucro e a produtividade. Aos poucos, a noção de que a matéria prima e os recursos naturais eram esgotáveis começou a preocupar empresários, comerciantes e produtores, levando a discussão aos legisladores.

Por muitos anos, o grande desafio era formar um ordenamento ambiental que suprisse as necessidades da proteção ambiental, hoje, com um farto arsenal com direito à previsão constitucional, ainda restam aqueles que duvidam que tenham leis suficientes para proteger o meio ambiente.

O objetivo geral da pesquisa é examinar a efetividade das normas jurídicas de proteção ao meio ambiente, em decorrência dos danos e dos desastres à natureza e ao meio ambiente. Explorando a razão pela qual mesmo diante de um ordenamento jurídico tão complexo, ainda assim ocorrem danos ambientais graves que são causados não apenas pela imprevisibilidade da natureza.

São, por outro lado, objetivos específicos da presente pesquisa mostrar brevemente um histórico sobre o Direito ambiental no Brasil, assim como conhecer superficialmente a respeito do art. 225 da Constituição Federal e da política nacional

do meio ambiente, para título de apresentação de uma das normas mais importantes do ordenamento ambiental atualmente. Analisar e estudar sobre o conceito de meio ambiente, a proteção legal do meio ambiente e os princípios norteadores do Direito Ambiental. Proceder à análise da efetividade das normas jurídicas ambientais, abordando o caso de Brumadinho, o papel da fiscalização na aplicabilidade das normas jurídicas de proteção ao meio ambiente, o papel do Ministério Público na proteção ao meio ambiente e a responsabilidade civil do Estado.

Como justificativa, o presente trabalho pretende evidenciar a importância da efetividade das normas jurídicas ambientais, para que haja a devida proteção ao meio ambiente no Brasil. Tendo como estrutura a análise do ordenamento jurídico ambiental, o estudo dos principais conceitos e princípios do Direito Ambiental e por fim analisar se há, ou não, a efetividade das normas jurídicas ambientais.

Sendo assim, o Capítulo um aborda sobre o início da história do Direito Ambiental e contém uma extensa pesquisa, pode-se dizer detalhada, a respeito das normas ambientais brasileiras, que pode ser considerada como uma linha do tempo abrangendo as normas mais importantes criadas ao longo do tempo desde o início do século XX.

O Capítulo dois procura se aprofundar sobre os princípios norteadores do Direito Ambiental, como o desenvolvimento sustentável, a participação ambiental, o poluidor-pagador, a ubiquidade, a prevenção e a precaução. Todos estes, são indispensáveis para compreender a base e a essência com a qual é construído o ordenamento jurídico ambiental, para que assim possa cumprir o dever de construir um meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Por fim, o Capítulo três traz posicionamentos de autores importantes e respeitados na matéria de Direito Ambiental. Tais autores contribuem para a construção acerca da competência e da efetividade normativa ambiental. Este Capítulo também traz artigos e matérias jornalísticas devidamente referenciadas, obtendo um papel importante ao auxiliar este trabalho a expor a realidade pela qual o território brasileiro vem enfrentando frente às dificuldades ambientais, econômicas e sociais.

A metodologia utilizada no trabalho foi a jurídico-dogmática e teve-se como ponto de partida trabalhos doutrinários pátrios, verificando-se os institutos que compõem os temas objetos da pesquisa. No procedimento metodológico, efetua-se também a análise da jurisprudência do Tribunal Regional do Trabalho de Minas Gerais. A pesquisa, portanto, foi bibliográfica, documental e jurisprudencial.

1 DIREITO AMBIENTAL NO BRASIL

1.1 BREVE HISTÓRICO

O homem, como um animal racional, ao longo da sua evolução aprendeu a utilizar os recursos naturais a seu favor para sobreviver à medida que os chamados nômades decidiam se estabelecer em locais fixos. Com o aprendizado, sendo passado de geração a geração a respeito de como é possível utilizar os recursos naturais para benefício próprio, o meio ambiente sofria uma das primeiras explorações executada pelo homem. (TRENNEPOHL, 2018, p.25)

Essa exploração cresceu de acordo com a expansão e população da humanidade. Com os séculos vieram as primeiras grandes civilizações, guerras por território, estruturas e estátuas feitas com material explorado da terra eram erguidos todos os dias, caças eram feitas tanto para adquirir alimento quanto para diversão - até hoje ocorre - dentre tantos outros eventos que o homem se deu ao luxo de explorar os recursos naturais sem nunca imaginar que um dia chegaria o dia da sua escassez.

Séculos atrás, quando surgiu a revolução industrial, e principalmente a partir deste momento o homem, de alguma forma, aprendeu a evoluir de forma mais rápida, eficiente e desenfreada. A partir deste momento, os dias não são mais contados um de cada vez, não é mais vivido o presente, o tempo agora é mirado sempre para o futuro, sempre mirando o amanhã.

O avanço da tecnologia mostrou que o meio ambiente era o futuro, o grande fornecedor da matéria prima, e ela foi explorada de forma descontrolada por vários anos, em prol do lucro e da maximização de riquezas econômicas. Entretanto, a terra não pôde suportar a demanda por muito tempo. Em razão disso, o homem descobriu que o que a terra, os animais e os outros recursos tinham a oferecer tinham o seu limite, se não cuidados e explorados de forma adequada e de modo sustentável, de modo a garantir a sustentabilidade ambiental.

1.2 DIREITO AMBIENTAL NO BRASIL

Quem hoje se depara com o Brasil, contendo mais de 210 milhões de habitantes, nunca imaginaria que pouco mais de um século atrás havia apenas pouco mais de 17,4 milhões de habitantes no Brasil¹.

Segundo os dados do IBGE, citado por ANTUNES (2020, p. 34), o século XX ficou marcado na história brasileira como o século da evolução populacional e econômica. Uma vez que o Produto Interno Bruto [PIB] cresceu 100 vezes, ocasionando no PIB *per capita* se multiplicado por 12; e, por decorrência das Grandes Guerras Mundiais, por volta do século 20, o crescimento econômico veio pelo investimento de países como os Estados Unidos da América e Alemanha, interessados na produção industrial nacional.

Essa mudança econômica impactou o país de tal forma, que por volta dos anos 80, 67,6% da população nacional pertencia à área urbanizada. E, outro grande impacto se comparado ao começo do século é a expectativa de vida, que passou de 33,4 anos em 1910 para 64,8, em 2000. (ANTUNES, 2020, p.108).

Esses dados são importantes a serem lembrados e analisados, pela simples razão de ajudar a compreender o porquê de as leis ambientais terem alavancado no Brasil, apenas no último século. Foi o momento das grandes explorações de material natural, dos desmatamentos, das plantações para comércio, dos matadouros etc. À medida que a população cresceu de forma tão rápida e absurda, as grandes empresas tomaram para si o empenho de crescer e produzir mais a cada dia para poder alimentar seu país, e, claro, lucrar com isso.

A respeito da segunda metade do século XX, ANTUNES (2020, p. 109) elucida que:

O regime cívico-militar implantado a partir de 1964, portanto, viu-se diante de problemas que vinham se acumulando há décadas e que demandavam

Disponível em: https://exame.com/economia/ibge-retrata-100-anos-de-mudancas-no-pais-m0074350/. Acesso em: 27 de outubro de 2020.

respostas. Todavia, a estratégia de desenvolvimento adotada pela novel ordem tinha por base a ampliação das atividades impactantes ao meio ambiente, incluindo a abertura de frentes produtivas com a incorporação de novas áreas do território nacional à produção econômica; logo, o regime, do ponto de vista ambiental, se equilibrava sobre contradições. Certo é que os resultados ambientalmente negativos do crescimento econômico foram ampliados durante o regime cívico-militar e a própria PNMA somente foi instituída nos estertores do regime de 1964. Viveu-se um período de acirramento da poluição que, em boa medida, foi incentivada pelos governos de então.

O assunto a respeito do direito ambiental apenas se tornou mundial com a criação da Conferência Mundial das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, também conhecida como Conferência de Estocolmo, fato ocorrido em 1972. Este momento foi eternizado como histórico para as causas ambientais. Neste evento, organizado pela Organização das Nações Unidas – ONU, grandes chefes de estado se reuniram para discutir e debater a respeito de questões relacionadas à degradação do meio ambiente.

Segundo TRENNEPOHL (2018, p. 28), a partir dessa grande reunião de líderes, as outras grandes nações passaram a inserir a necessidade de conservação do meio ambiente como um objetivo importante a ser alcançado, bem como ao desenvolvimento, para fins benéficos para a própria sustentabilidade ambiental.

Sob tal viés, no Brasil, já existiam leis ambientais antes da criação da Conferência de Estocolmo, a primeira delas em termos oficiais foi o primeiro Código Florestal - Decreto n. 23793/34, criado em 1934, momento este em que o Brasil passava por um crescimento industrial e populacional.

É o que será ilustrado no tópico a seguir, para demonstrar o caminho legislativo ambiental brasileiro até os tempos atuais. Colocando em evidência os passos mais importantes e significativos que trouxeram mudanças importantes para o âmbito ambiental.

1.3 ESCORÇO HISTÓRICO DA LEGISLAÇÃO AMBIENTAL BRASILEIRA

O início do século XIX foi de grande valia para a construção da legislação ambiental brasileira. De acordo com ANTUNES (2020, p. 65), o ambiente que se encontrava o Brasil no início da década de 1930 era caracterizado pelas imposições legais inseridas sobre o uso dos recursos naturais. Acerca disso, ensina o autor:

Em 1934, como fruto da Revolução de 30 e da Revolução Constitucionalista de 1932 – ocorrida em São Paulo –, foi elaborada uma nova CF, que, dentro do espírito da época, tinha características intervencionistas na ordem econômica e social. A CF de 1934, em seu artigo 5º, inciso XIX, já atribuía à União competência legislativa sobre "bens de domínio federal, riquezas do subsolo, mineração, metalurgia, água, energia hidrelétrica, florestas, caça e pesca e sua exploração. (ANTUNES, 2020, p. 65)

Em 1934, foi promulgado o Decreto nº 23.793, concernente ao primeiro Código Florestal brasileiro. Nessa época, no Sudeste brasileiro, a expansão de plantios cafeeiros estava em alta, causando a degradação rápida de florestas próximas às cidades, situação esta que se tornou um problema. Uma vez que a madeira necessária para produzir lenha tornou-se escassa, causando a necessidade de utilizar transportes para fazer a transição, causando um maior gasto. Para impedir um desastre maior, como o aumento pelo valor da lenha, ou até mesmo a falta do recurso, o Código Floresta de 1934 tentou buscar uma solução. Aos donos de terras, tornou-se obrigatório manter 25% da área coberta pela mata original, a lacuna perante esta regra, era que não havia especificação por qual parte do território deveria ser protegido, deixando a decisão para os donos das terras².

Sob tal prisma, o primeiro mandato presidencial de Getúlio Vargas³ (1930-1945), também se tornou marcante por ter inserido em sua política um espaço para a natureza além do tão reconhecido primeiro Código Florestal. No mesmo ano (1934), foi editado o Código das Águas e a Constituição de 1934, contendo responsabilidades dos governos perante o meio ambiente. E, ao longo dos anos,

² Disponível em: https://www.senado.gov.br/noticias/Jornal/emdiscussao/codigo-florestal/senado-oferece-um-projeto-equilibrado-para-o-novo-codigo-florestal-brasileiro/codigo-florestal-de-1934.aspx. Acesso em: 27 de outubro de 2020.

³ Disponível em: https://ambitojuridico.com.br/cadernos/direito-ambiental/o-decreto-na-23793-1934-codigo-florestal-e-a-insercao-do-conceito-de-area-de-preservacao-na-legislacao-ambiental-brasileira/. Acesso em: 26 de outubro de 2020.

também foram promulgados o Código de Pesca (Decreto-lei n° 794/38); o Código de Minas (Decreto-lei n° 1.985/40); e o Código de Caça (Decreto n° 5894/43).

A década de 1960 foi marcada com um novo Código Florestal, ou Lei Federal n° 4.771/65. A mudança da formulação perante o antigo Código Florestal se mostrou necessária diante do avanço da mecanização agrícola, das monoculturas e da pecuária extensiva que, por não haver uma regulamentação devida, poderia causar danos catastróficos e irreparáveis ao meio ambiente⁴.

O autor ANTUNES (2020, p. 65) relembra a realidade da época:

Com a implantação do regime político de 1964, e a exacerbação dos poderes do Executivo federal, que passou a exercê-los de forma discricionária e autoritária, mediante a imposição de uma ditadura cívico-militar, houve uma hipertrofia dos Poderes da União que, como se viu, não eram pequenos. A CF de 1967, em seu artigo 8º, XII, atribuiu as seguintes competências para a União: "organizar a defesa permanente contra as calamidades públicas, especialmente a seca e as inundações".

Impende ressaltar que outras legislações foram criadas, como a Lei nº 6.197/67, também conhecida como a Lei de Proteção à Fauna. Esta Lei dispôs sobre a proteção da fauna, estabelecendo em seu primeiro artigo o seguinte:

Art. 1º. 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.

Em seus outros artigos, proibiu a caça profissional e o comércio de espécies da fauna silvestre e de produtos e objetos que impliquem a sua caça, perseguição, destruição ou apanha, presumindo a infração pela simples falta da licença durante o transporte de qualquer natureza; permitiu a atividade de criadouros legalizados e, mediante licença da autoridade competente, a apanha de ovos, larvas e filhotes que se destinem aos estabelecimentos acima referidos, bem como a destruição de animais silvestres considerados nocivos à agricultura ou à saúde pública.

_

⁴ Disponível em: https://jus.com.br/artigos/58371/historico-e-conceitos-do-codigo-florestal-de-1965. Acessado em: 27 de outubro de 2020.

A referida Lei também previu a criação de reservas biológicas, onde a utilização, perseguição, caça ou apanha, ou a introdução de espécies da flora e fauna silvestre e doméstica tornou-se proibida; e indicou as infrações que configuram contravenção penal e regula a ação penal, previstas nos artigos 29 a 34.

RODRIGUES (2018, p. 63) destaca que a leitura sobre essas normas editadas na época já era possível identificar a preocupação do legislador com a saúde, embora não se possa desconsiderar o fato de que ainda sobrevivia o aspecto econômico, utilitário da proteção do bem ambiental.

Em 1967, foi criada a Funai, ou Fundação Nacional do Índio (lei n° 5.371). Tendo como finalidade o estabelecimento de diretrizes e a garantia do cumprimento da política indigenista, baseando-se nos princípios de respeito à pessoa do índio e as instituições e comunidades tribais; garantia à posse permanente das terras que habitam e ao usufruto exclusivo dos recursos naturais e de todas as utilidades nela existentes; preservação do equilíbrio biológico e cultural do índio, no seu contato com a sociedade nacional; e resguardo à aculturação espontânea do índio, de forma a que sua evolução sócio-econômica se processe a salvo de mudanças bruscas.

O ano de 1973, por sua vez, foi marcado pela criação da Secretaria Especial do Meio Ambiente (Decreto n. 73.030/73), além de mais uma legislação referente ao povo indígena. Nada menos que o Estatuto do Índio (Lei nº 6.001/73), que não apenas regulamentou a situação jurídica dos índios ou silvícolas e das comunidades indígenas, com o propósito de preservar a sua cultura e integrá-los, progressiva e harmoniosamente, à comunhão nacional. Como também, em seu parágrafo único, assegurou aos índios e às comunidades indígenas a extensão, a proteção das leis do País, nos mesmos termos em que se aplicam aos demais brasileiros, resguardados os usos, costumes e tradições indígenas, bem como as condições peculiares reconhecidas nesta Lei.

O autor ANTUNES (2020, p. 67) também pontua outro fator importante:

Somente com o Estatuto do Índio é que as peculiaridades da posse indígena sobre as suas terras foram reconhecidas. A Lei nº 6.001, de 19 de dezembro de 1973, em seu artigo 23, dispõe: Considera-se posse do Índio ou silvícola a ocupação efetiva da terra que, de acordo com os usos, costumes e tradições tribais, detêm e onde habita ou exerce atividade indispensável à sua subsistência ou economicamente útil.

Como símbolos marcantes para a década, também foram criados a Comissão interministerial para os recursos do mar (Decreto n° 74.557/74); o controle da poluição provocada por atividades industriais (Decreto-lei n° 1.41 3/75); e a Lei das Atividades Nucleares (Lei n° 6.453/1977).

A década de 1980, assim, tornou-se um ano de grandes mudanças legislativas, incorporando a criação de instituição e instrumentos legais que ainda estão em vigor até os dias de hoje. Seguindo por ordem cronológica, em 1981, foi promulgada a Lei n° 6.902, responsável por criar as Estações Ecológicas e as Áreas de Proteção Ambiental (APA). Em seu artigo 1°, discorre sobre as Estações Ecológicas, conceituando que são áreas representativas de ecossistemas brasileiros, destinadas à realização de pesquisas básicas e aplicadas de Ecologia, à proteção do ambiente natural e ao desenvolvimento da educação conservacionista.

Ainda no mesmo ano, foi promulgada a Lei de Política Nacional do Meio Ambiente, ou Lei n° 6.938. Nela, constam os objetivos, instrumentos e diretrizes da política, e ainda criou o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), bem como sua estrutura básica e também o Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA).

Em 1988, foi promulgada a atual Constituição da República Federativa do Brasil, utilizada como parâmetro de validade para todas as demais espécies normativas. É considerada a Lei suprema e fundamental do Brasil.

No mesmo ano, também foi criado o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (Lei n° 7.661/88). Tendo como compromisso os dizeres expressos na própria Constituição Federal de 1988, no § 4º do seu artigo 225, que define a Zona Costeira como "patrimônio nacional", destacando-a como uma porção de território brasileiro que deve merecer uma atenção especial do poder público quanto à sua

ocupação e ao uso de seus recursos naturais, assegurando-se a preservação do meio ambiente⁵.

Nesse prisma, um ano depois foi criada a Lei n° 7.802/89, contendo as Restrições ao Uso de Agrotóxicos. Por conter substâncias perigosas e prejudiciais para qualquer ser vivo caso manuseado de maneira incorreta, a criação de instrumentos legais a respeito do controle de substâncias perigosas torna-se indispensável.

A citada lei, também conhecida como "Lei dos Agrotóxicos", regulamentou o registro de agrotóxicos. O processo de registro é rigoroso, para adquirir a aprovação é necessária a avaliação sobre os resultados de estudos prévios requeridos para a formação do agrotóxico. Desse modo, são avaliados os aspectos de eficiência agronômica e os possíveis impactos que podem ocorrer à saúde pública e ao ambiente. Além da permissão para ser comercializado, o registro também funciona como um parâmetro para outros produtores de agrotóxicos que querem ter o seu aval para comercialização e utilização na produção de um novo agrotóxico. Por isso, um dos pontos vitais para que o registro seja aprovado se dá quando, comprovadamente, o novo produto obtiver menor ou igual toxicidade perante os já registrados para o mesmo fim⁶.

