

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E SOCIAIS  
UNIDADE ACADÊMICA DE DIREITO

EUCLIDES FERREIRA DIAS NETO

**ANÁLISE SOBRE A APLICAÇÃO DO PRINCÍPIO DA INSIGNIFICÂNCIA NOS  
CRIMES AMBIENTAIS**

SOUSA

2017

EUCLIDES FERREIRA DIAS NETO

**ANÁLISE SOBRE A APLICAÇÃO DO PRINCÍPIO DA INSIGNIFICÂNCIA NOS  
CRIMES AMBIENTAIS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Ciências Jurídicas e Sociais da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), como requisito para obtenção do título de Bacharel em Ciências Jurídicas e Sociais.

Orientador: Prof. Dr. Jardel de Freitas Soares

EUCLIDES FERREIRA DIAS NETO

**ANÁLISE SOBRE A APLICAÇÃO DO PRINCÍPIO DA INSIGNIFICÂNCIA NOS  
CRIMES AMBIENTAIS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Ciências Jurídicas e Sociais da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), como requisito para obtenção do título de Bacharel em Ciências Jurídicas e Sociais.

Aprovado em: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Jardel de Freitas Soares  
Universidade Federal de Campina Grande  
Orientador

---

Examinador 1  
Universidade Federal de Campina Grande  
Membro

---

Examinador 2  
Universidade Federal de Campina Grande  
Membro

*A todos aqueles que não só passaram pela  
minha vida, mas me tornaram o que hoje sou:  
o somatório de experiências e lições que esta  
passagem terrena e rápida permite.*

## AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, exemplo de humildade, que não mediram esforços para me dar a instrução que não puderam ter. Reuniram todas as condições e muitas vezes renunciaram às suas necessidades básicas no sonho de ver seu primeiro filho graduado em universidade pública e de qualidade. Não poderia decepcioná-los.

À minha família, primeira lição de vida em sociedade, sempre presente e oferecendo o apoio e o suporte emocional do qual tantas vezes precisei.

Ao amigo Elpidio Neto, companheiro de tantas emoções e marcos importantes de minha vida. Sou imensamente grato pela dedicação, o carinho e os ensinamentos. Aonde quer que vá que seja sempre iluminado o rapaz de doce coração.

Aos meus amigos-irmãos Jonathan e Raí que me suportaram durante todo o período acadêmico e que tornaram-se minhas pessoas de confiança, extensões de minha própria família.

Aos professores, mestres sem os quais o sonho meu e de tantos não se tornaria realidade. Abençoados estes seres que nutrem diariamente o mundo de saber.

Às minhas duas referências, profissionais e pessoais, que tive o prazer de cruzarem meu caminho nesta vida, o reitor emérito Prof. Thompson Mariz, exemplo de homem público e de amigo, e à minha querida Marilena Abreu, que me deu a honra de uma amizade sincera e apoio em tantos momentos difíceis.

Às minhas amigas Paulinha, Taua, Luara, Kerolayne, Érika Coura, Kiara por me mostrarem o verdadeiro valor da amizade, pelos conselhos e pela simples partilha da rotina diária, tornando a vida mais leve e prazerosa.

Aos colegas de trabalho de todos os lugares em que desenvolvi atividades durante o período acadêmico. Tenho a honra de só ter conhecido pessoas honestas, verdadeiras e solidárias na minha vida profissional. À Luzia, Andréa e Janaina (PROCON). Dr. Luis Humberto, Dr. Otávio, Dr<sup>a</sup> Damy, Joãozinho e Verlando (Defensoria Pública). Aos colegas do Banco do Nordeste em Cajazeiras. Por fim, aos companheiros das agências do IBGE em Itaporanga-PB e Sumé-PB.

Por último, e não menos importante, ao meu orientador, Dr. Jardel de Freitas Soares. A este professor e jurista que agradeço de forma mais que especial, por ter se tornado para mim um exemplo de profissional e pesquisador. Pessoa de extraordinário caráter e fibra moral. Terá sempre a minha admiração e o meu respeito.

*“Ninguém entra no mesmo rio uma segunda vez, pois quando isto acontece já não se é mais o mesmo. Assim como as águas que já serão outras” - Heráclito de Efeso*

## RESUMO

As ações humanas lesivas aos recursos ambientais são chamadas de crimes ambientais. No Brasil, pela primeira vez de forma específica, essas condutas passaram a ser tipificadas pela Lei nº. 9.605/98, cujo intuito é a aplicação de sanção aos infratores ambientais. Os crimes ambientais estão inseridos no âmbito penal, portanto se faz necessário entender como os princípios desse ramo, especialmente o da insignificância, são aplicados pelos tribunais pátrios para efetivar a (in)justiça ambiental. O princípio da insignificância busca dar auxílio ao intérprete quando da análise do tipo penal, com o propósito de eliminar do âmbito de incidência da lei nos casos concretos situações avaliadas como de bagatela. Assim, o objetivo desse trabalho é analisar a aplicabilidade do princípio da insignificância nos crimes ambientais. O presente estudo utilizou-se da metodologia exploratória, através de método de pesquisa bibliográfico, o estudo jurisprudencial e a técnica de pesquisa interpretativa. Sendo analisadas duas jurisprudências do Supremo Tribunal Federal (STF) e três do Superior Tribunal de Justiça (STJ), escolhidas a partir das indicações dos informativos dos respectivos tribunais sobre a temática. Por fim, analisou-se que ambos os tribunais já decidiram no sentido de possibilidade da aplicação do princípio da insignificância, porém já em um mesmo caso decidiram de forma diferente, o que se questiona o limite da subjetividade da aplicação da insignificância na seara ambiental.

**Palavras-Chave:** Crimes ambientais. Princípio da insignificância. Meio ambiente. Jurisprudência. Tribunais superiores.

## ABSTRACT

Human actions detrimental to environmental resources are called environmental crimes. In Brazil, for the first time in a specific way, these behaviors became typified by Law no. 9.605 / 98, whose purpose is to apply sanctions to environmental offenders. Environmental crimes are included in the criminal sphere, so it is necessary to understand how the principles of this branch, especially that of insignificance, are applied by the country courts to enforce environmental (in) justice. The principle of insignificance seeks to give assistance to the interpreter when analyzing the criminal type, with the purpose of eliminating from the scope of incidence of the law in concrete cases situations evaluated as trifles. Thus, the general objective of this work is to analyze the applicability of the principle of insignificance in environmental crimes. The present study used the exploratory methodology, through the method of bibliographic research, the jurisprudential study and the interpretive research technique. Two case studies of the Federal Supreme Court (STF) and three of the Superior Court of Justice (STJ) were analyzed, based on information from the respective courts on the subject. Finally, it was analyzed that both courts have already decided on the possibility of applying the principle of insignificance, but already in the same case decided differently, which questions the limit of the subjectivity of the application of insignificance in the environmental field.

**Keywords:** Environmental crimes. Principle of insignificance. Environment. Jurisprudence. Higher Courts.



## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>1 CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA, CONCEITOS E PRINCÍPIOS DO DIREITO AO MEIO AMBIENTE.....</b>	<b>13</b>
1.1 Contexto jus histórico do direito ao meio ambiente.....	13
1.2 Conceituação e classificação do meio ambiente.....	19
1.3 Princípios constitucionais do direito ambiental.....	21
<b>2 OS CRIMES CONTRA O MEIO AMBIENTE.....</b>	<b>24</b>
2.1 Crimes em espécies.....	24
2.2 Crimes contra a fauna.....	26
2.3 Crimes contra a flora.....	30
2.4 Poluição e outros crimes ambientais.....	33
2.5 Crimes contra o ordenamento urbano e o patrimônio cultural.....	34
2.6 Crimes contra a administração ambiental.....	35
<b>3 PRINCÍPIO DA INSIGNIFICÂNCIA E SUA APLICABILIDADE NO DIREITO AMBIENTAL BRASILEIRO.....</b>	<b>36</b>
3.1 Princípios.....	36
3.2 Princípio da insignificância.....	39
3.3 Aplicação da insignificância nos crimes ambientais.....	40
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>45</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>47</b>

## INTRODUÇÃO

Durante muito tempo a relação homem *versus* natureza foi marcada pelo pensamento antropocêntrico, justificando a exploração da natureza, sendo essa um depósito de recursos para uso do homem, porém nos últimos tempos essa relação vem caminhando para o pensamento ecocêntrico ou biocêntrico, onde a natureza é centralmente pensada nessas relações, posto a limitação dos recursos e busca pelo ambiente ecologicamente equilibrado.

A tutela jurídica do meio ambiente no Brasil ocorreu de maneira e com intenções diferentes de acordo com os períodos históricos, que pode-se contextualizar em três períodos: o primeiro refere-se ao período colonial, vigorando a legislação portuguesa, onde a proteção ambiental era tratada sob o viés econômico. Em um segundo momento, estabelecido entre os períodos imperial e republicado, aumenta-se a produção legislativa de proteção ecológica, mas ainda com fins econômicos. E por fim, o período republicano, que marca o início da construção do direito ambiental com o surgimento das principais normas protetivas ambientais.

Porém, é com a Constituição Federal de 1988 que o meio ambiente ganha contornos diferentes e recebe uma atenção maior do legislador originário ao inserir no bojo daquele documento uma parte específica sobre a tutela ecológica, o elevando a direito humano fundamental, cuja titularidade é coletiva, e a responsabilidade de sua proteção e promoção é partilhada entre o Estado e a sociedade.

A Constituição tutela o meio ambiente a partir de sua classificação jurídica entre quatro tipos: o ambiente natural, constituído pelos elementos bióticos e abióticos; o ambiente artificial que são as paisagens que possuem alterações do trabalho humano; o ambiente cultural composta pelo patrimônio cultural material e imaterial nacional; o ambiente do trabalho compreendido pelo local das atividades laborativas dos indivíduos.

