

**CENTRO UNIVERSITÁRIO CURITIBA
FACULDADE DE DIREITO DE CURITIBA**

LEOPOLDO PIMENTA DE SOUZA

**A RELAÇÃO INTERNACIONAL ENTRE A IMPLEMENTAÇÃO DAS LEIS
AMBIENTAIS BRASIL E OS IMPACTOS GLOBAIS**

CURITIBA

2021

LEOPOLDO PIMENTA DE SOUZA

**A RELAÇÃO INTERNACIONAL ENTRE A IMPLEMENTAÇÃO DAS LEIS
AMBIENTAIS NO BRASIL E OS IMPACTOS GLOBAIS**

**Monografia apresentada como requisito parcial
para a obtenção do grau de Bacharel em Direito,
do Centro universitário Curitiba.**

**Orientadora: Prof.^a Ma. Regina Maria Bueno
Bacellar.**

CURITIBA

2021

LEOPOLDO PIMENTA DE SOUZA

**A RELAÇÃO INTERNACIONAL ENTRE A IMPLEMENTAÇÃO DAS POLÍTICAS
PÚBLICAS AMBIENTAIS NO BRASIL E OS IMPACTOS GLOBAIS**

Monografia aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em
Direito, do Centro Universitário Curitiba, pela Banca Examinadora formada pelos
professores:

Prof.^a Ma. Regina Maria Bueno Bacellar.

Prof. Membro da Banca

Curitiba, 16 de novembro de 2021.

Aos meus pais, Rui e Raquel, e à minha esposa, Gabriela.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter me ajudado nos momentos mais difíceis e nos desafios que encontrei durante esse caminho.

Agradeço também aos meus pais, Rui e Raquel por serem meu exemplo. Por sempre me incentivarem e me mostrarem a importância de buscar cada vez mais estudo e conhecimento.

À minha esposa, Gabriela, por me incentivar e apoiar em todos os momentos da graduação, sempre me ajudando a enxergar o lado positivo de minhas escolhas.

À minha querida professora e orientadora, Regina Maria Bueno Bacellar, por me conduzir nos momentos de indecisão e me mostrar que sou capaz. Obrigado por toda a orientação.

Agradeço também ao meu irmão, Filipe, por sempre me escutar e se mostrar interessado nos momentos em que compartilhei o que aprendi, e a todos os meus familiares e amigos que também me apoiaram nessa jornada.

Por fim, aos meus amigos que conheci no decorrer da graduação, por sempre me ajudarem e fizeram com que esse caminho fosse mais divertido, em especial ao Bruno e a Ludmilla, que sempre estiveram ao meu lado.

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo demonstrar a influência das conferências internacionais na legislação ambiental nacional e a importância da sua aplicação para prevenção de impactos globais. O meio ambiente ecologicamente equilibrado é um direito fundamental de terceira geração assegurado pela Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Os seus elementos são essenciais para a manutenção da vida na Terra e a degradação decorrente da ação do homem vêm trazendo alterações na natureza que afetam a existência de todos os seres, surgindo assim a necessidade de realização de conferências entre os líderes das nações para criarem metas visando o desenvolvimento sustentável. No decorrer dos anos o Brasil aprimorou sua legislação para promover a segurança dos recursos naturais, objetivando uma maior fiscalização e a diminuição de suas degradações por interferência do homem. Por fim, será abordado os riscos que os descumprimentos dessas leis podem causar na esfera global, analisando como os crimes ambientais podem impactar os outros países, sendo denominado como ecocídio.

Palavras-chave: Meio ambiente. Desenvolvimento sustentável. Ecocídio. Desmatamento. Tráfico de animais.

ABSTRACT

This research aims to demonstrate the influence of international conferences on national environmental legislation and the importance of its application to prevent global impacts. The ecologically balanced environment is a fundamental third generation right guaranteed by the Constitution of the Federative Republic of Brazil of 1988. Its elements are essential for the maintenance of life on Earth and the degradation resulting from human activity has brought changes in nature that affect the existence of all beings, thus giving rise to the need to hold conferences among the leaders of nations to create goals aimed at sustainable development. Over the years, Brazil has improved its legislation to promote the safety of natural resources, aiming at greater inspection and the reduction of their degradation by human interference. Finally, the risks that non-compliance with these laws can cause in the global sphere will be addressed, analyzing how environmental crimes can impact other countries, being called ecocide.

Keywords: Environment. Sustainable development. Ecocide. Logging. Animal trafficking.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 A CONSTITUCIONALIZAÇÃO DA POLÍTICA AMBIENTAL	10
2.1 O MEIO AMBIENTE E SUA IMPORTÂNCIA.....	10
2.2 A EVOLUÇÃO DA POLÍTICA AMBIENTAL NO BRASIL	14
3 AS CONFERÊNCIAS INTERNACIONAIS E O BRASIL	19
3.1 VISÃO GERAL	19
3.2 CONFERÊNCIA DE ESTOCOLMO	23
3.3 RIO 92.....	25
4 LEI DE CRIMES AMBIENTAIS	29
4.1 VISÃO GERAL	29
4.1.1 Dos Crimes Contra a Fauna.....	31
4.1.2 Dos Crimes Contra a Flora.....	32
4.1.3 Da Poluição e Outros Crimes Ambientais	33
4.1.4 Dos Crimes contra o Ordenamento Urbano e o Patrimônio Cultural	34
4.1.5 Dos Crimes contra a Administração Ambiental	35
4.2 FISCALIZAÇÃO AMBIENTAL	36
5 ECOCÍDIO	40
5.1 O SURGIMENTO DO TERMO	40
5.2 O TRÁFICO DE ANIMAIS SILVESTRES COMO POSSÍVEL ECOCÍDIO.....	46
5.2.1 Os Danos Causados Pelas Espécies Invasoras	49
5.2.2 O Comércio Ilegal e a Propagação de Doenças	51
5.3 O DESMATAMENTO COMO POSSÍVEL ECOCÍDIO	52
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	56
REFERÊNCIA	59

1 INTRODUÇÃO

As questões ambientais vêm sendo pauta de discussões entre os países há décadas. Sendo o meio ambiente um bem fundamental para a sobrevivência do ser humano e de todas as formas de vida, viu-se a necessidade de reunir os líderes mundiais de tempos em tempos para discutir e criar metas com o propósito de prezar pela conservação dos recursos naturais e promover o bem-estar do homem.

O trabalho abordará a evolução da legislação ambiental brasileira, em um primeiro momento estabelecendo um entendimento sobre a definição de meio ambiente e sua importância para o desenvolvimento do ser humano.

A preservação do meio ambiente começou a ganhar visibilidade no Brasil em 1930, onde a busca pelos recursos naturais originou a sobrecarga e a preocupação sobre o esgotamento de matéria prima, contudo nessa época ainda não havia nenhuma legislação ambiental. Apenas entre as décadas de 30 e 60 que foram criadas as primeiras leis específicas para a gestão destes recursos, como o Código de Águas, Lei de Proteção de Faunas e o Código Florestal.

A Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo em 1972 foi a primeira conferência internacional para tratar de assuntos ambientais. Com ela o Brasil deu um grande passo, onde em 1981 publicou a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente e em 1988 houve a constitucionalização do meio ambiente, inserido como direito fundamental no Artigo 225 da Constituição da República.

Em seguida, será estudado brevemente sobre as principais conferências internacionais e o papel do Brasil em duas delas: A Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente Humano e a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, onde na segunda sediou encontro dos líderes mundiais, uma das mais importantes sobre o assunto.

Após a participação nas reuniões, o Brasil instituiu a Lei 9.605 de 1998 também conhecida como Lei de Crimes Ambientais. Seu sancionamento foi um marco para as leis ambientais, sendo a primeira a ter um caráter punitivo aos atos cometidos contra o meio ambiente, tanto na esfera penal como na administrativa. Ao criar a lei, o legislador teve como objetivo promover a segurança dos recursos

naturais, visando uma maior fiscalização e a diminuição de suas degradações por interferência do homem.

Por fim, o objeto deste estudo será o ecocídio. A ação do homem na natureza pode ter consequências catastróficas, atingindo grandes extensões e chegando a atingir outros países.

O termo ecocídio começou a ser utilizado em meados de 1970 e já chegou a ser alvo de discussão pelo Tribunal Penal Internacional. Atualmente, tem-se a visão de que o ecocídio não são apenas os crimes ambientais em larga escala, mas sim que todos os crimes ambientais são um ecocídio em potencial, como por exemplo o tráfico de animais ou o desmatamento, dois crimes previstos na Lei de Crimes Ambientais.

O tráfico de animais consiste em retirar animais silvestres de seus habitats com o propósito de comercialização. Essa prática cria um cenário propício para a propagação de novos vírus e dá origem a pandemias.

Já o desmatamento consiste na destruição de florestas. Atualmente o Brasil, possuidor da maior reserva hidrológica de água doce do planeta, enfrenta uma crise hídrica que pode ter como um dos motivos o desmatamento.

O Brasil teve - e ainda tem - uma grande influência nas conferências internacionais em que o meio ambiente está em pauta, sendo um dos países que mais busca a implementação das metas em sua legislação. O objetivo central é discorrer sobre a importância do cumprimento das leis de preservação ambiental e como o seu descumprimento impacta na sociedade e no planeta.

2 A CONSTITUCIONALIZAÇÃO DA POLÍTICA AMBIENTAL

2.1 O MEIO AMBIENTE E SUA IMPORTÂNCIA

Entende-se por meio ambiente o conjunto de coisas vivas e não vivas que estão a nossa volta, as quais em harmonia criam condições propícias para o desenvolvimento do ser humano na Terra. A Política Nacional do Meio Ambiente, no Art. 3º, inciso I, traz a seguinte classificação para o 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;”¹.

Segundo Fiorillo, “o termo meio ambiente é um conceito jurídico indeterminado”², ou seja, não possui um conteúdo objetivo e concreto, no entanto, seus princípios estão regidos na legislação, por meio da Política Nacional do Meio Ambiente. Atualmente pode-se categorizar o meio ambiente em cinco perspectivas: natural, artificial, cultural, do trabalho e o patrimônio genético.

No entendimento de Milaré, “nossa visão de meio ambiente é setorial, parcial e, muitas vezes, distorcida”³, pois não há como compreender de forma perfeita e concreta este conceito. O planeta é tão complexo que está em constante mudança, a cada dia há uma nova descoberta e o ser humano não tem a capacidade de acompanhar integralmente essa evolução. O autor também ensina que de modo geral, “o meio ambiente é tudo o que nos envolve e com o que interagimos. É um universo de certa forma inatingível”.⁴

O meio ambiente natural compõe os elementos da natureza, como a água, o solo, a fauna e a flora, que existem independentes da ação do homem, ou seja, o ser humano compõe este meio, mas a sua ação não o descaracteriza como natural.

O meio ambiente artificial é constituído do espaço urbano construído pelo homem, ou seja, as áreas habitáveis. São exemplos de seus elementos: casas,

¹ BRASIL, **Lei Nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 31 ago. 1981. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm>. Acesso em: 13 abr. 2021.

² FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 14 ed. São Paulo: Saraiva, 2013. p. 49.

³ MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente**. 6. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais. 2009. p. 54.

⁴ Ibidem.

prédios, ruas, automóveis e até áreas verdes. Trata-se da interferência do homem no meio ambiente natural para sua organização e moradia.

O meio ambiente cultural é a essência contida na história da sociedade de cada região. O Art. 216⁵ da Constituição Federal leciona:

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 do trabalho é o espaço onde as pessoas desempenham suas funções na sociedade, buscando sempre resguardar a saúde física e emocional, além da segurança do meio em que o indivíduo desempenha sua atividade.

A Constituição Federal de 1988 trouxe um novo tópico a ser debatido sobre o meio ambiente: o patrimônio genético, sendo ele todo e qualquer informação contida nas amostras genéticas de todas as espécies presentes na natureza.

Se tratando de um bem jurídico comum, o meio ambiente é juridicamente classificado como um direito difuso, pois sua tutela não é direcionada para um determinado indivíduo, mas sim a todos, e está ligado diretamente com a proteção dos direitos humanos, como ensinado por Portela ⁶:

A degradação ambiental afeta diretamente a qualidade da vida humana e pode, em última instância, extingui-la, ao passo que a proteção ambiental e o desenvolvimento sustentável têm a ver diretamente com a promoção da dignidade humana. Com isso, vem-se desenvolvendo a ideia de que o direito ao meio ambiente equilibrado é parte do rol dos direitos humanos.

⁵ BRASIL, **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 05 out. 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 15 abr. 2021.

⁶ PORTELA, Paulo Henrique Gonçalves. **Direito Internacional Público e Privado: Incluindo noções de direitos humanos e de direito comunitário**. 9 ed. Salvador: JusPODIVM, 2017. p. 461.

A Declaração Universal dos Direitos Humanos dispõe, no artigo 3º, que “todo ser humano tem direito à vida”⁷, assim como na Constituição Federal aborda tal garantia no artigo 5º: “Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida (...)”⁸. Cabe destacar que os referidos artigos não mencionam o meio ambiente como forma de garantir esse direito ao indivíduo, assim como não citam outras formas de garanti-los.

José Afonso da Silva⁹ instrui que o direito à vida é a base de todos os direitos fundamentais e o guia para a atuação das tutelas de preservação ao meio ambiente. Esse direito deve ser levado em consideração e deve prevalecer ao aplicar quaisquer outras garantias, e que ao proteger o meio ambiente um valor maior está sendo protegido: o direito à vida.

As questões ambientais vêm recebendo uma maior visibilidade no decorrer da história, reconhecendo a importância da preservação dos recursos naturais para a garantia deste direito à sociedade, isto é, na mesma velocidade em que o meio ambiente é degradado, a qualidade de vida do ser humano e das outras espécies diminuem. Segundo Portela¹⁰

[...] o impacto da atividade humana sobre o meio ambiente vem provocando mudanças nas condições em que vive parte significativa do gênero humano, que, segundo os especialistas na área, podem ser ainda maiores e mais profundos nos próximos anos, caso não sejam limitados ou revertidas as consequências negativas da degradação ambiental no mais breve prazo possível.

As ações do homem têm trazido sérios problemas para o meio ambiente, implicando em degradações quase que irreversíveis e acarretando grandes impactos no planeta. Seguindo essa linha de raciocínio, Portela¹¹ também ensina que’

[...] uma das mais evidentes características das questões ambientais é a grande capacidade de que problemas no meio ambiente ocorridos em um país gerem desdobramentos em outras partes do mundo ou, inclusive, em escala global.

⁷ UNICEF, Declaração Universal dos Direitos Humanos. **Adotada e proclamada pela Assembleia Geral das Nações Unidas (resolução 217 A III) em 10 de dezembro 1948**, Brasil, 10 dez. 1948. Disponível em: <<https://www.unicef.org/brazil/declaracao-universal-dos-direitos-humanos>>. Acesso em: 16 abr. 2021.

⁸ Ibidem.

⁹ SILVA, J. A. da. **Direito ambiental constitucional**. 4. ed. São Paulo: Malheiros, 2002. p. 70.

¹⁰ PORTELA, 2017, p. 445.

¹¹ Ibidem.

A preservação do meio ambiente é o fator principal para o desenvolvimento da população e da sociedade, de modo que o direito à vida está diretamente ligado a esse conceito. Por se tratar de um direito universal, a aplicação deste fundamento é de responsabilidade global e os efeitos desta proteção podem ser sentidos em todo o globo.

Ao falar de direito à vida, não se pode deixar passar despercebido que esse direito não diz respeito apenas a existência do homem no sentido fisiológico, mas também se refere a sua qualidade, e é por esse motivo que o direito à vida e o meio ambiente estão interligados.

A sadia qualidade de vida “só pode ser conseguida e mantida se o meio ambiente estiver ecologicamente equilibrado. Ter uma sadia qualidade de vida é ter um meio ambiente não poluído”¹², como explica Machado.

Ter qualidade de vida significa estar bem fisicamente, emocionalmente, psicologicamente e espiritualmente. Também diz respeito a forma como o indivíduo interage com a sociedade. A Organização Mundial da Saúde classifica como “percepção do indivíduo de sua inserção na vida, no contexto da cultura e sistemas de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”¹³.