O final da década também foi marcado pela criação do IBAMA (Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais (Lei nº 7.735/89). Seguindo a lição de BELTRÃO (2014, p. 84):

O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), autarquia federal vinculada ao Ministério do Meio Ambiente criada pela Lei 7.735/1989, tem por função institucional executar a política ambiental no âmbito federal. Frise-se que em se tratando especificamente do sistema nacional de unidades de conservação, instituído pela Lei 9.985/2000, o órgão executor da União é o Instituto Chico Mendes. Significa que a União possui dois entes ambientais: o Ibama, que atua de forma geral, e o Instituto Chico Mendes, especificamente para as unidades de conservação.

Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102005000500020&lng=pt. Acessado em: 27 de outubro de 2020.

.

Disponível em: https://www.mma.gov.br/informma/item/10430-gerenciamento-costeiro.html. Acessado em: 27 de outubro de 2020.

Na reta final para o novo milênio, o momento marcou-se não apenas pela criação do Ministério do Meio Ambiente, mas também pelo aprimoramento legislativo a respeito das penalidades pela lei de crimes ambientais. No entanto, antes de ser criado o ministério, surgiu a Secretaria do Meio Ambiente vinculada à Presidência da República (Lei n° 8.028/90). Em seu artigo 12°, continha as finalidades da nova secretaria, o objetivo era "planejar, coordenar, supervisionar e controlar as atividades relativas à Política Nacional do Meio Ambiente e à preservação, conservação e uso racional dos recursos naturais renováveis."

Em 1991, surgiu a Lei da Política Agrícola (Lei n° 8.171). Reza o art. 1° da referida Lei:

Art. 1° Esta lei fixa os fundamentos, define os objetivos e as competências institucionais, prevê os recursos e estabelece as ações e instrumentos da política agrícola, relativamente às atividades agropecuárias, agroindustriais e de planejamento das atividades pesqueira e florestal.

Parágrafo único. Para os efeitos desta lei, entende-se por atividade agrícola a produção, o processamento e a comercialização dos produtos, subprodutos e derivados, serviços e insumos agrícolas, pecuários, pesqueiros e florestais.

No ano seguinte, com a promulgação da Lei nº 8.490/92, em seu artigo 21, a Secretaria de Meio Ambiente da Presidência da República transformou-se em Ministério do Meio Ambiente.

Ao longo dos anos até antes da virada do milênio, também foram criadas regras para o uso de organismos geneticamente modificados da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (Lei n° 8.974/95); foi promulgada a Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei n° 9.433/97); criada a Lei de Crimes Ambientais (Lei n° 9.605/98), que determinou as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente; e por fim, a Lei n° 9.795/99, chamada por Política Nacional de Educação Ambiental, nos arts. 1° e 2° trazem o conceito e a importância do que se entender por educação ambiental. Vejam-se:

Art. 1º Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

Art. 2º A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e nãoformal.

Nesse sentido, a Lei da Política Nacional de Educação Ambiental pode ser considerada uma das criações legislativas mais importantes criadas antes do final do milênio. A conscientização ambiental é um pilar que deve ser introduzido na sociedade, para que assim seja possível pensar num futuro promissor, onde a saúde e o bem-estar social das próximas gerações seja posto como um objetivo a ser alcançado.

Com a virada do novo milênio, grandes mudanças e novidades legislativas ambientais acarretaram essa grande data.

Nesse aspecto, foi criada a Agência Nacional de Água (ANA), Lei nº 9.980/00, ente federal de implementação da Política Nacional dos Recursos Hídricos e de coordenação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

No mesmo ano, foi instituído o Sistema Nacional de Conservação da Natureza (Lei nº 9.985/00). Essa lei estabeleceu critérios e normas para a criação, implantação e gestão das unidades de conservação. Esta lei foi responsável por trazer alguns conceitos importantes contidos em seus incisos no artigo 2°, veja-se:

Art. 2º Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:

- I unidade de conservação: espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção;
- II conservação da natureza: o manejo do uso humano da natureza, compreendendo a preservação, a manutenção, a utilização sustentável, a restauração e a recuperação do ambiente natural, para que possa produzir o maior benefício, em bases sustentáveis, às atuais gerações, mantendo seu potencial de satisfazer as necessidades e aspirações das gerações futuras, e garantindo a sobrevivência dos seres vivos em geral:
- III diversidade biológica: a variabilidade de organismos vivos de todas as origens, compreendendo, dentre outros, os ecossistemas terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos de que fazem parte; compreendendo ainda a diversidade dentro de espécies, entre espécies e de ecossistemas;

- IV recurso ambiental: 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:
- V preservação: conjunto de métodos, procedimentos e políticas que visem a proteção a longo prazo das espécies, habitats e ecossistemas, além da manutenção dos processos ecológicos, prevenindo a simplificação dos sistemas naturais:
- VI proteção integral: manutenção dos ecossistemas livres de alterações causadas por interferência humana, admitido apenas o uso indireto dos seus atributos naturais;
- VII conservação *in situ*: conservação de ecossistemas e habitats naturais e a manutenção e recuperação de populações viáveis de espécies em seus meios naturais e, no caso de espécies domesticadas ou cultivadas, nos meios onde tenham desenvolvido suas propriedades características;
- VIII manejo: todo e qualquer procedimento que vise assegurar a conservação da diversidade biológica e dos ecossistemas;
- IX uso indireto: aquele que não envolve consumo, coleta, dano ou destruição dos recursos naturais;
- X uso direto: aquele que envolve coleta e uso, comercial ou não, dos recursos naturais:
- XI uso sustentável: exploração do ambiente de maneira a garantir a perenidade dos recursos ambientais renováveis e dos processos ecológicos, mantendo a biodiversidade e os demais atributos ecológicos, de forma socialmente justa e economicamente viável;
- XII extrativismo: sistema de exploração baseado na coleta e extração, de modo sustentável, de recursos naturais renováveis;
- XIII recuperação: restituição de um ecossistema ou de uma população silvestre degradada a uma condição não degradada, que pode ser diferente de sua condição original;
- XIV restauração: restituição de um ecossistema ou de uma população silvestre degradada o mais próximo possível da sua condição original; XV (VETADO)
- XVI zoneamento: definição de setores ou zonas em uma unidade de conservação com objetivos de manejo e normas específicos, com o propósito de proporcionar os meios e as condições para que todos os objetivos da unidade possam ser alcançados de forma harmônica e eficaz;
- XVII plano de manejo: documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma unidade de conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade;
- XVIII zona de amortecimento: o entorno de uma unidade de conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade; e
- XIX corredores ecológicos: porções de ecossistemas naturais ou seminaturais, ligando unidades de conservação, que possibilitam entre elas o fluxo de genes e o movimento da biota, facilitando a dispersão de espécies e a recolonização de áreas degradadas, bem como a manutenção de populações que demandam para sua sobrevivência áreas com extensão maior do que aquela das unidades individuais.

Nos anos seguintes, foi editada a Medida Provisória nº 2.186-16/01, que dispõe a respeito do acesso ao patrimônio genérico; também foi editado o Ministério das Cidades (decreto nº 4.665/03); e a Lei concernente à Política Nacional para os

Recursos do Mar (Decreto nº 5.377/2005), que tem por finalidade orientar o desenvolvimento das atividades que visem à efetiva utilização, exploração e aproveitamento dos recursos vivos, minerais e energéticos do Mar Territorial, da Zona Econômica Exclusiva e da Plataforma Continental. De acordo com os interesses nacionais, de forma racional e sustentável para o desenvolvimento socioeconômico do País, gerando emprego e renda e contribuindo para a inserção social.

É preciso destacar que a criação da Lei de Política Nacional de Biossegurança (Lei nº 11.105/05) estabeleceu normas de segurança e mecanismos de fiscalização sobre a construção, o cultivo, a produção, a manipulação, o transporte, a transferência, a importação, a exportação, o armazenamento, a pesquisa, a comercialização, o consumo, a liberação no meio ambiente e o descarte de organismos geneticamente modificados — OGM e seus derivados. Tendo como diretrizes o estímulo ao avanço científico na área de biossegurança e biotecnologia, a proteção à vida e à saúde humana, animal e vegetal, e a observância do princípio da precaução para a proteção do meio ambiente.

Em 2006, houve a inclusão do Serviço Florestal Brasileiro no Ministério do Meio Ambiente, pela Lei 11.284/06, e a criação da Lei da Mata Atlântica (Lei nº 11.428/06), saindo em defesa, em seu artigo 1º, pela conservação, proteção, regeneração e a utilização do Bioma Mata Atlântica, patrimônio nacional. Já no art. 2º, o legislador enumerou outros ecossistemas considerados integrantes do Bioma da Mata Atlântica, veja-se:

Art. 2º Para os efeitos desta Lei, consideram-se integrantes do Bioma Mata Atlântica as seguintes formações florestais nativas e ecossistemas associados, com as respectivas delimitações estabelecidas em mapa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, conforme regulamento: Floresta Ombrófila Densa; Floresta Ombrófila Mista, também denominada de Mata de Araucárias; Floresta Ombrófila Aberta; Floresta Estacional Semidecidual; e Floresta Estacional Decidual, bem como os manguezais, as vegetações de restingas, campos de altitude, brejos interioranos e encraves florestais do Nordeste.

Parágrafo único. Somente os remanescentes de vegetação nativa no estágio primário e nos estágios secundário inicial, médio e avançado de regeneração na área de abrangência definida no caput deste artigo terão seu uso e conservação regulados por esta Lei.

Em 2007, foi promulgada a Lei de Política Nacional de Saneamento Básico (Lei n. 11.445/07); dois anos depois, a Lei de Política Nacional sobre Mudança do Clima (Lei n. 12.187/09); no mesmo ano, foi criado o Ministério da Pesca e Agricultura (Lei n. 11.958/09); e por fim, no ano de 2010, foi criado a Lei de Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei n. 12.305/10).

Residindo na década passada mais recente, no ano de 2012, foi publicado um novo Código Florestal (Lei n° 12.651/12), que estabelece normas gerais sobre a Proteção da Vegetação Nativa, incluindo Áreas de Preservação Permanente, de Reserva Legal e de Uso Restrito; a exploração florestal, o suprimento de matéria-prima florestal, o controle da origem dos produtos florestais, o controle e prevenção dos incêndios florestais, e a previsão de instrumentos econômicos e financeiros para o alcance de seus objetivos.

Uma das grandes novidades a respeito da nova lei é a criação do Cadastro Ambiental Rural (CAR) e a previsão de implantação do Programa de Regularização Ambiental (PRA) nos Estados e no Distrito Federal.

Com esse novo sistema (CAR) foi possível ao Governo Federal e órgãos ambientais estaduais terem conhecimento da situação de adequação ambiental de cada imóvel rural, além de possuir a localização do terreno. Por outro lado, com o sistema (PRA) foi possível permitir que os estados pudessem orientar e acompanhar os produtores rurais durante a elaboração e implementação das ações necessárias para a recomposição de áreas com passivos ambientais nas suas propriedades ou posses rurais, seja em Áreas de Preservação Permanente, de Reserva Legal ou de Uso Restrito.⁷

Cabe registrar que ao decorrer dos anos mais recentes, as novidades mais importantes retomam-se sobre a Proposição da Política Nacional para a Conservação e o Uso Sustentável do Bioma Marinho Brasileiro (PL n. 6.969/2013); a criação da Lei de Política Nacional de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca e seus instrumentos (Lei n. 13.153/15); a publicação da Lei de

⁷ Disponível em: https://www.embrapa.br/codigo-florestal/entenda-o-codigo-florestal. Acessado em: 26 de outubro de 2020.

acesso ao patrimônio genético (Lei n. 13.123/15); a criação do Conselho Nacional de Política Indigenista (Decreto n. 8.593/15); e a promulgação da Lei da Compensação Ambiental (Lei n. 13.228/18), que foi responsável por alterar as Leis 11.516, de 28 de agosto de 2007, 7.957, de 20 de dezembro de 1989, e 9.985, de 18 de julho de 2000, para dispor sobre a destinação e a aplicação dos recursos de compensação ambiental e sobre a contratação de pessoal por tempo determinado pelo Ibama e ICMBio.8

O ano de 2019 iniciou-se com uma nova gestão governamental. Como uma tentativa de tentar evitar gastos desnecessários e montar um ministério enxuto, com no máximo 15 ministros, que possa representar os interesses da população, não de partidos nas palavras dele, o então Presidente Jair Bolsonaro se voltou para os ministérios – que na época do mandato de Michel Temer, havia um total de 27 – com a proposta de reduzir este número por meio de fusões e alterações de competência⁹.

A intenção do projeto era transformar os 27 ministérios em apenas 15, apenas das mudanças e alterações, o governo terminou com um total de 23 ministérios. Este projeto teve grande impacto sobre o Ministério do Meio Ambiente, que se tornou um dos ministérios que mais sofreu mudanças a respeito das suas atribuições, competências e responsabilidades.

Uma das primeiras alterações aplicadas ao Ministério foi a publicação da Medida Provisória n° 870, mais tarde convertida em Lei Federal n° 13.844/2019, que transferiu o Serviço Florestal Brasileiro para o Ministério da Agricultura e transferiu a competência sobre a Agência Nacional das Águas para o Ministério de Desenvolvimento Regional¹⁰.

⁸ Disponível em: https://www.matanativa.com.br/blog/compensacao-ambiental/. Acessado em: 27 de outubro de 2020.

⁹ Disponível em: https://www.cnnbrasil.com.br/politica/2020/03/07/ministerios-governo-bolsonaro. Acesso em: 30 de outubro de 2020.

Disponível em: https://www.machadomeyer.com.br/pt/inteligencia-juridica/publicacoesij/ambiental/2020-desafiador-temas-que-marcaram-o-direito-ambiental-em-2019-tambem-devem-serdestaque-este-ano. Acesso em: 28 de outubro de 2020.

Além desta, o Ministério da Agricultura recebeu novas competências que antes pertenciam à Fundação Nacional do Índio (Funai) e ao instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra), incluindo a identificação, delimitação e demarcação de terras indígenas e quilombolas.

Em sequência, foi publicado o Decreto nº 9.672/2019 que extinguiu a secretaria de Mudanças do Clima e Florestas e a Portaria Conjunta nº 298/2019, que alterou a composição do Comitê de Compensação Ambiental Federal. Ao passar dos meses este decreto foi revogado pela publicação do Decreto nº 10.455/2020, que alterou a estrutura Regimental do Ministério do Meio Ambiente, dentre as principais alterações, vale ser citado a criação de uma secretaria para monopolizar as Unidades de Conversação Federais, responsabilidade esta antes pertencente à ICMBio e, o que com o primeiro decreto foi extinto, houve a necessidade de recriar uma secretaria voltada para as questões climáticas¹¹.

O Decreto nº 9.759/2019 publicado no segundo trimestre do ano, foi responsável por extinguir todos os colegiados da administração pública federal, contando com os comitês, conselhos, grupos e fóruns. Dentre os colegiados extintos, o próprio Comitê Orientador do Fundo Amazônia encontra-se entre eles, o comitê era formado por representantes da sociedade civil e dos governos federal e estadual, com o intuito de estabelecer critérios para o emprego dos recursos na floresta¹².

No tocante à representatividade civil, o Decreto Federal n° 9.806/19 foi responsável pela reestruturação do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama), ele alterou sua composição e funcionamento, reduzindo as vagas dedicadas à participação da sociedade civil¹³.

¹¹ Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/Decreto/D10455.htm#art7. Acesso em: 29 de outubro de 2020.

Disponível em: https://www.oeco.org.br/noticias/retrospectiva-2019-apos-extinguir-comite-gestor-governo-paralisa-fundo-amazonia/#:~:text=11%20de%20abril%20%E2%80%93%20Governo%20federal,%2C%20comit%C3%AAs%2C%20grupos%2C%20f%C3%B3runs.&text=Os%20que%20n%C3%A3o%20fossem%20recriados,mais%20para%20a%20nova%20administra%C3%A7%C3%A3o. Acesso em 29 de outubro de 2020.

Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D9806.htm. Acesso em: 29 de outubro de 2020.

Não apenas por iniciativa do interesse político, mas outras medidas legislativas tiveram força pela pressão popular e pelas não tão fortuitas mudanças climáticas que afetam o nosso dia a dia.

A relembrar uma das maiores tragédias ambientais que assolou o Brasil, ocorrida no início do ano de 2019, a cidade de Brumadinho (MG) foi mais um alvo de uma avalanche de lama que devastou casas e famílias. Quatro anos antes, a barragem de Mariana foi o primeiro aviso à população a respeito da má fiscalização orquestrada nas barragens e, uma vez que existem barragens como as que romperam por todo o estado mineiro, a situação tornou-se mais que um alerta para as autoridades e fiscalizadores responsáveis por não deixar que tal catástrofe ocorra.

Por causa desse fato, o Estado de Minas Gerais publicou a Lei Estadual nº 23.291/19, que instituiu a Política Estadual de Segurança de Barragens em Minas Gerais (PESB-MG). Além da Resolução Conjunta Semad/Feam nº 2.784/19, que determinou a descaracterização de todas as barragens de contenção de rejeitos e resíduos levantados pelo método a montante proveniente de atividades minerárias em Minas Gerais¹⁴.

Já no âmbito federal, foi aprovada a Resolução da Agência Nacional de Mineração (ANM) nº 13/19, que estabeleceu medidas regulatórias adicionais para assegurar a estabilidade de barragens de mineração. Essas ações legislativas foram feitas em decorrência ao rompimento da barragem de mineração na mina Córrego do Feijão, localizado no estado de Minas Gerais¹⁵.

Ao decorrer dos meses, apesar do histórico de queimadas nos tempos secos e também das queimadas ilegais, o ano anterior (2019) e este ano (2020), houve um aumento nos números de terras desmatadas na Amazônia que não apenas ganhou o interesse da população, como também dos outros países preocupados com a questão ambiental. Uma vez que o mundo inteiro está ciente de que a Floresta

¹⁴ Disponível em: https://williamfreire.com.br/areas/direito-ambiental/resolucao-conjunta-semad-feam-no-2-784-de-21-de-marco-2019/. Acesso em: 29 de outubro de 2020.

Disponível em: https://www.machadomeyer.com.br/pt/inteligencia-juridica/publicacoes-ij/ambiental/2020-desafiador-temas-que-marcaram-o-direito-ambiental-em-2019-tambem-devem-ser-destaque-este-ano. Acesso em: 29 de outubro de 2020.

Amazônica, integrada de uma das maiores biodiversidades existente no planeta, é a maior floresta tropical do mundo, não apenas localizada no Brasil, mas também na Colômbia, Equador, Guiana Francesa, Guiana, Peru, Suriname e Venezuela¹⁶.

O Governo Federal tomou medidas a respeito da situação alarmante que se encontravam as queimadas. Uma delas foi a edição da Lei Federal nº 13.887/19, que alterou dispositivos do Código Florestal referentes à inscrição no Cadastro Ambiental Rural (CAR) e no Programa de Regularização Ambiental (PRA)¹⁷. A nova norma estabeleceu a inscrição obrigatória no CAR por prazo indeterminado, dada a exigência desse cadastro para a posterior adesão ao PRA.