Todos esses ambientes são tutelados pelo direito brasileiro, tendo em vista que as ações antrópicas no e contra o meio ambiente tem causado a degradação ambiental que produz impactos para toda a coletividade, e portanto, qualquer ação ou omissão tem possibilidade de repressão legal.

No Brasil, os crimes praticados contra o meio ambiente estão tipificados de forma específica na Lei nº 9.605/98, sendo regulamentada pelo Decreto nº 6.514/2008, estando divididos em crimes contra a fauna (seção I), crimes contra a flora (seção II), da poluição e

outros crimes ambientais (seção III), dos crimes contra o ordenamento urbano e o patrimônio cultural (seção IV) e dos crimes contra a administração ambiental (seção V), e assim, qualquer atividade lesiva que incorrer nesses tipos tem sua possível sanção nesse documento jurídico.

Demonstra-se que o surgimento dessa lei revela, ainda que minimamente, uma preocupação da sociedade e do legislador brasileiro relativa às questões ambientais, dando maior agilidade aos procedimentos administrativos, punições de ilegalidades mais célere, penas uniformizadas e gradações adequadas. Entretanto, a sua aplicação ao caso concreto provoca celeuma quando encontra o seguinte questionamento: como qualificar a extensão do dano e qual sua significância para o direito, sociedade e para o meio ambiente?

É o caso da aplicação do princípio da insignificância, ou bagatela, nos casos de crimes ambientais, posto que consoante o entendimento jurisprudencial esse princípio se assenta nos vetores da mínima ofensividade da conduta do agente, no reduzido grau de reprovabilidade do comportamento, da não existência de periculosidade social e na inexpressividade da lesão jurídica provocada, escusando o agente da pena.

Partindo desses pressupostos, busca-se com esse trabalho analisar a aplicabilidade do princípio da insignificância nos crimes ambientais. Como objetivos específicos tem-se contextualizar a história, os conceitos e os princípios do direito ambiental; Descrever os tipos penais da Lei nº 9.605/98 praticados contra o meio ambiente; Investigar a aplicação do princípio da insignificância pelos Tribunais Superiores brasileiros.

O presente estudo utilizou-se a metodologia exploratória, através do método de pesquisa bibliográfico, o estudo jurisprudencial e a técnica de pesquisa interpretativa. Foram analisados duas jurisprudências (HC: 112563 e ACR 2003.34.00.019634-0) do Supremo Tribunal Federal (STF) e três (HC: 93859, HC 192.696 e HC nº 60.419) do Superior Tribunal de Justiça (STJ), escolhidas a partir das indicações dos informativos dos respectivos tribunais sobre a aplicabilidade da insignificância nos crimes ambientais.

Para tanto, o trabalho se estrutura de forma em que, primeiramente, delinea-se uma breve contextualização sobre a história, os conceitos e os princípios que nortearam a tutela jurídica ecológica. Na segunda parte, descreve-se os principais tipos penais ambientais previsto na Lei dos Crimes Ambientais, explicitando suas características essenciais. E por fim, analisa-se o princípio da insignificância e sua aplicabilidade nos crimes ambientais pelo

entendimento dos Tribunais Superiores, através de julgados disponibilizados em seus boletins informativos.

## **1 CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA, CONCEITOS E PRINCÍPIOS DO DIREITO AO MEIO AMBIENTE**

Para se compreender a formação do direito ambiental e suas estruturas de proteção nos âmbitos político, administrativo e jurídico, faz-se necessário contextualizar a questão ambiental dentro da história e seus desdobramentos enquanto objeto de estudo e regulamentação das diversas áreas do conhecimento. Nessa perspectiva, o presente capítulo tem como intuito apresentar uma breve análise sobre a história da proteção ambiental, a sua conceituação, classificação e os princípios que regem o direito ao meio ambiente.

### **1.1 Contexto jus histórico do direito ao meio ambiente**

A história da questão ambiental remonta à própria história da humanidade com o surgimento dos primeiros hominídeos no planeta e se prolonga até hoje. A princípio, a relação homem *versus* natureza é marcada pela necessidade, posto que os homens utilizavam os recursos naturais para sua sobrevivência. Nesse sentido, os impactos negativos das ações humanas eram mínimos ou quase inexistentes nos primórdios (BLAINEY, 2008; PÁDUA, 2012).

Comparando-se os impactos ambientais atuais com os dos primórdios, um ponto crucial que estabelece essa diferença está na noção da importância da conservação ambiental, pois os homens primitivos e as sociedades posteriores não detinham noção de que os recursos ambientais são finitos, assim a precaução e a preservação começa a surgir com o desenvolvimento do estudo do meio ambiente nas ciências.

Ao passar do tempo, os recursos do meio ambiente foram cada vez mais utilizados pelos seres humanos, que serviam desde o suprimento de suas necessidades básicas até satisfazer egos. Para Magalhães (2001) a degradação ambiental é fruto histórico do desenvolvimento das sociedades ao intensificarem as produções e consumo de bens, energias, alimentações, transformações dos recursos e dos espaços naturais para sua utilização e expansão da vida urbana e dos negócios.

Na história, diversas civilizações existiram e desapareceram e com elas o ambiente em que estavam inseridas foi extinto, degradado ou transformado.

As civilizações clássicas trazem alusões a proteção do meio ambiente. Na Grécia (Séc. IV a.C.) é tratada a importância das florestas como elemento essencial ao ciclo da água e redução de impactos nos solos, assim como a extinção das nascentes, conforme análise feita pelo filósofo Platão (PRIETO, 2000). Na Roma do imperador Cícero, eram considerados inimigos do Estado aqueles que abatiam as florestas da Macedônia, e além dessa disposição costumeira, a Lei das XII Tábuas (450 a.C.) menciona punição a devastação de árvore (MAGALHÃES, 2001).

Além das civilizações clássicas, pode-se mencionar também leis de civilizações orientais e ocidentais como o Código de Manu e o Código de Hamurabi que continham normas de proibição de caça e de pesca em período de reprodução das espécies, portanto:

Desde os seus primórdios, os povos antigos desenvolveram estratégias para garantir água limpa de beber. Diversos códigos prescreviam severas penalidades à pessoa que danificasse poços, nascentes e outras fontes de água utilizadas para abastecimento da população e recomendavam práticas higiênicas, muitas das quais são, ainda, consideradas apropriadas. Dentre os documentos mais famosos, destacam-se o Código de Manu, na Índia; o Código do rei Amurabi, da Babilônia, 1792-1750 a.C.; o Talmud, do hebreus; o Alcorão, dos muçulmanos (REBOUÇAS, 1999, p. 199).

Todavia, o tratamento protetivo dado ao bens e recursos ambientais não visava a preservação do meio ambiente enquanto um direito coletivo, mas simplesmente uma forma dessas sociedades regulamentarem as relações sociais como formas de prevenir devastação das florestas, poluição de água ou extinção de animais e peixes assegurando sua alimentação e não prejudicasse seus bens ou terras (MAGALHÃES, 2001).

Ainda que existisse nas civilizações antigas diversas normas ou leis relacionadas ao meio ambiente, estas não tinham preocupação com a preservação para as futuras gerações, como as legislações atuais, sendo consideradas apenas as primeiras noções de normas que tratavam da relação homem-natureza.

Ao longo do tempo a utilização dos bens ambientais cresce consideravelmente com o surgimento das sociedades de consumo, esse período foi desencadeado com o período da Revolução Industrial (Séc. XVIII) e posteriormente o surgimento de modelos econômicos de desenvolvimento, passando a reconfigurar os cenários sociais urbanos e rurais, e desencadeando o processo de urbanização e seus problemas decorrentes como: crescimento demográfico, concentração-exclusão de renda, pobreza, doenças, degradação socioambiental,

infraestruturas insalubres, aumento dos padrões de consumo insustentáveis, dentre outros (CANÊDO, 1991; HOBSBAWM, 1996; NEIVA, 2001).

Desde então, as sociedades são marcadas pelo consumismo exagerado, que segundo Branco (1998, p. 42) esse “[...] consumismo não gera apenas os impactos ambientais decorrentes da necessidade crescente de energia e a do próprio processo industrial, mas é causa de outro grave problema: o esgotamento de recursos naturais não renováveis”. Nesse sentido, a sobrevivência da vida do/no planeta passou a ser pauta das discussões da comunidade internacional, a necessidade de se (re)pensar as ações antrópicas sobre o ambiente foi o princípio da proteção ambiental em âmbito internacional.

O conceito de sustentabilidade ambiental é fruto dos diversos encontros e debates entre os países sobre o meio ambiente, com a agregação das diversas áreas do conhecimento científico, técnico, jurídico e os saberes das comunidade tradicionais locais que tem objetivo comum a busca pelo direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e sadio.

Dentre os eventos internacionais ambientais destaca-se: o encontro da União Internacional para Conservação da Natureza (IUCN) (1948), na cidade de Paris (França); 1º Congresso Mundial de Parques Nacionais (1962) organizado pela IUCN na cidade de Seattle (EUA), oportunidade em que foi lançado o Livro “Primavera Silenciosa”<sup>1</sup> de Rachel Carson; Lançamento do documento “Os limites do Crescimento”<sup>2</sup> (1968) pelo Clube de Roma; Primeira Conferência das Organizações Nações Unidas (ONU) sobre o Meio Ambiente Humano (CNUMAH) (1972), conhecida como Conferência de Estocolmo, culminou com a “Declaração sobre o Ambiente Humano” (Declaração de Estocolmo); Criação do Programa das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente (PNUMA); Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD)<sup>3</sup>, conhecida também chamada de Conferência do Rio, ECO-92, RIO-92 ou Cúpula da Terra, foi o maior evento das Nações Unidas, aconteceu no ano de 1992 na cidade do Rio de Janeiro (Brasil); Cúpula Mundial

1O livro trata sobre os efeitos deletérios dos pesticidas no ambiente e o seu grande impacto ao expor os perigos do uso do DDT (*Dicloro-Difenil-Tricloroetano*), e embora fosse de conhecimento dos especialistas de cada área, a população mundial passa a ter conhecimento dos impactos negativos ao meio ambiente e a saúde humana.