O meio ambiente não é um recurso que está a serviço do homem para ser usada de maneira excessiva e descontrolada, o que se deve ter em mente é que o ser humano faz parte deste universo. A sua preservação é o caminho para que o homem consiga viver de maneira digna e possa garantir o bem-estar das suas próximas gerações, de acordo com os ensinamentos de Ribeiro¹⁴:

De maneira geral pode-se associar o ambientalismo em suas diversas matrizes com a luta pela cidadania. Ao proporem a manutenção das condições naturais, seja preservando-as, seja conservando-as, os ambientalistas colaboram, junto com outros segmentos sociais, para construir um mundo mais equilibrado na apropriação dos recursos naturais. Um mundo com mais qualidade de vida e que possa ser experimentado também pelas gerações futuras – algo que alguns autores preferem denominar de cidadania ambiental.

¹² MACHADO, P. A. L. **Direito Ambiental Brasileiro**. 20. ed. São Paulo: Malheiros, 2012. p. 155.

¹³ BVS, Biblioteca Virtual da Saúde. **Qualidade de vida em 5 passos**. Ministério da Saúde, Brasil, jul. 2013. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/dicas/260_qualidade_de_vida.html>. Acesso em: 17 abr. 2021.

¹⁴ RIBEIRO, W. C. Em busca da qualidade de vida. In: PINSKY, J.; PINSKY, C. B. (Orgs.). **História da cidadania**. São Paulo: Contexto, 2003. p. 404.

A preservação do meio ambiente é um direito humano assegurado pela Constituição da República Federativa do Brasil e ao mesmo tempo que é um direito universal, a preservação do ecossistema para o bem-estar dos seres vivos é um dever que não depende apenas da coletividade, mas também do poder público, necessitando então de uma série de leis e agentes regulamentadores para garantir a sua preservação. Hoje o direito ambiental está pautado em todos os setores, porém essa questão nem sempre foi observada na política nacional.

2.2 A EVOLUÇÃO DA POLÍTICA AMBIENTAL NO BRASIL

A política ambiental no Brasil teve seu início em 1930. Nesse período começou uma discussão sobre a degradação ambiental pela grande procura da indústria por recursos naturais, onde cada setor ficou responsável pela governança do controle dos recursos de que faziam uso, conforme explicado por Moura: “Havia políticas setoriais que consideravam tangencialmente a questão ambiental, tendo como foco a exploração dos recursos naturais”¹⁵. A única preocupação que se tinha nesta época era o controle do uso destes recursos objetivando o melhor uso econômico. Milaré¹⁶ aponta que:

As Constituições que precederam a de 1988 jamais se preocuparam com a proteção do ambiente de forma específica e global. Nelas, nem mesmo uma vez foi empregada a expressão meio ambiente, dando a revelar total inadvertência ou, até, despreocupação com o próprio espaço em que vivemos.

Como não havia uma política ambiental que regesse os setores, o meio ambiente começou a ter uma sobrecarga, causando uma grande poluição. Foi então, entre as décadas de 30 e 60 que foram criadas as primeiras leis específicas para a gestão destes recursos, como o Código de Águas, Lei de Proteção de Faunas e o Código Florestal.

Já na década de 70, o Brasil cria a Secretaria Especial do Meio Ambiente, logo após a sua participação na Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente Humano, conhecida também como Conferência de Estocolmo, a qual foi a primeira reunião coordenada pela ONU para tratar de questões ambientais. Com a

¹⁵ MOURA, Adriana Maria Magalhães de. Trajetória da política Ambiental Federal no Brasil. **Governança Ambiental no Brasil**: instituição, atores e políticas públicas. Brasília: Ipea, 2016. p. 14.

¹⁶ MILARÉ, 2009, p. 151.

participação de 113 países, o foco da reunião foi os riscos que o uso descontrolado de recursos naturais pode trazer a sociedade, levando o Brasil (e os demais países) a adotarem políticas voltadas a preservação ambiental.

O ordenamento começou a ser moldado a partir da Conferência de Estocolmo, criando a Política Nacional do Meio Ambiente e acrescentando o foco ambiental na Constituição Federal de 1988, descentralizando o dever de preservação dos recursos naturais dos entes industriais e envolvendo a sociedade e o poder público. Milaré denominou a Constituição de 1988 como “verde, tal o destaque (em boa hora) que dá à proteção do meio ambiente”¹⁷.

O direito ambiental precisou trilhar todo esse roteiro para que então em 1988 fosse implementado. Como ensinado por Augustin e Steinmetz¹⁸ “por força da influência do ordenamento internacional” veio evoluindo em nossa legislação com grande força, e o Art. 225¹⁹ da Constituição Federal foi um grande marco no ordenamento:

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.

O artigo acima mencionado foi formulado com base em dois dos maiores marcos do direito ambiental internacional, a Conferência de Estocolmo, que ocorreu em 1972 e o Relatório Brundtland, também denominado de *Our Common Future*, de 1987.

A respeito da inclusão do Art. 225 na Constituição Federal e da trajetória do direito ambiental no país, Gomes diz o seguinte:

A inserção de um capítulo tratando, especificamente, das questões ambientais na Constituição Federal é reflexo, já neste tempo, de uma consciência de preservação, em decorrência dos problemas ambientais emergentes e das pressões populares que se iniciaram a partir da década de 70, com a organização da sociedade civil brasileira.²⁰

¹⁷ MILARÉ, 2009, p. 145.

¹⁸ STEINMETZ, Wilson; AUGUSTIN, Sérgio. **Direito Constitucional do Ambiente**. Caxias do Sul: Educs, 2011. p. 9.

¹⁹ BRASIL, **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 05 out. 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 15 abr. 2021.

²⁰ GOMES, Alessandro. Legislação Ambiental e Direito: Um Olhar sobre o Artigo 225 da Constituição da República Federativa do Brasil. **Revista Científica Eletrônica de Administração**. São Paulo, ano VIII, n. 14, junho de 2008. Disponível em:

Com a alteração da constituição, os assuntos ambientais que antes eram centralizados na União, houve uma divisão e passou a ser de competência da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. O artigo 23 da Constituição Federal²¹ discorre:

É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:

VI - proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas;

VII - preservar as florestas, a fauna e a flora;

VIII - fomentar a produção agropecuária e organizar o abastecimento alimentar;

IX - promover programas de construção de moradias e a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico;

XI - registrar, acompanhar e fiscalizar as concessões de direitos de pesquisa e exploração de recursos hídricos e minerais em seus territórios;

A respeito do assunto, Moura²² faz a seguinte consideração:

A partir da CF/88, ocorre uma maior descentralização da política ambiental e uma conseqüente estruturação de instituições estaduais e municipais de meio ambiente, com a criação de órgãos e/ou secretarias, bem como de conselhos estaduais e municipais de meio ambiente, resultado da definição da temática ambiental como competência executiva comum entre União, estados e municípios.

A contar deste momento, a proteção ambiental se tornou uma lei constitucional no Brasil, assim tornando, ao mesmo tempo que um direito de terceira geração assegurado ao povo, também um dever coletivo.

A legislação ao imputar o dever de defender e preservar no artigo 225 da Constituição Federal, também traz características do que foi tratado na Conferência de Estocolmo, o Princípio da Prevenção, como diz Fiorillo²³:

De fato, a prevenção é preceito fundamental, uma vez que os danos ambientais, na maioria das vezes, são irreversíveis e irreparáveis. [...] Diante da impotência do sistema jurídico, incapaz de restabelecer, em igualdades de condições, uma situação idêntica à anterior, adota-se o princípio da prevenção do dano ao meio ambiente como sustentáculo do direito ambiental, consubstanciando-se como seu objetivo fundamental. Vale

<http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/82cTo2lojkSSIsf_2013-4-30-12-15-57.pdf>. Acesso em: 03 jun. 2021.

²¹ BRASIL, **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 05 out. 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constitucao/constituicao.htm>. Acesso em: 15 abr. 2021.

²² MOURA, 2016, p. 17.

²³ FIORILLO, 2013, p. 67.

observar que desde a Conferência de Estocolmo, em 1972, o princípio da prevenção tem sido objeto de profundo apreço, içado à categoria de megaprincípio do direito ambiental.

Após a constitucionalização do direito ambiental, o Brasil teve um grande avanço na implementação de novas políticas ambientais, como a Lei 11.445/2007, que trata sobre Resíduos Sólidos, contudo, por mais que tenhamos uma grande variedade de leis, ainda falhamos na fiscalização, como aponta Ianoski (apud. Figueró; Colau, 2014)²⁴:

O Brasil possui uma legislação ambiental completa, mas a sua aplicação é prejudicada tanto pela falta de fiscalização quanto pelos conflitos de competência entre união, estados, municípios e Distrito Federal, que são tutores de meio ambiente.

Apesar da Constituição Federal incluir uma garantia ambiental em sua redação, os direitos decorrentes de acordos internacionais ambientais ainda são garantidos em nosso ordenamento, conforme Art. 5º § 2º da Constituição Federal: “Os direitos e garantias expressos nesta Constituição não excluem outros decorrentes do regime e dos princípios por ela adotados, ou dos tratados internacionais em que a República Federativa do Brasil seja parte”²⁵.

Sucessivamente, em 2004, foi aprovada a Emenda Constitucional nº 45 que introduziu um parágrafo (§3º) no artigo 5º da Constituição com a seguinte redação: “Os tratados e convenções internacionais sobre direitos humanos que forem aprovados, em cada Casa do Congresso Nacional, em dois turnos, por três quintos dos votos dos respectivos membros, serão equivalentes às emendas constitucionais”²⁶.

De acordo com os artigos acima mencionados, embora os tratados internacionais já tivessem garantia no Estado, a Emenda Constitucional nº 45 viabiliza a implementação dos tratados de Direitos Humanos – e nisto entende-se também os tratados ambientais por ser um direito humano – no ordenamento, trazendo consigo uma tutela jurídica mais sólida.

²⁴ IANOSKI, Aline Bisinella. **Problemas Ambientais: Tendências Globais**. Curitiba: Contentus, 2020. p. 13.

²⁵ BRASIL, **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 05 out. 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constitucao/constitucao.htm>. Acesso em: 15 abr. 2021.

²⁶ Ibidem.

Atualmente o ordenamento jurídico brasileiro é dotado de grandes recursos para a garantia da preservação ambiental, contudo, há a necessidade de uma fiscalização mais dura para se certificar de que as leis ambientais estão sendo cumpridas e uma punição para o ente ou indivíduo que deixar de cumprir com o seu papel de defensor do meio ambiente.

É fato que se não há uma fiscalização e aplicação da lei, todo o trabalho que vem sendo feito está sendo prejudicado, pois permite que a degradação ambiental avance a cada dia, com o risco de acarretar um dano irreparável que influencie na qualidade de vida do ser humano em um cenário global.

Pensando desta forma, o ordenamento traz consigo em sua redação um parágrafo de caráter reparatório e punitivo ao poluidor que deixa de cumprir com essa previsão.

O parágrafo 3º do artigo 225 da Constituição Federal dispõe 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”²⁷. O referido parágrafo estabelece que o infrator além de ficar sujeito a responder pelo ato no âmbito penal e administrativo, ainda tem o dever de reparar o dano causado ao meio ambiente.

Seguindo essa lógica, Milaré faz a observação de que “a danosidade ambiental, potencial ou efetiva, pode gerar uma tríplice reação do ordenamento jurídico, ou seja, um único ato pode detonar a imposição de sanções administrativas, penais e civis”²⁸.

Com o passar dos anos, o Brasil vem conseguindo evoluir na implementação de leis ambientais, sendo um dos países que mais tem procurado cumprir com as propostas apresentadas em agendas internacionais, contudo, como se trata de temas globais, ainda há um grande caminho a ser trilhado na preservação, visto que o Brasil é possuidor de uma grande riqueza natural.

²⁷ BRASIL, **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 05 out. 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 15 abr. 2021.

²⁸ MILARÉ, 2009. p. 173.

3 AS CONFERÊNCIAS INTERNACIONAIS E O BRASIL

3.1 VISÃO GERAL

De acordo com a ONU²⁹, o movimento ambientalista começou a ganhar visibilidade por meados de 1962, com a publicação da obra “A Primavera Silenciosa”³⁰, de Rachel Carson. Com o fim da Segunda Guerra Mundial começou uma preocupação em relação a poluição por radiação advinda da guerra, e com isso a autora escreveu sua obra para expor os riscos que o pesticida DDT³¹ trazia ao meio ambiente, pois na época acreditava-se que tal substância atingia apenas os insetos presentes nas lavouras, porém Rachel Carson apresentou uma série de evidências de que o composto químico é nocivo a outras espécies, inclusive a humana.

O livro incutiu uma conscientização para a população de que o ecossistema é suscetível a grandes estragos advindos da ação do homem, trazendo também uma preocupação com o futuro do planeta e dos recursos naturais.

Partindo da base de que a degradação ambiental incide em um resultado global e de que nem todos os Estados possuem meios para combater o avanço desse desgaste, houve a necessidade de buscar uma solução em âmbito global, conforme exposto por Portela³²:

[...] as questões vinculadas à preservação ambiental e à promoção do desenvolvimento sustentável podem ser complexas, exigindo volumes significativos de recursos materiais e financeiros, nem sempre disponíveis em muitos Estados. ao mesmo tempo, uma das mais evidentes características das questões ambientais é a grande capacidade de que problemas no meio ambiente ocorrido em um país geram desdobramentos em outras partes do mundo ou, inclusive, em escala global.

Em 1972 a ONU realizou a primeira Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano em Estocolmo, capital da Suécia. O evento resultou no Manifesto Ambiental, o qual se tornou o alicerce para a agenda ambiental das Nações Unidas desde então. No mesmo ano foi criado o Programa das Nações Unidas para o Meio

²⁹ ONU, Centro de Informação das Nações Unidas no Brasil. **A ONU e o meio ambiente**. Nações Unidas do Brasil, 16 set. 2020 Disponível em: <<https://brasil.un.org/pt-br/91223-onu-e-o-meio-ambiente>>. Acesso em: 22 maio 2021.

³⁰ CARSON, Rachel. **Primavera Silenciosa**. São Paulo: Editora Gaia, 2015.

³¹ Nome abreviado para o composto químico diclorodifeniltricloroetano.

³² PORTELA, 2017, p. 445.

Ambiente, que ordena o trabalho da ONU em relação ao meio ambiente global. Também tem como prioridade “os aspectos ambientais das catástrofes e conflitos, a gestão dos ecossistemas, a governança ambiental, as substâncias nocivas, a eficiência dos recursos e as mudanças climáticas”³³.

Em 1983 foi organizada a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, a qual foi presidida pela médica e ex Primeira-Ministra da Noruega Gro Harlem Brundtland, e em 1987 a Comissão de Brundtland publicou um relatório sobre desenvolvimento sustentável nomeado de “Nosso Futuro Comum”.

Alguns anos depois, já em 1992, ocorreu no Rio de Janeiro a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (também conhecido como Rio 92 ou “Cúpula da Terra”) e aderiu a Agenda 21 como um plano de ação elaborado a partir dos fundamentos do desenvolvimento sustentável a ser adotada globalmente.³⁴ De acordo com a ONU³⁵:

Na Agenda 21, os governos delinearam um programa detalhado para a ação para afastar o mundo do atual modelo insustentável de crescimento econômico, direcionando para atividades que protejam e renovem os recursos ambientais, no qual o crescimento e o desenvolvimento dependem. As áreas de ação incluem: proteger a atmosfera; combater o desmatamento, a perda de solo e a desertificação; prevenir a poluição da água e do ar; deter a destruição das populações de peixes e promover uma gestão segura dos resíduos tóxicos.

Após 5 anos da realização da Conferência, foi organizada uma nova reunião denominada de “Cúpula da Terra + 5” para analisar o andamento da implementação da Agenda 21 nos países participantes e revisar alguns pontos importantes das metas traçadas. Como ponto chave a se destacar, a sessão recomendou o seguinte:

Adoção de metas juridicamente vinculativas para reduzir as emissões de gases de efeito estufa que geram as mudanças climáticas; uma maior movimentação dos padrões sustentáveis de distribuição de energia, produção e uso; e o foco na erradicação da pobreza como pré-requisito para o desenvolvimento sustentável.³⁶

³³ ONU, Centro de Informação das Nações Unidas no Brasil. **A ONU e o meio ambiente**. Nações Unidas do Brasil, 16 set. 2020 Disponível em: <<https://brasil.un.org/pt-br/91223-onu-e-o-meio-ambiente>>. Acesso em: 22 maio 2021.

³⁴ UM, Department Of Economic and Social Affairs. **Agenda 21**. Disponível em: <https://www.un.org/esa/dsd/agenda21/?utm_source=OldRedirect&utm_medium=redirect&utm_content=dsd&utm_campaign=OldRedirect>. Acesso em: 28 maio 2021.

³⁵ ONU, 2020, op. cit.

³⁶ Ibidem.