Ainda sobre a realidade do desmatamento, o Governo Federal publicou vários decretos a respeito, valendo ser citados o Decreto Federal nº 10.140/19, que dispõe sobre a estrutura do Comitê do Programa de Áreas Protegidas da Amazônia (Arpa); o Decreto Federal nº 10.142/19, que criou uma comissão executiva para desenvolver políticas destinadas ao controle do desmatamento ilegal; e os Decretos Federais nº 10.143/19 e 10.145/19, que instituem, respectivamente, o Fundo e a Política Nacional sobre Mudança do Clima e o Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima.

1.4 O ARTIGO 225 DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988

O Capítulo do Meio Ambiente previsto na Constituição Federal de 1988 é o centro mais importante do sistema constitucional de proteção ao meio ambiente e é nele que está caracterizada e concretizada a proteção ao meio ambiente como um elemento de interseção entre a ordem econômica e os direitos individuais.

Preceitua o artigo 225 da Constituição Federal de 1988:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida,

Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/brasil-51377232. Acesso em: 29 de outubro de 2020.

¹⁷ Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/lei/L13887.htm#:~:text=LEI %20N%C2%BA%2013.887%2C%20DE%2017%20DE%20OUTUBRO%20DE%202019&text=Altera %20a%20Lei%20n%C2%BA%2012.651,Art. Acesso em: 29 de outubro de 2020.

impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá- lo para as presentes e futuras gerações.

O primeiro ponto que merece destaque é o de que o constituinte foi responsável pela criação de um direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, considerado como pertencente à terceira geração dos direitos fundamentais. Observa-se, também, que o meio ambiente foi considerado "bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida".

No atinente à primeira parte, o meio ambiente, ao ser considerado "bem de uso comum do povo", não pertence a um ou outro indivíduo, mas à coletividade como um todo. É um bem indivisível, que possui sujeito indeterminado. No que diz respeito "à sadia qualidade de vida", o meio ambiente ecologicamente equilibrado é indispensável para que se possa falar em qualidade de vida da população, em uma vida saudável. Em terceiro lugar, o constituinte impôs tanto ao Poder Público como à coletividade o "dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações". (TRENNEPOHL, 2014, p. 57)

Desse modo, não cabe, pois, à Administração deixar de proteger e preservar o meio ambiente a pretexto de que tal matéria não se encontra entre suas prioridades públicas. A matéria não mais se encontra no campo de discricionariedade administrativa. No que diz respeito à coletividade, o cidadão passa a configurar, também, no pólo ativo da proteção ambiental. Ele sai da posição de simples titular de um direito, para ser um dos responsáveis pela defesa e preservação do meio ambiente. (BELTRÃO, 2014, p. 76)

Observa-se, assim, a proteção expressa de um sujeito futuro, que indica a aplicação do princípio do desenvolvimento sustentável. Isto porque, o meio ambiente não é algo construído, é uma herança dada de bom grado às futuras gerações.

Assegurando a importância do referido artigo, ANTUNES (2020, p. 70) destaca:

A CF de 1988 elevou o meio ambiente à condição de direito de todos e bem de uso comum do povo, modificando o conceito jurídico de meio ambiente, tal como ele estava definido pela Lei da Política Nacional de Meio Ambiente. Em razão da alta relevância do bem jurídico tutelado, a CF estabeleceu

a obrigação do Poder Público e da Comunidade de preservá-lo para as presentes e futuras gerações. Foram criadas duas situações distintas: a primeira, de (i) não promover degradação; a segunda, de (ii) promover a recuperação de áreas já degradadas. A Constituição fez uma escolha clara pela conservação que, necessariamente, tem que ser interpretada de maneira dinâmica.

O artigo dispõe de mais sete parágrafos que complementam o texto do *caput*. O primeiro parágrafo se encarrega de definir as atribuições específicas do Poder Público, destinadas a assegurar a efetividade do direito contido no *caput*:

§ 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

- I preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas;
- II preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético;
- III definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção;
- IV exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade;
- V controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente;
- VI promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente;
- VII proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade.

Visando tão somente o intuito de assegurar o direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, este parágrafo foi elencado com instrumentos e condutas que devem ser cumpridos pelo Poder Público.

O parágrafo segundo diz expressamente, "aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei." Quanto a isso, RODRIGUES, (2018, p. 118) demonstra importantes seguimentos tirados deste parágrafo que o legislador tentou deixar claro no texto normativo:

Reconhece a legalidade da atividade minerária, bem como sua importância para a economia do país; Reconhece que a atividade minerária é impactante do meio ambiente, uma vez que impõe ao responsável o dever

jurídico de recuperação do meio ambiente degradado; Reconhece que o recurso mineral é um bem não renovável, motivo pelo qual a recuperação da área degradada se dará com uma solução in natura, porém reparatória, e não restauradora, da área degradada; É condição, para empreender a mineração, que já exista um plano de recuperação da área degradada e que tal plano seja aprovado pelo órgão ambiental competente previamente ao início da atividade.

1.5 A POLÍTICA NACIONAL DE MEIO AMBIENTE

A Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA) foi estabelecida pela Lei 6.938 no ano de 1981. Nela constam os objetivos, instrumentos e diretrizes da política, sendo que a referida Lei ainda criou o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), estabelecendo a sua estrutura básica e também o Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA).

A Lei 6.938/1981 (PNMA) estabelece em seu art. 4.º, os objetivos da Política Nacional do Meio Ambiente:

Art 4º - A Política Nacional do Meio Ambiente visará:

- l à compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico;
- II à definição de áreas prioritárias de ação governamental relativa à qualidade e ao equilíbrio ecológico, atendendo aos interesses da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios;
- III ao estabelecimento de critérios e padrões de qualidade ambiental e de normas relativas ao uso e manejo de recursos ambientais;
- IV ao desenvolvimento de pesquisas e de tecnologias nacionais orientadas para o uso racional de recursos ambientais;
- V à difusão de tecnologias de manejo do meio ambiente, à divulgação de dados e informações ambientais e à formação de uma consciência pública sobre a necessidade de preservação da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico;
- VI à preservação e restauração dos recursos ambientais com vistas à sua utilização racional e disponibilidade permanente, concorrendo para a manutenção do equilíbrio ecológico propício à vida;
- VII à imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados e, ao usuário, da contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos

Em relação ao inciso I, da Lei 6.938/1981, desde a Declaração de Estocolmo se estabeleceu um conflito de interesses entre países pobres, que não aceitaram

restrições de cunho ambiental que dificultassem seu desenvolvimento econômico, e países ricos, que, para alcançar o atual estágio de desenvolvimento, destruíram, em regra, boa parte de seus recursos naturais. Da oposição da tese "proteção ambiental" com a antítese "desenvolvimento econômico" surgiu a síntese "desenvolvimento sustentável", de acordo com a forma de Hegel. (BELTRÃO, 2014, p. 80)

A Política Nacional do Meio Ambiente, portanto, não pretende sacrificar o desenvolvimento econômico do país em benefício do meio ambiente. Por outro lado, tal desenvolvimento econômico há de se compatibilizar com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico. Um dos principais instrumentos para alcançar esse objetivo consiste na utilização de tecnologia.

No tocante ao inciso II da Lei 6.938/1981, o Poder Público, por meio do Poder Executivo nas três esferas da federação, federal, estadual e municipal, deve editar políticas públicas que tenham por finalidade a preservação da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico.

A qualidade ambiental corresponde ao conjunto de elementos propiciadores da vida no mundo natural, sendo pressuposto da qualidade de vida; o equilíbrio ecológico consiste na manutenção das características essenciais de um ecossistema. (BELTRÃO, 2014, p. 80)

Torna-se, mister, ressaltar que a Carta de 1988 elevou ao *status* constitucional essa previsão legal, conforme estabelecido em seu art. 225, § 1.º, que atribui ao Poder Público o dever de assegurar a efetividade do direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, para atender aos fins ali indicados.

Em relação ao inciso III, da Lei nº 6.938/1981, a Política Nacional do Meio Ambiente deve fixar quais os critérios a serem observados para a utilização dos recursos ambientais. Consiste em um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente, conforme o art. 9°, inciso I, da Lei 6.938/1981, que assim preceitua:

Art 9º São instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente:

I - o estabelecimento de padrões de qualidade ambiental;

No tocante ao inciso IV da Lei nº 6.938/1981, o uso de tecnologia é absolutamente fundamental para alcançar o desenvolvimento sustentável. Neste contexto, o Poder Público tem um papel essencial como fomentador de pesquisas e de novas tecnologias, sempre com o objetivo de otimizar o processo produtivo, reduzindo o volume final de resíduos a serem lançados no ar, nas correntes de água ou absorvidos pelo solo. (BELTRÃO, 2014, p. 81)

Também corresponde a um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente, conforme o art. 9°, inciso V, da Lei 6.938/1981, que assim estatui:

Art 9º - São instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente: [...]

V - os incentivos à produção e instalação de equipamentos e a criação ou absorção de tecnologia, voltados para a melhoria da qualidade ambiental;

Em relação ao inciso V, da Lei 6.938/1981, além da necessidade de criação de novas tecnologias, faz-se fundamental divulgá-las para que passem a ser utilizadas por um maior número possível de agentes. O acesso à informação consiste em um dos princípios basilares do direito ambiental, pressuposto para a participação pública, essencial para a evolução e o fortalecimento da proteção do ambiente. (BELTRÃO, 2014, p. 82)

É preciso destacar que a Lei 10.650/03, disciplina o acesso público aos dados e informações existentes nos órgãos e entidades integrantes do SISNAMA, impondo a todos os órgãos e entidades da administração direta e indireta que o integram, o que abrange União Federal, Estados, Distrito Federal, Territórios e Municípios, o dever geral de permitir o acesso público aos documentos, expedientes e processos administrativos que tratem de matéria ambiental, bem como o de fornecer informações ambientais que estejam sob sua guarda. (BELTRÃO, 2014, p. 82)

A formação de uma consciência pública sobre a necessidade de preservação da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico, relaciona-se à educação ambiental,

dever do Poder Público nos termos do art. 225, § 1º, VI, da Constituição Federal de 1988, que assim preceitua:

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.

 $\S 1^{o}$ Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao poder público: [...]

VI - promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente;

Em relação ao inciso VI, da Lei nº 6.938/1981 é preciso destacar que uma característica comum dos recursos naturais é a escassez. Se os recursos naturais fossem infindáveis não haveria a necessidade de intervenção governamental para regulá-los. Desta escassez decorre o choque de interesses dos diversos setores da sociedade acerca de como utilizá-los. Como consequência, o planejamento racional por parte das autoridades governamentais é essencial para assegurar que as melhores decisões serão tomadas com o intuito do interesse da coletividade e do meio ambiente. (BELTRÃO, 2014, p. 82)

Logo, a utilização racional dos recursos naturais tem por finalidade propiciar a sua disponibilidade permanente, assegurando, assim, o direito das futuras gerações, conforme prevê o art. 225, *caput*, da Constituição Federal de 1988.

Por último, o inciso VII da Lei 6.938/1981 corresponde ao princípio do poluidor-pagador, que decorre da teoria econômica segundo a qual se devem internalizar os custos externos, impondo-se ao poluidor a responsabilidade pelo custo social da degradação ambiental por ele produzida. Quanto à contribuição do usuário, esta consiste no princípio do usuário-pagador, que impõe a cobrança de um valor econômico pela utilização de um bem ambiental. Sua natureza é meramente remuneratória, ou seja, não é punitiva. (BELTRÃO, 2014, p. 83)

Diante disso, BELTRÃO (2014, p. 91) assinala acerca dos objetivos traçados pela Política Nacional do Meio Ambiente, acreditando ser essa a sua essência:

Os objetivos gerais da Política nacional do Meio ambiente são a preservação, a melhoria e a recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana.

Em seu art. 6º, a Lei 6.938/1981 criou o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), constituído pelos órgãos e entes responsáveis pela "proteção e melhoria da qualidade ambiental" da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

O Sisnama, ou Sistema Nacional do meio Ambiente, é um sistema de natureza administrativa, constituído pelos órgãos e entidades na União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Municípios e elas fundações do Poder Público que são responsáveis pela proteção ambiental. Trata-se da estrutura adotada para a gestão ambiental no Brasil, com o objetivo de melhorar e recuperar a qualidade ambiental no País.

A responsabilidade pertence aos órgãos federais a criação, normatização e fiscalização de leis e diretrizes ambientais, bem como seu licenciamento, troca de informações, estudos de impacto e condições que possam afetar mais do que dois Estados.

Nesse sistema, os Estados têm autonomia sobre o meio ambiente. Além das atribuições federais, os Estados podem criar suas próprias leis, sempre visando o baixo impacto ambiental de alguma obra, instalação ou reforma. Além disso, o Estado também deve propagar informações de preservação ambiental, alinhar debates com profissionais da área, fiscalizar e licenciar obras que estão dentro da sua divisão geográfica, ou que podem impactar dois ou mais municípios. (BELTRÃO, 2014, p. 84)

No que diz respeito aos municípios, com o Sisnama, as atribuições e responsabilidades são as mesmas dos órgãos Federais e Estaduais, mas com a vantagem de que a ampliação desse debate sobre as responsabilidades ambientais

seja levada também aos moradores, que poderão participar mais incisivamente de pequenos programas ou incentivos que visem melhorar as condições do meio ambiente para todos. (BELTRÃO, 2014, p. 84)

O Sisnama instituiu a criação de um Conselho de Governo que reúne ministérios e a Casa Civil da Presidência da República para a elaboração das diretrizes voltadas ao meio ambiente, além de órgãos fiscalizadores do meio ambiente como: a) Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama), que é formado por membros do Governo Federal, Estadual e Municipal, além de contar com profissionais do meio ambiente e até mesmo líderes comunitários que tenham engajamento e preocupação com o assunto; b) Ministério do Meio Ambiente (MMA), que elabora, aplica e supervisiona as normas ambientas em todo o país; c) Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), que é o grande executor das normais ambientais anteriormente definidas pelos órgãos governamentais; e d) Órgãos Seccionais, que são as entidades estaduais responsáveis por todo o processo e, por fim, os Órgãos Locais ou Entidades Municipais, que controlam e gerenciam as boas práticas ambientais nos municípios.

Por fim, cabe ressaltar que o Ministério do Meio Ambiente tem fortalecido a política e autonomia do Sisnama por meio de maiores incentivos aos órgãos Estaduais e Municipais, descentralizando muitas dessas ações ambientais, além de estimular a criação de órgãos e conselhos regionais, facilitando os diálogos e aproximando todos os envolvidos em cada etapa da gestão ambiental¹⁸.

Disponível em: https://www.dinamicambiental.com.br/blog/meio-ambiente/entenda-sisnama-obrigacoes-orgao/. Acessado em: 31 out. de 2020.

2 O MEIO AMBIENTE

2.1 MEIO AMBIENTE: CONCEITO E ESPÉCIES

A Lei de Política Pública Nacional do meio Ambiente (Lei 6.938/81) foi responsável por integrar o conceito de meio ambiente, no artigo 3º, inciso I, que assim preceitua:

Art 3º - Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:

I - 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.

É importante atentar-se a cada palavra citada prevista no inciso I do art. 3° da referida Lei.

As palavras "meio" e "ambiente", significam aquilo que envolve o espaço, o recinto. Apesar da aparente redundância que as palavras possam soar após prestar atenção em seu significado, não incomodam tanto como uma verdadeira redundância, como "descer pra baixo" ou "subir pra cima". A expressão meio ambiente compõe um alcance de expressão mais amplo do que separadas, é, se não, uma exceção à redundância. (RODRIGUES, 2018, p. 74)

Por isso, a intenção do legislador ao selecionar tal conjunto de palavras na Lei nº 6.938/81 ocorreu puramente para que o significado fosse além da simples ideia de espaço. Podendo o significado também referir-se ao conjunto de relações, sejam elas físicas, químicas e biológicas, entre os fatores vivos bióticos e não vivos abióticos ocorrentes nesse ambiente e que são responsáveis pela manutenção, pelo abrigo e pela regência de todas as formas de vida existentes nele.

Nas palavras de RODRIGUES (2018, p. 74):

O meio ambiente corresponde a uma interação de tudo que, situado nesse espaço, é essencial para a vida com qualidade em todas as suas formas. Logo, a proteção do meio ambiente compreende a tutela de um meio biótico (todos os seres vivos) e outro abiótico (não vivo), porque é dessa interação,

entre as diversas formas de cada meio, que resultam a proteção, o abrigo e a regência de todas as formas de vida.

Insta destacar o fato de que o legislador criou o inciso da lei citada com propósitos finalísticos teleológicos para assegurar o equilíbrio do ecossistema. Utilizando o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem química, física e biológica como forma de proteção e preservação de todas as formas de vida.

Ademais, a Lei n° 6.938/81 também conceitua a respeito do termo poluidor, destaca como sendo "a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental" (art. 3°, IV).

O art. 225 da Constituição Federal de 1988, em seu parágrafo 3° prevê que qualquer pessoa, física ou jurídica, pública ou privada, pode se enquadrar no conceito de poluidor e assim ser responsabilizada civil, penal ou administrativamente.

A definição e identificação da figura do poluidor é importante por questões interpretativas. Nesse entendimento, FIORILO (2019, p. 89) assinala que:

A importância de se definir poluidor é capital para se identificar o legitimado passivo nas ações civis ambientais, ou seja, aquele que sofrerá os efeitos materiais da decisão proferida nessas demandas. Interessante, nesse diapasão, notar que o transcrito art. 30, IV, da Lei n. 6.938/81 estabelece que será poluidor quem direta ou indiretamente cause degradação ao meio ambiente. Tal fato é importantíssimo para a efetividade do direito ao meio ambiente, porque não é raro se tornar praticamente impossível identificar aquele que praticou a atividade que causou a degradação do meio ambiente.

Mesmo que ajam leis que falem a respeito de conceitos referentes ao poluidor e à poluição, a falta de especificidade torna a aplicação das penas mais complicadas.

Para título de informação, a Lei dos Crimes contra o Meio Ambiente (Lei n° 9.605/98) tem previsão a respeito do poluidor:

Art. 54. Causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora:

Pena - reclusão, de um a quatro anos, e multa.

Sobre o conceito de poluição, a Lei de Política Nacional do Meio Ambiente ainda preceitua o seguinte:

Art 3° - Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por: [...]

- III poluição, a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente:
- a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população;
- b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas;
- c) afetem desfavoravelmente a biota;
- d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente;
- e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos.

O autor FIORILO (2019, p. 94), faz um comentário a respeito do conceito de poluição oferecida pela referida lei:

A poluição caracteriza-se pela ocorrência de qualquer uma das hipóteses previstas no inciso III do art. 3°, não reclamando a cumulatividade de situações. Vale observar que o legislador optou por conceituar poluição considerando o resultado de uma atividade (que prejudique a saúde, a segurança, afete a biota etc.) e, em alguns casos, definindo a própria conduta (lançar matéria ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos), de tal forma que, ocorrendo alguma das hipóteses elencadas, deverá o seu causador indenizar o dano.