2O documento traz dados sobre o crescente consumo e seus efeitos negativos ao ambiente, abordado a necessidade das comunidade internacionais adotarem uma nova postura frente as suas relações com os recursos naturais.

3Resultou na aprovação de cinco acordos internacionais: Agenda 21 (constitui um programa de ação social de 40 capítulos); A Declaração do Rio (conjunto de 27 princípios pelos quais deve ser conduzida a relação com o meio ambiente); A Declaração de Princípios sobre Florestas; A Convenção sobre Diversidade Biológica e a Convenção sobre Mudanças Climática; e o Tratado das Organizações Não-Governamentais.

sobre Desenvolvimento Sustentável ou RIO + 10 (2002) realizado em Johannesburgo (África do Sul); e Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável ou RIO +20 (2012), realizado novamente na cidade do Rio de Janeiro (Brasil) (REIGOTA, 2006; BURSZTYN & BURSZTYN, 2012).

A realização das conferências e eventos em âmbito internacional e os resultados provenientes delas (acordos de cooperação, declaração, princípios, etc.) ressaltam o compromisso político com a proteção ambiental e constituem como elementos formadores da proteção jurídica internacional, uma vez os seus debates (e resultados) convieram e ainda convém de orientação para concepção e incorporação da tutela do meio ambiente nos ordenamentos jurídicos de diversos países.

No contexto nacional, a construção da proteção do meio ambiente na legislação brasileira tem precedentes legais nas legislações portuguesas, porém igualmente ao mencionado anteriormente, não se tratavam de normas de caráter preservativo ou protetivo como se conhece atualmente.

Em um primeiro momento tem-se a legislação portuguesa no período colonial, portanto, no início da colonização as leis portuguesas eram que vigoravam, e em matéria relacionada ao meio ambiente havia dispositivos que proibiam (por motivos econômicos) atividades danosas a natureza, muito embora não existisse a consciência da preservação.

Segundo Magalhães (2001), existiram três leis que vigoraram no país nessa época, são elas: 1) as Ordenações Afonsinas (Reinado de Dom Afonso III), primeira legislação adotada no Brasil, em relação ao meio ambiente abordava sobre a escassez de alimentos, com punição para o transporte ilegal para fora do reinado; 2) As Ordenações Manuelinas praticamente repetiu as normas extravagantes das Ordenações Afonsinas, e abordou também em seu conteúdo as primeiras ideias de zoneamento ambiental, ao liberar a caça em certos períodos e locais, bem como a noção de reparação do dano ecológico ao se atribuir valores às árvores frutíferas abatidas (WAINER, 1991); 3) Ordenações Filipinas (1603) surgiu com o domínio espanhol em Portugal e no Brasil, as normas tratavam essencialmente do controle da exploração vegetal no país, uma vez que na época do mercantilismo o pau-brasil e demais árvores representavam os principais recursos para o desenvolvimento da indústria naval. Portanto, o cuidado dessas legislações não estava relacionado à consciência ambiental, mas a questão econômica (MAGALHÃES, 2001; CARVALHO, 2008).



No segundo momento tem-se a legislação ambiental no período imperial e republicano. No período imperial a Constituição do Império (1824) e o Código Criminal (1830) em seu corpo mencionavam a proibição do corte raso de madeiras indexadas em lei, puniam o corte ilegal de árvores e ainda o dano ao patrimônio cultural. Nesse período foi promulgada a Lei n.º 601, de 18 de setembro de 1850, considerada a primeira lei que regulamenta a propriedade e o uso de terras no país (CARVALHO, 2008).

No período republicano, apesar da Constituição de 1891 não disciplinar sobre o meio ambiente, essa temática foi objeto de muitas legislações nesse período. Desse modo, tem-se início da construção do direito ambiental enquanto ramo da ciência jurídica, posto a normatização dos bens ambientais tais como: Código de Águas (Decreto 24.643/34), o Primeiro Código Florestal (Lei 4.771/65), o Código de Minas (Decreto-lei 227/67), o Código de Caça (Lei 5.197/67), Código de Pesca (Decreto-lei 221/67), a criação do IBAMA, a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938/81) e a efetiva defesa do meio ambiente com a Lei da Ação Civil Pública (Lei 7.347/85) (MAGALHÃES, 2001; FARIAS, 2007; FIORILLO, 2015).

Destarte, o meio ambiente encontrou-se como objeto de proteção jurídica e bem de uso comum do povo, com *status* de direito fundamental na Constituição Federal de 1988. Foi destinado, pela primeira vez, um título específico para o tema meio ambiente como projeção do direito à vida (FIORILLO, 2015). Mas do que potencial de desenvolvimento socioeconômico, o meio ambiente é um requisito essencial para garantia da dignidade da pessoa humana, ao dispor que:

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

A consagração da metaindividualidade do bem ambiental ocorreu com a promulgação da Constituição Federal de 1988, também conhecida como “Constituição Verde” (SILVA, 2009) pela importância concedida a questão ecológica em dispositivos específicos, um avanço em relação as normas constitucionais anteriores, estabelecendo um novo paradigma de

proteção ambiental com divisão de competências entre os entes federados e a participação cidadã na proteção dos bens ambientais.

[...] além de autorizar a tutela de direitos individuais, o que tradicionalmente já era feito, passou a admitir a tutela de direitos coletivos, porque compreendeu a existência de uma terceira espécie de bem: o bem ambiental. Tal fato pode ser verificado em razão do disposto no art. 225 da Constituição Federal, que consagrou a existência de um bem que não é público, nem tampouco particular, mas sim de uso comum do povo (FIORILLO, 2015, p. 3).

Nesse sentido, o direito ao meio ambiente ecologicamente sadio e equilibrado é advindo da atual condição humana e sua responsabilização com as presentes e futuras gerações, um direito que pertence a todos, de tal modo a natureza jurídica ambiental é de direito humano de terceira geração (ou dimensão), os chamados direitos da coletividade (transindividuais ou difusos) com ênfase na solidariedade ou fraternidade, cujo destinatário é toda humanidade, e a responsabilidade de sua manutenção e preservação é tanto do Poder Público quanto dos cidadãos, portanto:

[...] ao lado dos direitos, que foram chamados de direitos da segunda geração, emergiram hoje os chamados direitos da terceira geração, que constituem uma categoria, para dizer a verdade, ainda excessivamente heterogênea e vaga, o que nos impede de compreender do que efetivamente se trata. O mais importante deles é o reivindicado pelos movimentos ecológicos: o direito de viver num ambiente não poluído (BOBBIO, 1992, p. 6),

O direito ao meio ambiente busca a preservação e proteção da vida humana, animal e da vegetação, sua violação tende a afetar não apenas aquele indivíduo, mas comprometendo toda a coletividade, os danos ambientais não estão somente restritos as áreas afetadas e a comunidade ao seu entorno, afeta, ainda que de forma mínima e imperceptível, toda a saúde planetária, não proporcionando um ambiente sadio e conseqüentemente a existência de uma vida digna.

Nos tribunais pátrios é pacífico o entendimento do direito à integridade do meio ambiente como prerrogativa jurídica de titularidade coletiva, conforme se observa *in verbis*:

A QUESTÃO DO DIREITO AO MEIO AMBIENTE ECOLOGICAMENTE EQUILIBRADO — DIREITO DE TERCEIRA GERAÇÃO — PRINCÍPIO DA SOLIDARIEDADE. O direito à integridade do meio ambiente — típico

direito de terceira geração — constitui prerrogativa jurídica de titularidade coletiva, refletindo, dentro do processo de afirmação dos direitos humanos, a expressão significativa de um poder atribuído, não ao indivíduo identificado em sua singularidade, mas, num sentido verdadeiramente mais abrangente, à própria coletividade social. Enquanto os direitos de primeira geração (direitos civis e políticos) — que compreendem as liberdades clássicas, negativas ou formais — realçam o princípio da liberdade e os direitos de segunda geração (direitos econômicos, sociais e culturais) — que se identificam com as liberdades positivas, reais ou concretas — acentuam o princípio da igualdade, os direitos de terceira geração, que materializam poderes de titularidade coletiva atribuídos genericamente a todas as formações sociais, consagram o princípio da solidariedade e constituem um momento importante no processo de desenvolvimento, expansão e reconhecimento dos direitos humanos, caracterizados, enquanto valores fundamentais indisponíveis, pela nota de uma essencial inexauribilidade. (STF MS 22.164-0-SP - Impetrante: Antônio de Andrade Ribeiro Junqueira, Impetrado: Presidente da República - 30/out./1995, pp. 16-22).

É com base nessas premissas que o direito ao meio ambiente se constituiu e vem se constituindo a positivação da proteção ambiental no cenário internacional e nacional, com caráter específico e global a tutela ambiental tem como intuito garantir um ambiente adequado para uma condição de vida saudável, buscando sempre o equilíbrio entre os recursos ambientais e as atividades socioeconômicas.