Como parte do acordo celebrado na reunião, a maior parte das verbas a serem investidas na aplicação da Agenda 21 seria dos setores públicos e privados. Contudo, foi estabelecido um fundo internacional³⁷ para auxílio dos países em desenvolvimento na implementação das metas de desenvolvimento sustentável.

Em 2002 foi realizada uma nova sessão da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, a Rio+10, realizada em Joanesburgo. De acordo com Wagner de Cerqueira e Francisco³⁸:

Foram debatidas questões sobre fornecimento de água, saneamento básico, energia, saúde, agricultura e biodiversidade, além de cobrar atitudes com relação aos compromissos firmados durante a Eco-92, principalmente colocar em prática a Agenda 21. No entanto, os resultados da Rio + 10 não foram muito significativos. Os países desenvolvidos não cancelaram as dívidas das nações mais pobres, bem como os países integrantes da OPEP (Organização dos Países Exportadores de Petróleo), juntamente com os Estados Unidos não assinaram o acordo que previa o uso de 10% de fontes energéticas renováveis (eólica, solar etc.).

Dez anos depois, em 2012, ocorreu a Rio+20, sendo sediada mais uma vez no Rio de Janeiro. A última reunião realizada ocorreu em 2015 em Nova York, a Cúpula de Desenvolvimento Sustentável, onde foi organizada uma nova agenda (Agenda 2030) de desenvolvimento sustentável com novos objetivos (conhecidos como ODS – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável) para serem alcançados até 2030, quando será realizada uma nova conferência.

A Agenda 2030 conta com 17 objetivos e 169 metas, além de dispor de 5 pilares dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável para o desenvolvimento da humanidade, sendo eles: Pessoas, Planeta, Prosperidade, Paz e Parcerias.

A definição dos três primeiros pilares são:

Pessoa: Estamos determinados a erradicar a pobreza e a fome, em todas as suas formas e dimensões, e a assegurar que todos os seres humanos possam realizar seu potencial com dignidade e igualdade e em um ambiente saudável. Planeta: Estamos determinados a proteger o planeta da degradação, inclusive por meio do consumo e da produção sustentáveis, da gestão sustentável de seus recursos naturais e de ações urgentes em relação às mudanças climáticas, para que possa atender às necessidades das gerações presentes e futuras. Prosperidade: Estamos determinados a garantir que todos os seres humanos possam desfrutar de uma vida

³⁷ GEF. **Facilidade Ambiental Global**. Disponível em: <<https://www.thegef.org/about-us>>. Acesso em: 01 jun. 2021.

³⁸ FRANCISCO, Wagner de Cerqueira e. **Rio+10**: A Rio+10 reuniu representantes de 189 países para discutir a preservação do meio ambiente, saneamento básico, saúde, fornecimento de água, entre outros fatores. Brasil Escola. Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/geografia/rio-10.htm>>. Acesso em: 01 jun. 2021.

próspera e plena e que o progresso econômico, social e tecnológico ocorra em harmonia com a natureza³⁹.

Os três primeiros pilares do desenvolvimento sustentável abordados acima abrem os caminhos para que os dois últimos sejam instaurados em nível global. Um país que preza pela prosperidade de seu povo e do planeta está aberto a se unir com os demais que buscam esses mesmos interesses.

Abaixo segue a definição dos dois últimos pilares:

Paz: Estamos determinados a promover sociedades pacíficas, justas e inclusivas que estão livres do medo e da violência. Não pode haver desenvolvimento sustentável sem paz e não há paz sem desenvolvimento sustentável. Parceria: Estamos determinados a mobilizar os meios necessários para implementar esta Agenda por meio de uma Parceria Global para o Desenvolvimento Sustentável revitalizada, com base num espírito de solidariedade global reforçada, concentrada em especial nas necessidades dos mais pobres e mais vulneráveis e com a participação de todos os países, todas as partes interessadas e todas as pessoas⁴⁰.

Os pilares representam o objetivo da Agenda 2030 e mostram como os propósitos estão interligados para alcançar o objetivo de dar a oportunidade de cada indivíduo desfrutar de um ambiente saudável e ter uma vida melhor de modo digno.

Para entender tais objetivos, é necessária a compreensão do que se trata por desenvolvimento sustentável, o qual é definido por Portela como o “princípio de atender às necessidades atuais sem comprometer a possibilidade de satisfação das necessidades das gerações futuras”⁴¹.

A ONU tem um papel fundamental na preservação do ecossistema em nível global. As reuniões que ocorreram ao longo dos anos para discutir o andamento do planeta Terra e a busca pelo seu desenvolvimento sustentável já apresentam um grande resultado, e duas delas tiveram grande importância para a luta ambientalista durante os anos: a Conferência de Estocolmo e a Rio 92.

A ocorrência periódica de suas conferências tem a função de lembrar das metas traçadas, acompanhar o andamento de sua implementação e analisar o que pode ser acrescentado para o alcance dos objetivos pretendidos.

³⁹ ONU, Centro de Informação das Nações Unidas no Brasil. **Agenda 2030**. Disponível em: <<https://sdgs.un.org/2030agenda>>. Acesso em: 01 jun. 2030.

⁴⁰ Ibidem.

⁴¹ PORTELA, 2017, p. 446.

3.2 CONFERÊNCIA DE ESTOCOLMO

A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, ou Conferência de Estocolmo como também é conhecida, ocorreu em 1972 e foi a primeira reunião realizada em escala global voltado para o tema ambiental, com a participação de 113 países, 250 organizações não-governamentais e organismos da ONU. Conforme lecionado por Portela, a conferência “é considerada o ponto de partida da construção do atual sistema internacional de proteção ambiental”⁴², pois as questões ambientais eram assuntos particulares tratados dentro de cada Estado, e a partir deste momento passou a ser discutido dentro de um conselho global.

A Declaração de Estocolmo possui 26 princípios voltados a estabelecer uma orientação para a humanidade em relação a melhoria do meio ambiente, os quais mudaram a percepção de que o direito ao meio ambiente é um direito fundamental do ser humano, sendo essencial para a garantia de uma sadia qualidade de vida do homem, sendo observado este aspecto no 1º princípio da declaração. Sobre o assunto, José Afonso da Silva⁴³ ensinou:

Abriu caminho para que as Constituições supervenientes reconhecessem o meio ambiente ecologicamente equilibrado como um direito humano fundamental entre os direitos sociais do homem, com sua característica de direitos a serem realizados e direitos a não serem perturbados.

Um fator importante da reunião foi que vários países foram levados a criar suas próprias instituições adequadas para o acompanhamento das questões ambientais e de estudos sobre o tema, pois a partir dela ficou mais claro que a responsabilidade da aplicação e fiscalização dos métodos de promoção do desenvolvimento sustentável é prioritariamente de cada governo, como no caso do Brasil, que após a conferência instituiu a Secretaria Especial de Meio Ambiente, ou SEMA, como órgão responsável nacional.

No período em que a conferência foi realizada, o Brasil passava por um momento econômico muito bom em relação a maioria dos demais países

⁴² PORTELA, 2017, p. 447.

⁴³ SILVA, 2000 apud MAZZUOLI, Valerio de Oliveira. **Curso de Direito Internacional Público**. 9. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015. p. 1092.

participantes, ao mesmo tempo que enfrentava a “maior repressão política na história do País”, como exposto por Lago⁴⁴.

Como o Brasil estava em desenvolvimento, existia a preocupação em adotar o movimento ambientalista pois seria uma incógnita para a sua economia, podendo até mesmo gerar efeitos negativos para a sua política. Sobre a participação do Brasil na Conferência de Estocolmo, Milaré⁴⁵ proferiu:

Em Estocolmo, 1972, o Brasil expressou a oposição entre o hemisfério norte, rico e já preocupado com a proteção ambiental, e o hemisfério sul, pobre e preocupado com seu enriquecimento. Defendeu o desenvolvimento econômico a qualquer preço, causando grande mal-estar e controvérsia.

Pode-se dizer que as questões ambientais não eram prioridade para os governos em que a opinião pública não era ouvida, conforme os ensinamentos de Lago⁴⁶ :

o crescimento econômico de países em desenvolvimento, (...) era, de fato, colocado em questão por correntes de pensamento que favoreciam o “no growth” ou as limitações ao crescimento. Existia, também, a percepção de que favorecer o crescimento econômico de países totalitários agravava ainda mais os problemas nas áreas dos direitos humanos e ambiental.

Com o acordo, as instituições nacionais têm a competência para administração de cada Estado, instituindo políticas ambientais que concordem com suas obrigações internacionais.

Cada Estado tem o direito de usufruir dos recursos existentes em seu território de acordo com suas políticas nacionais, contudo devem observar para que seja usado de forma consciente. O uso também não deve interferir no meio ambiente de outro Estado, nem em áreas que não estão sob jurisdição de outros Países, como por exemplo o alto mar⁴⁷.

Após a conferência, a visão de que o crescimento econômico importava mais que a preservação do meio ambiente, onde muitos países começaram a ter a percepção de que era possível ter um crescimento da economia com base no desenvolvimento sustentável.

⁴⁴ LAGO, André Aranha Corrêa do. **Estocolmo, Rio, Joanesburgo**: o Brasil e a três conferências ambientais das Nações Unidas. Brasília: Thesaurus Editora. 2007. p. 115. Disponível em: <http://funag.gov.br/loja/download/903-Estocolmo_Rio_Joanesburgo.pdf>. Acesso em: 05 jun. 2021.

⁴⁵ MILARÉ, 2009, p. 327.

⁴⁶ Ibid., p. 116.

⁴⁷ PORTELA, 2017, p. 449

3.3 RIO 92

A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento foi sediada no Rio de Janeiro e abordou questões do meio ambiente e desenvolvimento em escala global, com a participação de 172 países e 116 Chefes de Estado, um número maior em relação a Conferência de Estocolmo, conforme descrito por Milaré⁴⁸. Lago aponta que tamanha quantidade demonstra que “a questão do meio ambiente, vinte anos após Estocolmo, havia-se tornado suficientemente importante na agenda internacional para justificar o deslocamento de um número inédito de Chefes de Estado e de Governo para uma única reunião”⁴⁹.

A reunião abordou assuntos relacionados ao meio ambiente e seu desenvolvimento, como proteção da atmosfera, as reservas de água doce e proteção das condições de saúde, e um dos seus objetivos foi fazer uma comparação do cenário ambiental desde a Conferência de Estocolmo em 1972 até o atual.

O termo “desenvolvimento sustentável” passou a ser adotado de forma oficial a partir desta reunião. Segundo Egon Becker⁵⁰:

A trajetória de “desenvolvimento sustentável” como expressão-chave para uma nova compreensão do mundo moderno resulta de sua função como vínculo entre dois diferentes discursos em crise – um, o do meio ambiente, e outro, o do desenvolvimento – e como promessa de um possível resgate dessas crises.

O diferencial desta reunião é que com o conceito de “desenvolvimento sustentável”, os Países em desenvolvimento acabaram tendo mais participação em relação a Conferência anterior, onde se sentiram pressionados pelos Estados desenvolvidos.

Sobre a reunião, Henrique Garcia Pinto e Camila Gomes Alves⁵¹ analisam:

⁴⁸ MILARÉ, 2009, p. 1012.

⁴⁹ LAGO, 2007, p. 53.

⁵⁰ Tradução livre do original: “the career of “sustainable development” as a keyword for a new understanding of the modern world results from its function as a link between two different crisis discourses – one being on the environment and the other on development; and the tacit promise of a possible rescue from both crises”. BECKER, 1999 apud LAGO, 2006, p. 56.

⁵¹ PINTO, Henrique Garcia; ALVES, Camila Gomes. Algumas considerações sobre o papel do Brasil na RIO + 20 – A geopolítica ambiental em ação! In: **Simpósio Nacional De Geografia Política**, n. 3. Manaus: Revista Geonorte, 2013. p. 364.

A Rio 92 foi marcante pela grande mobilização civil que os organizadores conseguiram suscitar na população mundial, além da opinião pública, bastante engajada também. A diplomacia brasileira também merece ser destacada por ter exercido um importante passo na história da política exterior do Brasil relacionado a esse chamado “grande tema” mundial: Meio Ambiente.

Como fruto da Conferência, os participantes assinaram e adotaram a Agenda 21 como propostas de ações a serem adotadas ao longo das décadas. O documento se trata, conforme descrito por Lago⁵²:

De um programa de ação que atribui novas dimensões à cooperação internacional e estimula os governos, a sociedade civil e os setores produtivo, acadêmico e científico a planejar e executar juntos programas destinados a mudar as concepções tradicionais de desenvolvimento econômico e de proteção do meio ambiente.

Um dos pontos de maior importância que foi abordado na Conferência foi o ritmo do desmatamento das florestas. Ironicamente, o maior número dos participantes interessados na pauta sobre as florestas foram os países que não as possuem.

Em relação ao Brasil, um fator que favoreceu muito sua participação foi que o país não estava mais passando por um regime de ditadura militar como foi na época da Conferência de Estocolmo, então, pelo ponto de vista político, houve uma maior participação da sociedade civil, onde a população pode se manifestar sobre suas insatisfações, além da participação da comunidade científica e de criações de ONGs ambientais no país.

Já na área ambiental, Lago⁵³ explica que,

as circunstâncias brasileiras favoreceram o crescimento do interesse da opinião pública pelo tema, mas também alimentaram a frustração com a qual o País assistia à destruição desnecessária de alguns recursos naturais – simbolizada pelas queimadas na Amazônia – e ao desprezo pelo bem-estar das populações, cujo maior exemplo foi o incêndio causado pelo vazamento de uma tubulação de gasolina em Cubatão, em fevereiro de 1984.

Por mais que a legislação ambiental tenha passado por um grande avanço, outros problemas relacionados aos direitos básicos da população, como saúde e educação ainda estavam presentes no país, fazendo com que as questões

⁵² LAGO, 2007, p. 76.

⁵³ Ibid., p. 145.

ambientais fossem deixadas de lado. Contudo, o fato de o Brasil ter sediado a Conferência de 1992 fez com que o meio ambiente tenha ganhado mais visibilidade entre a população e outras entidades foram sendo criadas, como ONGs, as quais davam um suporte ao governo nessa área. Pinto e Alves falam que “ao comandar a ECO Rio 92, o Brasil conseguiu estabelecer uma posição forte no cenário internacional”⁵⁴.

O Brasil teve grande participação na Agenda 21 e na Declaração do Rio, documentos os quais são grandes referências para o direito ambiental até hoje. Para Lago,

Em 1992, já se podia ver a formação de novas linhas de defesa do Brasil, graças ao fortalecimento das instituições e da legislação, mas, sobretudo, graças à maior participação dos muitos atores que passariam a dar, nos anos seguintes, nova dimensão ao debate ambiental no País⁵⁵.

A Agenda 21 tem natureza programática, ou seja, ela tem a capacidade de produzir efeitos, porém necessita de uma lei que a regule. O seu conteúdo é bem amplo e faz menções a outros textos da ONU, como o Relatório de Brundtland. Milaré⁵⁶ faz o seguinte comentário sobre o assunto:

É oportuno recordar que os documentos das Nações Unidas, mesmo aqueles mais *empenhativos*, somente gozam de obrigatoriedade após serem convertidos – no todo ou em partes – em instrumentos legais nacionais com toda força do Direito. Isto só se viabiliza através da competente legislação de cada país.

Para que a Agenda 21 tenha efeito no Brasil, seria necessário então que os Estados adotassem políticas baseadas no documento e legislar a partir dela, sempre seguindo a União e obedecendo a legislação mais restritiva.

Em 2002, 10 anos após a realização da Rio 92 a Agenda 21 Brasileira foi instituída. Na sua apresentação o Presidente Fernando Henrique Cardoso⁵⁷, que era o atual presidente da época, proferiu:

O maior desafio da Agenda 21 Brasileira é internalizar nas políticas públicas do país os valores e princípios do desenvolvimento sustentável. (...) A chave do sucesso da Agenda 21 Brasileira reside na co-responsabilidade, solidariedade e integração desenvolvidas por toda a sociedade ao longo de sua construção.

⁵⁴ PINTO; ALVES, 2013, p. 364.

⁵⁵ LAGO, 2007, p. 167.

⁵⁶ MILARÉ, 2009, p. 92.

⁵⁷ CARDOSO, 2002 apud MILARÉ, 2009, p. 92.

Por outro lado, a Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Nacional proferiu que a agenda brasileira era realista e de fácil execução, e para que as estratégias fossem executadas com mais eficácia seria necessário um foco maior em alguns pontos, como por exemplo o investimento na educação ambiental da sociedade para que a sustentabilidade avance, que os empresários sejam mais proativos em relação aos seus deveres ambientais e até mesmo a maior participação da sociedade em favor da sustentabilidade.