Insta ainda destacar que FIORILO (2019, p. 69) traz em seu livro os tipos de meio ambiente conceituados, existentes na legislação, quais sejam: meio ambiente natural, artificial, cultural e do trabalho.

Acerca, então, da classificação do meio ambiente, elucida ALVARENGA (2017, p. 70):

É composto, ainda, por diversos aspectos — natural, artificial, cultural — dentre os quais o meio ambiente do trabalho. Meio ambiente natural ou físico é aquele formado por elementos integrantes da natureza, como a água, o solo, o ar atmosférico, a flora e a fauna além de todos os demais elementos naturais responsáveis pelo equilíbrio dinâmico entre os seres vivos. Meio ambiente cultural é composto pelo patrimônio histórico, artístico, arqueológico, paisagístico, turístico e científico. Meio ambiente artificial, por sua vez, é o constituído pelo conjunto de edificações, equipamentos públicos, ruas, praças, rodovias e demais elementos que formam o espaço urbano construído.

Vê-se, assim, que o meio ambiente natural ou físico é constituído pela atmosfera, pelos elementos da biosfera, pelas águas (inclusive pelo mar territorial), pelo solo, pelo subsolo (inclusive recursos minerais), pela fauna e pela flora. Concentra o

fenômeno da homeostase, consistente no equilíbrio dinâmico entre os seres vivos e meio em que vivem (FIORILO, 2018, p. 71). Como previsto no §1°, incisos I, III e VII, do art. 225 da Constituição Federal de 1988, onde o meio ambiente natural é tutelado:

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.

§ 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao poder público:

I - preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas; [...]

III - definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção; [...]

VII - proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade.

Já o meio ambiente artificial é compreendido pelo espaço urbano construído, consistente no conjunto de edificações (chamado de espaço urbano fechado), e pelos equipamentos públicos (espaço urbano aberto). O meio ambiente artificial recebe tratamento constitucional não apenas no art. 225 da Constituição Federal de 1988, mas também nos arts. 182, ao iniciar o capítulo referente à política urbana; art. 21, XX, que prevê a competência material da União Federal de instituir diretrizes para o desenvolvimento urbano, inclusive habitação, saneamento básico e transportes urbanos; art. 5°, XXIII, entre alguns outros. (FIORILO, 2018, p. 72)

O meio ambiente cultural vem previsto no art. 216 da Constituição Federal de 1988, que o delimita da seguinte forma:

Art. 216. Constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem:

I - as formas de expressão;

II - os modos de criar, fazer e viver;

III - as criações científicas, artísticas e tecnológicas;

 IV - as obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais;

V - os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico.

O meio ambiente cultural "é integrado pelo patrimônio histórico, artístico, arqueológico, paisagístico, turístico, que embora artificial, em regra, como obra do homem, difere do anterior (que também é cultural) pelo sentido de valor especial". (FIORILO, 2018, p. 73)

Cabe ainda registrar que constitui meio ambiente do trabalho o local onde as pessoas desempenham suas atividades laborais relacionadas à sua saúde, sejam remuneradas ou não, cujo equilíbrio está baseado na salubridade do meio e na ausência de agentes que comprometam a incolumidade físico-psíquica dos trabalhadores, independente da condição que ostentem (homens ou mulheres, maiores ou menores de idade, celetistas, servidores públicos, autônomos etc.). (FIORILO, 2018, p. 74)

O meio ambiente do trabalho, partindo-se da descrição legal do art. 3º, inciso I, da Lei 6.938/81, segundo FELICIANO (2013, p. 13) constitui "o conjunto (=sistema) de condições, leis, influências e interações de ordem física, química, biológica e psicológica que incidem sobre o homem em sua atividade laboral, esteja ou não submetido ao poder hierárquico de outrem".

Nesta linha de pensamento, ALVARENGA (2017, p. 72) ensina que:

O trabalho, enquanto espaço de construção do bem-estar e da dignificação das condições de labor, considera o homem o valor primeiro a ser preservado perante os meios de produção e não como uma máquina produtora de bens e de serviços. Sob tal prisma, a proteção à saúde não se limita apenas à ausência de doença ou de enfermidade, abrangendo também um completo estado de bem-estar físico, mental e social do trabalhador, conforme o conceito mais completo de saúde, estabelecido pela Organização Mundial da Saúde (OMS), através do relatório de sua 8ª Conferência, que prevê diversas condições, como: alimentação, habitação, educação, renda, meio ambiente, trabalho, emprego, etc.

Conforme OLIVEIRA (2011, p. 109) o conceito de meio ambiente do trabalho e de saúde, estabelecido pela OMS, "deixou de ser apenas a ausência de doenças para representar o completo bem-estar físico, mental e social".

Insta destacar que o meio ambiente do trabalho recebe tutela imediata pela Carta Constitucional no seu art. 200, VIII, ao prever que:

Art. 200. Ao sistema único de saúde compete, além de outras atribuições, nos termos da lei: [...]

VIII – colaborar na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho".

Por outro lado, a redução dos riscos inerentes ao trabalho vinculado aos trabalhadores urbanos e rurais por meio de normas de saúde, higiene e segurança também passou a ser tutelada no âmbito da Carta Magna, veja-se:

Art. 7° São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social: [...]

XXIII – redução dos riscos inerentes ao trabalho, por meio de normas de saúde, higiene e segurança.

Verifica-se, portanto, que a tutela imediata do meio ambiente do trabalho foi fixada pelos dispositivos constitucionais vinculados ao direito à saúde ambiental (arts. 196 a 200 da CF/88), sendo certo que a tutela mediata do meio ambiente do trabalho concentra-se no *caput* do art. 225 da Constituição Federal de 1988.

2.2 A PROTEÇÃO LEGAL AO MEIO AMBIENTE

Antes da criação da Lei de Política Nacional do Meio Ambiente, os valores prezados pelo meio ambiente eram tutelados de forma indireta. O ano de 1981 tornou-se gigante pelo simples fato de que o meio ambiente passou a ser um ambiente autônomo de tutela jurídica, merecendo a proteção legislativa por seu próprio valor. (RODRIGUES, 2018, p. 101)

Esta proteção legal apenas cresceu e se solidificou com a criação da Constituição Federal de 1988. Desse modo, pode-se dizer que há um ordenamento jurídico ambiental. No entanto, há muito a ser explorado nesta ciência, uma vez que apenas

muito recentemente o meio ambiente ecologicamente equilibrado passou a ser tutelado de forma direta e autônoma.

No tocante à influência da Constituição de 1988 para o Direito Ambiental, um dos primeiros motivos foi o reconhecimento de um ordenamento jurídico ambiental, haja vista que daquele momento em diante, seus princípios e regras traçados na lei fundamental teriam para sempre o da obediência perante às normas anteriores ou posteriores, reconhecendo seu status constitucional. (RODRIGUES, 2018, p. 103)

Foi reconhecido não apenas o direito constitucional de todos, das presentes e futuras gerações, a um meio ambiente ecologicamente equilibrado (art. 225, *caput*), mas também foi possível para a Constituição Federal de 1988 ocupar algumas lacunas e espaços existentes na proteção do meio ambiente; ratificou, agora com índole constitucional, alguns institutos basilares do Direito Ambiental, tais como a responsabilidade civil objetiva, a responsabilidade penal da pessoa jurídica, a visão ecocêntrica e holística do meio ambiente, o EIA/RIMA, fixou a proteção do meio ambiente como princípio da atividade econômica, etc. (RODRIGUES, 2018, p. 103)

No entanto, a mudança mais importante foi o fato dos princípios do Direito Ambiental estarem enraizados na Constituição Federal de 1988. Daí em diante, todo o ordenamento jurídico ambiental deve obediência direta aos princípios prezados, que serão objeto de análise no tópico a seguir.

2.3 PRINCÍPIOS NORTEADORES DO MEIO AMBIENTE

Diante dos vários princípios concernentes ao Direito Ambiental, apenas alguns deles serão expostos, motivo este envolve a importância, singularidade, mas principalmente relevância que cada princípio possui sobre a efetividade legislativa ambiental. Os princípios a serem abordados são: o princípio do desenvolvimento sustentável, o princípio da participação, o princípio do poluidor-pagador, o princípio da ubiquidade, e por fim os princípios da prevenção e precaução.

2.3.1 O princípio do desenvolvimento sustentável

A noção de desenvolvimento vive no ser humano desde a criação da própria espécie. Assim como todo o planeta, os outros animais, e os diversos biomas, o ser humano evoluiu, se desenvolveu. No entanto, diferente de tudo que já se viu, o desenvolvimento para o homem nunca teve e não parece ter um fim. A ciência parece ser inesgotável, ainda existe muito a ser descoberto, mas o que já se sabe não pode ser negligenciado.

O autor RODRIGUES (2018, p. 350), traz em seu livro a posição da ONU a respeito do desenvolvimento sustentável, disposto na Declaração sobre o Desenvolvimento:

1. O direito do desenvolvimento é um inalienável direito humano, em virtude do qual toda pessoa humana e todos os povos têm reconhecido seu direito de participar do desenvolvimento econômico, social, cultural e político, a ele contribuir e dele desfrutar; e no qual todos os direitos humanos e liberdades fundamentais possam ser plenamente realizados. 2. O direito humano ao desenvolvimento também implica a plena realização do direito dos povos à autodeterminação, que inclui o exercício de seu direito inalienável de soberania plena sobre todas as suas riquezas e recursos naturais.

Hoje, os grandes pilares desse tópico resultam no desenvolvimento econômico, social e ambiental. Todos eles devem ser orquestrados de forma consciente e harmônica, caso contrário, em algum espaço de tempo o resultado seria desastroso. Afinal, como exemplo, do que adiantaria um desenvolvimento econômico sem a observância da conservação ambiental? Os recursos acabariam e a economia junto com eles, casando um problema social enorme. (FIORILO, 2018, p. 80)

O grande ponto é que seja possível coexistir a harmonia entre a economia e o meio ambiente, construir um desenvolvimento de forma sustentável e planejada. Para que assim, os recursos existentes não se esgotem. (FIORILO, 2018, p. 80)

O autor RODRIGUES (2018, p. 351) ainda traz em seu entendimento a ideia de desenvolvimento sustentável, juntamente com o conceito oferecido pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente:

A ideia de sustentabilidade, formando a expressão "desenvolvimento sustentável". O vocábulo é oriundo do verbo sustentar, que, por sua vez, significa "conservar, manter, impedir a ruína ou a queda, proteger,

equilibrar-se, etc. Juntando-se o sentido de cada um dos vocábulos, teremos o conceito ditado pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, no sentido de que desenvolvimento sustentável é: O desenvolvimento que procura satisfazer as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades.

Atento a este delicado sistema de pesos e contrapesos, a Constituição Federal de 1988 verificou que o crescimento das atividades econômicas merecia um novo tratamento, onde ambos os desenvolvimentos, econômico e ambiental, pudessem coexistir em prol não apenas em favor a geração atual, mas principalmente, para o desfrute das futuras gerações. (FIORILO, 2018, p. 82)

Contido no inciso IV do art. 170 da Constituição Federal de 1988, o autor estabelece que a ordem econômica, fundada na livre iniciativa (sistema de produção capitalista) e na valorização do trabalho humano (limite ao capitalismo selvagem), deverá regrar-se pelos ditames de justiça social, respeitando o princípio da defesa ao meio ambiente. Desse modo, sendo possível um encontro amistoso entre a livre concorrência e a defesa do meio ambiente, com a finalidade de que a ordem econômica esteja voltada à justiça social. (FIORILO, 2018, p. 83) Segue o dispositivo citado:

Art. 170. A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios: [...]

VI – defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação.

Lembrando que, de nenhuma maneira é objetivo do desenvolvimento ambiental anular ou impedir o desenvolvimento econômico. O que acontece é que a atividade econômica geralmente representa a alguma degradação da área ambiental, a intenção é desenvolver atividades que ensejam menos degradação possível ao meio ambiente, de modo a garantir a proteção a sua sustentabilidade ambiental.

2.3.2 O princípio da participação ambiental

Sobre o princípio da participação, apesar de em teoria ele parecer simples, quando posto em prática é talvez um dos princípios de mais peso referente aos valores fundamentais existentes no Direito Ambiental.

Este princípio reflete no entendimento, assim como diz o próprio nome, de participação. Ele obtém a ideia de atuação da sociedade civil, sociedade esta que tanto respeita as leis editadas pelo legislador, quanto pressiona as decisões políticas do Estado. De modo a fazer com que o Poder Público assuma uma postura ética, social e comprometida com os valores e as funções que deve respeitar e realizar (de acordo com o nosso objeto) um comportamento de comprometimento para com a preservação do meio ambiente. (RODRIGUES, 2018, p. 358)

Visto como um dos valores fundamentais mais sólidos do Direito Ambiental, o princípio da participação possui uma arma poderosa, visto como uma das mais eficientes e poderosas na luta a favor de um meio ambiente ecologicamente equilibrado. Suas diretrizes atuam em ações de longo prazo que tem como finalidade atacar um dos principais problemas ambientais: a consciência ambiental. Embora ainda pouco difundido no nosso país, verdade seja dita que esse princípio é extremamente eficaz se utilizado da forma devida. Inclusive, pela sua forma de atuação para com o estado, este princípio é visto como um defensor da democracia, ao saber respeitar e também, ter o poder de se manifestar em caso de discordar de alguma posição da política ou do legislativo. (RODRIGUES, 2018, p. 357)

Segundo FIORILO (2018, p. 110), num comentário a respeito do princípio:

Ao falarmos em participação, temos em vista a conduta de tomar parte em alguma coisa, agir em conjunto. Dadas a importância e a necessidade dessa ação conjunta, esse foi um dos objetivos abraçados pela nossa Carta Magna, no tocante à defesa do meio ambiente. A Constituição Federal de 1988, em seu art. 225, caput, consagrou na defesa do meio ambiente a atuação presente do Estado e da sociedade civil na proteção e preservação do meio ambiente, ao impor à coletividade e ao Poder Público tais deveres. Disso retira-se uma atuação conjunta entre organizações ambientalistas, sindicatos, indústrias, comércio, agricultura e tantos outros organismos sociais comprometidos nessa defesa e preservação.

Conjuntamente com o princípio da participação, existem ainda alguns elementos do Estado Social de Direito, como uma espécie de complemento para o princípio citado. O primeiro deles é a informação ambiental.

A informação ambiental é prevista na Lei de Política Nacional do Meio Ambiente, no art. 6°, §3° e art. 10°. Expondo o primeiro artigo como exemplo:

Art 6º - Os órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios, bem como as fundações instituídas pelo Poder Público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental, constituirão o Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, assim estruturado: [...]

§ 3º Os órgãos central, setoriais, seccionais e locais mencionados neste artigo deverão fornecer os resultados das análises efetuadas e sua fundamentação, quando solicitados por pessoa legitimamente interessada.

Apesar de a informação ambiental funcionar como um instrumento, ou um meio, ela também pode se tornar um fim. Como explica o autor RODRIGUES (2018, p. 358):

Todos temos o direito fundamental de saber tudo a respeito dos bens ambientais que são essenciais à sadia qualidade de vida. Assim, por exemplo, é direito da população ter a informação precisa sobre os males ambientais que um produto causa na natureza, os maiores poluidores e degradadores das florestas brasileiras, os imóveis que não se conectam à rede de esgoto nas cidades, etc. Essa informação tanto pode ser obtida para se implementar uma ação, como uma representação ao Ministério Público, uma notificação, etc., como simplesmente pode ser um fim em si mesma.

Como segundo elemento tem-se a educação ambiental, que decorre como uma tutela do princípio da participação do meio ambiente. (FIORILO, 2018, p. 112) Tem sua previsão expressa na Constituição Federal, no seu art. 225, §1°, inciso VI:

 $\S\ 1^o\ Para\ assegurar\ a\ efetividade\ desse\ direito,\ incumbe\ ao\ poder\ público:\ [...]$

VI - promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente;

A educação ambiental ganhou o próprio espaço quando houve a promulgação da Lei da Política Nacional de Educação Ambiental (Lei n° 9.795/99), definindo a educação ambiental como os processos pelos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimento, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia

qualidade de vida e sua sustentabilidade, sendo ainda um componente essencial e permanente da educação nacional que deve estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades de processo educativo, em caráter formal e não formal, conforme observamos nos arts. 1° e 2° da aludida lei.

Segundo FIORILO (2018, p. 113) educar ambientalmente significa:

Reduzir os custos ambientais, à medida que a população atuará como guardiã do meio ambiente; efetivar o princípio da prevenção; fixar a ideia de consciência ecológica, que buscará sempre a utilização de tecnologias limpas; incentivar a realização do princípio da solidariedade, no exato sentido que perceberá que o meio ambiente é único, indivisível e de titulares indetermináveis, devendo ser justa e distributivamente acessível a todos; efetivar o princípio da participação, entre outras finalidades.

2.3.3 O princípio do poluidor-pagador

Sobre o princípio do poluidor-pagador, este está inserido fortemente dentre os pilares fundamentais que formam a base estrutural do direito ambiental. De acordo com a Lei de Política Nacional do Meio Ambiente, poluidor é a pessoa física ou jurídica, dotada de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental (art. 3°, inciso IV).

No inciso anterior é esclarecido o conceito de poluição:

Art 3° - Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:

- III poluição, a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente:
- a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população;
- b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas;
- c) afetem desfavoravelmente a biota;
- d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente;
- e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos;

A intenção com este princípio, assim como qualquer outro bem jurídico protegido pela legislação brasileira ameaçado pela possível ação do homem, envolve não apenas a proteção ambiental, mas também preza a respeito do coletivo.

Este princípio tem como finalidade impedir os riscos para com o meio ambiente e responsabilizar o custo ambiental coletivo, em nome da privatização dos lucros

advindos da exploração de alguma atividade que importe degradação (TRENNEPOHL, 2018, p. 52).

Quando aprofundado o assunto, é percebida outra forma de citar o princípio, dito como "usuário-pagador". Atentando-se a preservar a correta interpretação do termo, RODRIGUES (2018, p. 371) explica:

O axioma "poluidor/usuário-pagador" não pode ser interpretado ao pé da letra. Jamais pode traduzir a ideia de "pagar para poluir". O sentido deve ser outro, não só porque o custo ambiental não encontra valoração pecuniária correspondente, mas também porque a ninguém poderia ser dada a possibilidade de comprar o direito de poluir, beneficiando-se do bem ambiental em detrimento da coletividade que dele é titular.

Não apenas de conceitos o fundamento se estrutura, no texto constitucional existe a previsão para sanções penais e administrativas em caso de lesão ao meio ambiente. Dispõe no art. 225, §3° da Constituição Federal de 1988 que, "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."

Como complemento infraconstitucional, contido na Lei nº 6.938/81, é apresentado em um dos seus objetivos no art. 4º, inciso VII, que será visado a "imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados e, ao usuário, da contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos." Ademais, dispõe adiante no art. 14, §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 responsabilidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal, por danos causados ao meio ambiente.