## **1.2 Conceituação e classificação do meio ambiente**

A conceituação do que abrange o meio ambiente ocorre de maneira diferenciada pelas diversas ciências, todavia, essas apesar da diferenciação técnica e de linguagem, abrange os mesmos recursos e bens ambientais. É comum as pessoas confundirem o meio ambiente apenas como a fauna e a flora, porém para conceituá-lo e classificá-lo é preciso ter em mente a interação existente entre o homem e a natureza, atualmente marcado pelo “antropocentrismo alargado” (LEITE, 2015, p. 40), que não é uma:

[...] restritiva visão de que o homem tutela o meio ambiente única e exclusivamente para proteger a capacidade de aproveitamento deste, considerando precipuamente satisfazer as necessidades individuais dos consumidores, em uma definição economicocêntrica. Essa proposta visa, de maneira adversa, a abranger também a tutela do meio ambiente, independentemente da sua utilidade direta, e busca a preservação da capacidade funcional do patrimônio natural, com ideais éticos de colaboração e interação (SENDIM, 1998, p. 102).

É centralizada nessa concepção filosófica ambiental que nasce a concepção atual do meio ambiente na seara das ciências jurídicas, ao “[...] reconhecer o ser humano como centro do ordenamento jurídico, não deixa de levar em consideração a sua interdependência da natureza” (p. 25), desta maneira é possível “[...] afirmar que meio ambiente é o lugar onde se manifesta a vida, seja a vida humana ou de qualquer outro tipo, e também todos os elementos que fazem parte dela” (FARIAS, 2007, p. 27), e essa relação entre homem-natureza é o que define a normatizações ambientais.

Portanto, pode-se ter a conceituação legal do meio ambiente no art. 3º, inciso I, da Lei n.º 6.938/81, que trata da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), e definiu como “[...] 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”. Já ao tratar da conceituação do campo do direito que tem como objeto de estudo o meio ambiente, ou seja, o Direito Ambiental, consiste em “um complexo de princípios e normas coercitivas reguladoras das atividades humanas que, direta ou indiretamente, possam afetar a sanidade do ambiente em sua dimensão global, visando a sua sustentabilidade para as futuras gerações” (MILARÉ, 2012, p. 109).

Nesse sentido, o (direito ao) meio ambiente envolve a relação entre um conjunto de categorias, leis, influências e interações de ordem física, química ou biológica, que admitem, acolhem e conduzem a vida humana, animal e vegetal em todas as suas formas, cujo propósito primordial é a interação harmônica entre esses elementos, somada aos fatores psicossociais inerentes à natureza humana, tais como o bem-estar, saúde, alimentação, lazer, trabalho, etc., assim como a fatores sociológicos como solidariedade, cultura, paz, dentre outros.

Nas ciências jurídicas, autores como Farias (2007), Milaré (2012), Fiorillo (2015) e Leite (2015) classificam o meio ambiente em quatro características específicas: o meio ambiente natural (ou físico), artificial (ou humano), cultural e o do trabalho. O ambiente natural (ou físico) se constitui solo, água, ar atmosférico, energia, flora e fauna, concentrando o fenômeno da homeostase, consistente no equilíbrio dinâmico entre os seres vivos e o meio em que vivem. O ambiente artificial (ou humano) é configurado pelo espaço urbano construído (conjunto de edificações, espaço urbano fechado e espaço urbano aberto). O ambiente cultural é aquele construído pela história e a cultura de um povo, composto pelo patrimônio histórico, artístico, arqueológico, paisagístico e turístico. E o meio ambiente do trabalho está relacionado ao local onde é desenvolvido as atividades laborais das pessoas,

sejam remuneradas ou não, em que o equilíbrio está baseado na salubridade do meio e na ausência de agentes que comprometam a incolumidade físico-psíquica dos trabalhadores.

### 1.3 Princípios constitucionais do direito ambiental

Os princípios são normas que visam externar a orientação, diretriz e norte para a aplicação do direito ao caso concreto, pois além das funções de normas jurídicas, interpretação, integração e harmonização do sistema jurídico, os princípios passam a influenciar no surgimento de outras fontes e normas.

No Direito Ambiental, a função principiológica tem importância essencial na construção *jusambiental*, visto as elevadas colisão entre direitos e normas fundamentais nessa matéria, para Benjamin (1996, p. 52):

[...] são os princípios que permitem compreender a autonomia do Direito Ambiental em face dos outros ramos do Direito; São os princípios que auxiliam no entendimento e na identificação da unidade e coerência existente entre todas as normas jurídicas que compõem o sistema legislativo ambiental; É dos princípios que se extraem as diretrizes básicas que permitem compreender a forma pela qual a proteção do meio ambiente é vista na sociedade; E finalmente, são os princípios que servem de critério básico e inafastável para a exata inteligência e interpretação de todas as normas que compõem o sistema jurídico ambiental, condição indispensável para a boa aplicação do Direito nessa área.

Os princípios ambientais podem ser encontrados em todo o sistema normativo brasileiro, os principais são encontrados na Constituição Federal de 1988, ainda pode-se encontrar nos tratados e documentos internacionais que o Brasil ratifique, nas leis ambientais, sobretudo a PNMA. O *jusambientalista* Fiorillo (2015) elenca seis principais princípios constitucionais ecológicos, quais sejam: o desenvolvimento sustentável, o poluidor-pagador, a prevenção, a precaução, a participação (informação ambiental e educação ambiental) e a ubiquidade.

O desenvolvimento sustentável pressupõe a proteção ambiental como um fator integrante do processo de desenvolvimento do país, e para tanto o meio ambiente deve ser considerado como um fator integrante ao lado do econômico e do social. Assim, o princípio do desenvolvimento sustentável, previsto no art. 170 e art. 225, *caput*, da CF/88 e reconhecido

na ADIn nº 3.540 do Supremo Tribunal Federal (STF), tem como precípua base a coexistência entre as dimensões econômica, social e ambiental de forma que ocorra o uso sustentável dos recursos produtivos de modo que promova o desenvolvimento para as presentes e futuras gerações (FIORILLO, 2015).

O princípio do poluidor-pagador (PPP), previsto no art. 225, § 3º da CF/88 e nos arts. 4º, VII e 14, § 1º, da Lei nº. 6.938/81, busca a internalização, pelo poluidor, dos custos necessários para diminuição (eliminação ou neutralização) de danos ocorridos no processo produtivo ou na execução de alguma atividade (LEITE, 2015). Portanto, seu conteúdo compõe-se sob dois aspectos: o preventivo e o repressivo. No aspecto preventivo, a ideia é evitar o acontecimento dos danos ambientais. No aspecto repressivo, o propósito é a reparação das atividades que ocasionem dano ambiental, de tal modo “significa que o utilizador do recurso deve suportar o conjunto dos custos destinados a tornar possível a utilização do recurso e os custos advindos de sua própria utilização” (MACHADO, 1999, p. 53).

O princípio da prevenção, um dos mais importantes na proteção jurídica ambiental, tem previsão nos dispositivos do art. 225, §1º, incisos IV e V da CF/88 e princípio nº 15 da Declaração do RIO-92, a aplicação desse princípio está relacionada ao perigo conhecido ou concreto de um dano, assim o órgão ambiental com base nele adota medida necessária para que se evite o dano, geralmente utilizando instrumentos como a EIA/RIMA, manejo ecológico, tombamento, dentre outros. Por sua vez, o princípio da precaução, previsto no art. 225, §1º, VII, e §6º da CF/88, refere-se ao perigo abstrato, ou seja, aquela situação em que não é possível prever o dano de terminada produção ou atividade (LEITE, 2015; FIORILLO, 2015).

O princípio da participação encontra-se insculpido no princípio 10 da Declaração do RIO-92 e no art. 225, *caput*, da CF/88, é um princípio macro que em sua essência compreende mais dois princípios: o princípio da informação (art. 5º, inc. XIV, da CF/88) e o princípio da educação ambiental (art. 225, § 1º, VI, da CF/88). Por esse princípio é consagrado a defesa e a preservação ambiental um dever de toda a coletividade, não somente um dever do Poder Público, nesse aspecto a participação popular na questão ambiental é “[...] um dos elementos do Estado Social de Direito, porquanto todos os direitos sociais são a estrutura essencial de uma saudável qualidade de vida, que, como sabemos, é um dos pontos cardeais da tutela ambiental” (FIORILLO, 2015, p. 45).

Por fim, tem-se o princípio da ubiquidade, o qual preconiza a proteção ambiental como um elemento primordial da existência humana, devendo portanto ser considerada como epicentro dos direitos humanos, pois é preciso pensar na qualidade de vida de forma intergeracional, e portanto “[...] o objeto de proteção do meio ambiente (...) deve ser levado em consideração toda vez que uma política, atuação, legislação sobre qualquer tema (...) tiver que ser criada e desenvolvida” (FIORILLHO, 2015, p. 48).

Além dos princípios ecológicos presentes na constituição, rol não taxativo, existem outros princípios que são encontrados em normas e tratados internacionais ratificados pelo Brasil e nas legislações infraconstitucionais que são importantes para a compreensão e aplicação do direito. Dentre esses tem-se o princípio da insignificância ambiental, que é objeto de análise do presente trabalho, e posteriormente será delineado e discutido.

## **2 OS CRIMES CONTRA O MEIO AMBIENTE**

A construção do Direito Ambiental brasileiro vai além dos dispositivos constitucionais, sendo formado por diversas legislações infraconstitucionais que tem o condão de concretizar ações em defesa do meio ambiente, estabelecendo os limites e a legitimidade das ações de proteção e de conservação do meio ambiente, regulamentando e avaliando os impactos positivos e negativos provocados pelas ações antrópicas, e diante disso aplicando instrumentos destinados ao controle das ações ou responsabilizações pelos crimes ambientais decorrentes dessas ações.

O crime ambiental passou a ser tipificado no Brasil, pela primeira vez de forma específica, com a Lei nº. 9.605, 12 de fevereiro de 1998, regulamentada pelo Decreto nº 6.514/2008, a partir de então sendo possível aplicar sanção a quem agride o meio ambiente, respondendo de acordo com a respectiva lei.