4 LEI DE CRIMES AMBIENTAIS

4.1 VISÃO GERAL

A preocupação com a qualidade do meio ambiente veio crescendo ao decorrer das décadas. A sua degradação já vem causando consequências para o planeta que talvez sejam irreversíveis, trazendo até essa discussão em nível internacional.

A ONU foi a protagonista de vários encontros com os representantes de mais de 170 países ao longo dos anos com o objetivo de mostrar a sua preocupação com meio ambiente e conscientizar cada nação sobre seu papel na luta para tentar recuperar o que está sendo perdido e promover o desenvolvimento sustentável.

O Brasil teve uma boa participação nas reuniões, inclusive foi sede da Conferência Mundial do Meio Ambiente em 1992, uma das mais importantes realizada sobre o assunto. O país passou por muita pressão dos demais representantes por ser possuidor da maior área de floresta tropical do mundo, que além de ser a maior reserva natural que abriga a maior parte de espécies de fauna e flora, também contém 20% da disponibilidade mundial de água⁵⁸.

Após a realização da conferência, como fruto das metas traçadas pelos entes participantes, o Brasil instaurou a Lei 9.605 na data de 12 de fevereiro de 1998, também chamada de Lei de Crimes Ambientais. No país já havia a Lei 6.938, sancionada em agosto de 1981, contudo ela não tinha o viés punitivo a condutas danosas ao meio ambiente.

Segundo o Professor Édis Milaré, a Lei de Crimes Ambientais, ao ser sancionada, cumpriu duas missões de grande importância: a de dar a efetividade penal às ações que causam prejuízo ao meio ambiente, como já mencionado, e atender as recomendações da Agenda 21, as quais orientavam os Estados a criarem leis efetivas para a responsabilização pelos danos causados a natureza⁵⁹.

A Lei 9.605/98, além de ter natureza penal, também responsabiliza os atos advindos das infrações administrativas, sendo considerada, portanto, um instrumento normativo híbrido.

⁵⁸ IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Biomás Brasileiros**. Brasil. Disponível em: <<https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/territorio/18307-biomás-brasileiros.html>>. Acesso em: 11 jun. 2021.

⁵⁹ MILARÉ, 2009, p. 1001.

Outro aspecto importante que foi inovado pela Lei de Crimes Ambientais é a responsabilidade penal das pessoas jurídicas, tanto de direito público quanto privado, conforme artigo 3º:

As pessoas jurídicas serão responsabilizadas administrativa, civil e penalmente conforme o disposto nesta Lei, nos casos em que a infração seja cometida por decisão de seu representante legal ou contratual, ou de seu órgão colegiado, no interesse ou benefício da sua entidade.
Parágrafo único. A responsabilidade das pessoas jurídicas não exclui a das pessoas físicas, autoras, co-autoras ou partícipes do mesmo fato⁶⁰.

O objetivo de incluir a personalidade jurídica nesse rol de responsabilidade penal na lei serve para que atinja o indivíduo que efetivamente tenha causado dano ao meio ambiente, incumbindo-o até mesmo do dever de reparar.

Segundo relatório da ONU emitido em 2019, a indústria de químicos está crescendo potencialmente no mundo e é um dos ramos que mais polui o meio ambiente. Seus resquícios podem ser encontrados no ar, no solo, na água e até mesmo na comida, levando a um grande impacto ambiental⁶¹. Partindo dessa análise podemos observar a importância da responsabilização da pessoa jurídica por seus danos ao meio ambiente. Atualmente os maiores poluidores são as indústrias, e não os indivíduos, necessitando então essa abrangência da norma como o propósito de prevenção.

De acordo com jurista Terence Trennepohl⁶², a lei também inovou ao atribuir a responsabilidade não apenas ao agente que praticou a infração, mas também ao mandatário, ou seja, todos os seus supervisores ou demais mandatários que poderiam prevenir a ocorrência, mas não o fizeram. Tal característica pode ser observada no artigo 2º da Lei 9.605/98⁶³:

Quem, de qualquer forma, concorre para a prática dos crimes previstos nesta Lei, incide nas penas a estes cominadas, na medida da sua culpabilidade, bem como o diretor, o administrador, o membro de conselho e de órgão técnico, o auditor, o gerente, o preposto ou mandatário de pessoa jurídica, que, sabendo da conduta criminosa de outrem, deixar de impedir a sua prática, quando podia agir para evitá-la.

⁶⁰ BRASIL, **Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998**. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 12 fev. 1998. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19605.htm>. Acesso em: 13 jun. 2021.

⁶¹ UNEP. **Relatório da ONU pede ação urgente para enfrentar poluição por substâncias químicas**. Brasil, 2019. Disponível em: <<https://www.unep.org/pt-br/noticias-e-reportagens/press-release/relatorio-da-onu-pede-acao-urgente-para-enfrentar-poluicao-por>>. Acesso em: 14 jun. 2021.

⁶² TRENNEPOHL, Terence. **Manual de Direito Ambiental**. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2020. p. 262.

⁶³ BRASIL, **Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998**, loc. cit.

Sobre o assunto, Trennepohl⁶⁴ também explica:

No entanto, permanece o problema da prova, dificuldade presente na maioria dos danos ambientais, em que não se tem como atribuir responsabilidade sem encontrar o nexo de causalidade entre o ato do administrador e o dano causado. A maior parte da doutrina pugna pela teoria objetiva ou do risco integral.

O autor também ensina que para que haja a responsabilização do administrador pelos danos do autor, tem que haver a possibilidade de ele tomar uma decisão que possa impedir a ocorrência do ato, configurando assim certa forma de negligência por parte dele de não interromper a prática do crime. Se ele tem conhecimento, mas não pode tomar nenhuma ação para que seja impedido, então o administrador não tem como responder pelo crime⁶⁵.

A Lei de Crimes Ambientais está dividida nas seguintes classificações: crimes contra a fauna, crimes contra a flora, crimes de poluição, crimes contra o ordenamento urbano e patrimônio cultural e os crimes contra a administração ambiental.

A seguir será definido de modo geral o que se trata cada uma das seções do capítulo V da Lei 9.605/98, porém não será feito um estudo aprofundado sobre cada artigo, apenas o bem jurídico tutelado. Posteriormente será abordado a tipificação de dois tipos de crime ambientais e seus potenciais riscos de virem a acarretar o ecocídio.

4.1.1 Dos Crimes Contra a Fauna

Os crimes contra a fauna estão previstos nos artigos 29 a 37, seção I do capítulo V da Lei nº 9.605/98.

Compreende-se como fauna o conjunto de animais que habitam determinada região.

A fauna é classificada em três categorias por Édis Milaré: fauna doméstica, fauna domesticada e fauna silvestre.

Sobre a fauna doméstica, Edna Cardozo Dias conceitua como “espécies que foram submetidas a processos tradicionais de manejo, possuindo características

⁶⁴ TRENNEPOHL, 2020, p. 262.

⁶⁵ Ibidem.

biológicas e comportamentais em estreita dependência do homem para sua sobrevivência, passível [...] de utilização econômica.”⁶⁶. Entre a lista de fauna doméstica, pode-se exemplificar com os *pets*, como cães, gatos e calopsitas, ou até mesmo animais de criação para fins econômicos, como os porcos e as vacas.

A fauna domesticada se trata de determinadas espécies que são encontradas na natureza, porém em algum momento passou a conviver com o homem. Nessa classificação, Milaré expõe que os animais podem ou não apresentar características de animais silvestres, porém necessitam da ajuda do homem para a sua sobrevivência⁶⁷.

A fauna silvestre é formada pelo conjunto de animais presentes em seus habitats naturais, como por exemplo nos rios e nas matas, dentro do território brasileiro. Estes animais não convivem com o homem e são independentes⁶⁸.

Trennepohl tem uma outra interpretação sobre o tema. Ele classifica a fauna apenas como silvestre ou exótica. Ele tem o mesmo entendimento que o Milaré sobre a fauna silvestre, porém descreve a fauna exótica como todas as espécies que não ocorrem em território nacional, independentemente de estarem livres na natureza ou não⁶⁹.

A Lei de Crimes Ambientais também protege os demais animais que não são classificados como animais silvestres, como os exóticos, domésticos e domesticados, conforme artigo 32 da referida lei.

4.1.2 Dos Crimes Contra a Flora

Os crimes contra a flora estão previstos nos artigos 38 a 53, seção II do capítulo V da Lei nº 9.605/98.

Para iniciar o estudo sobre a flora, Fiorillo destaca a diferença entre fauna e floresta: “o primeiro é o coletivo que engloba o conjunto de espécies vegetais de uma determinada região, enquanto floresta, por sua vez, é um dos conteúdos do continente flora”⁷⁰.

⁶⁶ DIAS, 2000 apud MILARÉ, 2009, p. 1003.

⁶⁷ MILARÉ, 2009, p. 1003.

⁶⁸ Ibidem.

⁶⁹ TRENNEPOHL, 2020, p. 286.

⁷⁰ FIORILLO, 2013, p. 249.

A flora não diz respeito apenas a vegetação da região, engloba também todo o conjunto essencial para o seu desenvolvimento, como o solo, a luz, a água e a umidade, bactérias e demais microrganismos que auxiliam no seu desenvolvimento.

De acordo com Romeu Thomé, a maioria das contravenções florestais da Lei 4.771/65 foram transformadas em crimes com a implementação da Lei de Crimes Ambientais⁷¹.

A redação do artigo 38 da Lei nº 9.605/98 expressa o termo floresta como o bem tutelado. Contudo, a norma não esclarece o seu significado. Luiz Régis Prado define como “formação arbórea densa, de alto porte, que recobre área de terra mais ou menos extensa”⁷².

A norma ao ser promulgada não incluía os demais tipos de vegetação, tipificava o crime apenas ao dano causado as florestas. Em 2006 os artigos 38-A e 50-A foram incluídos por meio da Lei nº 11.428/2006 abrangendo os termos “vegetação” para que a norma fosse mais abrangente.

4.1.3 Da Poluição e Outros Crimes Ambientais

Os crimes de poluição estão elencados nos artigos 54 a 61, seção III do capítulo V da Lei nº 9.605/98.

De acordo com o artigo 3º, III, da Lei nº 6.938/81⁷³, a poluição é definida como:

- 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;

⁷¹ THOMÉ, Romeu. **Manual de Direito Ambiental**. 5. ed. Salvador: Editora Juspodivm. 2015. p. 364

⁷² PRADO, 1998 apud SOUKI, Hassan Magid de Castro. Análise da expressão "floresta" inserida no artigo 38 da lei 9.065/98. **Revista Migalhas**. 05 nov. 2013. Disponível em: <<https://www.migalhas.com.br/depeso/189690/analise-da-expressao-floresta--inserida-no-artigo-38-da-lei-9-065-98>>. Acesso em: 15 jun. 2021.

⁷³ BRASIL, **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 31 ago. 1981. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm>. Acesso em: 13 out. 2021.

A poluição engloba os danos causados a todos os tipos de elementos. Milaré disserta que “por conta do elemento objetivo do tipo poluição, extremamente aberto, admitem-se, a priori, as várias modalidades que ela encerra: a atmosférica, a hídrica, a do solo, a sonora, a eletromagnética etc.”⁷⁴.

A seção III do capítulo V da Lei nº 9.605/98 também engloba os recursos minerais e estudo do solo. Luís Paulo Sirvinskias discorre sobre a importância sobre o objeto jurídico do tema: “é a saúde humana, diretamente, e a preservação do patrimônio natural, indiretamente, e especialmente do solo e do subsolo de onde se extrai o minério e da vegetação existente sobre a área”⁷⁵.

Também engloba o uso próprio ou comercial de produtos tóxicos, perigosos ou nocivos à saúde humana ou do meio ambiente que estiverem em desacordo com a legislação própria.

E por último, disseminar praga, doença ou alguma outra espécie que cause algum dano a flora, a fauna ou ao meio ambiente em geral.

4.1.4 Dos Crimes contra o Ordenamento Urbano e o Patrimônio Cultural

Os crimes contra o ordenamento urbano e o patrimônio cultural estão previstos na seção IV do capítulo V, nos artigos 62 a 65 da Lei de Crimes Ambientais.

Como abordado anteriormente, o meio ambiente é o conjunto de fatores que proporcionam as condições necessárias para o desenvolvimento do planeta terra e do homem, e pode ser dividido em meio ambiente natural, artificial, cultural e do trabalho (contudo, este último não será objeto de estudo neste momento).

O meio ambiente natural é composto pelos elementos, ou seja, independem da ação do ser humano. O meio ambiente artificial é meio urbano, formado pelos edifícios e construções do homem, e o meio ambiente cultural é a história da sociedade de cada região, como os patrimônios históricos.

Sobre essa seção da Lei de Crimes Ambientais, Milaré escreveu:

Com base nessa dimensão ampla do meio ambiente e atento ao impacto negativo resultante do caos experimentado pelas grandes cidades do país,

⁷⁴ MILARÉ, 2009, p. 1007.

⁷⁵ SIRVINSKAS, 2004 apud MARCÃO, Renato. **Crimes Ambientais**. 4. ed. São Paulo: Saraiva. 2018. p. 337.

procurou o legislador, na linha dos ordenamentos jurídicos mais modernos, catalogar como crime vários atentados contra o ordenamento urbano⁷⁶.

O meio ambiente artificial, mais propriamente a área urbana, está diretamente ligada com a qualidade de vida do ser humano por ser o local onde ele habita⁷⁷. Pode-se afirmar que o bem-estar do homem está sempre acompanhando a qualidade do meio urbano, por isso é necessário proporcionar os mecanismos necessários para que estejam sempre em harmonia com os meios naturais. Milaré também discorreu sobre o tema, expondo que também é dever do legislador promover uma transformação nas cidades que não contribuem para o bem-estar do homem, para que “passem a atender melhor às necessidades humanas, conferindo-lhes, na medida do possível, características que mais se aproximem das condições desejáveis dos elementos naturais (ar, água, solo, clima e paisagem) e do seu respectivo entorno⁷⁸”.

Os crimes arrolados nesta seção consistem no dano causado aos monumentos urbanos, prédios ou demais edifícios, como pichação, ou então a construção em solos protegidos. Também engloba o dano causado aos patrimônios culturais, como museus, bibliotecas e registros⁷⁹.

4.1.5 Dos Crimes contra a Administração Ambiental

Os crimes contra a administração ambiental estão previstos na seção V do capítulo V, mais precisamente nos artigos 66 a 69 da Lei nº 6.905/98.

O sujeito ativo dos crimes tipificados nestes artigos é o servidor público, pois só o comete aquele que está em exercício da função. Conforme expresso por Milaré⁸⁰, ocorre quando o agente comete um ato irresponsável, emitindo falsa informação, omitindo dados ou concede autorização que não está em acordo com a norma ambiental.

⁷⁶ MILARÉ, 2009, p. 1008.

⁷⁷ ROGGERO, Marília Araujo; LUCHIARI, Ailton. **Qualidade ambiental urbana X Qualidade de vida urbana**. 70f. Artigo (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012. p. 5.

⁷⁸ MILARÉ, 2009, p. 1009.

⁷⁹ BRASIL, **Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998**. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 12 fev. 1998. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19605.htm>. Acesso em: 13 jun. 2021.

⁸⁰ MILARÉ, loc. cit.

Thomé⁸¹ também discorre:

São tipos de injusto caracterizados como sendo de estrutura funcional e portadores de determinada especificidade (ambiente, bem jurídico difuso) em relação aos demais delitos contra a administração pública. São delitos especiais (próprios) relacionados a determinadas formas de prevaricação do funcionário público ambiental. Normalmente, aparecem como bens jurídicos tutelados a administração pública e o meio ambiente.

Assim como o sujeito ativo é o funcionário público, o sujeito passivo é a administração pública dentro de sua competência, como União, Estado ou Município.

4.2 FISCALIZAÇÃO AMBIENTAL

A fiscalização ambiental consiste na inspeção e supervisionamento por parte do poder público das condutas que podem apresentar risco ou efetivamente causar dano aos recursos naturais e ao meio ambiente, com o intuito de promover a sua preservação. O IBAMA define isso como “o exercício o poder de polícia previsto na legislação ambiental”⁸².

Ao realizar a fiscalização, os entes podem impor determinadas sanções se verificada a prática de crimes contra o meio ambiente. Este ato de punir é praticado na busca de ajudar o cidadão a mudar suas condutas que são lesivas ao ambiente em que vive.

Em relação a importância e a finalidade da fiscalização ambiental, o IBAMA⁸³ expõe:

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.