Visando tais disposições, o princípio do poluidor-pagador impõe ao fabricante ou produtor a obrigação de assumir as despesas concernentes à destinação adequada dos resíduos, como o lixo, de sua produção. Incorporando tal custo ao valor final do produto (BELTRAO, 2014, p. 32).

2.3.4 O princípio da ubiquidade

Sobre o princípio da ubiquidade, a simplicidade de seu significado entra em contraste com a gigantesca atuação e importância. Ubiquidade é o mesmo que onipresença, o que está em toda parte, onipresente. Sua previsão normativa se encontra no texto constitucional, uma vez que todos têm direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, ele vincula-se correlacionadamente ao direito à vida digna. A lei sobre a Política Nacional do Meio Ambiente explica em seu art. 3°, inciso I, que o meio ambiente "abriga e rege a vida em todas as suas formas". Este trecho é importante para esclarecer que assim como o significado da nomenclatura do princípio, o meio ambiente não contém barreiras ou delimitações, seja uma fronteira terrestre, espacial, territorial ou mesmo temporal. (RODRIGUES, 2018, p. 348)

Como um exemplo, o autor RODRIGUES (2018, p. 348) pontua uma situação hipotética:

Não há dúvidas de que um derramamento de óleo no Mar da Noruega possa causar dano à fauna ictiológica do Polo Sul, desequilibrando o ecossistema daquela região e influenciando a qualidade de vida da população lá existente. Essa afetação, inclusive, pode ser sentida não só pelas gerações atuais, mas também por gerações futuras.

2.3.5 Os princípios da prevenção e precaução

Por fim, mas não menos importante, os princípios da prevenção e precaução. Geralmente estes princípios são citados juntos, pois, apesar de parecidos eles se desenvolvem de maneira completamente diferente. Em termos simples, o princípio da prevenção atua com a intenção de vedar ou inibir um dano em potencial já conhecido e existente, já a precaução, atua antes mesmo que o possível dano exista, ele trabalha com possibilidades danosas (TRENNEPOHL, 2018, p. 46).

Nas palavras de RODRIGUES (2018, p. 378), ele demonstra a importância da existência do princípio da prevenção:

Uma espécie extinta é um dano irreparável. Uma floresta desmatada causa uma lesão irreversível, pela impossibilidade de reconstituição da fauna e da flora e de todos os componentes ambientais, em profundo e incessante

processo de equilíbrio, como antes se apresentavam. Enfim, com o meio ambiente, decididamente, é melhor prevenir do que remediar.

Este princípio também é protegido pela norma constitucional, no trecho do *caput* do art. 225 onde diz expressamente que "impõe à coletividade e ao Poder Público o dever de proteger e preservar o equilíbrio ecológico, para as presentes e futuras gerações".

A respeito do princípio da precaução, o autor ANTUNES (2020, p. 45) explica que esse termo se principiou no Direito Alemão por volta da década de 70 no século XX. Aparentemente, influenciado pelo crescimento de empreendimentos no país na época, houve a preocupação sobre os possíveis danos ambientais que poderiam se originar dali. É deixado claro de que não existe uma definição conceitual específica internacionalmente para o princípio da precaução, apenas a sua essência.

Se por um lado entende-se que a precaução atua para inibir ou proibir qualquer tipo de dano que coloque em risco o meio ambiente, por outro lado existe uma espécie de mediação. Por exemplo, existem produtos tóxicos que são utilizados nas plantações para conter pestes, são "venenos necessários" e nesse caso a precaução atuaria na produção destes agrotóxicos, optando sempre pelo menos danoso. (ANTUNES, 2020, p. 45)

O princípio da precaução pode ser encontrado previsto no art. 6º, parágrafo único da Lei Federal 11.428/2006, que disciplina a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica. Diz expressamente como parte dos objetivos e princípios do regime jurídico do bioma mata atlântica:

Art. 6º A proteção e a utilização do Bioma Mata Atlântica têm por objetivo geral o desenvolvimento sustentável e, por objetivos específicos, a salvaguarda da biodiversidade, da saúde humana, dos valores paisagísticos, estéticos e turísticos, do regime hídrico e da estabilidade social.

Parágrafo único. Na proteção e na utilização do Bioma Mata Atlântica, serão observados os princípios da função socioambiental da propriedade, da equidade intergeracional, da prevenção, da precaução, do usuário-pagador, da transparência das informações e atos, da gestão democrática, da celeridade procedimental, da gratuidade dos serviços administrativos prestados ao pequeno produtor rural e às populações tradicionais e do respeito ao direito de propriedade.

O autor BELTRAO (2014, p. 19) expõe que o próprio Superior Tribunal de Justiça possui precedentes onde ocorreu a inversão do ônus da prova em ações coletivas ambientais com fundamento no princípio da precaução:

O princípio da precaução pode desonerar o cidadão ou associação de comprovar, em processo administrativo ou judicial, o dano real ao meio ambiente, sendo suficiente a caracterização do dano *potencial*. Outrossim, a precaução pode ser usada para inverter o ônus da prova na análise dos impactos em um procedimento de licenciamento ambiental, por exemplo. Em vez de cidadãos e organizações civis terem de demonstrar evidências científicas que um dado projeto pode causar determinados impactos no meio ambiente, o empreendedor teria o ônus de provar a ausência de tais impactos, ou mitigá-los, sob pena de ter indeferida a licença ambiental ou de vir a ser impedido, por uma decisão judicial inibitória, de implementar o empreendimento.

Sobre os princípios citados e apresentados neste tópico, cada um atuando com sua característica e peculiaridade, fazem parte da base estrutural que sustenta o Direito Ambiental. Com o intuito de tão somente prezar pela proteção do meio ambiente, abrangendo todos os âmbitos da sua extensão e significado, de modo a garantir a aplicação e a efetividades das normas jurídicas oriundas da proteção ao direito ambiental.

Os princípios do direito ambiental visam assegurar o fortalecimento da lei, destacando também o importante papel que é atribuído à fiscalização no tocante à aplicabilidade das normas jurídicas de proteção ao meio ambiente e à própria realização de um direito ambiental sustentável, que respeita e preza pela vida e pelas futuras gerações.

3 APLICABILIDADE DAS NORMAS JURÍDICAS DE MEIO AMBIENTE EM DECORRÊNCIA DOS DESASTRES AMBIENTAIS

3.1 A EFETIVIDADE DAS NORMAS JURÍDICAS AMBIENTAIS

O Estado brasileiro adota constitucionalmente o princípio da separação dos poderes, sendo eles: Executivo, Legislativo e Judiciário. Todos são amplamente importantes para o processo de construção de normas e leis, mas o judiciário comporta um papel maior na área que diz respeito à eficácia, pois é de sua competência e função zelar pela resolução de conflitos sociais com impessoalidade moralidade, publicidade e eficiência. (BIANCHI, 2010, p. 293)

A título de exposição quanto à eficácia dos ideais, princípios e competências ambientais impetrados pela lei constitucional e também pela política nacional do meio ambiente, serão expostos a seguir algumas medidas tomadas recentemente pelo Ibama e pelo Ministério do Meio Ambiente.

Os atuais presidentes da Fundação Nacional do Índio (Funai), Marcelo Xavier, e do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), Eduardo Bim, assinaram um Acordo de Cooperação Técnica (ACT) para implementar ações conjuntas de monitoramento, conservação, recuperação e uso sustentável de recursos naturais em Terras Indígenas em novembro deste ano. O documento prevê, por exemplo, a criação de um protocolo de monitoramento da biodiversidade¹⁹.

Segundo a coordenadora-geral de Gestão Ambiental da Funai, Paula Santana, a parceria contribui para o cumprimento da missão institucional da fundação. "Com mais sinergia entre as instituições, fortalecemos a promoção dos direitos das populações indígenas, especialmente aqueles relativos à garantia de um meio

-

Disponível em: https://www.gov.br/funai/pt-br/assuntos/noticias/2020/funai-e-ibama-assinam-acordo-de-cooperacao-tecnica-para-fortalecer-sustentabilidade-em-terras-indigenas. Acesso em: 30 de Nov. de 2020.

ambiente equilibrado e com possibilidades de usufruto de seus recursos com sustentabilidade"²⁰.

De acordo com Juan Scalia:

Criar protocolos de monitoramento participativo da biodiversidade é fundamental para compreender a capacidade de suporte das atividades econômicas, seja do extrativismo, da caça ou do turismo de pesca esportiva. Isto é chave para a sustentabilidade dos recursos naturais nas Terras Indígenas", destaca o coordenador-geral de Promoção ao Etnodesenvolvimento da Funai²¹.

O ACT também prevê orientações às comunidades sobre atividades de subsistência e comercialização de produtos, haja vista que por meio do acordo, é possível estabelecer iniciativas de recuperação de áreas degradadas associadas a alternativas econômicas para os povos indígenas, mediante o fortalecimento da cadeia produtiva das sementes e mudas de vegetação nativa.²²

Vê-se que há princípios defendidos pela política ambiental, envolvendo a proteção de áreas ameaçadas de degradação e a educação ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente. E também os princípios do meio ambiente, como o desenvolvimento sustentável e a participação ambiental.

Como exemplo, tem-se o acontecimento ocorrido em julho de 2020, em Belo Horizonte (MG), com a presença do governador, Romeu Zema, e do Ministro do Turismo, Marcelo Álvaro Antonio, o ministro do Meio Ambiente, Ricardo Salles, onde foi assinado um acordo com a Vale no valor de R\$ 250 milhões²³.

O recurso, pago a título de indenização pelos danos ambientais causados pelo rompimento de barragens em Brumadinho, será destinado para o fortalecimento da Agenda de Qualidade Ambiental Urbana e para a preservação de parques nacionais

Disponível em: https://www.gov.br/funai/pt-br/assuntos/noticias/2020/funai-e-ibama-assinam-acordo-de-cooperacao-tecnica-para-fortalecer-sustentabilidade-em-terras-indigenas. Acesso em: 30 de Nov. de 2020.

ldem.

²² Idem.

Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/noticias/mma-fecha-acordo-com-a-vale-e-destina-r-250-milhoes-para-acoes-ambientais-em-mg. Acesso em: 30 de Nov. de 2020.

em Minas Gerais. Na ocasião, o Ministério do Meio Ambiente também anunciou a liberação de recursos para o projeto Siderurgia Sustentável e combate a degradação do solo²⁴.

É importante destacar que sete parques nacionais no Estado de Minas Gerais terão investimentos de até R\$ 150 milhões em infraestrutura, trilhas, sinalizações, incentivo ao ecoturismo, além de planos de manejo e de combate a incêndios, entre outras ações. Os parques beneficiados são a Serra da Canastra, Caparaó, Serra do Cipó, Serra do Gandarela, Cavernas do Peruaçu, Grande Sertão Veredas e Sempre-Vivas²⁵.

Os outros R\$ 100 milhões, que serão pagos pela mineradora, serão repassados para executar projetos ambientais que visem a melhoria da qualidade ambiental nas cidades de Minas Gerais. O montante será investido em saneamento, em áreas verdes urbanas e no programa Lixão Zero, que visa a destinação ambientalmente correta do lixo²⁶.

Pelo acordo, a Vale tem um prazo de até três anos para aplicar os recursos, a contar da data de aprovação dos projetos. A cada seis meses, a empresa deverá apresentar relatórios com a prestação de contas, o andamento das obras e a execução financeira. Um grupo formado por representantes do Ministério do Meio Ambiente, do Ibama e do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), ficou responsável pelo acompanhamento das ações²⁷.

Os estragos feitos pelos desastres ocorridos nas cidades de Mariana e Brumadinho alcançam valores inimagináveis. E vários destes estragos apenas se restituirão pela própria natureza com o tempo, sem contar nas perdas definitivas que nunca poderão ser restabelecidas como as vidas de pessoas perdidas. Desse modo, utilizar o dinheiro de indenização para investir na recuperação do meio ambiente perdido e tornar o ambiente seguro e sustentável também é de extrema valia.

Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/noticias/mma-fecha-acordo-com-a-vale-e-destina-r-250-milhoes-para-acoes-ambientais-em-mg. Acesso em: 30 de Nov. de 2020.

ldem.

ldem.

²⁷ Idem.

Apesar das aplicações eficazes quanto à legislação ambiental anteriormente demonstrado, e mesmo que haja todo um ordenamento de normas ambientais, a eficácia às vezes encontra dificuldade em exercer a sua natureza.

Os fatores que contribuem para a ineficácia social ou descumprimento das normas jurídicas ambientais, segundo Patrícia Bianchi, podem ser compreendidos de melhor forma se colocados em um plano onde é possível observar o que a norma exige em contraste com a realidade cotidiana. (2010, p. 293)

Em 2002, o Presidente Fernando Henrique Cardoso lançou a "Agenda 21 Brasileira", um documento elaborado pela sociedade sob a coordenação do Ministério do Meio Ambiente, onde estão definidos compromissos com o desenvolvimento sustentável no país²⁸.

O referido documento foi criado com a intenção de fortalecer a posição internacional do Brasil na condução das políticas públicas mundiais de desenvolvimento, acelerando internamente a transição para um novo modelo de desenvolvimento sustentável. O processo de elaboração da Agenda 21 teve início em 1997, com a instalação da Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável. Coordenada pelo Ministério do Meio Ambiente e composta de 10 membros da sociedade civil e governo, a Comissão definiu seis áreas temáticas para o início da ampla nacional que empreendeu a Agenda: agricultura sustentável, cidades sustentáveis, infraestrutura e integração regional, gestão dos recursos naturais, redução das desigualdades sociais e ciência e tecnologia para o desenvolvimento sustentável²⁹.

A Agenda 21 foi um grande salto para que o desenvolvimento sustentável fosse implementado. No entanto, trata-se de um processo que leva tempo para que se possa se acostumar e compreender a melhor forma de utilizá-lo no plano concreto.

BIANCHI (2010, p. 294) destaca que a diferença entre o que está estabelecido nos textos que tratam das questões ambientais e a respectiva prática jurisdicional ou

Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/noticias/presidente-lanca-agenda-21-e-assina-ato-criando-estacao-ecologica Acesso em: 29 de nov. de 2020.

Idem.

político-administrativa auxiliam na relutância por parte dos operadores jurídicos na aplicação de diretrizes aos casos concretos. Apesar dos avanços ao longo dos anos, ocorridos na área ambiental brasileira sob a matéria do desenvolvimento sustentável, impulsionado pela Agenda 21, ainda é possível enxergar um déficit de conhecimento científico inter e transdisciplinar de eficiência operacional. Não apenas nos mais variados níveis de ações do governo, como também um déficit de participação por parte da população com relação a decisões.

Para o autor:

O grande empecilho acerca da efetividade normativa ambiental não está inserido propriamente nas normas jurídicas, mas sim na sua aplicação no plano dos fatos. Isso ocorre por fatores externos como a cultura, a educação, fatores políticos, realidades econômicas, entre outros. O desafio é encontrar a reciprocidade entre a norma e o plano concreto, dependendo de como ela se desenvolve é que teremos como medir a eficácia das normas ambientais. (BIANCHI, 2010, p. 295)

Essa dependência para com a colaboração de fatores externos é chamada de "condições extranormativas". Elas influenciam na eficácia dos meios legais já existentes para coibir violações relativas as normas ambientais. Infelizmente, o Direito Socioambiental choca-se com o racionalismo neoliberal e sua lógica do mercado, sendo que este possa a manipular o significado dos termos eficácia e legitimidade deste ramo do Direito a fim de moldá-lo segundo as exigências do mercado, que é uma das máquinas mais importantes que movem o mundo. (BIANCHI, 2010, p. 295)

Por estes fatores, quando uma norma aparentemente se demonstra ineficaz apenas pelo seu texto, existem condições externas que adiam ou dificultam a sua eficácia.

O desenvolvimento sustentável caminha devagar, para um sistema com o projeto oficial aplicado apenas doze anos após a redemocratização brasileira em 1988, sendo que hoje, não apenas possui embasamento constitucional, como também é amparado por leis de fiscalização e sanções penais caso seja descumprido. No entanto, ainda há muito que fazer.

Em 2010, durante a Cúpula Mundial sobre o Desenvolvimento Sustentável, da Organização das Nações Unidas, realizado em Joanesburgo, África do Sul, houve a construção do conceito de desenvolvimento sustentável. Segundo a Declaração de Joanesburgo, foi estabelecido que o desenvolvimento sustentável deve se basear em três pilares, sendo eles: o desenvolvimento econômico, o desenvolvimento social e a proteção ambiental.

Segundo o entendimento do embaixador Luiz Alberto Figueiredo Machado (Subsecretário-geral de Meio Ambiente, Energia, Ciência e Tecnologia do Ministério das Relações Exteriores (MRE): "Chegou-se, então, à conclusão que não se pode considerar o desenvolvimento sustentável de forma desmembrada, sem agregar os componentes econômicos, ambientais e sociais, pois, sem isso, não há como garantir a sustentabilidade do desenvolvimento"³⁰.

Desde que o mundo é mundo, o embaixador Luiz Alberto Figueiredo Machado assinala que "não há o que se falar em desenvolvimento ambiental sem que esta ação interfira no desenvolvimento econômico, e este, mais do que nenhum, interfere drasticamente no âmbito social.³¹" Ainda de acordo com o embaixador:

Todos sabem que é impossível colocar uma cerca em volta da floresta e esperar que, por conta disso, não haja desmatamento. Se a decisão de proteger a floresta não for acompanhada de perspectivas de desenvolvimento econômico, de inclusão social e de geração de empregos não há como se garantir a proteção ambiental.³²

Para FIORILO (2018, P. 79):

A Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, realizada em 2012, também conhecida como Rio+20, foi sustentada pontuações pertinentes ao desenvolvimento sustentável. A questão que se tem hoje a respeito do tema, não diz respeito ao conceito, significado, mas sim quanto à implementação dessa teoria. Os países, como um conjunto, estão se preocupando com o desenvolvimento sustentável. Alguns com problemas de adequação, mas seguindo sempre tentando respeitá-lo, sabendo da importância.

Disponível em: http://www.senado.gov.br/noticias/Jornal/emdiscussao/rio20/temas-emdiscussao/rio20/temas-emdiscussao-na-rio20/onu-estabelece-tres-pilares-para-o-desenvolvimento-sustentavel-dos-paises-economico-social-e-ambiental.aspx. Acesso em 29 de outubro de 2020.

¹ Idem.

³² Idem.

Por fim, cabe pontuar que, em setembro de 2015, a ONU lançou um projeto chamado ODS – Objetivo do Desenvolvimento Sustentável. É uma agenda sustentável, com a intenção de atingir seus objetivos até o ano de 2030. Esse projeto se sustenta a partir de 17 objetivos principais e 169 metas, voltada para meios de implementação.