O surgimento da lei, ainda que minimamente, revela uma preocupação da sociedade e do legislador brasileiro relativa às questões ambientais, dando maior agilidade aos procedimentos administrativos, punições de ilegalidades mais céleres, penas uniformizadas e gradações adequadas, além das infrações serem claramente definidas, e até mesmo a possibilidade de extinção da punição com a apresentação do laudo que comprova a reparação do dano ambiental.

Assim, os crimes ambientais segundo a sua lei específica estão divididos em crimes contra a fauna (seção I), crimes contra a flora (seção II), da poluição e outros crimes ambientais (seção III), dos crimes contra o ordenamento urbano e o patrimônio cultural (seção IV) e dos crimes contra a administração ambiental (seção V).

### **2.1 Crimes em espécies**

A Lei de Crimes Ambientais (LCA) versa sobre as sanções penais e administrativas decorrente de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, além de dar outras providências. Para a lei é considerado crime ambiental as ações ou omissões que causarem relevante dano ao meio ambiente, possuindo diversas tipificações e penas, conforme o art. 2º da referida lei, ao preconizar que:



**Art. 2º** Quem, de qualquer forma, concorre para a prática dos crimes previsto 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 (Lei nº. 9.605/98).

A lei em comento trouxe uma evolução no sentido de normatizar os crimes cometidos contra o meio ambiente, elencando medidas protetivas e instrumentos de proteção jurídica em defesa ambiental, possibilitando a punição civil, administrativa e penal dos infratores, sejam pessoas físicas ou jurídicas.

As infrações penais previstas na Lei nº. 9.605/98 são caracterizadas como ação penal ambiental pública incondicionada (art. 26), cujas penas previstas estão a prestação de serviços à comunidade (art. 9º), interdição temporária de direito (art. 10), suspensão de atividades (art. 11), prestação pecuniária (art. 12) e recolhimento domiciliar (art. 13).

As circunstâncias atenuantes e agravantes da pena, previstas na lei, tem-se o primeiro caso previsão no artigo 14 da LCA, que enumera como atenuante o baixo grau de instrução (ou escolaridade) do agente, arrependimento do infrator manifestado pela reparação do dano, ou limitação significativa da degradação ambiental causada, comunicação prévia pelo agente de possível perigo de dano ambiental e a colaboração com os agentes de vigilância e controle ambiental (Art. 14, LCA); No segundo caso, encontram-se a previstas no artigo 15 da LCA, conforme se observa as agravantes da pena *in verbis*:

Art. 15. São circunstâncias que agravam a pena, quando não constituem ou qualificam o crime:

I - reincidência nos crimes de natureza ambiental;

II - ter o agente cometido a infração:

a) para obter vantagem pecuniária;

b) coagindo outrem para a execução material da infração;

c) afetando ou expondo a perigo, de maneira grave, a saúde pública ou o meio ambiente;

d) concorrendo para danos à propriedade alheia;

e) atingindo áreas de unidades de conservação ou áreas sujeitas, por ato do Poder Público, a regime especial de uso;

f) atingindo áreas urbanas ou quaisquer assentamentos humanos;

g) em período de defeso à fauna;

h) em domingos ou feriados;

i) à noite;

j) em épocas de seca ou inundações;

- l) no interior do espaço territorial especialmente protegido;
- m) com o emprego de métodos cruéis para abate ou captura de animais;
- n) mediante fraude ou abuso de confiança;
- o) mediante abuso do direito de licença, permissão ou autorização ambiental;
  
- p) no interesse de pessoa jurídica mantida, total ou parcialmente, por verbas públicas ou beneficiada por incentivos fiscais;
- q) atingindo espécies ameaçadas, listadas em relatórios oficiais das autoridades competentes;
- r) facilitada por funcionário público no exercício de suas funções.

É importante ressaltar que a Lei nº 9.605/98 também prevê a responsabilização para pessoas jurídicas administrativa, civil e inclusive a penal (art. 3º), em que a responsabilização das pessoas jurídicas não exclui a das pessoas físicas autora, coautora ou partícipes da infração, assim como também prevê a desconsideração da personalidade jurídica quando esta for obstáculo para reparação da qualidade do meio ambiente (art. 4º).

Nesse aspecto a referida legislação ambiental representou um grande instrumento de proteção ambiental ao possibilitar a responsabilização das pessoas jurídicas e das pessoas físicas dirigentes, não dando espaço para impunidades ou ausência de tipos para punir os principais degradadores do meio ambiente.

## 2.2 Crimes contra a fauna

A Constituição Federal de 1988 dispõe sobre a proteção da fauna e da flora (art. 225, § 1º, VII), entretanto o legislador constituinte trata os dois temas de forma abrangente e enumerativa, não determinando seu conceito, e assim adjudicou ao legislador infraconstitucional sua definição e regulamentação, que já havida sido feita com a Lei nº. 5.197/67 (Lei de Proteção à Fauna), que conceitua fauna:

**Art. 1º** Os animais de quaisquer espécies em qualquer fase do seu desenvolvimento e que vivem naturalmente fora do cativeiro, constituindo a fauna silvestre, bem como os seus ninhos, abrigos e criadouros naturais são propriedades do Estado, sendo proibida a sua utilização, perseguição, destruição, caça ou apanha (Lei nº. 5.197/67).

Ao tutelar o bem ambiental, o legislador da Lei nº. 5.197/67 restringiu o conceito de fauna apenas aos animais silvestres, constituído pelo conjunto de animais que vivem em liberdade, fora do cativeiro, ou seja, a espécie desenvolve sua vida natural em liberdade, sendo excluídos os animais domésticos ou domesticados, ou seja, aqueles que não vivem em liberdade, mas em cativeiro, sofrendo modificação do seu *habitat* natural. Convivem geralmente em harmonia com a presença humana.

Contudo, o conceito de fauna foi distendido com a Lei nº. 9.605/98, abarcando no rol de tutela os animais domésticos ou domesticados, haja vista que antes da lei, os maus-tratos contra esses recebiam a tutela de acordo com o art. 64 da Lei de Contravenções Penais, tratado como simples contravenção, e com a LCA além dos maus-tratos, o abuso contra esses animais, bem como aos nativos ou exóticos, passou a ser crime, tipificado no art. 32, da referida lei. Nesse sentido:

[...] esse artigo tratou de restringir o conteúdo da fauna, resumindo o objeto de proteção à fauna silvestre. Entretanto o legislador constituinte não pretendeu delimitar a fauna a ser tutelada, porquanto objetiva-se que a lei busque preservá-la, colocando-a a salvo das práticas que representem risco a sua função ecológica e à extinção das espécies e que submetam os animais a crueldade. Aceitar que a única fauna a ser tutelada é a silvestre é distanciar-se do comento constitucional, porque, se assim fosse, os animais domésticos não seriam objeto de tutela. Deve-se observar em relação a estes que, embora não possuam função ecológica e não corram risco de extinção (porquanto são domesticados), na condição de integrantes do coletivo fauna, devem ser protegidos contra as práticas que lhes sejam cruéis, de acordo com o senso da coletividade (FIORILLO, 2015, p. 256).

A conceituação doutrinária de fauna possui duas correntes, para os doutrinadores Sirvinskas (2002) e Fiorillo (2015) a fauna é entendida como o conjunto de animais próprios de um país ou região que vivem em uma determinada época. Todavia, Silva (1997) entende que não inclui no rol do conceito de fauna os animais domésticos ou domesticados, nem os de cativeiro, criatórios ou zoológicos particulares, devidamente legalizados.

A fauna enquanto bem ambiental foi durante décadas disciplinada por legislações espaciais como o Código de Caça (Dec.-Lei nº 5.894/43) e o Código de Pesca (Dec.-Lei nº. 794/38), entretanto, as espécies componentes da fauna poderiam ser objeto de propriedade (*res nullius*) na vigência dessas leis. As duas leis foram revogadas pela Lei nº. 5197/67, que

passou a considerar a fauna um bem público, posteriormente promulgação da CF/88 (art. 225) e o art. 81 da Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor), os bens ambientais passaram a serem enquadrados na categoria de bens difusos, passando então a ser crime contra a fauna quem:

**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 (BRASIL, LCA, Lei nº. 9.605/98).

Os animais silvestres, descritos no §3º do mesmo artigo, seriam todos aqueles pertencentes aos espécimes nativos, migratórios e quaisquer outros, sejam aquáticos ou terrestres, que tenham todo ou parte de seu ciclo de vida ocorrendo dentro dos limites do território brasileiro ou nas águas jurisdicionais brasileiras.

Nesse artigo 29, a objetividade jurídica do tipo penal visa o equilíbrio ecológico ao evitar o risco a função ecológica da fauna. Para esse tipo penal o sujeito ativo do crime poderá ser qualquer pessoa (crime comum) e o passivo é a coletividade (meio ambiente), já que trata-se de um bem difuso. O elemento subjetivo é o dolo e por isso não há previsão do crime na modalidade culposa.

O dispositivo do §2º (art. 29) trata da hipótese de aplicação do instituto do perdão judicial no caso de guarda doméstica de espécie silvestre não considerada ameaçada de extinção, podendo o juiz não aplicar sanção. Já as causas de aumento da pena (§§ 4º e 5º, art. 29) tem-se aumentada pela metade se o crime for praticado contra espécie rara ou ameaçada de extinção, em período proibido à caça, durante a noite, com abuso de licença, em unidade de conservação e com emprego de métodos ou instrumentos que provoquem destruição em massa; tendo a pena aumentada até o triplo se o crime decorrer do exercício de caça profissional. A extinção da punibilidade nessa situação é a prevista no art. 107, IX, do Código Penal. (FIORILLO; CONTE, 2012).