Conforme abordado anteriormente, o artigo 23 da Constituição Federal da República prevê que o dever de proteger o meio ambiente e preservar a fauna e a

⁸¹ THOMÉ, 2015, p. 738.

⁸² IBAMA, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **O que é fiscalização ambiental.** Ministério no Meio Ambiente, Brasil. Disponível em: <<https://www.gov.br/ibama/pt-br>>. Acesso em: 19 jun. 2021.

⁸³ Ibidem.

flora é de competência comum da União, Estados, do Distrito Federal e dos Municípios⁸⁴, ou seja, é de responsabilidade das quatro entidades a sua proteção. Paulo Afonso Leme Machado analisa que “a constituição não quer que o meio ambiente seja administrado de forma separada pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios. É razoável entender-se que, na competência comum, os entes devam agir conjuntamente”⁸⁵.

Por mais que a competência seja de todos os entes, elas são divididas entre materiais e legislativas.

A competência material pode ser classificada como exclusiva, que compete apenas à União por se tratar de um interesse geral, ou comum, quando envolve a união, os Estados e o Distrito Federal.

A competência legislativa é dividida em quatro categorias, conforme descritas na Constituição Federal, sendo elas: a primitiva, que compete à União, a concorrente, da União, Estados e Distrito Federal, a suplementar, onde o estado complementa as normas da União, e a exclusiva, que é somente dos Estados.⁸⁶

Sobre a competência dos municípios, Trannepohl⁸⁷ expôs:

Aos municípios, apesar de aparentarem a ausência de previsão constitucional quanto à sua competência legislativa, a doutrina ambiental é unânime em posicionar o meio ambiente no art. 30, I, II, VIII e IX, que trata, respectivamente, do interesse local, da suplementação da legislação federal e estadual no que couber, no adequado ordenamento territorial e na proteção do patrimônio histórico-cultural local.

Como a definição das atribuições de cada ente ainda não era claras e deixavam dúvidas em relação ao parágrafo único do artigo 23 da Constituição federal, em dezembro de 2011 foi publicada a lei complementar nº 140 para reger as questões ambientais entre os entes federativos.

Camilla Maranhão Ribas da Silva faz observação de que por mais que cada ente tenha sua competência, ainda há a possibilidade de haver a delegação de atribuições:⁸⁸

⁸⁴ BRASIL, **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 05 out. 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 15 abr. 2021.

⁸⁵ MACHADO, 2014 apud TÔRRES, Lorena Lucena. Competência para fiscalização ambiental – LC 140/11. **Revista Jusbrasil**. 2017. Disponível em: <<https://lucenatorres.jusbrasil.com.br/artigos/490227211/competencia-para-fiscalizacao-ambiental-lc-140-11>>. Acesso em: 19 jun. 2021.

⁸⁶ TRENNEPOHL, 2020, p. 75

⁸⁷ Ibid., p. 80-81.

Embora a lei defina as competências originárias de cada ente federativo, pode haver delegações de atribuições ou ações administrativas a outro ente, desde que o ente delegado: (i) disponha de órgão capacitado a atender à demanda, com técnicos habilitados e em número suficiente e (ii) conselho de meio ambiente, formado por representantes da sociedade civil e governo.

Os órgãos responsáveis pela proteção ambiental estão divididos da seguinte forma:

Primeiramente tem o Conselho de Governo que é responsável por auxiliar e dar suporte ao Presidente da República, seguido do O Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) que é o órgão deliberativo do Conselho. Sua função é dar suporte e assessoria em suas normas e diretrizes⁸⁹.

A Secretaria do Meio Ambiente da Presidência da República é um órgão de assistência direta do Presidente da República e tem como objetivo coordenar, planejar, supervisionar e controlar a Política Nacional do Meio ambiente.

Em nível federal, o ente que tem responsabilidade por fiscalizar e aplicar a Política Nacional do Meio Ambiente é o IBAMA.

O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, conhecido como IBAMA, foi instituído em 1989 e é vinculado ao Ministério do Meio Ambiente. Hoje ele é o principal órgão do governo federal que faz o controle a fiscalização ambiental e tem capacidade para instaurar o processo administrativo de apuração de infração⁹⁰.

O Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade também é um órgão executor, assim como o IBAMA, contudo tem a responsabilidade de gerir as 313 unidades de conservação em âmbito nacional.⁹¹

⁸⁸ SILVA, Camilla Maranhão Ribas da. Os efeitos da lei complementar 140 de 8/12/2011. **Revista Migalhas**, 08 dez. 2012. Disponível em: <<https://www.migalhas.com.br/depeso/163880/os-efeitos-da-lei-complementar-140-de-8-12-2011>>. Acesso em: 19 de junho de 2021.

⁸⁹ REDAÇÃO JURIS CORRESPONDENTE. Entenda a Lei de Crimes Ambientais (lei nº 9.605/98). **Jurisblog**, 29 fev. 2019. Entenda a Lei de Crimes Ambientais (lei nº 9.605/98). Disponível em: <<https://blog.juriscorrespondente.com.br/entenda-a-lei-de-crimes-ambientais-lei-no-9-605-98/>>. Acesso em: 20 jun. 2021.

⁹⁰ IBAMA, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **O que é fiscalização ambiental**. Ministério do Meio Ambiente, Brasil. Disponível em: <<https://www.gov.br/ibama/pt-br>>. Acesso em: 19 jun. 2021.

⁹¹ ICMBio, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **ICMBio atua na regularização fundiária de UCs**. Ministério da Saúde, Brasil, 2014. Disponível em: <<https://www.icmbio.gov.br/portal/ultimas-noticias/4-destaques/4957-icmbio-atua-na-regularizacao-fundiaria-de-unidades-de-conservacao>>. Acesso em: 20 jun. 2021.

Os órgãos estaduais e municipais têm competência para executar a as políticas nacionais do meio ambiente de acordo com suas próprias atribuições, além de exercer a gestão dos recursos ambientais, promover o licenciamento ambiental e realizar a fiscalização das atividades que tenham o potencial de causar impacto em sua localidade.

5 ECOCÍDIO

5.1 O SURGIMENTO DO TERMO

De acordo com prévia análise, o meio ambiente é um direito fundamental de terceira geração garantido a todas as pessoas e está diretamente ligado com a qualidade de vida do cidadão. Por esse motivo as questões ambientais vêm ganhando mais visibilidade.

Sabe-se que o meio ambiente é suscetível a grandes alterações advindas do uso incorreto dos recursos naturais, mudanças essas que com o passar dos anos são quase impossíveis de serem revertidas, chegando a atingir até mesmo o âmbito internacional caso não haja a devida prevenção dos crimes ambientais.

A Organização das Nações Unidas (ONU) tem um papel muito importante na promoção da conservação do meio ambiente global. Ao longo dos anos, a ONU organizou uma série de conferências e eventos para discutir e traçar metas com os países para a implementação de leis que regulem o meio ambiente dentro de cada território nacional. Sobre o assunto, Orlindo Francisco Borges⁹² expõe que:

A proteção do ambiente no cenário internacional ainda é recente. Não obstante, a crescente dispersão de instrumentos normativos e mecanismos de resolução de conflitos nesta seara têm se intensificado exponencialmente, tornando a questão ambiental uma das principais pautas do Direito Internacional moderno - o que podemos vir a qualificar como um novo ramo do Direito em construção.

A tutela ambiental foi reconhecida como um direito do homem na Conferência de Estocolmo, em 1972. Andyara Luisa Miglioranzi de Rosso e Carla Piffer apontam que apesar de ter um avanço em relação as leis por meio dos acordos internacionais que vem ocorrendo, houve um aumento muito grande dos crimes ambientais em larga escala, também chamados de ecocídio⁹³.

⁹² BORGES, Orlindo Francisco. ECOCÍDIO: Um crime ambiental internacional ou um crime internacional maquiado de verde? **Revista do Instituto do Direito Brasileiro – RIDB**, Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa, Portugal: Lisboa, ano 2, v. 7, 2013. p. 6458.

⁹³ ROSSO, Andyara Luisa Miglioranzi de; PIFFER, Carla. Ecocídio como instrumento de proteção transnacional do meio ambiente. **Revista Ponto de Vista Jurídico**, Caçador, v. 8, n. 2, p. 118, jul./dez. 2019.

O termo ecocídio começou a ser estudado antes mesmo da realização da Conferência de Estocolmo, conforme comenta Femke Wijdekop⁹⁴:

Embora o conceito de ecocídio possa parecer novo para alguns, ele faz parte do discurso ambiental há mais de quatro décadas. O termo foi cunhado em 1970 pelo biólogo americano Arthur Galston na Conferência sobre Guerra e Responsabilidade Nacional. Na década de 1950, ele havia trabalhado em um laboratório ajudando a desenvolver um componente químico do desfolhante *Agent Orange*, infamemente usado na Guerra do Vietnã para destruir a vegetação e envenenar comunidades em grande escala. Chocado com o uso de sua criação, Galston se tornou um ativista antiguerra e a primeira pessoa a rotular o dano maciço e a destruição de ecossistemas como ecocídio⁹⁵.

Wijdekop⁹⁶ define o termo ecocídio da seguinte forma: “A palavra deriva do grego oikos, que significa "casa ou lar", e do latim caedere, que significa "demolir ou matar". Ecocídio, portanto, se traduz literalmente como "matar nossa casa"⁹⁷.

Já Polly Higgins⁹⁸ conceitua como:

A danificação extensiva, destruição ou perda de um ou vários ecossistemas num determinado território, quer seja por ação humana ou por outras causas, de tal forma que o gozo ao direito a paz, a saúde e a qualidade de vida por parte dos habitantes desse território tenham sido gravemente prejudicadas.

Em 1972 o primeiro-ministro da Suécia, Olof Palme, citou em seu discurso de abertura da Conferência de Estocolmo a guerra do Vietnã classificando-o como ecocídio. Logo após seu discurso outros líderes também fizeram referência ao ecocídio como sendo um crime com efeitos internacionais⁹⁹.

A partir deste ponto ocorreram uma série de debates sobre o assunto, inclusive o ecocídio foi debatido duas vezes para a sua implementação e

⁹⁴ WIIDEKOP, Femke. Against Ecocide: Legal Protection for Earth. **Great Transition Initiative**, august. 2016. Disponível em: <<http://www.greattransition.org/publication/against-ecocide>>. Acesso em: 20 jun. 2021.

⁹⁵ “Though the concept of ecocide may seem novel to some, it has been a part of environmental discourse for over four decades. The term was coined in 1970 by the American biologist Arthur Galston at the Conference on War and National Responsibility. In the 1950s, he had worked in a laboratory helping to develop a chemical component of the defoliant Agent Orange, infamously used in the Vietnam War to destroy vegetation and poison communities on a massive scale. Appalled by the use of his creation, Galston became an antiwar activist and the first person to label the massive damage and destruction of ecosystems as ecocide”.

⁹⁶ Ibidem.

⁹⁷ The word derives from the Greek oikos, meaning “house or home,” and the Latin caedere, meaning “to demolish or kill.” Ecocide thus literally translates to “killing our home.”

⁹⁸ HIGGINS, 2010 apud. BORGES, 2013, p. 6467.

⁹⁹ MULITERNO, Thais; STOHRER, Camila Monteiro Santos. O dano ambiental de grande proporção como ecocídio e a possibilidade de punição pelo tribunal penal internacional. **Revista Ponto de Vista Jurídico**, Caçador, v. 7, n. 2, p. 43, jul./dez. 2018.

reconhecimento como um crime. Contudo, ao ser aprovado o Estatuto de Roma em 1998 o ecocídio foi excluído da lista e não foi reconhecido como um crime contra a paz¹⁰⁰.

O Estatuto de Roma é um tratado internacional que estabeleceu o Tribunal Penal Internacional (ou, TPI), órgão este criado como uma “instância judicial permanente e competente para julgar indivíduos responsáveis por genocídio, crimes contra a humanidade, crimes de guerra e agressão”¹⁰¹, como explica Elio Cardoso.

O Tribunal Penal Internacional entrou em vigor em julho de 2002, e não julga casos retroativos, ou seja, atua somente nos casos que ocorreram após sua instauração. No entanto, o TPI é um tribunal de última instância, tendo que agir de acordo com a jurisdição penal de cada nação nos casos em que houve uma recusa de julgamento ao iniciar o processo¹⁰².

Sobre o Tribunal, Portela¹⁰³ escreveu:

Conforme afirmamos anteriormente, o TPI adota o princípio da responsabilidade criminal individual e, por isso, não julgará Estados, mas apenas pessoas físicas. A propósito, são puníveis tanto aqueles que cometeram o crime como os que o ordenaram, instigaram, solicitaram, facilitaram, encobriram ou de qualquer forma contribuíram para a prática do ato ilícito ou deste participaram, inclusive os superiores hierárquicos. Cabe destacar, porém, que a responsabilidade criminal das pessoas físicas nos termos do Estatuto de Roma em nada afetará a responsabilidade do Estado, de acordo com o Direito Internacional.

O Tribunal Penal Internacional é competente para julgar os casos de crimes que tenham uma alta gravidade e que possam impactar a comunidade internacional. Atualmente, de acordo com os artigos 5 a 8 do estatuto de Roma¹⁰⁴, o TPI julga os crimes de guerra, crimes contra a humanidade, crimes de agressão e genocídio, sendo os quatro tipos também conhecidos como crimes contra a paz.

¹⁰⁰ MULITERNO; STOHRER, 2018, p. 43.

¹⁰¹ CARDOSO, 2012 apud OLIVEIRA, Letícia Marinho de Andrade Oliveira. **O ecocídio e o tribunal penal internacional**: um estudo acerca do surgimento do termo e da proposta de emenda ao estatuto de Roma. 62f. Dissertação (Graduação) – Curso de Direito, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2008. p. 32.

¹⁰² REDAÇÃO MIGALHAS. Estatuto de Roma: Tratado que instituiu o Tribunal Penal Internacional completa 12 anos. **Revista Migalhas**, 2010. Disponível em: <<https://www.migalhas.com.br/quentes/111307/estatuto-de-roma---tratado-que-instituiu-o-tribunal-penal-internacional-completa-12-anos>>. Acesso em: 21 jun. 2021.

¹⁰³ PORTELA, 2017, p. 540.

¹⁰⁴ BRASIL, **Decreto nº 4.388, de 25 de setembro de 2002**. Promulga o Estatuto de Roma do Tribunal Penal Internacional. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 25 set. 2002. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4388.htm>. Acesso em: 21 jun. 2021.

Conforme comentado, o ecocídio não é considerado um dos crimes contra a paz. Higgins¹⁰⁵, ao analisar as características do crime de ecocídio com os requisitos previstos no Estatuto de Roma observa 4 argumentos.

A primeira é de que o ecocídio é um crime de consequência, pois a conduta do agente não determina a gravidade do dano causado.

A segunda é de que

Esse dano e destruição consequente da conduta do agente por si só justifica a condenação pelo crime. Ademais, afirma que, historicamente, os tribunais não reconhecem a intenção criminosa de uma empresa aparte das intenções de seus diretores, o que impossibilitaria a exigência de um elemento mental para a verificação do tipo dos maiores causadores¹⁰⁶.

A terceira é que a responsabilidade estrita é a única forma de tornar efetiva as legislações nacionais e internacionais, e a quarta é que a responsabilidade objetiva coloca sobre o indivíduo o ônus de prevenir o dano¹⁰⁷.

De acordo com o que foi visto, o ecocídio começou a ser discutido durante a guerra do Vietnã, e com isso alguns doutrinadores tentaram vincular o ecocídio com o crime de guerra. No artigo 8º do Estatuto de Roma¹⁰⁸ descreve “danos estendidos, duradouros e graves ao ambiente natural”, o que se enquadra nas características do ecocídio, porém só são aceitas em tempo de guerra, havendo um desenquadramento nesta categoria.

Rosso e Piffer¹⁰⁹ apontam que há dois projetos para a inclusão de crimes ambientais no rol do Tribunal Penal Internacional:

Uma proposta é para que as grandes catástrofes ambientais sejam reconhecidas como um crime contra a natureza, a paz e as futuras gerações (crime de ecocídio como tipo autônomo); outra vertente, é pela ampliação do conceito do crime contra a humanidade previsto na alínea k do artigo 7º do Estatuto de Roma, que inclui “outros atos desumanos de caráter semelhante, que causem intencionalmente grande sofrimento, ou afetem gravemente a integridade física ou a saúde física ou mental.

¹⁰⁵ HIGGINS, 2012 apud. OLIVEIRA, 2020. p. 37-38

¹⁰⁶ OLIVEIRA, 2020, p. 38

¹⁰⁷ Ibidem.