As metas principais são³³:

- I A Erradicação da Pobreza, acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares, implementando medidas e sistemas de proteção social adequados para os mais pobres e vulneráveis;
- II Fome zero e agricultura sustentável, erradicação da fome, o alcance da segurança alimentar, melhoria da nutrição e promoção da agricultura sustentável;
- III Saúde e Bem-Estar, garantir o acesso à saúde de qualidade e promover o bem-estar para todos, em todas as idades;
- IV Educação de Qualidade, garantir o acesso à educação inclusiva, de qualidade e equitativa, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos;
- V Igualdade de Gênero, alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e iovens:
- VI Água potável e saneamento, garantir a disponibilidade e a gestão sustentável da água potável e do saneamento para todos;
- VII Energia limpa e acessível, assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia para todos;
- VIII Trabalho decente e crescimento econômico, promover o crescimento econômico inclusivo e sustentável, o emprego pleno e produtivo e o trabalho digno para todos;
- IX Indústria, Inovação e Infraestrutura, construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação;
- X Redução das Desigualdades, reduzir as desigualdades dentro dos países e entre eles;
- XI Cidadania e comunidade sustentáveis, tornar as cidades e comunidades mais inclusivas, seguras, resilientes e sustentáveis;
- XII Consumo e produção responsáveis, garantir padrões de consumo e de produção sustentáveis;
- XIII Áção contra a mudança global do clima, tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos;
- XIV Vida na Água, conservar e usar de forma sustentável os oceanos, mares e os recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável;
- XV Vida Terrestre, proteger, restaurar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres;
- XVI Paz, Justiça e Instituições Eficazes, promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas a todos os níveis;
- XVII Parcerias e meio de implantação, fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável.

_

Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/949170/os-17-objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel-da-onu-aplicados-em-projetos-de-arquitetura. Acesso em 30 de outubro de 2020.

Verifica-se que o governo brasileiro estruturou um sistema para acompanhar o cumprimento desta agenda, chamado: "Acompanhando a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável – Subsídios iniciais do Sistema das Nações Unidas no Brasil sobre a identificação de indicadores nacionais e referentes aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável" A intenção é criar uma mobilização para conscientização pelo cumprimento da ODS – 2030, exigindo, desse modo, uma ação articulada entre os entes federados e a reeducação na sociedade perante as atividades de desenvolvimento sustentável.

Por conta disso, o desenvolvimento sustentável mostrou ser a solução plausível para a humanidade, em vista que habitamos em um planeta com recursos naturais limitados, é vital que a conservação destes recursos seja um dos objetivos principais, para assim garantir às futuras gerações um ambiente viável para se viver.

3.1.1 O caso de brumadinho

O Brasil, ou mais especificamente a população mineira, afetados diretamente, ainda não havia se recuperado da tragédia de Mariana ocorrida em novembro de 2015, quando poucos anos depois, em 25 de janeiro de 2019 houve o rompimento da barragem da Vale em Brumadinho/MG.

A barragem Córrego do Feijão se rompeu, soterrando 13 milhões de metros cúbicos de lama tóxica tudo o que encontrava no caminho: pessoas, animais, florestas, casas, tudo. Em apenas três anos a Vale foi responsável pelas duas maiores tragédias socioambientais do Brasil, por estes casos, que pode vir a se repetir caso haja flexibilização do licenciamento ambiental, não há como considerá-los um acidente. Foram crimes socioambientais oriundos da ganância e da negligência³⁵.

Torna-se mister ressaltar os impactos, não apenas ambientais, advindos dessa tragédia. Nos mais de 300 km do Rio Paraopeba analisados pela SOS Mata

³⁴ Disponível em: https://www.undp.org/content/dam/brazil/docs/agenda2030/undp-br-Acompanhando-Agenda2030-Subsidios_iniciais-Brasil-2016.pdf . Acesso em: 29 de outubro de 2020.

Disponível em: https://www.greenpeace.org/brasil/o-crime-da-vale-em-brumadinho/ Acesso em 29 de nov. de 2020.

Atlântica, desde a região do Córrego do Feijão até o reservatório de Retiro Baixo, em Felixlândia, a água estava imprópria, sem condições de uso. Os rejeitos também alcançaram o rio São Francisco, um dos cursos mais importantes de água do Brasil e da América do Sul³⁶.

Com relação às florestas, o Ibama relatou segundo dados de pesquisa que houve uma perda de 138 hectares de florestas nativas, equivalente a 153 campos de futebol³⁷.

Quando às cidades, pelo menos 17 municípios em torno do Rio Paraopeba foram afetados, atingindo cerca de 600 mil pessoas. Foi calculado um número de aproximadamente 280 vítimas fatais, entre pessoas identificadas e desaparecidas, além dos incontáveis animais³⁸.

Sem dúvidas, um dos momentos mais tristes na história do Brasil. Durante os primeiros dias, a angústia, o desespero e a ansiedade foram sentidos por todo o país ao assistir pelos jornais a destruição causada pela lama, o trabalho das equipes de regate e o anseio das famílias ávidas por qualquer informação que fosse pelos familiares desaparecidos.

O autor ANTUNES (2020, p. 956), informa que por decorrência desses desastres ocorridos em Mariana e Brumadinho, houve algumas edições na Lei de Política Nacional de Segurança de Barragens (Lei nº 12.334/2010), por meio da Lei nº 14.066/2020. A referida Lei também foi responsável pela alteração do Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA), da Política Nacional de Recursos Hídricos e o Código de Mineração. As alterações foram as seguintes:

Art. 1º Esta Lei estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB) e cria o Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens (SNISB).

Parágrafo único. Esta Lei aplica-se a barragens destinadas à acumulação de água para quaisquer usos, à disposição final ou temporária de rejeitos e

Disponível em: https://www.greenpeace.org/brasil/o-crime-da-vale-em-brumadinho/ Acesso em 29 de nov. de 2020.

Idem.

³⁸ Idem.

à acumulação de resíduos industriais que apresentem pelo menos uma das seguintes características:

I – altura do maciço, medida do encontro do pé do talude de jusante com o nível do solo até a crista de coroamento do barramento, maior ou igual a 15 (quinze) metros; [...]

IV – categoria de dano potencial associado médio ou alto, em termos econômicos, sociais, ambientais ou de perda de vidas humanas, conforme definido no art. 7º desta Lei;

V – categoria de risco alto, a critério do órgão fiscalizador, conforme definido no art. 7º desta Lei.

Art. 2º Para os efeitos desta Lei, são estabelecidas as seguintes definições:

I – barragem: qualquer estrutura construída dentro ou fora de um curso permanente ou temporário de água, em talvegue ou em cava exaurida com dique, para fins de contenção ou acumulação de substâncias líquidas ou de misturas de líquidos e sólidos, compreendendo o barramento e as estruturas associadas; [...]

IV – empreendedor: pessoa física ou jurídica que detenha outorga, licença, registro, concessão, autorização ou outro ato que lhe confira direito de operação da barragem e do respectivo reservatório, ou, subsidiariamente, aquele com direito real sobre as terras onde a barragem se localize, se não houver quem os explore oficialmente; [...]

VII – dano potencial associado à barragem: dano que pode ocorrer devido a rompimento, vazamento, infiltração no solo ou mau funcionamento de uma barragem, independentemente da sua probabilidade de ocorrência, a ser graduado de acordo com as perdas de vidas humanas e os impactos sociais, econômicos e ambientais;

VIII – categoria de risco: classificação da barragem de acordo com os aspectos que possam influenciar na possibilidade de ocorrência de acidente ou desastre:

IX – zona de autossalvamento (ZAS): trecho do vale a jusante da barragem em que não haja tempo suficiente para intervenção da autoridade competente em situação de emergência, conforme mapa de inundação;

 X – zona de segurança secundária (ZSS): trecho constante do mapa de inundação não definido como ZAS;

XI – mapa de inundação: produto do estudo de inundação que compreende a delimitação geográfica georreferenciada das áreas potencialmente afetadas por eventual vazamento ou ruptura da barragem e seus possíveis cenários associados e que objetiva facilitar a notificação eficiente e a evacuação de áreas afetadas por essa situação;

XII – acidente: comprometimento da integridade estrutural com liberação incontrolável do conteúdo do reservatório, ocasionado pelo colapso parcial ou total da barragem ou de estrutura anexa;

XIII – incidente: ocorrência que afeta o comportamento da barragem ou de estrutura anexa que, se não controlada, pode causar um acidente;

XIV – desastre: resultado de evento adverso, de origem natural ou induzido pela ação humana, sobre ecossistemas e populações vulneráveis, que

causa significativos danos humanos, materiais ou ambientais e prejuízos econômicos e sociais;

XV – barragem descaracterizada: aquela que não opera como estrutura de contenção de sedimentos ou rejeitos, não possuindo características de barragem, e que se destina a outra finalidade.

Atualmente, quase dois anos após o último desastre, ainda reverberam não apenas o sentimento de perda por parte das famílias que foram afetadas direta ou indiretamente, como também ações coletivas foram movidas.

Em janeiro de 2020, o Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região de Minas Gerais lançou dois volumes de uma revista que contém o tema específico acerca do desastre de Brumadinho, tendo como título - "Acidentes Coletivos do Trabalho: Prevenção e Reparação".

Sob a visão da própria coordenadora da Revista do Tribunal Regional do Trabalho, a <u>Desembargadora Federal do Trabalho Denise Alves Horta</u>, há um panorama sobre a importância da obra, composta de dois tomos, e destacou o sequinte:

Essa edição emblemática da revista trata de acidentes coletivos do trabalho, prevenção e reparação, sob diversos vieses. Trata-se de doutrina nacional e internacional, que abarca decisão precursora comentada, jurisprudência, inclusive decisões do prestigiado Tribunal Regional do Trabalho mineiro que integram o acervo da Unesco: 'Memória do Mundo', envolvendo a mineração na cidade de Nova Lima.

Ademais, o Presidente do Tribunal Regional do Trabalho do Tribunal Regional do Trabalho mineiro, no biênio 2018-2019, Marcus Moura, ressaltou a importância do tema abordado:

O Brasil é hoje o país em que a cada 48 segundos acontece um acidente de trabalho e a cada 3 horas e 38 minutos um trabalhador perde a vida. Os acidentes do trabalho, e principalmente os acidentes coletivos, a exemplo da recente tragédia de Brumadinho, instauram a insegurança e o medo justificados, em virtude de que as condições de risco estão dadas, e a sua gestão não se realizou minimamente³⁹.

Disponível em: https://portal.trt3.jus.br/internet/conheca-o-trt/comunicacao/noticias-institucionais/revista-do-trt-mg-chega-a-edicao-centenaria-e-aborda-o-tema-acidentes-coletivos-do-trabalho. Acesso em: 01 nov. 2020.

As "revistas" com tamanhos de livros trazem artigos e discussão incrivelmente interessantes a respeito da tragédia de Brumadinho, envolvendo tanto a legislação ambiental, quanto a legislação trabalhista. Com a expectativa de trazer um pouco de cada conteúdo, torna-se mister destacar dois artigos introduzidos na revista.

O primeiro pertence à Raissa Fabris de Souza, seu artigo aborda a respeito da "Responsabilidade socioambiental das instituições financeiras como mecanismo preventivo de acidentes coletivos de trabalho⁴⁰." Em sua pesquisa, é discutido que apesar das normas existentes feitas para proteger o trabalhador, tornando o ambiente seguro para o trabalho, ainda é possível ver que a apreciação pelo crescimento econômico é maior do que a proteção do bem maior do trabalhador, sendo esta a vida. Não apenas referente ao trabalhador, mas há também insegurança perante a função social da propriedade. Como aconteceu em Brumadinho, o desastre desabrigou centenas de pessoas, além de prejudicar outras, indiretamente. Atualmente. as empresas têm que obter responsabilidade socioambiental, pois ela abrange a segurança de todos aqueles que podem ser atingidos e prejudicados por um descaso e inobservância a respeito das normas feitas justamente para proteger o coletivo⁴¹.

As instituições financeiras, tomando conhecimento da situação, contribuíram para a eficácia da responsabilidade ambiental aplicada pelas empresas colocando este como requisito essencial de observância para que sejam autorizadas a funcionar. Não apenas pela proteção à vida, mas também pelos próprios interesses. As instituições financeiras compreendem que desastres ambientais podem ser mal visto fora do Brasil, ainda mais em uma realidade onde o desenvolvimento sustentável está crescendo cada dia mais e a inobservância deste quesito pode se tornar ruim para o desenvolvimento econômico. Por isso, é exigido conhecer e praticar a responsabilidade socioambiental. Essa atitude tornou o ambiente de trabalho muito mais seguro, não apenas para as pessoas, mas para o próprio meio ambiente⁴².

Um segundo artigo pertence a Eduarda Souto Oliveira e Luriann Kathleen Campos Vasconcelos. Sua abordagem é sobre o "Transtorno de estresse pós-traumático:

Rev. Trib. Reg. Trab. 3a Reg., Belo Horizonte, v. 65, n. 100, t. I, p. 491-516, jul./dez. 2019.

⁴¹ Idem.

⁴² Rev. Trib. Reg. Trab. 3^a Reg., Belo Horizonte, v. 65, n. 100, t. I, p. 491-516, jul./dez. 2019.

sequela invisível dos acidentes coletivos de trabalho."⁴³ No trabalho é abordado a respeito do psicológico dos trabalhadores, tendo em vista que a saúde mental é irrefutavelmente importante para que o trabalhador possa ter a oportunidade de realizar seu ofício. No caso de Brumadinho, não apenas aqueles que trabalhavam na barragem, mas também aqueles que trabalhavam nos arredores e saíram vivos daquela situação por pouco, foram muito atingidos mentalmente. No entanto, mesmo não havendo um conceito que abranja todo tipo de acidente de trabalho, é compreendido que o trauma deverá ter sido desencadeado por algum fato ocorrido no meio ambiente de trabalho, ou seja, durante a prestação de serviços ao empregador⁴⁴. Em um trecho, o transtorno de estresse pós-traumático é explicado da seguinte forma:

O transtorno de estresse pós-traumático, consoante a Associação Americana de Neuropsiquiatria, sempre decorrerá de uma circunstância traumática e deve se dar por, pelo menos, um mês; para, assim, ser diagnosticado como algo que gera um intenso medo e/ou impotência no indivíduo. Sabe-se que, normalmente, os sintomas se desenvolvem logo após o evento, porém, há a possibilidade de maior lapso temporal (meses e anos) entre o sinistro e a sua constatação. Embora a apresentação clínica do TEPT seja variada, torna-se justamente o desenvolvimento de sintomas característicos o responsável pelo seu diagnóstico. Por exemplo, em algumas vítimas, os sintomas que se sobrepujam são a revivência do medo, das emoções e comportamentos, enquanto, em outros, os sintomas podem ser mais perturbadores, havendo perda da capacidade de sentir prazer (anedonia), disforia e cognições negativas. Assim se compreende, então, que, em algumas pessoas prevalecem os sintomas reativos e externalizantes, enquanto em outras os sintomas dissociativos são proeminentes⁴⁵.

O caso de Brumadinho é uma grande referência para obter a resposta sobre o porquê das normas de fiscalização e sobre o cumprimento e a observância da responsabilidade socioambiental. O desenvolvimento ambiental tem ligação direta tanto com a economia quanto com o social, a sua não observância pode levar a perdas muito maiores e sem dúvidas prejudiciais não apenas para a economia do país, mas também para com o bem jurídico da vida.

⁴³ Rev. Trib. Reg. Trab. 3^a Reg., Belo Horizonte, v. 65, n. 100, t. I, p. 517-540, jul./dez. 2019.

⁴⁴ Idem.

⁴⁵ Idem.

3.2 O PAPEL DA FISCALIZAÇÃO NA APLICABILIDADE DAS NORMAS JURÍDICAS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE

A fiscalização ambiental exerce um papel muito importante para a aplicação e eficácia das normas jurídicas ambientais. Sem a presença de fiscais ou autoridades, não só a lei seria descumprida, como também existiriam problemas ambientais. A sociedade precisa ser protegida dela própria, sendo que, tratando-se de meio ambiente, uma violação ambiental dependendo do seu potencial danoso, pode ser catastrófica e envolver ou ameaçar a vida não apenas do poluidor, como de outras pessoas que não tem relação com o ocorrido.

De acordo com o autor TRENNEPOHL (2018, p. 243), o SISNAMA é um órgão responsável pelo controle e fiscalização das atividades florestais em suas respectivas jurisdições. Atividades essas, como: a fiscalização e garantia das florestas públicas; efetuar em qualquer momento, de ofício, por solicitação da parte denúncia de terceiros, fiscalização da unidade de por manejo, prévia notificação; devidas independentemente de aplicar as sancões administrativas em caso de infração ambiental; expedir a licença prévia para uso sustentável da unidade de manejo das respectivas florestas públicas e outras licenças de sua competência; aprovar e monitorar o PMFS da unidade de manejo das respectivas florestas públicas.

Ademais, o IBAMA exerce, em âmbito federal atribuições, de modo a estruturar formas de atuação conjunta com os órgãos seccionais e locais do SISNAMA para a fiscalização e proteção das florestas públicas, podendo firmar convênios ou acordos de cooperação. A Lei Complementar n. 140/11 clarificou a competência para a autorização de supressão de vegetação nessas áreas, sendo o IBAMA a autoridade para autorizá-la nas florestas públicas federais (art. 7°, XV, a); aos órgãos estaduais em florestas públicas federais (art. 8°, XVI, a) e ao Município nas florestas públicas municipais (art. 9°, XV, a).

Por ser de sua competência, o site oficial do IBAMA contém informações disponíveis para que qualquer pessoa possa ler e aprender a respeito da fiscalização ambiental. Vale destacá-los.

A fiscalização ambiental é o exercício do poder de polícia previsto na legislação ambiental. Consiste no dever que o Poder Público tem de fiscalizar as condutas daqueles que se apresentem como potenciais ou efetivos poluidores e utilizadores dos recursos naturais, de forma a garantir a preservação do meio ambiente para a coletividade. As atribuições de polícia ambiental foram concedidas ao IBAMA, pela Lei nº 7.735, de 22 de fevereiro de 1989⁴⁶.

Vale ilustrar que a Lei anteriormente citada foi responsável pela extinção da Secretaria Especial do Meio Ambiente - SEMA, órgão subordinado ao Ministério do Interior, instituída pelo Decreto nº 73.030, de 30 de outubro de 1973; e também foi extinta a Superintendência do Desenvolvimento da Pesca - SUDEPE, autarquia vinculada ao Ministério da Agricultura, criada pela Lei Delegada nº 10, de 11 de outubro de 1962, dando lugar ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA)⁴⁷.

Quando se fala de fiscalização ambiental, refere-se ao poder de polícia, que é a faculdade que dispõe o Estado, ou a Administração Pública, para condicionar e limitar o exercício de direitos individuais em prol do bem comum, sendo assim, caracterizado por três atributos, a saber: a) discricionariedade, onde a administração pública dispõe de certa liberdade de atuação, podendo valorar a oportunidade e conveniência da prática do ato e da graduação das sanções aplicáveis; b) a autoexecutoriedade, que é a faculdade de impor diretamente as medidas ou sanções de polícia administrativa necessárias à repressão de atividades lesivas ao interesse geral; e c) a coercibilidade, que é a imposição das medidas adotadas pela administração⁴⁸.