É importante destacar que as tipificações do art. 29 da LCA não se aplicam aos atos de pesca (§ 6º), sendo considerado pesca todo ato tendente a retirar, extrair, coletar, apanhar, apreender ou capturar espécimes dos grupos dos peixes, crustáceos, moluscos e vegetais hidróbios, suscetíveis ou não de aproveitamento econômico, ressalvadas as espécies

ameaçadas de extinção (art. 36, LCA), constantes nas listas oficiais da fauna e da flora, incidindo, portanto, em práticas criminosas conforme entendimento da referida lei, quem:

**Art. 34.** Pescar em período no qual a pesca seja proibida ou em lugares interditados por órgão competente:

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

Parágrafo único. Incorre nas mesmas penas quem:

I - pesca espécies que devam ser preservadas ou espécimes com tamanhos inferiores aos permitidos;

II - pesca quantidades superiores às permitidas, ou mediante a utilização de aparelhos, petrechos, técnicas e métodos não permitidos;

III - transporta, comercializa, beneficia ou industrializa espécimes provenientes da coleta, apanha e pesca proibidas.

**Art. 35.** Pescar mediante a utilização de:

I - explosivos ou substâncias que, em contato com a água, produzam efeito semelhante;

II - substâncias tóxicas, ou outro meio proibido pela autoridade competente:

Pena - reclusão de um ano a cinco anos (Lei nº. 9.605/98).

Os dispositivos são tipos penais de proteção a fauna aquática, cujo objeto jurídico é a tutela do ecossistema aquático, ao proibir as atividades lesivas a esse ambiente em determinados períodos de tempo e com determinados tipos de mecanismos. O elemento subjetivo dos dois tipos é o dolo, assim não admite a conduta culposa por ausência de previsão legal. O sujeito do delito poderá ser na parte ativa qualquer pessoa (crime comum) e na parte passiva a coletividade (FIORILLO; CONTE, 2012).

Outros tipos descritos na lei são: 1) Exportar para o exterior, animais ou materiais provenientes destes, sem autorização legal (art. 30); 2) Introduzir espécime animal no País, sem parecer de autoridade competente (art. 31); 3) Provocar, pela emissão de efluentes ou carregamento de materiais, o perecimento de espécies da fauna aquática existentes em rios, lagos, açudes, lagoas, baías ou águas jurisdicionais pátrias (art. 33).

A caça é uma atividade permitida e regulamentada no nosso ordenamento jurídico, estabelecido na lei de proteção a fauna matérias relativas a restrições e permissões dessa atividade.

As caças podem ser de quatro tipos: a) predatória (incluído a profissional e a sanguinária), proibida pelo art. 2º, da Lei nº. 5.197/67; b) subsistência, não está regulamentada em lei, entretanto é permitida, desde de que praticada com o intuito de manter a vida do caçador e sua família; c) controle - regulamentada no art. 3ª, § 2º, da Lei nº. 5.197/67, destina-

se ao reequilíbrio do ecossistema, atingido pela ocorrência de um aumento desproporcional de uma determinada espécie; d) amadora ou desportiva, prevista na Portaria SEAPPA nº 93/2011 (Estadual - Rio Grande do Sul); e) científica – regulamentada pelo art. 14, da Lei nº. 5.197/67, concedida a cientistas, pertencentes a instituições científicas, oficiais, oficializadas ou ligadas a estas, licença especial para a coleta de material destinado a fins científicos em qualquer época (FIORILLO; CONTE, 2012).

A caça de subsistência e de controle enquadram-se em tipos penais permissivos ou situações especiais de excludentes de ilicitude ou de antijuridicidade prevista no art. 37 da LCA. Nessa matéria é importante alertar que é possível a configuração do erro sobre a ilicitude do fato (ou erro de proibição), cuja configuração ocorre quando o agente pratica uma conduta sem dar conta que está infringindo uma norma penal, no entanto o erro sobre ilicitude pode ser inevitável (isenta a pena) ou evitável (diminuirá a pena de um sexto à um terço), conforme art. 21 do Código Penal.

### **2.3 Crimes contra a flora**

A flora e seus conteúdos estão disciplinados além da LCA, em dispositivos jurídicos como o Código Florestal (Lei nº 12.651/2012), o Decreto nº 99.274/90 (regulamentada a Lei nº 6.902/81) e a Lei n 6.938/81, versando sobre matérias relativas a criação de estações ecológicas, áreas de proteção ambiental e sobre a Política Nacional do Meio Ambiente.

Conceitualmente a flora constitui o conjunto de espécies vegetais de uma determinada região, sendo as florestas um dos conteúdos do continente flora, definida como a formação arbórea densa, de alto porte, que recobre área de terras mais ou menos extensas (CARVALHO, 2001).

A Lei nº. 9.605/98 trata nos artigos. 38 a 53 sobre a proteção da flora e tutela todas as áreas de interesse ecológico, incluindo as reservas biológicas e ecológicas, estações ecológicas, florestas e parques nacionais, estaduais e municipais, estendendo também às plantas de ornamentações em logradouros públicos ou, até mesmo, de propriedade privada (FIORILLO; CONTE, 2012).

Portanto, incidem em práticas criminosas contra a flora quem destruir ou danificar florestas consideradas de preservação permanentes ou vegetação primária ou secundária, conforme entendimento dos artigos 38 e 38-A da LCA.

Os desmatamentos ilegais e outras infrações contra a flora antes eram consideradas contravenções, com a LCA o desmatamento em áreas de preservação permanente ou de especial preservação não autorizado é constituído como crime, além de sujeitar o infrator a pesadas multas.

A objetividade da norma a proteção da flora brasileira. O sujeito ativo pode ser qualquer pessoa (crime comum) e o sujeito passivo é a coletividade (bem ambiental). Em ambos os delitos são puníveis a título de dolo e de culpa (parágrafo único), contudo a consumação do delito no primeiro dispositivo acontece com o efetivo dano (total ou parcial) à floresta de preservação permanente ou com a utilização desta com violação às normas de proteção, enquanto que o segundo dispositivo ocorre na vegetação primária ou secundária, em estágio avançado ou médio de regeneração, do Bioma Mata Atlântica ou com a utilização desta com violação às normas de proteção (FIORILLO; CONTE, 2012).

O delito do corte de árvores é tipificado no artigo 39, sujeitando à pena de detenção de um a três anos ou multa, ou ambas as penas cumulativamente, quem cortar árvores em floresta considerada de preservação permanente, sem permissão da autoridade competente. A objetividade da norma é a proteção das florestas brasileira e o patrimônio florestal. O sujeito ativo pode ser qualquer pessoa (crime comum) e o sujeito passivo é a coletividade. O delito é punível a título de dolo e não se admite a modalidade culposa. A consumação do tipo se dá com o efetivo corte de árvores em florestas consideradas de preservação permanente, admitindo-se a tentativa (FIORILLHO; CONTE, 2012).

**Art. 40.** Causar dano direto ou indireto às Unidades de Conservação e às áreas de que trata o art. 27 do Decreto nº 99.274, de 6 de junho de 1990, independentemente de sua localização:

Pena - reclusão, de um a cinco anos.

§ 1º Entende-se por Unidades de Conservação de Proteção Integral as Estações Ecológicas, as Reservas Biológicas, os Parques Nacionais, os Monumentos Naturais e os Refúgios de Vida Silvestre.

§ 2º A ocorrência de dano afetando espécies ameaçadas de extinção no interior das Unidades de Conservação de Proteção Integral será considerada circunstância agravante para a fixação da pena.

§ 3º Se o crime for culposos, a pena será reduzida à metade.

**Art. 40-A.**

§ 1º Entende-se por Unidades de Conservação de Uso Sustentável as Áreas de Proteção Ambiental, as Áreas de Relevante Interesse Ecológico, as Florestas Nacionais, as Reservas Extrativistas, as Reservas de Fauna, as Reservas de Desenvolvimento Sustentável e as Reservas Particulares do Patrimônio Natural.

§ 2º A ocorrência de dano afetando espécies ameaçadas de extinção no interior das Unidades de Conservação de Uso Sustentável será considerada circunstância agravante para a fixação da pena.

§ 3º Se o crime for culposos, a pena será reduzida à metade.

A objetividade das normas supracitadas é a proteção ao meio ambiente (ecossistema equilibrado). O sujeito ativo pode ser qualquer pessoa (crime comum) e o sujeito passivo é a coletividade. O delito é punível a título de dolo, admitindo a modalidade culposa (§ 3º dos arts. 40 e 40-A). A consumação do delito ocorre com o efetivo dano (direito ou indireto) às unidades de conservação e às áreas de que trata o art. 27 do Decreto nº 99.274, de 6 de junho de 1990. A tentativa é admitida nesses tipos penais (FIORILLO; CONTE, 2012).

O crime de incêndio em mata ou florestas é previsto no art. 41, incidindo nesse tipo o agente que provocar incêndio em mata ou floresta, sujeitando-se a pena de reclusão de dois a quatro anos, e multa. A objetividade dessa norma é a proteção do meio ambiente (florestas brasileiras/patrimônio florestal). O sujeito ativo pode ser qualquer pessoa (crime comum), e o sujeito passivo é a coletividade, assim como as pessoas que sejam afetadas ou ameaçadas pelo incêndio (patrimonial ou pessoalmente). O delito é punível a título de dolo, admitindo a modalidade culposa, aplicando-se nesse caso uma pena de detenção de seis meses a um ano, e multa (parágrafo único, art. 41). A consumação ocorre com a efetiva provocação do incêndio em mata ou floresta, e nesse caso admite-se tentativa (FIORILLO; CONTE, 2012).

Uma inovação que ocorreu com a Lei nº 9.505/98 foi à prática de soltura de balões, possibilitando a punição de quem fabricar, vender, transportar ou soltar balões, pelo risco de causar incêndios em florestas e áreas urbanas, sujeitando o infrator à prisão de um a três anos e/ou multa (art. 42).