¹⁰⁸ BRASIL, **Decreto nº 4.388, de 25 de setembro de 2002**. Promulga o Estatuto de Roma do Tribunal Penal Internacional. Diário Oficial [da] República. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4388.htm>. Acesso em: 13 out. 2021.

¹⁰⁹ ROSSO; PIFFER, 2019, p. 119.

Sylvia Steiner¹¹⁰ expõe que em 15 de setembro de 2016 a procuradoria do Tribunal Penal Internacional publicou um documento intitulado *Policy Paper on Case Selection*, sendo ele:

Um documento que expõe as principais diretrizes a serem adotadas por aquela Procuradoria na instauração de investigações de crimes sob a competência do Tribunal. Lembramos que, sob o Estatuto de Roma, a Procuradoria tem poder discricionário quase absoluto para iniciar por sua própria conta, com a autorização de uma Câmara Preliminar, uma investigação sobre fatos que cheguem ao seu conhecimento. Da mesma forma, fatos que cheguem ao seu conhecimento por intermédio de um Estado Parte, ou do Conselho de Segurança das Nações Unidas, são igualmente submetidos à discricção da Procuradoria sobre a oportunidade/conveniência de abrir-se uma investigação, ainda que a decisão negativa, em alguns casos, tenha que ser submetida igualmente à Câmara Preliminar.

Steiner¹¹¹ ainda discorre sobre o assunto em relação a maneira de agir:

Sobre a *maneira de agir*, serão levados em conta os meios utilizados para a prática delitiva, de que maneira foram praticados de maneira sistemática ou resultaram de um plano ou uma política organizada, se resultou de abuso de poder, se há elementos demonstrando uma crueldade anormal, inclusive em relação à vulnerabilidade das vítimas, quaisquer motivo que envolvam discriminação, a comissão e estupros ou outras violências sexuais, e – e aqui chamamos a atenção do leitor – a *destruição do meio ambiente ou de objetos protegidos*.

A partir da interpretação errada da última parte citada, muitos doutrinadores passaram a ensinar que o Tribunal Penal Internacional passaria a julgar os casos de ecocídio incluindo um 5º crime na lista de suas competências, porém isso não se passou de um agravante expresso pela norma para julgar os demais crimes por sua iniciativa¹¹².

Conforme exposto por Borges¹¹³, o ecocídio surgiu com o objetivo de proteger a vida decorrente de conflitos armados, tais como guerras, e houve uma evolução com o passar dos anos, se tornando objeto de estudo de qualquer ocorrência que venha a causar grave dano a um ecossistema.

No primeiro cenário, o maior interesse é a proteção da vida humana e meio ambiente está em segundo plano. Já no segundo caso, há a percepção de que a

¹¹⁰ STEINER, Sylvia. Não existe crime de ecocídio no Tribunal Penal Internacional. **Revista Conjur**, 29 ago. 2019. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2019-ago-29/sylvia-steiner-nao-existe-crime-ecocido-tribunal-penal-internacional#_ftn1>. Acesso em: 21 jun. 2021.

¹¹¹ Ibidem.

¹¹² Ibidem.

¹¹³ BORGES, 2013, p. 6492-6493.

preservação ambiental é o maior foco, buscando uma prevenção de possíveis crimes ambientais para que o homem possa viver em um ambiente saudável.

Ainda na seara do direito ambiental internacional, Borges¹¹⁴ discorre:

Desse modo, apesar de reconhecermos a necessidade de se buscar uma maior tutela do ambiente no cenário internacional, a mesma não pode ser construída em pilares que permitam a violação de direitos fundamentais do acusado e que desrespeitam os princípios gerais do Direito Penal. Permitir a criação de um Direito Penal Ambiental dessa forma violaria a dignidade penal, por se mostrar injusto e inadequado aos fins que se pretende e em nada contribuiria para a construção de um Direito Ambiental Internacional mais efetivo.

Recentemente o Brasil foi cenário de dois casos de ecocídio em um curto período no estado de Minas Gerais, em Brumadinho e em Mariana. Ambos foram casos de rompimento de barragens de mineradora e podem ser considerados um dos piores desastres ocorridos no país.

A barragem de Mariana, ao se romper, liberou o equivalente a 60 milhões de m³ de lama com rejeitos da mineração, impactando também outra barragem próxima. Fabricio Wantoil Lima e Mariana Misquita e Silva¹¹⁵ apontam que:

A lama atingiu os distritos de Bento Rodrigues e Paracatu de Baixo, no município de Mariana (MG), e Gesteira, em Barra Longa (MG). A lama – tóxica – atingiu o leito do Rio Doce, aumentou seu nível em 1,5 metros, e seguiu até sua foz, chegando ao Oceano Atlântico, impactou diversos municípios em Minas Gerais e no Espírito Santo em cerca de 550 quilômetros. É reconhecido como o pior desastre socioambiental do Brasil.

O rompimento da barreira resultou na morte de 13 trabalhadores, 5 moradores e mais de 250 pessoas feridas, sem considerar as casas que foram destruídas e a fauna e a flora local que foram diretamente afetadas.

Compreendendo o princípio do maior interesse pode-se concluir que o ecocídio não é mais considerado apenas os crimes de grande escala que ocorrem em forma de catástrofes, mas sim qualquer crime ambiental é um ecocídio em potencial. Se não há a fiscalização adequada, qualquer infração pode evoluir e criar uma consequência no meio ambiente em nível global.

¹¹⁴ BORGES, 2013, p. 6494-6495.

¹¹⁵ LIMA, Fabricio Wantoil; SILVA, Mariana Misquita e. Responsabilidade por danos ambientais: Os desastres de Brumadinho e Mariana – Minas Gerais. **Revista Ponto de Vista Jurídico**, Caçador, 2019. Disponível em: <<http://repositorio.aee.edu.br/bitstream/aee/4814/1/Mariana%20Misquita%20e%20Silva.pdf>>. Acesso em: 21 jun. 2021.

A seguir serão analisados dois crimes ambientais do ordenamento brasileiro e como eles podem evoluir a nível de ecocídio caso não haja o seu devido controle.

5.2 O TRÁFICO DE ANIMAIS SILVESTRES COMO POSSÍVEL ECOCÍDIO

O tráfico de animais consiste na retirada ilegal de animais silvestres de seu habitat natural, vivo ou não, para o repasse a outras pessoas com cunho comercial dentro e fora do país. Essa prática submete o animal a péssimas condições de vida, onde a maioria das vezes ele não viverá em um local com clima e condição adequados para sua sobrevivência, não conviverá com demais indivíduos de sua espécie e terá uma vida solitária, além de que até chegar ao seu destino ele passará fome, sede e stress.

O Brasil é um país com alto índice de comercialização ilegal de animais silvestres, principalmente por se tratar de um bioma com um número muito grande de espécies.

De acordo com a Rede Nacional de Combate ao Tráfico de Animais Silvestres (Renctas), o tráfico de animais é a terceira maior atividade ilegal do mundo, ficando atrás somente do tráfico de armas e do tráfico de drogas. A estimativa é de que 09 de cada 10 animais traficados não cheguem com vida no seu destino e que tal prática movimente uma média de US\$ 2 bilhões anualmente no Brasil¹¹⁶.

A Constituição Federal expressa no artigo 225, § 1º inciso VIII que é dever do Poder Público “proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção”¹¹⁷.

O tráfico de animais está elencado no Artigo 29 dos crimes previstos na Lei 9.605 de 1998, também conhecida como Lei de Crimes Ambientais.

Art. 29. Matar, perseguir, caçar, apanhar, utilizar espécimes da fauna silvestre, nativos ou em rota migratória, sem a devida permissão, licença ou autorização da autoridade competente, ou em desacordo com a obtida:
Pena - detenção de seis meses a um ano, e multa.

¹¹⁶ RENCTAS, Rede Nacional de Combate ao Tráfico de Animais Silvestres. **Toni 8 anos em quarentena:** o isolamento não é para todos. Disponível em: https://www.renctas.org.br/?gclid=CjwKCAjw4qCKBhAVEiwAkTYsPHGIsQ-vy8OvLBcJrHHcJoLU2K4kgUcUBbBWYVPqu27wJnciUtmqhoCIdcQAvD_BwE>. Acesso em: 20 set. 2021.

¹¹⁷ BRASIL, **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 05 out. 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 15 abr. 2021.

§ 1º Incorre nas mesmas penas:

III - quem vende, expõe à venda, exporta ou adquire, guarda, tem em cativeiro ou depósito, utiliza ou transporta ovos, larvas ou espécimes da fauna silvestre, nativa ou em rota migratória, bem como produtos e objetos dela oriundos, provenientes de criadouros não autorizados ou sem a devida permissão, licença ou autorização da autoridade competente¹¹⁸.

Ainda no mesmo artigo, o § 3º define o que se entende por fauna silvestre:

§ 3º São espécimes da fauna silvestre todos aqueles pertencentes às espécies nativas, migratórias e quaisquer outras, aquáticas ou terrestres, que tenham todo ou parte de seu ciclo de vida ocorrendo dentro dos limites do território brasileiro, ou águas jurisdicionais brasileiras¹¹⁹.

Conforme explica Vanessa Gonçalves Oki e Pando Angeloff Pandeff¹²⁰, no Brasil o tráfico pode ser dividido em quatro tipos:

A modalidade mais comum é a comercialização de animais silvestres para criação doméstica, onde os animais são vendidos como bichos de estimação.

Outra categoria de tráfico de animais é a de coleção, ou seja, os caçadores e traficantes capturam as espécies que interessam mais a colecionadores ou zoológicos, geralmente ameaçadas de extinção, visando uma lucratividade maior.

Também há o tráfico de produtos da fauna. Nessa modalidade os animais são caçados e perseguidos para a obtenção de pele, couro, dentes, penas, escamas e outros derivados que possam ser comercializados, geralmente na indústria da moda.

Por fim, há o tráfico para fins científicos, também conhecido como biopirataria, onde se comercializa princípios ativos extraídos de animais, como veneno de cobras ou toxinas das peles de anfíbios, estes retirados ilegalmente da natureza para a produção de cosméticos, remédios ou realização de estudos.

Conforme analisado por Celso Antonio Pacheco Fiorillo¹²¹, a preservação da fauna influencia diretamente na manutenção da sadia qualidade de vida:

(...) passou-se a constatar e valorizar a inevitável influência da fauna na formação do equilíbrio ecológico, o qual é imprescindível à sobrevivência das espécies, em especial do homem.

¹¹⁸BRASIL, **Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998**. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 12 fev. 1998. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19605.htm>. Acesso em: 13 jun. 2021.

¹¹⁹ Ibidem.

¹²⁰ OKI, Vanessa Gonçalves; PANDEFF, Pando Angeloff. Análise da Efetividade da Lei de Crimes Ambientais e o Tráfico de Animais no Brasil. **AMPLIANDO, Revista Científica da Facerb**, [s.l.], v. 3, n. 1, p. 41-61, jan/jun. 2016.

¹²¹ FIORILLO, 2013, p. 282.

Buscando resguardar as espécies, porquanto a fauna, através da sua função ecológica, possibilita a manutenção do equilíbrio dos ecossistemas, é que se passou a considerá-la como um bem de uso comum do povo, indispensável à sadia qualidade de vida.

A prática de tráfico de animais promove o desequilíbrio da fauna e pode causar problemas de todo um ecossistema. Os seres retirados de seus habitats visam apenas o lucro de quem está traficando, pouco importando para criminoso se há um número suficiente de seres para continuar a reprodução da espécie ou o cumprimento de suas funções no ambiente.

A extinção de espécies está ligada diretamente com o tráfico de animais, onde o número de indivíduos diminui drasticamente com a captura em decorrência desse mercado ou são atacadas por espécies invasoras, consideração essa feita por Elizabeth Kolbert: “além dessas ameaças localizadas, surgem cada vez mais ameaças globais: o comércio, que espalha doenças e espécies invasoras de um local para outro”¹²².

O Brasil possui legislação que visa a proteção da fauna silvestre, além de portarias e instruções normativas, contudo não há um controle efetivo que garanta a sua aplicação para promover. Também vale analisar que por mais que seja feito um controle, as sanções não possuem valores significativamente altos que impeçam o infrator de cometê-los novamente. Sobre o assunto, o Renctas¹²³ analisa:

O Código Penal traz dois tipos de penalidades para esses casos: a pena privativa de liberdade e a restritiva de direitos. Em muitos casos, o juiz substitui a primeira pela segunda. Ou seja, para não ficar preso, o criminoso paga pelo crime que cometeu de forma mais branda, como por exemplo, prestando serviços comunitários. De acordo com o Código Penal, a pena privativa de liberdade só pode ser substituída caso não seja superior a quatro anos e se o crime não tiver sido praticado com violência ou grave ameaça à pessoa. Se o réu não for reincidente, se avaliadas a sua conduta social, personalidade e antecedentes e verificar-se que a substituição é eficiente, ele recebe uma pena alternativa.

Ainda sobre o assunto, o Renctas complementa “entre 2005 e 2010, o Ibama emitiu R\$ 630 milhões em multas para crimes contra a fauna, mas só recebeu 2%

¹²² KOLBERT, Elizabeth. O que perdemos com a extinção dos animais. **National Geographic**. Brasil. 23 de outubro de 2019. Disponível em: <<https://www.nationalgeographicbrasil.com/animais/2019/10/o-que-perdemos-com-extincao-dos-animais>>. Acesso em: 28 set. 2021.

¹²³ RENCTAS, Rede Nacional de Combate ao Tráfico de Animais Silvestres. **I Relatório Nacional sobre Gestão e Uso Sustentável da Fauna Silvestre**. Brasília, DF, abr. 2016. p. 20. Disponível em: <http://www.renctas.org.br/wp-content/uploads/2014/10/IREL_RENCTAS_FINAL_3.pdf>. Acesso em: 29 set. 2021.

desse valor”¹²⁴, ou seja, além das leis ambientais não terem tanta efetividade quanto as penalidades, as multas impostas também não surtem efeitos.

5.2.1 Os Danos Causados Pelas Espécies Invasoras

A Rede Nacional de Combate ao Tráfico de Animais Silvestres (Renctas) classifica as espécies invasoras como todas e quaisquer espécies exóticas que estão fora de sua área natural e tenha dominância sobre as espécies locais¹²⁵. Sua inserção ocorre quando o receptor acaba desistindo de manter o animal exótico em casa como doméstico e o solta na natureza, onde este se adapta ao novo ambiente e começa a se reproduzir. A maior causa da soltura desses animais em locais incorretos acontece pela falta de conhecimento sobre o animal quando o adquire.

Quando não encontra predadores na natureza, o número de indivíduos das espécies invasoras cresce desenfreadamente e podem causar tanto problemas ambientais quanto econômicos.

Conforme o I Relatório Nacional Sobre Gestão e Uso Sustentável da Fauna Silvestre do Renctas, “as espécies invasoras são consideradas atualmente a segunda grande causa de perda da biodiversidade biológica no planeta, sendo superada apenas para a perda de habitat causada pela interferência humana”.¹²⁶

Os riscos trazidos pelas espécies invasoras são inúmeros. No sul do Brasil, tem-se observado os prejuízos financeiros que a rápida proliferação dos javalis tem causado.

O javali foi trazido da Europa para o Uruguai na década de 90 principalmente para o consumo, contudo alguns espécimes fugiram e acabaram se inserindo na natureza. No Brasil a espécie de suíno não possui predador e encontra muito alimento, então não há um controle natural de sua reprodução.

Sobre a invasão de javalis nas lavouras no estado de Santa Catarina, Patrícia Figueiredo¹²⁷ faz a seguinte consideração:

¹²⁴ RENCTAS, Rede Nacional de Combate ao Tráfico de Animais Silvestres. **I Relatório Nacional sobre Gestão e Uso Sustentável da Fauna Silvestre**. Brasília, DF, abr. 2016. p. 20. Disponível em: <http://www.renctas.org.br/wp-content/uploads/2014/10/IREL_RENCTAS_FINAL_3.pdf>. Acesso em: 29 set. 2021.

¹²⁵ Ibid., p. 71

¹²⁶ Ibidem.

¹²⁷ FIGUEIREDO, Patrícia. 20% das 'espécies exóticas invasoras' no Brasil estão em SC e causam prejuízos para natureza e economia. **Revista G1**, São Paulo. 2019. Disponível em: <https://g1.globo.com/natureza/desafio-natureza/noticia/2019/04/23/20percent-das-especies-exoticas->

No caso da invasão de javalis no interior do estado, além do prejuízo econômico há ainda o impacto social da espécie exótica invasora. Isso ocorre porque os suínos, que estão presentes em diversos municípios de Santa Catarina, atacam principalmente as lavouras de pequenos produtores de milho que dependem da cultura para sua sobrevivência.