A fiscalização ambiental busca induzir a mudança do comportamento das pessoas por meio da coerção e do uso de sanções, pecuniárias e não-pecuniárias, para

Disponível em: https://www.ibama.gov.br/fiscalizacao-ambiental/o-que-e-fiscalizacao#oquee
Acesso em: 27 de nov. de 2020

Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/17735.htm. Acesso em: 27 de nov. de 2020.

Disponível em: https://www.ibama.gov.br/fiscalizacao-ambiental/o-que-e-fiscalizacao#oquee
Acesso em: 27 de nov. de 2020.

induzirem o comportamento social de conformidade com a legislação e de dissuasão na prática de danos ambientais.

Como parte da formação profissional dos agentes de fiscalização, o Regulamento Interno de Fiscalização Ambiental estabelece os pressupostos, as diretrizes, os deveres e os valores éticos que devem guiar o Agente Ambiental Federal em seu trabalho. É preciso destacar que o trabalho de um agente fiscal não é fácil e por muitas vezes perigoso, dando-se em conta de que alguns trabalhos vão de encontro a contrabandistas e comerciantes de matéria prima, madeira, entre outros, retiradas de forma ilegal. A fiscalização ambiental é necessária para reprimir e prevenir a ocorrência de condutas lesivas ao meio ambiente. Ao punir aqueles que causam danos ambientais, a fiscalização ambiental promove a dissuasão. A aplicação de multas, apreensões, embargos, interdições, entre outras medidas, tem o objetivo de impedir o dano ambiental, punir infratores e evitar futuras infrações ambientais.

É de competência do IBAMA lavrar auto de infração ambiental e instaurar o processo administrativo de apuração da infração na esfera federal, conforme a Lei de Crimes Ambientais, Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. No entanto, para garantir a ampla defesa do meio ambiente, a competência de fiscalização ambiental é compartilhada com os demais entes da federação: Estados, municípios e Distrito Federal, integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente (Sisnama). Para delimitar o exercício da competência comum de fiscalização e garantir maior proteção ambiental, a Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011, definiu que ações administrativas competem a cada ente⁴⁹.

A fiscalização ambiental se destaca pela sua atuação pela proteção da floresta amazônica, impedindo o desmatamento, as queimadas ilegais, a captura de animais nativos daquela região etc. No entanto, a fiscalização ambiental vai muito além do que é visto, suas áreas de fiscalização são diversas, abrangendo: as atividades poluentes e contaminantes, empreendimentos e atividades licenciadas, a fauna, a

⁴⁰

flora, os organismos geneticamente modificados (OGM), o patrimônio genético e a pesca⁵⁰.

A começar pela fiscalização ambiental de atividades poluentes e contaminantes, ela prevê ações relacionadas à poluição do ar, da água e do solo, resíduos sólidos e agrotóxicos, entre outras. Esses temas alcançam, continuamente, maior destaque e prioridade no país.

São desenvolvidas operações de fiscalização de produtos e atividades potencialmente poluidoras e do uso adequado dos recursos naturais, como: Exploração mineral ilegal, especialmente em Terras Indígenas e Unidades de Conservação Federais, de forma articulada com outros órgãos federais; Entrada e comércio ilegal de mercúrio no país; Produção, importação, exportação, disposição e uso de substâncias guímicas perigosas reguladas pela Convenção de Roterdã e de poluentes orgânicos persistentes (POPS) regulados pela Convenção de Estocolmo, com ênfase nos agrotóxicos ilegais, em conjunto com órgãos parceiros; Produção, importação, exportação, consumo de substâncias destruidoras da camada de ozônio, proibidas ou controladas pelo Protocolo de Montreal; Importação ilegal e a destinação inadequada de pneumáticos, fiscalizando o cumprimento das cotas de destinação de importadoras e fabricantes; Importação e exportação de resíduos contaminantes, fiscalizando o cumprimento da Convenção de Basileia; Comércio e uso de dispositivos ilegais instalados em veículos automotores para burlar os programas de controle das emissões veiculares; Registro de empreendimentos e atividades potencialmente poluidoras ou utilizadoras de recursos naturais no Cadastro Técnico Federal, com ênfase nas atividades de alto potencial poluidor e econômico; Logística Reversa de Óleos Lubrificantes Usados e Contaminados (Oluc), verificando o cumprimento das metas de destinação de importadores e fabricantes⁵¹.

Disponível em: https://www.ibama.gov.br/fiscalizacao-ambiental/o-que-e-fiscalizacao#oquee
Acesso em: 27 de nov. de 2020

Disponível em: https://www.ibama.gov.br/fiscalizacao-ambiental/o-que-e-fiscalizacao#oquee
Acesso em: 27 de nov. de 2020.

Há os Núcleos de Fiscalização de Empreendimentos e Atividades Licenciadas, que atuam em ação conjunta e complementar à da Diretoria de Licenciamento Ambiental na apuração de infrações administrativas contra o meio ambiente relacionadas a empreendimentos e atividades licenciadas pelo Ibama, buscando garantir o correto processo de gestão do uso dos recursos naturais⁵².

Sua atuação se baseia, prioritariamente, na apuração de denúncias apresentadas pela Diretoria de Licenciamento Ambiental, atendendo também a solicitações de diversos órgãos de controle e fiscalização, além da agenda própria de fiscalização dos empreendimentos. Dentre os ilícitos apurados, as principais infrações avaliadas pelos Núcleos de Fiscalização de Empreendimentos e Atividades Licenciadas se relacionam ao descumprimento de condicionantes de licenças ambientais pelos empreendedores, descartes irregulares e vazamentos relacionados aos processos de exploração de petróleo e gás natural⁵³.

No final de 2018 foi feito um acordo de cooperação técnica que formalizou a integração da Agência à Operação Ouro Negro, que realizou ações de inspeção e fiscalização em plataformas marítimas de exploração e produção de petróleo e gás natural⁵⁴. Também assinaram o acordo representantes do Ministério Público do Trabalho (MPT), Ministério do Trabalho, Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis (Ibama) e a Marinha do Brasil.

O objetivo da parceria foi fomentar o trabalho conjunto da auditoria e fiscalização das atividades de exploração e produção de petróleo e gás nas águas sob jurisdição brasileira. Com isso, esperou-se manter e reforçar ações que visavam promover cuidados relacionados aos direitos e à saúde do trabalhador, à vigilância sanitária e ao meio ambiente⁵⁵.

⁵² Idem.

⁵³ Idem.

Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2019/formalizada-entrada-da-anvisa-na-operacao-ouro-negro Acesso em 29 de nov. de 2020.

Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2019/formalizada-entrada-da-anvisa-na-operacao-ouro-negro Acesso em 29 de nov. de 2020.

74

A fiscalização de ilícitos contra a fauna tem como objetivo a proteção das espécies

nativas e exóticas, desde insetos e aves até grandes mamíferos, além das espécies

consideradas domésticas. O Ibama fiscaliza empreendimentos e atividades que

envolvem criação, venda e exposição de espécies da fauna, e também atua no

combate à caça, à captura de espécimes na natureza e aos maus tratos de

animais⁵⁶.

O tráfico de fauna é combatido muitas vezes em cooperação com organismos

internacionais, assim como a prevenção da introdução de espécies exóticas no

ambiente natural. A captura ilegal de espécimes na natureza, sua venda e guarda

como animais de criação constituem ilícitos contra a fauna silvestre do país que, em

conjunto com a caça de espécies nativas, contribuem para a diminuição de

populações e a extinção de espécies⁵⁷.

A fiscalização de assuntos relacionados à flora tem o objetivo de proteger e

monitorar espécies da flora nativa brasileira, de forma a dissuadir infrações

ambientais, especialmente o desmatamento da Amazônia, a destruição e exploração

ilegal de florestas e demais formas de vegetação nativa.

O Ibama é o órgão de fiscalização vinculado ao Ministério do Meio Ambiente a que

se refere a Política Nacional de Biossegurança, estabelecida pela Lei nº 11.105, de

24 de março de 2005.

Destacam-se entre as suas competências a fiscalização sobre a construção, o

cultivo, a produção, a manipulação, o transporte, a transferência, a importação, a

exportação, o armazenamento, a pesquisa, a comercialização, o consumo, a

56 Iden

Disponível em: https://www.ibama.gov.br/fiscalizacao-ambiental/o-que-e-fiscalizacao#oquee
Acesso em: 27 de nov. de 2020

liberação no meio ambiente e o descarte de organismos geneticamente modificados (OGM), além da aplicação das penalidades previstas na Lei de Biossegurança⁵⁸.

Assim, visando preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País, o Ibama fiscaliza, ainda, a pesquisa e o cultivo de OGM em Terras Indígenas e áreas de Unidades de Conservação, vedados pela Lei nº 11.460, de 21 de março de 2007, além das liberações planejadas no meio ambiente autorizadas pela Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio)⁵⁹.

Em 2019, o Ibama identificou cultivo irregular de organismos geneticamente modificados (OGMs) em 14 de 40 propriedades rurais fiscalizadas no entorno de quatro Unidades de Conservação (UCs) federais. A constatação ocorreu na etapa mais recente da Operação Quimera, realizada com o objetivo de investigar o cultivo ilegal de variedades geneticamente modificadas de soja, milho e algodão em áreas protegidas de cinco Estados: Bahia, Goiás, Maranhão, Piauí e Tocantins⁶⁰.

Agentes ambientais do Instituto inspecionaram regiões que abrigam o Parque Nacional das Nascentes do Rio Parnaíba, a Estação Ecológica Serra Geral do Tocantins, a Reserva Extrativista de Recanto das Araras de Terra Ronca e o Parque Nacional das Emas⁶¹.

O menor índice de irregularidades relacionadas às normas de biossegurança foi observado no Parque Nacional das Emas, que já havia sido alvo de ações do Ibama. Entre as 26 propriedades vistoriadas no entorno da unidade, 19 apresentaram resultado negativo nos testes realizados para identificar variedades geneticamente modificadas⁶².

Disponível em: https://www.gov.br/ibama/pt-br/assuntos/noticias/copy_of_noticias/noticias-2019/ibama-identifica-cultivo-ilegal-de-organismos-geneticamente-modificados-em-14-propriedades-rurais Acesso em: 29 de Nov. de 2020.

Idem.

-

Disponível em: https://www.ibama.gov.br/fiscalizacao-ambiental/o-que-e-fiscalizacao#oquee
Acesso em: 27 de nov. de 2020.

⁵⁹ Idem.

Disponível em: https://www.gov.br/ibama/pt-br/assuntos/noticias/copy_of_noticias/noticias-2019/ibama-identifica-cultivo-ilegal-de-organismos-geneticamente-modificados-em-14-propriedades-rurais Acesso em: 29 de Nov. de 2020.

Foram aplicados 16 autos de infração. Dos 1.850,31 hectares com irregularidades, cerca de 18% estavam em UCs. Agentes ambientais emitiram termos de suspensão de venda e embargos que serão mantidos até a comprovação da remoção integral dos OGMs. Outras sanções, como apreensão de safras, podem ser aplicadas quando o volume de vegetais colhidos for calculado⁶³.

O Ibama, juntamente com o MAPA e o Comando da Marinha, é um dos órgãos federais responsáveis pela fiscalização do uso das informações de origem genética da biodiversidade brasileira, assim como do conhecimento tradicional a ela associado, com finalidades de pesquisa científica ou desenvolvimento tecnológico, conforme estabelecido pela Lei nº 13.123, de 20 de maio de 2015, e do Decreto nº 8.772, de 11 de maio de 2016.

Assim, compete ao Ibama a verificação das regras previstas na norma quanto ao acesso do patrimônio genético brasileiro e ao conhecimento a ele associado, à repartição de benefícios, a remessa e o envio ao exterior de material biológico contendo amostra de patrimônio genético, bem como a exploração econômica de produtos intermediários e produtos acabados desenvolvidos com base em componentes da biodiversidade brasileira⁶⁴.

A fiscalização da Pesca visa coibir as infrações ambientais relacionadas à atividade pesqueira em todos os níveis da cadeia de exploração. Assim, o Ibama realiza ações de fiscalização direcionadas à exploração, cultivo, conservação, processamento, transporte e comercialização de animais e vegetais hidróbios⁶⁵.

O rastreamento de embarcações pesqueiras por satélite (PREPS) é importante instrumento para a fiscalização remota de pesca em local ou período proibido.

,,

⁶³ Idem.

Disponível em: https://www.ibama.gov.br/fiscalizacao-ambiental/o-que-e-fiscalizacao#oquee
Acesso em: 27 de nov. de 2020.

Disponível em: https://www.ibama.gov.br/fiscalizacao-ambiental/o-que-e-fiscalizacao#oquee
Acesso em: 27 de nov. de 2020

Também são realizadas abordagens às embarcações no mar e no porto verificando documentação, petrechos, características do pescado, bem como local e período em que ocorre a pesca. Maior atenção é dada a períodos especiais de proteção.

A fiscalização é uma das etapas da gestão da pesca, que tem como principal objetivo a sustentabilidade da atividade pesqueira por meio da preservação do meio ambiente aquático.

Vale lembrar que as denúncias são importantes formas de detecção das infrações ambientais. Qualquer cidadão pode servir como fonte de informação e repassar ao órgão ambiental fiscalizador dados sobre a ocorrência de infrações. É também, uma forma de o cidadão se comunicar com o órgão ambiental e exigir providências em relação a danos ambientais. Afinal, o meio ambiente é direito de todos e há o dever de zelar pela sua proteção e conservação.

3.3 O PAPEL DO MINISTÉRIO PÚBLICO NA PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE

A Constituição Federal de 1988 assegura em seu art. 129, inciso III, a seguinte função institucional ao Ministério Público:

Art. 129. São funções institucionais do Ministério Público: [...] III - promover o inquérito civil e a ação civil pública, para a proteção do patrimônio público e social, do meio ambiente e de outros interesses difusos e coletivos:

Esta atribuição existe desde o surgimento da Lei n. 6.938/81, conforme art. 14, § 1°, segunda parte, onde estabelece o dever do Parquet de promover a ação civil de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente. Justamente pelo objetivo de dar aplicação a este dispositivo é que se deu início à criação da Lei de Ação Civil Pública, que acabou tendo o objeto e a legitimidade ativa alargados em relação à proposta inicial. O status constitucional veio, então, com o transcrito art. 129, III, que conferiu ao Ministério Público o dever constitucional de zelar pela proteção ao meio ambiente. Fixou, ainda, como remédio mais adequado, a ação civil pública, cujo

procedimento e cuja normatização encontram-se na Lei n. 7.347/85. (RODRIGUES, 2018, p. 125)

O autor TRENNEPOHL (2018, p. 247) estatui a respeito do *Parquet* e da relevância do Ministério Público no âmbito ambiental da seguinte forma:

O Parquet, em sua atuação ambiental, instaura procedimentos preparatórios e inquéritos civis, possuindo poderes investigatórios amplos, mas não ilimitados, encontrando balizamento constitucional. Na esfera judicial, o Ministério Público tem legitimidade, entre outras tantas titularidades, para manejar a ação civil pública, na defesa de um meio ambiente equilibrado para a tutela dos interesses públicos. O Supremo Tribunal Federal decidiu, na lavra do Ministro Ricardo Lewandowski (Hc 92.921/Ba), que o acordo firmado com o Ministério Público estadual tem eficácia perante o Ministério Público Federal, quando suspendeu ação penal por crime ambiental contra uma empresa de curtume, em face da realização de termo de ajustamento de conduta.

De acordo com o autor ANTUNES (2020, p. 391), a organização constitucional do Ministério Público no Brasil não se encontra em comparativo com nenhum outro país do mundo. A independência e autonomia deferidas a ele pelo constituinte são absolutas, nisso, o Ministério Público e seus integrantes se encontram submetidos à lei e à própria consciência.

Dentre as diversas funções institucionais mencionadas no artigo 129, encontram-se o exercício da ação civil pública e do inquérito civil. As funções institucionais estabelecidas na Constituição Federal de 1988 são exercidas na forma da legislação de menor hierarquia, notadamente pelas Resoluções do Conselho Nacional do Ministério Público.

Atualmente, o Direito brasileiro consagra, no mínimo, cinco ações civis públicas típicas, que são aquelas previstas nas seguintes Leis: a) Lei nº 7.347/85; Lei nº 7.853/89 (integração social do deficiente físico); b) Lei nº 7.913/89 (responsabilidade por danos causados aos investidores no mercado de valores mobiliários); c) Lei nº 8.069/90 (Estatuto da Criança e do Adolescente); d) Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor); e) Lei nº 12.852/2013 (Estatuto da Juventude); e f) Lei nº 13.146/2015 (Estatuto da Pessoa com deficiência).

O autor ANTUNES ainda afirma que os dispositivos constantes de todas as leis mencionadas são complementares e podem ser aplicados em processos judiciais versando sobre matéria ambiental. Para ele, o Ministério Público é, no Brasil, o principal autor de ações civis públicas, que desempenha um papel de extraordinária relevância quanto ao particular, em razão disso, passou a desempenhar um tipo de advocacia *pro bono*, quando acionado por pessoas e associações preocupadas com os problemas ambientais.

3.4 A RESPONSABILIDADE CIVIL DO ESTADO

A responsabilidade civil do Estado ocorre em decorrência do princípio do poluidorpagador. Uma vez que o primeiro implica na degradação da qualidade ambiental resultante de atividades realizadas direta ou indiretamente, o segundo tem a obrigação de reparar os erros causados ao meio ambiente. (TRENEPOHL, 2018, p. 187)

Esta responsabilidade, também reconhecida como responsabilidade objetiva, está prevista no §3° do art. 225 da Constituição Federal de 1988, que assim preceitua:

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.

Importante frisar que não se trata apenas de uma responsabilidade repressiva, existe também a intenção de prevenção para que os mesmos erros não sejam cometidos pelo poluidor-pagador. O meio ambiente é um bem que pode sofrer danos irreparáveis, e por isso, há certo rigor nas medidas repressivas impetrada contra o causador do dano. Medidas estas unicamente realizadas como tentativa de educar o coletivo a respeito da importância do cuidado para com o ambiente em que todos compartilhamos e temos o direito de utilizá-lo, com o devido respeito e dentro do âmbito normativo ambiental. (RODRIGUES, 2018, p. 449)

Existem obstáculos que podem dificultar o procedimento para com a eficácia da aplicação da responsabilidade civil. Primeiramente citando a comprovação do dano ambiental, é sabido que o meio ambiente é um bem que não retém fronteiras, sejam elas territoriais ou mesmo temporais, por isso pode ocorrer um dano ambiental após anos de uma mesma conduta. Como, por exemplo, a poluição dos rios e mares que desde o último século vem se agravando cada vez mais à medida que o consumo e o descarte se intensificaram, não há como saber especificamente o responsável, além da delimitação e demonstração do dano ambiental. (RODRIGUES, 2018, p.451)

O nexo causal também é um ponto muito relevante, tendo em vista que não há como ligar o dano ambiental à atividade do poluidor, ou, por causa de fenômenos naturais a ocorrência de outros eventos dificulta precisar qual teria sido o fator determinante para o dano. Ou mesmo os chamados danos anônimos, onde não há como atribuir a responsabilidade a esta ou aquela pessoa.