É também tipificado como crime quem faz extração de materiais de florestas, sem autorização, como pedra, areia, cal ou outras espécies de minerais (art. 44). O agente que faz corte ou transformação em carvão madeira de lei (art. 45), assim como aquele que receber e adquirir, para fins comerciais ou industriais, madeira, lenha, carvão e outros produtos de origem vegetal, estando sujeito até um ano de prisão e multa (art. 46).

São também punidos como crimes contra a flora: impedir ou dificultar a regeneração natural de florestas (art. 48); a destruição, dano, lesão ou maus tratos às plantas de ornamentação (art. 49); destruir ou danificar florestas nativas ou plantas ou vegetação fixadora de dunas, protetora de mangues (art. 50); desmatar, explorar economicamente ou degradar floresta, plantada ou nativa (art. 50-A); comercializar motosserra ou utilizá-la em



florestas e nas demais formas de vegetação (art. 51); e também penetrar em unidades de conservação conduzindo substâncias ou instrumentos próprios para caça ou para exploração de produtos ou subprodutos florestais (art. 52).

## **2.4 Poluição e outros crimes ambientais**

A poluição é um problema de ordem antrópica que resulta da contaminação e conseqüentemente na degradação ambiental causadas por agentes de natureza química, industriais e os resíduos domésticos, que são prejudiciais à saúde humana e animal e ao equilíbrio ambiental (FERREIRA, 2000). A Lei nº. 6.938/81, art. 3º, inciso III, entende poluição como:

[...] 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.

Assim, a poluição pode ser de ordem visual, sonora, hídrica, atmosférica e por resíduos sólidos. Nesse caso será considerado poluidor as pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, responsáveis, direta ou indiretamente, por atividades causadoras de degradação ambiental (art. 3º, IV, Lei nº. 6.938/81).

Para evitar problemas ambientais decorrente dessas ações, é tipificado e punido na Lei dos Crimes Ambientais aquele que causar poluição de qualquer natureza (art. 54). Esse tipo penal tem como objetividade jurídica o equilíbrio do ecossistema. Sendo sujeito ativo do delito qualquer pessoa (crime comum) e passivo a coletividade. O elemento subjetivo é o dolo, sendo punível a título de culpa de acordo com o § 1º, admitido a tentativa; formas qualificadas das condutas descritas nos §§ 2º e 3º (FIORILLO; CONTE, 2012).

Outros tipos penais ambientais descritos na Lei nº. 9.605/98 são: 1) Executar pesquisa, lavra ou extração de recursos minerais sem a competente autorização, permissão, concessão ou licença, ou em desacordo com a obtida (art. 55); 2) Produzir, processar, embalar, importar, exportar, comercializar, fornecer, transportar, armazenar, guardar, ter em depósito ou usar

produto ou substância tóxica, perigosa ou nociva à saúde humana ou ao meio ambiente (art. 56); 3) Construir, reformar, ampliar, instalar ou fazer funcionar, em qualquer parte do território nacional, estabelecimentos, obras ou serviços potencialmente poluidores, sem licença ou autorização dos órgãos ambientais competentes, ou contrariando as normas legais e regulamentares pertinentes (art. 60); 4) Disseminar doença ou praga ou espécies que possam causar dano à agricultura, à pecuária, à fauna, à flora ou aos ecossistemas (art. 61). O art. 58 indica causas de aumento de penas, cuja hipótese de aplicação ocorrerá de forma subsidiária.

## **2.5 Crimes contra o ordenamento urbano e o patrimônio cultural**

O patrimônio cultural é constituído por 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 (art. 216, CF/88). Na seção IV da LCA versa sobre a qualidade de vida e do patrimônio cultural, e dessa maneira, incide em práticas criminosas aquele que vier a destruir, inutilizar ou deteriorar bens públicos (art. 62).

A conduta descrita pelo artigo 62 tem como objetividade jurídica a tutela do meio ambiente cultural, constituído pelo patrimônio artístico, histórico, turístico, paisagístico do país. O elemento subjetivo é o dolo, sendo possível punir a conduta culposa de acordo com o parágrafo único. O sujeito ativo será qualquer pessoa (crime comum) e passivo a coletividade e o proprietário do bem público ou particular. O delito se consuma com a destruição, inutilização ou deterioração dos referidos bens tutelados, sendo possível à tentativa (FIORILLO; CONTE, 2012).

Outros tipos descritos pela Lei nº. 9.605/98 são: 1) Alterar o aspecto ou estrutura de edificação ou local especialmente protegido por lei, ato administrativo ou decisão judicial, em razão de seu valor paisagístico, ecológico, turístico, artístico, histórico, cultural, religioso, arqueológico, etnográfico ou monumental (art. 63); 2) Promover construção em solo não edificável, ou no seu entorno, assim considerado em razão de seu valor paisagístico, ecológico, artístico, turístico, histórico, cultural, religioso, arqueológico, etnográfico ou monumental, sem autorização da autoridade competente ou em desacordo com a concedida (art. 64).

**Art. 65.** Pichar ou por outro meio conspurcar edificação ou monumento urbano:

Pena - detenção, de 3 (três) meses a 1 (um) ano, e multa.

§ 1º Se o ato for realizado em monumento ou coisa tombada em virtude do seu valor artístico, arqueológico ou histórico, a pena é de 6 (seis) meses a 1 (um) ano de detenção e multa.

§ 2º Não constitui crime a prática de grafite realizada com o objetivo de valorizar o patrimônio público ou privado mediante manifestação artística, desde que consentida pelo proprietário e, quando couber, pelo locatário ou arrendatário do bem privado e, no caso de bem público, com a autorização do órgão competente e a observância das posturas municipais e das normas editadas pelos órgãos governamentais responsáveis pela preservação e conservação do patrimônio histórico e artístico nacional.

As práticas do grafite e da pichação não tinham penas claramente definidas antes da LCA. Atualmente quem cometer essa prática sujeita o infrator a até um ano de detenção, com a aprovação da Lei nº 12. 408/11 teve uma alteração no dispositivo supra, onde a prática de grafite deixou de ser tipificado como crime, caso o objeto de tal prática tiver como fim a valorização do patrimônio público ou privado mediante manifestação artística, desde que seja consentida pelo proprietário ou autorizado por órgão competente.

## **2.6 Crimes contra a administração ambiental**

A Lei dos Crimes Ambientais traz em sua seção V, crimes praticados contra a administração ambiental, em que são previstos quatro tipos, cuja prática cometida (sujeito ativo) pode ser feita por funcionários públicos integrantes da administração ambiental, pessoa que tem o dever legal ou contratual de cumprir a obrigação de relevante interesse ambiental (art. 68), ou qualquer pessoa (crime comum) e tendo sujeito passivo a coletividade e o Estado.

Dos crimes praticados por funcionários públicos integrantes da administração ambiental (crime próprio funcional) estão descritos nos artigos 66 e 67, incidindo o funcionário público que fizer afirmação falsa ou enganosa, omitir a verdade, sonegar informações ou dados técnico-científicos em procedimentos de autorização ou de licenciamento ambiental, assim como, conceder licença, autorização ou permissão em desacordo com as normas ambientais, para serviços ou obras, cuja realização dependa de autorização do Poder Público.

Quantos aos crimes praticados por qualquer pessoa, descritos nos artigos 69 e 69-A, incidirão aqueles que obstarem ou dificultarem à ação fiscalizadora do Poder Público no trato

de questões ambientais, assim como, as pessoas que elaborarem ou apresentarem, no licenciamento, concessão florestal ou qualquer outro procedimento administrativo, estudo, laudo ou relatório total ou parcialmente falso ou enganoso, inclusive por omissão.

Saliente-se que no período anterior ao vigor da LCA, tanto particulares como funcionários públicos respondiam pelas infrações penais previstas no Código Penal, cujos delitos correspondem aos tipificados nos arts. 328 e 312. Com o advento da nova Lei ambiental, aplica-se o código penal subsidiariamente.

### **3 PRINCÍPIO DA INSIGNIFICÂNCIA E SUA APLICABILIDADE NO DIREITO AMBIENTAL BRASILEIRO**

Após o entendimento do percurso histórico-evolutivo da proteção legal do meio ambiente e das caracterizações dos potenciais crimes contra os bens ambientais. É necessário entender como os princípios penais, especialmente o da insignificância, são aplicados pelos tribunais pátrios para efetivar a (in)justiça ambiental.

#### **3.1 Princípios**

Os princípios configuram-se como conjunto de regras ou preceitos, necessários para auxiliar e concretizar as diferentes normas de ação jurídica, podendo então serem aplicados em qualquer operação jurídica, posto que se configuram como razões fundamentais do mundo jurídico, ou seja, são perfeitos axiomas normativos.

[...] princípio é, por definição, mandamento nuclear de um sistema, verdadeiro alicerce dele, disposição fundamental que se irradia sobre diferentes normas compondo-lhes o espírito e servindo de critério para a sua exata compreensão e inteligência, exatamente por definir a lógica e a racionalidade do sistema normativo, no que lhe confere a tônica e lhe dá sentido harmônico. É o conhecimento do princípio que preside a inteligência das diferentes partes componentes do todo unitário que há por nome sistema jurídico positivo. Violar um princípio é muito mais grave que transgredir uma norma. A desatenção ao princípio implica ofensa não apenas a um específico mandamento obrigatório, mas a todo sistema de comandos. É a mais grave forma de ilegalidade ou inconstitucionalidade, conforme o escalão do princípio atingido, porque representa insurgência contra todo o sistema, subversão de seus valores fundamentais, contumélia irremissível a seu arcabouço lógico e corrosão de sua estrutura mestra (MELLO, 2008, p. 922-923).

A conceituação do que seriam os princípios se assenta na qualidade que esses tem ao enunciar a lógica e ao constituir como bases e alicerces de toda formação e composição de um ordenamento jurídico de dado Estado, concluindo que a esses cabe a função de integrar e preencher as lacunas deixadas pelas normas, assim, diante de celeumas jurídicas os princípios têm sido o norte fundamental para suprir a falta de normas que não provêm do Estado e para dirimir questões de normas conflitantes.