Além dos prejuízos que os javalis podem causar nas lavouras por se alimentar das pastagens, os produtores também têm gastos em função do combate destes animais para evitar a invasão nas plantações.

A título de exemplificação dos prejuízos causados por espécies invasoras, também há o mexilhão-dourado, que não ocorreu por meio do tráfico de animais, mas sim introduzido por meio de embarcações que vieram da Ásia.

O pequeno molusco se reproduz rapidamente e não encontra predadores no Brasil. Ele se instala nas paredes e tubulações das usinas hidrelétricas e atrasam o seu funcionamento. Sobre eles, Patrícia Figueiredo¹²⁸ também discorre:

Pelo menos 50 hidrelétricas no Brasil já são afetadas pela espécie, segundo relatório do Ibama divulgado em outubro de 2017. Uma usina de pequeno porte contaminada pelo mexilhão-dourado pode ter um prejuízo diário de cerca de R\$ 40 mil com a parada das máquinas para limpeza do molusco, sem contar os custos para a manutenção dos equipamentos e remoção das incrustações.

Por fim, o Renctas expõe que a invasão das espécies causa o empobrecimento dos ecossistemas, o que causa reflexos diretos na economia:

Quando um ambiente é invadido por alguma espécie, ele pode alterar seu ciclo das águas e o regime de incêndios, o que leva a uma seleção das espécies existentes e ao empobrecimento do ecossistema. Tais alterações colocam em risco atividades econômicas ligadas ao uso de recursos naturais e causam impactos negativos para a economia.

Os custos de uma invasão por espécies exóticas são bastante significativos. A soma total de perdas de lavouras, pastos e florestas, bem como danos ambientais e controle de custos, é estimada em um prejuízo de US\$ 1,4 trilhão por ano em todo o mundo, o equivalente a mais de 5% da economia mundial. Apenas nos Estados Unidos, a cifra é de US\$ 137 bilhões e, no Brasil, US\$ 49 bilhões por ano. Comparado ao prejuízo gerado, o investimento em prevenção, controle e erradicação dessas espécies ainda é muito pequeno¹²⁹

[invasoras-no-brasil-estao-em-sc-e-causam-prejuizos-para-natureza-e-economia.ghtml](#)>. Acesso em: 29 set. 2021.

¹²⁸ FIGUEIREDO, 2019, p.

¹²⁹ RENCTAS, Rede Nacional de Combate ao Tráfico de Animais Silvestres. **I Relatório Nacional sobre Gestão e Uso Sustentável da Fauna Silvestre**. Brasília, DF, abr. 2016. p. 73. Disponível em: <http://www.renctas.org.br/wp-content/uploads/2014/10/IREL_RENCTAS_FINAL_3.pdf>. Acesso em: 29 set. 2021.

5.2.2 O Comércio Ilegal e a Propagação de Doenças

Como observado anteriormente, o animal ao ser traficado é submetido a péssimas condições de vida desde a sua captura até o seu destino, onde a maioria morre no trajeto. O stress que eles são submetidos, combinado com a presença de micro-organismos que eles adquirem na natureza faz com que sua imunidade diminua e ele adoça, se tornando um transmissor de doenças para os demais animais e para os seres humanos.

De acordo com o Renctas:

O animal traficado ainda pode servir, indiretamente, como vetor de algum tipo de vírus e proliferar doenças em determinadas regiões. Há alguns anos, o Ministério da Saúde fez um levantamento dos lugares no Brasil com maior número de casos de febre amarela. Os pesquisadores, então, cruzaram os dados com os mapas dos locais de maior incidência de tráfico de animais silvestres, organizado pela Renctas. Juntas, as informações demonstraram que as rotas de tráfico e os locais onde ocorreram os casos de febre amarela são exatamente os mesmos. Os traficantes retiraram animais infectados dos habitats e os inseriram na rota do tráfico, o que resultou no aumento dos casos de febre amarela no País¹³⁰.

Outro fator que se deve observar é de que os animais silvestres infectados também podem transmitir doenças para os animais domésticos e de corte.

O Brasil é um grande exportador de carne. O prejuízo para a economia causado pelo adoecimento de rebanhos pode ser imenso caso haja uma transmissão generalizada entre as espécies.

Um exemplo recente de como o tráfico de animais pode ser um vetor para a propagação de novas doenças é a pandemia mundial do COVID-19.

A origem do vírus ainda é incerta e está sendo estudada, contudo é de conhecimento que os primeiros casos de infecção ocorreram na China, na cidade de Wuhan. Essa cidade é conhecida pelo mercado onde são vendidos os animais vítimas de tráfico, onde ficam aprisionados em gaiolas e não tem nenhuma condição de higiene.

De acordo com o Instituto Butantan, em março de 2021 a OMS divulgou um relatório informando o seguinte:

¹³⁰ RENCTAS, Rede Nacional de Combate ao Tráfico de Animais Silvestres. **I Relatório Nacional sobre Gestão e Uso Sustentável da Fauna Silvestre**. Brasília, DF, abr. 2016. p. 97-98. Disponível em: < http://www.renctas.org.br/wp-content/uploads/2014/10/IREL_RENCTAS_FINAL_3.pdf>. Acesso em: 29 set. 2021.

A tese mais aceita diz que o vírus passou do morcego para um mamífero intermediário, e dele para o ser humano. A transmissão de um morcego diretamente para um humano também foi apontada como uma hipótese possível e provável. O relatório ainda afirmou que a passagem do vírus para humanos por meio de produtos alimentícios é possível, porém uma hipótese remota. Já a possibilidade de o vírus ter escapado acidentalmente do Instituto de Virologia de Wuhan foi classificada como “extremamente improvável”¹³¹.

Em 27 de setembro de 2021 a OMS anunciou que o número de mortes por COVID-19 totalizou 4.762.089 milhões no mundo inteiro desde o começo da sua transmissão, que ocorreu em meados de dezembro de 2019¹³².

5.3 O DESMATAMENTO COMO POSSÍVEL ECOCÍDIO

O desmatamento é a “perda de cobertura florestal”¹³³, conforme explicado pela WWF, e é um dos crimes ambientais que mais trazem impactos negativos para o planeta, como a perda da biodiversidade, degradação do habitat, alteração no ciclo da água e a modificação do clima.

Para adentrar no assunto do desmatamento, há a necessidade de classificação do bem jurídico tutelado. Entende-se por floresta o conjunto de árvores, de médio a grande porte onde abriga um ecossistema. Luiz Regis Prado expõe que “floresta vem a ser um tipo de vegetação, formando um ecossistema próprio, onde interagem continuamente os seres vivos e a matéria orgânica”¹³⁴.

Além de contar com a proteção do Código Florestal, A Lei de Crimes Ambientais também garante a conservação da flora.

O Art. 38 da Lei 9.605/98 prevê:

Art. 38. Destruir ou danificar floresta considerada de preservação permanente, mesmo que em formação, ou utilizá-la com infringência das normas de proteção:

¹³¹ INSTITUTO BUTANTAN. **Como surgiu o novo coronavírus? Conheça as teorias mais aceitas sobre sua origem**. São Paulo, 2021. Disponível em: <<https://butantan.gov.br/covid/butantan-tira-duvida/tira-duvida-noticias/como-surgiu-o-novo-coronavirus-conheca-as-teorias-mais-aceitas-sobre-sua-origem>>. Acesso em: 30 set. 2021.

¹³² OMS, Organização Mundial da Saúde. **WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard**. Ministério da Saúde, Brasil, 2021. Disponível em: <<https://covid19.who.int/>>. Acesso em: 30 set. 2021.

¹³³ WWF. **Desmatamento**. Brasil. Disponível em: <https://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/areas_prioritarias/amazonia1/ameacas_riscos_amazonia/desmatamento_na_amazonia/>. Acesso em: 30 set. 2021.

¹³⁴ PRADO, Luiz Regis Prado. **Direito Penal do Ambiente**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005, p. 302.

Pena - detenção, de um a três anos, ou multa, ou ambas as penas cumulativamente¹³⁵.

O referido artigo diz respeito aos danos causados as áreas de preservação permanente, as quais estão arroladas no Art. 3º, II do Código Florestal. O seu objetivo é a preservação de recursos e do ecossistema visando o bem-estar da população, como por exemplo a floresta ao entorno da nascente de um rio.

O artigo 50 da Lei 9.605/98 também se refere sobre a proteção de florestas, assim como o artigo 50-A¹³⁶:

Art. 50. Destruir ou danificar florestas nativas ou plantadas ou vegetação fixadora de dunas, protetora de mangues, objeto de especial preservação:

Pena - detenção, de três meses a um ano, e multa.

Art. 50-A. Desmatar, explorar economicamente ou degradar floresta, plantada ou nativa, em terras de domínio público ou devolutas, sem autorização do órgão competente:

Pena - reclusão de 2 (dois) a 4 (quatro) anos e multa.

Enquanto o artigo 50 tem como proteção as florestas de preservação especiais, como encostas de dunas, o artigo 50-A protege as matas de propriedade da União, Estados, Municípios e do distrito Federal.

No caso do artigo 50-A, Renato Marcão observa que só configura um ilícito penal quando o praticante não tem a autorização do órgão competente para desmatar ou explorar a floresta¹³⁷.

Os danos causados nas florestas pelos desmatamentos causam consequências para o mundo, e não apenas onde o ato é praticado. Estudos revelam que atualmente o maior causador do surgimento de novas doenças vem dessa prática, conforme mostra o Greenpeace:

Sempre que habitats naturais são destruídos ou desestabilizados pela ação humana, à exemplo do desmatamento e queima intencional de florestas, seja para a extração de madeira, para construção de estradas, mineração, pastagem ou cultivo agrícola, isso aumenta o risco de que vírus se espalhem dos animais para os humanos. Globalmente, mudanças no uso da terra são o fator mais relevante para o aumento da transmissão e disseminação de zoonoses, e a destruição de florestas tropicais tem grande participação nisso. Muitos vírus perigosos para os seres humanos se originaram em morcegos (p.ex. SARS, MERS, Nipah, Ebola e muito

¹³⁵ BRASIL, **Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998**. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 12 fev. 1998. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19605.htm>. Acesso em: 13 jun. 2021.

¹³⁶ Ibidem.

¹³⁷ MARCÃO, 2018, p. 313.

provavelmente também o SARS-CoV-2), e alguns vieram de primatas (p.ex. HIV). A maioria desses animais vive nas florestas¹³⁸.

Conforme tratado anteriormente, os animais selvagens podem ser transmissores de doenças para os humanos. Conforme vão perdendo espaço na natureza, ou seja, a destruição do ecossistema vai avançando com o desmatamento, as espécies ficam cada vez mais próximas do homem e as chances de propagar algo são maiores.

Além da propagação de novas doenças, o desmatamento também influencia no ciclo da água, e isso ocorre por dois fatores:

Primeiro, o desmatamento faz com que o solo fique ácido e seco. Quando chove, a absorção da água não ocorre e os lençóis freáticos não são abastecidos, e segundo, o déficit de absorção da água faz com que a água não complete seu ciclo, tendo a falta de chuva.

Sérgio Henrique Collaço de Carvalho discorre:

Em áreas desflorestadas e asfaltadas, a água que cai no chão impermeabilizado, sem vegetação nativa ou com pasto, corre muito rápido para dentro dos corpos hídricos, escorre e vai embora, em direção a alguma bacia hidrográfica e segue para o mar, ou pode cair num reservatório, que tem superfície muito grande e onde muita água se perde por evaporação¹³⁹.

Sobre a relação do desmatamento da Amazônia com a falta da água o Greenpeace comenta:

Só a Amazônia transpira, diariamente, 20 bilhões de toneladas de vapor de água para a atmosfera – volume superior à vazão do rio Amazonas. Toda essa umidade forma os “rios voadores” que são levados, com o vento, para outras regiões do País, irrigando plantações e enchendo reservatórios de água. Ao desmatar a Amazônia, interferimos de forma extremamente negativa no ciclo da água¹⁴⁰.

O Brasil é um dos maiores possuidores de água doce do planeta. O desmatamento desenfreado contribui para a seca e afeta os demais países, um bem

¹³⁸ GREENPEACE. **Florestas mundiais sob pressão**. Brasil. Disponível em: <https://greenpeace.org.br/florestas-mundiais-sob-pressao/?_ga=2.225483161.2075053660.1633078090-1873155373.1623632243>. Acesso em: 01 out. 2021.

¹³⁹ CARVALHO, [2016?] apud. ASSIS, Luciane de. Desmatamento e mudança climática reduzem chuva e provocam crise. **REDD+ BRASIL, Ministério do Meio Ambiente**. Brasil, 2016. Disponível em: <<http://redd.mma.gov.br/pt/noticias-principais/328-desmatamento-e-mudanca-climatica-reduzem-chuva-e-provocam-crise>>. Acesso em: 01 out. 2021.

¹⁴⁰ GREENPEACE. **Desmatamento: A falta de água começa aqui**. Brasil, 2015. Disponível em: <<https://www.greenpeace.org/brasil/blog/desmatamento-a-falta-de-agua-comeca-aqui/>>. Acesso em: 01 out. 2021.

tão fundamental para a sobrevivência do ser humano. Assim como a crise hídrica que vem afetando diversos países são consequências de longo prazo de desmatamento, o trabalho para conter esses efeitos também surtirão resultado em um futuro não tão próximo.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho buscou discorrer sobre a influência das conferências internacionais relacionadas ao meio ambiente na implementação de leis ambientais no Brasil e as consequências que o descumprimento delas pode causar na sociedade em um todo, em âmbito nacional e internacional, especialmente no que denominamos de ecocídio.

Compreende-se por “meio ambiente” o conjunto de recursos e formas de vida que estão a nossa volta, que em harmonia proporcionam as condições necessárias para o desenvolvimento do homem na Terra, contudo pode-se dizer que não possui um conteúdo objetivo e concreto. Atualmente pode-se categorizar o meio ambiente em cinco perspectivas: natural, artificial, cultural, do trabalho e o patrimônio genético. O objeto de estudo focou no entendimento do meio ambiente natural, reconhecendo a importância da preservação dos recursos naturais para a garantia do direito à vida não apenas humana, mas também de todos os seres. Dessa forma, é possível afirmar que a preservação ambiental está ligada diretamente a sadia qualidade de vida.

A preservação do meio ambiente é um direito humano assegurado pela Constituição da República Federativa do Brasil, porém essa garantia só foi instaurada no país em 1988 no artigo 225, após a Conferência de Estocolmo, a primeira conferência internacional coordenada pela ONU com a presença dos líderes mundiais para tratar sobre o meio ambiente. Antes da constitucionalização da política ambiental, o que era competência apenas da União passou a ser também dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

Outra Conferência Internacional que teve grande influência na implementação de políticas ambientais no Brasil foi a chamada RIO 92, a qual foi sediada no Rio de Janeiro. Nesta reunião foi desenvolvida a Agenda 21, que pode ser definido como propostas de ações a serem adotadas para o alcance do desenvolvimento sustentável. O fato de o Brasil ter sediado a Conferência de 1992 fez com que o meio ambiente tenha tido maior visibilidade entre a população brasileira.

Após a realização da conferência, como fruto das metas traçadas pelos entes participantes, o Brasil publicou a Lei 9.605 na data de 12 de fevereiro de 1998, também chamada de Lei de Crimes Ambientais. O intuito da instauração dessa lei foi

dar efetividade penal às ações que causam danos ao meio ambiente. Essa lei, além de ter natureza penal, também prevê infrações administrativas, visando responsabilizar não apenas pessoas físicas, mas também pessoas jurídicas. A Lei de Crimes Ambientais está dividida nas seguintes classificações: crimes contra a fauna, crimes contra a flora, crimes de poluição, crimes contra o ordenamento urbano e patrimônio cultural e os crimes contra a administração ambiental.

Conforme abordado, observou-se que a competência para proteção ambiental é da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Os órgãos responsáveis pela proteção ambiental no âmbito federal são o Conselho do Governo, o CONAMA, o Ministério do Meio Ambiente, o ICMBio e o IBAMA, este último responsável pela fiscalização e aplicação da Política Nacional do Meio Ambiente. Além desses órgãos, os órgãos estaduais e municipais têm competência para executar e fiscalizar as políticas nacionais em suas atribuições.

No decorrer do estudo, se pôde observar que os estragos decorrentes da degradação do meio ambiente trazem consequências para a sociedade que podem ser irreparáveis. Um dos objetos de estudo foi o ecocídio, que é caracterizado por ser um crime ambiental em larga escala. Contudo, constatou-se que o ecocídio pode ser considerado qualquer crime ambiental, já que qualquer dano pode evoluir e gerar consequências globais.