Por finalizar este raciocínio, é preciso citar a respeito da efetivação da sanção. Pois, depois de declarada a responsabilidade, há o problema da solvabilidade do poluidor, que não possui meios ou bens aptos a garantir a efetivação da norma jurídica concreta ou a sanção imposta.

A competência para legislar sobre a responsabilidade civil ambiental encontra-se no art. 24, inciso VIII da Constituição Federal de 1988:

Art. 24. Compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre: [...]

VIII - responsabilidade por dano ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico;

Quanto a isso, expõe RODRIGUES (2018, p. 452):

A legislação estadual sobre o tema da responsabilidade civil ambiental pode e deve avançar no tocante à criação de normas ambientais que sejam mais protetivas do meio ambiente. E isso deve levar em consideração certas

peculiaridades que não poderiam ser tratadas na norma nacional e que sejam específicas de cada Estado ou região nele contida.

Quanto aos efeitos da responsabilização objetiva, o autor BELTRÃO (2014, p. 209) pontua que existem danos ambientais que podem ser causados mesmo terem passado pelo crivo do regulamento ambiental. Lembrando que as normas e regulamentos não são Leis pétreas, e existe muito estudo envolvido em procedimentos de licenciamento para que tudo seja feito conforme o que até ali se sabe a respeito de possíveis danos ao meio ambiente. Por isso, nesses casos, não apenas a responsabilização é aplicada, como o momento é oportuno para que normas de licenciamento sejam alteradas, tendo um alcance maior e tendo a chance de evitar que o mesmo erro seja cometido novamente, conforme previsto pela Resolução CONAMA 237/1997.

Não são excludentes da responsabilidade aqueles que foram acometidos de um acidente fortuito ou de força maior, pois mesmo não sendo o protagonista causador do dano ambiental é ponte para danos causados direta ou indiretamente em decorrência da fortuidade. BELTRÃO (2014, p. 210) elucida a respeito dos acordos de não indenização em cláusulas contratuais:

Pela natureza de direito público em que consiste o direito ao meio ambiente, eventual cláusula contratual de não indenizar, mediante a qual o poluidor busca liberar-se de quaisquer obrigações futuras de indenização ao transferir imóvel ou empresa a outrem, não tem validade alguma, sendo válida, apenas, para delimitar a responsabilidade entre as partes privadas contratantes no que concerne ao direito de regresso. Outrossim, se o dano ambiental tiver sido provocado por vários poluidores, serão todos solidariamente responsáveis. Tal responsabilização solidária pode alcançar, inclusive, os entes de direito público, como, por exemplo, o município que aprova parcelamento ou loteamento danoso ao meio ambiente. Caso alguma parte arque integralmente com a indenização devida, terá direito de regresso contra as demais.

Vale ressaltar as palavras de ANTUNES (2020, p. 478), onde expõe a ideia sobre a inexistência da exclusão da responsabilidade como estímulo ao comportamento contra o meio ambiente:

No âmbito da aplicação da responsabilidade civil ambiental, parece evidente que a indenização de danos causados ao meio ambiente e a terceiros não é

extensível às hipóteses de, por exemplo, culpa exclusiva da vítima, pois esta última estaria agindo de forma contrária à proteção ambiental.

Por fim, cabe registar que o art. 225 da Constituição Federal de 1988 prescreve em seu *caput* que é atribuição de todos a obrigação de proteger o meio ambiente. Por isso, mesmo que a indenização seja um fator essencial da responsabilidade civil, não decorre que todos que tenham sofrido consequências de um fato danoso sejam indenizados ou indenizáveis, sobretudo se deram causa ao evento ou se colocaram em posição de risco deliberadamente.

CONCLUSÃO

A humanidade foi presenteada com um ambiente próspero para o crescimento da vida e da biodiversidade. Um bem tão precioso, possível de esgotar, deve ser preservado com o mesmo fervor daqueles que a destroem todos os dias.

Por muitos anos não existiam normas ambientais, a livre exploração das matérias primas durou até que as pessoas se dessem conta da existência e da realidade da palavra escassez. Numa corrida que começou por interesses econômicos, a legislação ambiental foi se formando e em pouco tempo nos encontrávamos dentro de um ordenamento normativo ambiental complexo. Onde o que mais se prezava era a preservação da matéria prima para que fosse possível formar um futuro sustentável para as futuras e presentes gerações.

O direito ambiental passou por inúmeras mudanças, passamos pela era da estruturação do ordenamento ambiental, estamos no meio da conscientização a respeito do desenvolvimento sustentável. Desenvolvimento este que será tangível com a utilização de princípios fundamentais que impulsionam a sociedade como um todo a se movimentar para contribuir no auxílio da prosperidade e preservação ambiental para as presentes e futuras gerações.

Nesse sentido, para que haja uma efetiva eficácia para com as normas ambientais foram necessários muitos anos de estudo e casos práticos para que fosse aperfeiçoado. O desenvolvimento econômico foi, é e sempre será um dos grandes pilares que move o mundo, enquanto durar a necessidade humana de consumo, a economia irá persistir. No entanto, torna-se necessário que o desenvolvimento caminhe aliado à ideia de desenvolvimento sustentável.

A efetividade das normas ambientais embarca em tópicos que, cotidianamente, está sujeita a mudanças todos os dias, como a cultura, educação, fatores políticos, realidades econômicas, entre outros. Em razão disso, projetos de conscientização e desenvolvimento econômico levam alguns anos para se concretizar, é um processo que leva a reeducação da própria população a se acostumar. Pois, não apenas

tomado como uma norma constitucional, a ideia é de que o meio ambiente seja um bem de desfruto e responsabilidade de todos e que seja aplicado a todo e qualquer país.

A omissão popular contribui para a não eficácia da efetividade das normas ambientais, tratando-se de que o Brasil é um dos maiores países em território, sendo que o Estado tem certa dificuldade para fazer cumprir com todas as normas. Contudo, deve estar claro de que o Estado é conhecedor das normas, e sua parcela de culpa por negligência não pode ser coberta pelo descaso da população.

Exemplo este com o caso de Brumadinho, a falta de fiscalização acarretou num dos maiores desastres ambientais brasileiros, sem contar outros desastres e acidentes espalhados pelo território brasileiro não citados neste trabalho.

A garantia da eficácia normativa em âmbito ambiental deve partir da educação ambiental e projetos de desenvolvimentos socioambientais. Investir na educação é o caminho direto para uma melhora rápida e efetiva acerca dos anseios quanto aos desastres ambientais, causados pela intromissão do homem na natureza.

REFERÊNCIAS

Abelha, RODRIGUES, M. **Direito ambiental esquematizado**®. [Digite o Local da Editora]: Editora Saraiva, 2018. 9788553608577. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788553608577/. Acesso em: 21 Oct 2020

ALVARENGA, Rúbia Zanotelli. **Princípios fundamentais de direito ambiental do trabalho**. In: FELICIANO, Guilherme Guimarães; URIAS, João; MARANHÃO, Ney (Coords.). Direito ambiental do trabalho: apontamentos para uma teoria geral. Volume 3. São Paulo: LTr, 2017.

ANTUNES, Paulo de Bessa. (2020). **Direito Ambiental**. [Minha Biblioteca]. Retirado de https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597025194/

CARVALHO, Fernanda. Compensação Ambiental: o que prevê a Lei 13.668/2018?. Blog do Mata Nativa. **Minas Gerais**, 2018. Disponível em: https://www.matanativa.com.br/blog/compensacao-ambiental/. Acessado em: 27 de outubro de 2020.

Código Florestal 1934. **Em Discussão**. Brasília. Disponível em: <a href="https://www.senado.gov.br/noticias/Jornal/emdiscussao/codigo-florestal/senado-oferece-um-projeto-equilibrado-para-o-novo-codigo-florestal-brasileiro/codigo-florestal-de-1934.aspx. Acesso em: 27 de outubro de 2020.

COSTA, Camila. Amazônia: O que ameaça a floresta em cada um de seus 9 países? **BBC NEWS**. Londres, 2020. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/brasil-51377232. Acesso em: 29 de outubro de 2020.

DORNELLES, TRENNEPOHL. T. **Manual de Direito Ambiental**. [Digite o Local da Editora]: Editora Saraiva, 2018. 9788553609857. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788553609857/. Acesso em: 21 Oct 2020.

Entenda a Lei 12.651 de 25 de maio de 2012. **Embrapa**. Brasília, 2016. Disponível em: https://www.embrapa.br/codigo-florestal/entenda-o-codigo-florestal. Acessado em: 26 de outubro de 2020.

Entenda o que é SISNAMA e as obrigações do órgão. **Dinâmica Ambiental**. Dez. 2017. Disponível em: https://www.dinamicambiental.com.br/blog/meio-ambiente/entenda-sisnama-obrigacoes-orgao/. Acessado em: 31 out. de 2020.

FELICIANO, Guilherme Guimarães. Reconhecendo a danosidade sistêmica. In: FELICIANO, Guilherme Guimarães; URIAS, João (Coord.). **Direito ambiental do trabalho: apontamentos para uma teoria geral**. v. 1, São Paulo: LTr, 2013.

FONSECA, Carlos. **Elegia do Corona: versos pandêmicos/ Carlos Fonseca** – Vitória: Cousa, 2020.

F.G.BELTRAO, A. **Curso de Direito Ambiental**. [Digite o Local da Editora]: Grupo GEN, 2014. 978-85-309-5812-1. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-309-5812-1/. Acesso em: 21 Oct 2020

FIORILO, Celso Pacheco. **Curso de direito ambiental brasileiro**. Editora Saraiva, 2018.

Formalizada entrada da Anvisa na Operação Ouro Negro. **Governo Federal**. 07/01/2019. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2019/formalizada-entrada-da-anvisa-na-operacao-ouro-negro Acesso em 29 de nov. de 2020.

Funai e Ibama assinam Acordo de Cooperação Técnica para fortalecer sustentabilidade em Terras Indígenas. **Governo Federal**. 16/11/2020. Disponível em: https://www.gov.br/funai/pt-br/assuntos/noticias/2020/funai-e-ibama-assinam-acordo-de-cooperacao-tecnica-para-fortalecer-sustentabilidade-em-terras-indigenas. Acesso em: 30 de Nov. de 2020.

GARCIA, Eduardo; BUSSACOS, Marcos Antônio; FISHER, Frida Marina. Impacto da legislação no registro de agrotóxicos de maior toxicidade no Brasil. **SCIELO**. São Paulo, 2005. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102005000500020&lng=pt. Acessado em: 27 de outubro de 2020.

Gerenciamento Costeiro. **Ministério do Meio Ambiente**. Disponível em: https://www.mma.gov.br/informma/item/10430-gerenciamento-costeiro.html. Acessado em: 27 de outubro de 2020.

GHISLENI, Camilla. Os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU aplicados em projetos de arquitetura. **ARCHDAILY**. São Paulo, 2020. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/949170/os-17-objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel-da-onu-aplicados-em-projetos-de-arquitetura. Acesso em 30 de outubro de 2020.

HAJE, Lara. Inpe confirma aumento de quase 200% em queimadas no Pantanal entre 2019 e 2020. **Agência Câmara de Notícias**. São Paulo, 2020. Disponível em: https://www.camara.leg.br/noticias/696913-inpe-confirma-aumento-de-quase-200-em-queimadas-no-pantanal-entre-2019-e-2020/. Acessado em: 30 de outubro de 2020.

Ibama identifica cultivo ilegal de Organismos Geneticamente Modificados em 14 propriedades rurais. **Governo Federal**. Brasília,12/04/2019. Disponível em:

https://www.gov.br/ibama/pt-br/assuntos/noticias/copy_of_noticias/noticias-2019/ibama-identifica-cultivo-ilegal-de-organismos-geneticamente-modificados-em-14-propriedades-rurais Acesso em: 29 de Nov. de 2020.

IBGE retrata 100 anos de mudança no país. **EXAME.COM**. São Paulo, 2008. Disponível em: https://exame.com/economia/ibge-retrata-100-anos-de-mudancas-no-pais-m0074350/. Acesso em: 27 de outubro de 2020.

Legislação. Decreto Nº 10.455, de 11 de Agosto de 2020. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/Decreto/D10455.htm#art7. Acesso em: 29 de outubro de 2020.

Legislação. Decreto Nº 9.806, de 28 de Maio de 2019. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D9806.htm. Acesso em: 29 de outubro de 2020.

Legislação. <u>Lei Nº 7.735, de 22 de Fevereiro de 1989.</u> Disponível em: <u>http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7735.htm</u>. Acesso em: 27 de nov. de 2020.

Legislação. Lei Nº 13.887, de 17 de Outubro de 2019. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/lei/L13887.htm#:~:text=LEI %20N%C2%BA%2013.887%2C%20DE%2017%20DE%20OUTUBRO%20DE %202019&text=Altera%20a%20Lei%20n%C2%BA%2012.651,Art. Acesso em: 29 de outubro de 2020.

LEONHARDT, D. R.; Branco, C. A. C. 2020 Desafiador: Temas que marcaram o direito ambiental em 2019 também devem ser destaque este ano. **Machadomeyer**. São Paulo, 2020. Disponível em: https://www.machadomeyer.com.br/pt/inteligencia-juridica/publicacoes-ij/ambiental/2020-desafiador-temas-que-marcaram-o-direito-ambiental-em-2019-tambem-devem-ser-destaque-este-ano. Acesso em: 28 de outubro de 2020.

MARQUES, Letícia Yumi. Lei ambiental brasileira não precisa ser endurecida, apenas efetivamente aplicada. **Consultor Jurídico**. São Paulo, 2019. Disponível em: https://www.conjur.com.br/2019-fev-01/leticia-marques-nao-preciso-endurecer-lei-ambiental-aplica-la. Acesso em: 30 de outubro de 2020.

MMA fecha acordo com a Vale e destina R\$ 250 milhões para ações ambientais em MG. **Governo Federal**. Brasília (DF), 06/07/2020. Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/noticias/mma-fecha-acordo-com-a-vale-e-destina-r-250-milhões-para-acoes-ambientais-em-mg. Acesso em: 30 de Nov. de 2020.

OLIVEIRA, Sebastião Geraldo de. **Proteção jurídica à saúde do trabalhador.** 6. ed., São Paulo: LTr, 2011.

O crime da Vale em Brumadinho. **Greenpeace**. Disponível em: https://www.greenpeace.org/brasil/o-crime-da-vale-em-brumadinho/ Acesso em 29 de nov. de 2020.

O que é fiscalização ambiental. **IBAMA MMA.** 14/12/2016. Disponível em: https://www.ibama.gov.br/fiscalizacao-ambiental/o-que-e-fiscalizacao#oquee Acesso em: 27 de nov. de 2020

ONU estabelece três pilares para o desenvolvimento sustentável dos países: econômico, social e ambiental. **Senado.gov**. Disponível em: http://www.senado.gov.br/noticias/Jornal/emdiscussao/rio20/temas-em-discussao-na-rio20/onu-estabelece-tres-pilares-para-o-desenvolvimento-sustentavel-dospaises-economico-social-e-ambiental.aspx. Acesso em: 29 de Out. de 2020.

Patrícia, B. **Eficácia das Normas Ambientais, 1ª edição**. [Digite o Local da Editora]: Editora Saraiva, 2010. 9788502139633. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502139633/. Acesso em: 02 Dec 2020

Presidente lança Agenda 21 e assina ato criando estação ecológica. **Governo Federal**. 16/07/2002. Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/noticias/presidente-lanca-agenda-21-e-assina-ato-criando-estacao-ecologica Acesso em: 29 de nov. de 2020.

Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). Acompanhando a agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável: subsídios iniciais do Sistema das Nações Unidas no Brasil sobre a identificação de indicadores nacionais referentes aos objetivos de desenvolvimento sustentável/Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Brasília: **PNUD**, 2015. 250 p Disponível em: https://www.undp.org/content/dam/brazil/docs/agenda2030/undp-br-Acompanhando-Agenda2030-Subsidios_iniciais-Brasil-2016.pdf . Acesso em: 29 de outubro de 2020.

Resolução Conjunta Semad/ FEAM n° 2.784/2019. **Willian Freire**. Brasília, 2019. Disponível em: https://williamfreire.com.br/areas/direito-ambiental/resolucao-conjunta-semad-feam-no-2-784-de-21-de-marco-2019/. Acesso em: 29 de outubro de 2020.

Rev. Trib. Reg. Trab. 3ª Reg., Belo Horizonte, v. 65, n. 100, t. II, p. 553-574, jul./dez. 2019. Site: http://www.trt3.jus.br/escola/institucional/revista/estante.htm

RODRIGUES, Sabrina. Retrospectiva 2019: Após extinguir comitê gestor, governo paralisa Fundo Amazônia. **ECO**. São Paulo, 2019. Disponível em: <a href="https://www.oeco.org.br/noticias/retrospectiva-2019-apos-extinguir-comite-gestor-governo-paralisa-fundo-amazonia/#:~:text=11%20de%20abril %20%E2%80%93%20Governo%20federal,%2C%20comit%C3%AAs%2C %20grupos%2C%20f%C3%B3runs.&text=Os%20que%20n%C3%A3o%20fossem %20recriados,mais%20para%20a%20nova%20administra%C3%A7%C3%A3o. Acesso em 29 de outubro de 2020.

SATIE, Anna. Quais são os mistérios do governo Bolsonaro. **CNN BRASIL**. São Paulo, 07 mar. 2020. Disponível em: https://www.cnnbrasil.com.br/politica/2020/03/07/ministerios-governo-bolsonaro. Acesso em: 30 de outubro de 2020.

SATIE, Anna.Quais são os ministérios do governo Bolsonaro. **CNN Brasil**. São Paulo, 2020. Disponível em: https://www.cnnbrasil.com.br/politica/2020/03/07/ministerios-governo-bolsonaro. Acesso em: 30 de outubro de 2020.

SILVA JÚNIOR, Juraci Pereira da; INÁCIO FERREIRA, Rafaela Aparecida et al. <u>Histórico e conceitos do Código Florestal de 1965</u>. **Revista Jus Navigandi**, ISSN 1518-4862, Teresina, <u>ano 22, n. 5103, 21 jun. 2017</u>. Disponível em: https://jus.com.br/artigos/58371. Acesso em: 2 nov. 2020.

Tribunal lança revista Nº 100 e campanha sobre acidentes coletivos do trabalho. Justiça do Trabalho, **TRT da 3ª Região (MG). 2020**. Disponível em: https://portal.trt3.jus.br/internet/conheca-o-trt/comunicacao/noticias-institucionais/revista-do-trt-mg-chega-a-edicao-centenaria-e-aborda-o-tema-acidentes-coletivos-do-trabalho. Acesso em: 01 Nov. 2020.

XAVIER, Antonio Roberto. O Decreto nº 23793/1934 (Código Florestal) e a Inserção do Conceito de Área de Preservação na Legislação Ambiental Brasileira. **Ambito Jurídico**. São Paulo, 2019. Disponível em: https://ambitojuridico.com.br/cadernos/direito-ambiental/o-decreto-na-23793-1934-codigo-florestal-e-a-insercao-do-conceito-de-area-de-preservação-na-legislação-ambiental-brasileira/. Acesso em: 26 de outubro de 2020.