Para exemplificar, foi abordado como os crimes de tráfico de animais e desmatamento podem incorrer em consequências globais, ou melhor, como possíveis crimes de ecocídio.

O tráfico de animais silvestres é a terceira maior atividade ilegal no mundo, e o Brasil está no centro da rota dessa atividade por ser um país muito rico em espécie da fauna. O crime se caracteriza pela retirada de animais de seus habitats para a comercialização ilegal, trazendo dor e sofrimento para os seres que estão sendo traficados. Essa prática, além de causar a extinção de várias espécies até hoje, também contribui para a propagação de doenças que podem afetar diversas regiões.

Já o desmatamento, que pode ser definido como a perda (ou destruição) da cobertura florestal, é um dos crimes que mais trazem impactos negativos para o planeta. Tal prática contribui para a perda da biodiversidade, a degradação do habitat, a alteração no ciclo da água e a modificação do clima. O desmatamento, assim como o tráfico de animais, também contribui com a propagação de novas

doenças, pois faz com que espécies silvestres se aproximem cada vez mais das áreas urbanas. Além disso, a destruição de florestas interfere no ciclo da água, dando origem a crises hídricas que atingem diversos países atualmente.

Por fim, observa-se que o Brasil foi um dos primeiros países a implementar e a fortalecer as políticas ambientais, tendo uma grande influência nas conferências internacionais realizadas para tratar sobre o assunto. Ao mesmo tempo que o país serve de exemplo para outros países em termos de legislação, o Brasil falha no quesito de aplicação e fiscalização.

São vários os fatores levam a isso: Um deles é o baixo número de fiscais para atuar no controle comparado com a área a ser fiscalizada. A Amazônia, por exemplo, é a maior floresta tropical do mundo e a maior parte de sua extensão está localizada no Brasil, e além de ocorrer o desmatamento, é a principal rota do tráfico de animais, necessitando de um número maior de servidores para fazer a fiscalização.

Outro ponto que contribui são os interesses pessoais daqueles que promovem os danos, como por exemplo os traficantes que comercializam a madeira ilegal fruto do desmatamento, que encontram os meios – a maioria das vezes a violência – para que os fiscais não cumpram com sua fiscalização, além de interesses políticos. Ou então a falta de execução orçamentária dos recursos disponíveis para o setor que acabam não sendo usados.

Por se tratar de um país com grande extensão de território e possuidor de uma grande riqueza natural, os crimes cometidos trazem grandes riscos para a sociedade internacional. A falta de fiscalização pelos entes responsáveis propicia um cenário ideal para que eles sejam cometidos, tendo um grande caminho ainda a ser trilhado.

REFERÊNCIA

ASSIS, Luciane de. Desmatamento e mudança climática reduzem chuva e provocam crise. **REDD+ BRASIL, Ministério do Meio Ambiente**. Brasil, 2016. Disponível em: <http://redd.mma.gov.br/pt/noticias-principais/328-desmatamento-e-mudanca-climatica-reduzem-chuva-e-provocam-crise>>. Acesso em: 01 out. 2021.

BORGES, Orlindo Francisco. ECOCÍDIO: Um crime ambiental internacional ou um crime internacional maquiado de verde? **Revista do Instituto do Direito Brasileiro – RIDB**, Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa, Portugal: Lisboa, ano 2, v. 7, 2013.

BRASIL, **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 05 out. 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 15 abr. 2021.

BRASIL, **Decreto nº 4.388, de 25 de setembro de 2002**. Promulga o Estatuto de Roma do Tribunal Penal Internacional. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 25 set. 2002. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4388.htm>. Acesso em: 21 jun. 2021.

BRASIL, **Lei Nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 31 ago. 1981. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm>. Acesso em: 13 abr. 2021.

BRASIL, **Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998**. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 12 fev. 1998. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9605.htm>. Acesso em: 13 jun. 2021.

BVS, Biblioteca Virtual da Saúde. **Qualidade de vida em 5 passos**. Ministério da Saúde, Brasil, jul. 2013. Disponível em: <https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/dicas/260_qualidade_de_vida.html>. Acesso em: 17 abr. 2021.

CARSON. Rachel. **Primavera Silenciosa**. São Paulo: Editora Gaia, 2015.

FIGUEIREDO, Patrícia. 20% das 'espécies exóticas invasoras' no Brasil estão em SC e causam prejuízos para natureza e economia. **Revista G1**, São Paulo. 2019. Disponível em: <https://g1.globo.com/natureza/desafio-natureza/noticia/2019/04/23/20percent-das-especies-exoticas-invasoras-no-brasil-estao-em-sc-e-causam-prejuizos-para-natureza-e-economia.ghtml>>. Acesso em: 29 set. 2021.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 14 ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

FRANCISCO, Wagner de Cerqueira e. **Rio+10**: A Rio+10 reuniu representantes de 189 países para discutir a preservação do meio ambiente, saneamento básico, saúde, fornecimento de água, entre outros fatores. Brasil Escola. Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/geografia/rio-10.htm>>. Acesso em: 01 jun. 2021.

GOMES, Alessandro. Legislação Ambiental e Direito: Um Olhar sobre o Artigo 225 da Constituição da República Federativa do Brasil. **Revista Científica Eletrônica de Administração**. São Paulo, ano VIII, n. 14, junho de 2008. Disponível em: <http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/82cTo2lojkSSIsf_2013-4-30-12-15-57.pdf>. Acesso em: 03 jun. 2021.

GREENPEACE. **Desmatamento: A falta de água começa aqui**. Brasil, 2015. Disponível em: <<https://www.greenpeace.org/brasil/blog/desmatamento-a-falta-de-agua-comeca-aqui/>>. Acesso em: 01 out. 2021.

GREENPEACE. **Florestas mundiais sob pressão**. Brasil. Disponível em: <https://greenpeace.org.br/florestas-mundiais-sob-pressao/?_ga=2.225483161.2075053660.1633078090-1873155373.1623632243>. Acesso em: 01 out. 2021.

IANOSKI, Aline Bisinella. **Problemas Ambientais: Tendências Globais**. Curitiba: Contentus, 2020.

IBAMA, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **O que é fiscalização ambiental**. Ministério no Meio Ambiente, Brasil. Disponível em: <<https://www.gov.br/ibama/pt-br>>. Acesso em: 19 jun. 2021.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Biomass Brasileiros**. Brasil. Disponível em: <<https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/territorio/18307-biomass-brasileiros.html>>. Acesso em: 11 jun. 2021.

ICMBio, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **ICMBio atua na regularização fundiária de UCs**. Ministério da Saúde, Brasil, 2014. Disponível em: <<https://www.icmbio.gov.br/portal/ultimas-noticias/4-destaques/4957-icmbio-atua-na-regularizacao-fundiaria-de-unidades-de-conservacao>>. Acesso em: 20 jun. 2021.

INSTITUTO BUTANTAN. **Como surgiu o novo coronavírus? Conheça as teorias mais aceitas sobre sua origem**. São Paulo, 2021. Disponível em: <<https://butantan.gov.br/covid/butantan-tira-duvida/tira-duvida-noticias/como-surgiu-o-novo-coronavirus-conheca-as-teorias-mais-aceitas-sobre-sua-origem>>. Acesso em: 30 set. 2021.

KOLBERT, Elizabeth. O que perdemos com a extinção dos animais. **National Geographic**. Brasil. 23 de outubro de 2019. Disponível em: <<https://www.nationalgeographicbrasil.com/animais/2019/10/o-que-perdemos-com-extincao-dos-animais>>. Acesso em: 28 set. 2021.

LAGO, André Aranha Corrêa do. **Estocolmo, Rio, Joanesburgo: o Brasil e a três conferências ambientais das Nações Unidas**. Brasília: Thesaurus Editora. 2007. p. 115. Disponível em: <http://funag.gov.br/loja/download/903-Estocolmo_Rio_Joanesburgo.pdf>. Acesso em: 05 jun. 2021.

LIMA, Fabricio Wantoil; SILVA, Mariana Misquita e. Responsabilidade por danos ambientais: Os desastres de Brumadinho e Mariana – Minas Gerais. **Revista Ponto de Vista Jurídico**, Caçador, 2019. Disponível em: <<http://repositorio.aee.edu.br/bitstream/aee/4814/1/Mariana%20Misquita%20e%20Silva.pdf>>. Acesso em: 21 jun. 2021.

MACHADO, P. A. L. **Direito Ambiental Brasileiro**. 20. ed. São Paulo: Malheiros, 2012.

MARCÃO, Renato. **Crimes Ambientais**. 4. ed. São Paulo: Saraiva. 2018.

MAZZUOLI, Valerio de Oliveira. **Curso de Direito Internacional Público**. 9. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015.

MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente**. 6. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais. 2009.

MOURA, Adriana Maria Magalhães de. Trajetória da política Ambiental Federal no Brasil. **Governança Ambiental no Brasil: instituição, atores e políticas públicas**. Brasília: Ipea, 2016.

MULITERNO, Thais; STOHRER, Camila Monteiro Santos. O dano ambiental de grande proporção como ecocídio e a possibilidade de punição pelo tribunal penal internacional. **Revista Ponto de Vista Jurídico**, Caçador, v. 7, n. 2, p. 43, jul./dez. 2018.

OKI, Vanessa Gonçalves; PANDEFF, Pando Angeloff. Análise da Efetividade da Lei de Crimes Ambientais e o Tráfico de Animais no Brasil. **AMPLIANDO, Revista Científica da Facerb**, [s.l.], v. 3, n. 1, p. 41-61, jan/jun. 2016.

OLIVEIRA, Letícia Marinho de Andrade Oliveira. **O ecocídio e o tribunal penal internacional: um estudo acerca do surgimento do termo e da proposta de emenda ao estatuto de Roma**. 62f. Dissertação (Graduação) – Curso de Direito, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2008.

OMS, Organização Mundial da Saúde. **WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard**. Ministério da Saúde, Brasil, 2021. Disponível em: <<https://covid19.who.int/>>. Acesso em: 30 set. 2021.

ONU, Centro de Informação das Nações Unidas no Brasil. **A ONU e o meio ambiente**. Nações Unidas do Brasil, 16 set. 2020 Disponível em: <<https://brasil.un.org/pt-br/91223-onu-e-o-meio-ambiente>>. Acesso em: 22 maio 2021.

ONU, Centro de Informação das Nações Unidas no Brasil. **Agenda 2030**. Disponível em: <<https://sdgs.un.org/2030agenda>>. Acesso em: 01 jun. 2030.

PINTO, Henrique Garcia; ALVES, Camila Gomes. Algumas considerações sobre o papel do Brasil na RIO + 20 – A geopolítica ambiental em ação! In: **Simpósio Nacional De Geografia Política**, n. 3. Manaus: Revista Geonorte, 2013.

PORTELA, Paulo Henrique Gonçalves. **Direito Internacional Público e Privado**: Incluindo noções de direitos humanos e de direito comunitário. 9 ed. Salvador: JusPODIVM, 2017.

PRADO, Luiz Regis Prado. **Direito Penal do Ambiente**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.

REDAÇÃO JURIS CORRESPONDENTE. Entenda a Lei de Crimes Ambientais (lei nº 9.605/98). **Juriblog**, 29 fev. 2019. Disponível em: <<https://blog.juriscorrespondente.com.br/entenda-a-lei-de-crimes-ambientais-lei-no-9-605-98/>>. Acesso em: 20 jun. 2021.

REDAÇÃO MIGALHAS. Estatuto de Roma: Tratado que instituiu o Tribunal Penal Internacional completa 12 anos. **Revista Migalhas**, 2010. Disponível em: <<https://www.migalhas.com.br/quentes/111307/estatuto-de-roma---tratado-que-instituiu-o-tribunal-penal-internacional-completa-12-anos>>. Acesso em: 21 jun. 2021.

RENCTAS, Rede Nacional de Combate ao Tráfico de Animais Silvestres. **Toni 8 anos em quarentena**: o isolamento não é para todos. Disponível em: https://www.renctas.org.br/?qclid=CjwKCAjw4qCKBhAVEiwAkTYsPHGIsQ-vy8OvLBcJrHHcJoLU2K4kgUcUBbBWYVPqu27wJnciUtvmqhoCIdcQAvD_BwE>. Acesso em: 20 set. 2021.

RENCTAS, Rede Nacional de Combate ao Tráfico de Animais Silvestres. **I Relatório Nacional sobre Gestão e Uso Sustentável da Fauna Silvestre**. Brasília, DF, abr. 2016. Disponível em: <http://www.renctas.org.br/wp-content/uploads/2014/10/IREL_RENCTAS_FINAL_3.pdf>. Acesso em: 29 set. 2021.

RIBEIRO, W. C. Em busca da qualidade de vida. In: PINSKY, J.; PINSKY, C. B. (Orgs.). **História da cidadania**. São Paulo: Contexto, 2003.

ROGGERO, Marília Araujo; LUCHIARI, Ailton. **Qualidade ambiental urbana X Qualidade de vida urbana**. 70f. Artigo (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

ROSSO, Andyara Luisa Miglioranza de; PIFFER, Carla. Ecocídio como instrumento de proteção transnacional do meio ambiente. **Revista Ponto de Vista Jurídico**, Caçador, v. 8, n. 2, p. 118, jul./dez. 2019.

SILVA, Camilla Maranhão Ribas da. Os efeitos da lei complementar 140 de 8/12/2011. **Revista Migalhas**, 08 dez. 2012. Disponível em: <<https://www.migalhas.com.br/depeso/163880/os-efeitos-da-lei-complementar-140-de-8-12-2011>>. Acesso em: 19 de junho de 2021.

SILVA, J. A. da. **Direito ambiental constitucional**. 4. ed. São Paulo: Malheiros, 2002.

SOUKI, Hassan Magid de Castro. Análise da expressão "floresta" inserida no artigo 38 da lei 9.065/98. **Revista Migalhas**. 05 nov. 2013. Disponível em: <<https://www.migalhas.com.br/depeso/189690/analise-da-expressao--floresta--inserida-no-artigo-38-da-lei-9-065-98>>. Acesso em: 15 jun. 2021.

STEINER, Sylvia. Não existe crime de ecocídio no Tribunal Penal Internacional. **Revista Conjur**, 29 ago. 2019. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2019-ago-29/sylvia-steiner-nao-existe-crime-ecocido-tribunal-penal-internacional#_ftn1>. Acesso em: 21 jun. 2021.

STEINMETZ, Wilson; AUGUSTIN, Sérgio. **Direito Constitucional do Ambiente**. Caxias do Sul: Educs, 2011.

THOMÉ, Romeu. **Manual de Direito Ambiental**. 5. ed. Salvador: Editora Juspodivm, 2015.

TÔRRES, Lorena Lucena. Competência para fiscalização ambiental – LC 140/11. **Revista Jusbrasil**. 2017. Disponível em: <<https://lucenatorres.jusbrasil.com.br/artigos/490227211/competencia-para-fiscalizacao-ambiental-lc-140-11>>. Acesso em: 19 jun. 2021.

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

UM, Department Of Economic and Social Affairs. **Agenda 21**. Disponível em: <https://www.un.org/esa/dsd/agenda21/?utm_source=OldRedirect&utm_medium=redirect&utm_content=dsd&utm_campaign=OldRedirect>. Acesso em: 28 maio 2021.

UNEP. **Relatório da ONU pede ação urgente para enfrentar poluição por substâncias químicas**. Brasil, 2019. Disponível em: <<https://www.unep.org/pt-br/noticias-e-reportagens/press-release/relatorio-da-onu-pede-acao-urgente-para-enfrentar-poluicao-por>>. Acesso em: 14 jun. 2021.

UNICEF, Declaração Universal dos Direitos Humanos. **Adotada e proclamada pela Assembleia Geral das Nações Unidas (resolução 217 A III) em 10 de dezembro 1948**, Brasil, 10 dez. 1948. Disponível em: <<https://www.unicef.org/brazil/declaracao-universal-dos-direitos-humanos>>. Acesso em: 16 abr. 2021.

WIIDEKOP, Femke. Against Ecocide: Legal Protection for Earth. **Great Transition Initiative**, august. 2016. Disponível em: <<http://www.greattransition.org/publication/against-ecocide>>. Acesso em: 20 jun. 2021.

WWF. **Desmatamento.** Brasil. Disponível em:
<https://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/areas_prioritarias/amazonia1/ameacas_riscos_amazonia/desmatamento_na_amazonia/>. Acesso em: 30 set. 2021.