A função dos princípios não está assentada na permissão, exigência ou proibição de algo no sentido extremista, mas sim uma imposição de otimização do ordenamento jurídico nos seus mais diversos campos, sempre buscando resguardar o bem máximo que deve ser protegido em cada situação, é o que pode-se observar na aplicação principiológica nos direitos sociais e econômicos dos trabalhadores, ou de um bem jurídico como exemplo à vida e saúde dos trabalhadores (CANOTILHO, 1999).

[...] os princípios exercem uma função básica, qual seja a de serem os padrões teleológicos do sistema, com base nos quais poderá ser obtido o melhor significado das regras, como peças integrantes de uma engrenagem jurídica que é posta em ação pelas diretrizes maiores que dão movimento ao todo (BONATTO; MORAES, 2009, p. 28).

É notório que a conjuntura jurídica atual tem atribuído aos princípios o desempenho proeminente consubstanciado nos direitos fundamentais básicos, havendo uma ruptura como os paradigmas arcaicos, nesse sentido deve-se levar em conta que “a prevalência dos princípios sobre as regras legais, defendida por diversos desses autores, é relativa, sob pena de criar-se total insegurança na ordem jurídica e meio social regulado”. (DELGADO, 2012, p. 186).

Mais que orientação, os princípios prestam homogeneidade ao ordenamento jurídico, preenchendo suas lacunas e harmonizando a sua aplicação pela atividade judicante. De maneira que adquirem um valor inestimável pela hermenêutica:

Con estos principios buscan elementos axiológicos para la estabilidad del sistema jurídico. Por lo tanto, los principios a través de su abstracción integra, organiza y construye el conjunto de actos normativos de una sociedad. Los valores encontrados em los principios son de calidad incommensurables, que consiste em elementos esenciales para el enriquecimiento del ordenamiento jurídico y vía para la promoción de la paz social.[...] (SOARES, 2013. p. 22)<sup>4</sup>.

Nessa esteira, Canotilho (1999) defende que os princípios constitucionais não conformam apenas meras indicações de aspecto moral ou ético, mas materializam normas

---

4 “Com os princípios, busca-se elementos axiológicos para a estabilidade do sistema jurídico. Portanto, os princípios, através de sua abstração, integram, organizam e constroem o conjunto de atos normativos de uma sociedade. Os valores encontrados nos princípios são de qualidade incomensurável, que consiste em elementos essenciais para o enriquecimento jurídico e via para a promoção da paz social.”

jurídicas de caráter prescritivo, hierarquicamente superior às demais e positivamente vinculante.

A inobservância dos princípios na aplicação do direito, poderá deflagrar uma consequência jurídica compatível com a carga de normatividade que rematam, visto que os princípios são circunspectos de eficácia, podendo ser adquirido, se cogente, sua consolidação judicialmente:

[...] violar um princípio é muito mais grave que transgredir uma norma qualquer. A desatenção ao princípio implica ofensa não apenas a um específico mandamento obrigatório, mas a todo sistema de comandos. É a mais grave forma de ilegalidade ou inconstitucionalidade, conforme o escalão do princípio atingido, porque representa insurgência contra todo o sistema, subversão de seus valores fundamentais, contumélia irremissível a seu arcabouço lógico e corrosão de sua estrutura mestra. Isto porque, com ofendê-lo, abatem-se as vigas que o sustentam e alui-se toda estrutura nelas esforçada (MELLO, 2008. p. 943).

Os princípios produzem as regras que deverão ser aplicadas pelo operador do direito, apresentando uma direção a ser seguida naquele caso, de modo que os princípios passam a exercer uma função imprescindível no campo jurídico, uma vez que, não vai incidir apenas como regra na aplicação de um determinado direito ao caso concreto, mas passa a influenciar o surgimento de jurisprudências naquele sentido, ideias doutrinárias e as demais fontes do direito.

Além dos princípios constitucionais e infraconstitucionais do direito ambiental, princípios de outros campos do direito são aplicados dentro dos casos jurídicos ambientais. Todos esses princípios, *a priori*, revelam a preocupação para preservar e resguardar os direitos de proteção do meio ambiente, em seus mais diversos sentidos, cuja a base de toda a legislação consiste na preservação do ambiente sadio e equilibrado, para as presentes e futuras gerações.

### **3.2 Princípio da insignificância**

Os princípios constitucionais representam o fio condutor da hermenêutica jurídica, dirigindo o trabalho do intérprete em consonância, com os valores e interesses por eles

obrigados. Daí a necessidade de se analisar a aplicabilidade do princípio da insignificância, que tem sua origem no Direito Romano, fundamentado na “*de minimis non curat praetor*”, pautado na doutrina civilista, e que foi introduzido no sistema penal como forma de atingir os objetivos sociais da moderna política criminal (CAPEZ, 2012), dentro dos crimes ambientais e sua repercussão na proteção ambiental.

O princípio da insignificância busca dar auxílio ao intérprete quando da análise do tipo penal, com o propósito de eliminar do âmbito de incidência da lei nos casos concretos situações avaliadas como de bagatela.

O princípio da insignificância surge justamente para evitar situações dessa espécie, atuando como instrumento de interpretação restritiva do tipo penal, com o significado sistemático político - criminal da expressão da regra constitucional do *nullum crimen sine lege*, que nada mais faz do que revelar a natureza subsidiária e fragmentária do direito penal (MANAS, 1994, p. 56).

A função do princípio da insignificância reside na proteção e na punição dos prejuízos relevantes de uma ação incriminadora no âmbito jurídico e social, assim evitar que casos leves e sem interesses para o poder punitivo do Estado, ou seja, não deve o Direito Penal se preocupar com bagatelas, em que a tipicidade penal deve exigir um mínimo de lesividade aos bens jurídicos protegido mais importantes socialmente, afastando condutas inofensivas ou incapazes de causar danos (CAPEZ, 2012; GRECO, 2015).

Os elementos que comportam o princípio da insignificância não se restringem somente a compreensão de importância econômica do bem jurídico protegido, mas também a ofensividade da conduta, a periculosidade social da ação, o grau de reprovabilidade do comportamento e a lesão jurídica provocada (CAPEZ, 2012; GRECO, 2015).

Para aplicação desse princípio é necessário que a conduta lesiva se amolde com perfeição ao tipo penal, e que o resultado não tenha relevância que mereça o poder punitivo do Estado. Portanto, vê-se que trata-se de um critério de subjetividade em concluir se o bem atacado é ou não insignificante, é a partir disso que observa-se o conceito de razoabilidade para considerar ao final a inexpressividade de bem não tutelado pelo direito penal (CAPEZ, 2012).

É notório que não serão todos dos tipos penais que aceitarão a aplicação desse princípio, porém em algumas infrações a aplicação da insignificância é medida necessária



para afastar a injustiça ao caso concreto, em que a condenação do indivíduo, por comportamento a determinado tipo penal resultará em uma aberração sociojurídica.

### **3.3 Aplicação da insignificância nos crimes ambientais**

Em relação a possibilidade de aplicação do princípio da insignificância em matéria ambiental, os nossos tribunais brasileiros têm entendido pela insignificância do ato em razão do bem jurídico protegido, e de acordo com a relação entre o efeito danoso, a mínima ofensividade da conduta lesiva, a não ocorrência de periculosidade social da ação e sendo inexpressiva a lesão tem-se aplicado a absolvição do acusado.

PENAL. PROCESSUAL PENAL. HABEAS CORPUS. CRIME AMBIENTAL. USO DE APETRECHO DE PESCA PROIBIDO. CONDUTA QUE NÃO PRESSUPÔS MÍNIMA OFENSIVIDADE AO BEM JURÍDICO TUTELADO. PRINCÍPIO DA INSIGNIFICÂNCIA. ATIPICIDADE MATERIAL DA CONDUTA 1. É de se reconhecer a atipicidade material da conduta de uso de apetrecho de pesca proibido se resta evidente a completa ausência de ofensividade, ao menos em tese, ao bem jurídico tutelado pela norma penal, qual seja, a fauna aquática. 2. Ordem concedida para trancar a ação penal por falta de justa causa. (STJ - HC: 93859 SP 2007/0259548-5, Relator: Ministra MARIA THEREZA DE ASSIS MOURA, Data de Julgamento: 13/08/2009, T6 - SEXTA TURMA, Data de Publicação: DJe 31/08/2009).

No caso específico do HC 93859/SP que foi objeto do informativo nº 0402/2009 do Superior Tribunal de Justiça (STJ), esse colendo tribunal reconheceu a atipicidade material da conduta do agente tipificada pelo art. 34, parágrafo único, inciso II, da Lei n.º 9.605/98, em que foi surpreendido por órgão ambiental competente, praticando atos de pesca mediante o uso de petrecho proibido para a categoria (rede de nylon) na represa, sendo com ele encontrado 2 (dois) quilos de peixes de espécies diversas, que foram devolvidos ao rio, portanto foi reconhecido nesse caso a aplicação do princípio da insignificância em face da sua inofensividade ante o bem jurídico tutelado, no caso, dano ao meio ambiente aquático.

No mesmo sentido o Supremo Tribunal Federal (STF) já decidiu sobre a aplicabilidade do princípio da insignificância em crimes ambientais de danos inexpressivos para o bem jurídico protegido, é o que se observa no HC 112563/DF:

AÇÃO PENAL. Crime ambiental. Pescador flagrado com doze camarões e rede de pesca, em desacordo com a Portaria 84/02, do IBAMA. Art. 34, parágrafo único, II, da Lei nº 9.605/98. *Rei furtivae* de valor insignificante. Periculosidade não considerável do agente. Crime de bagatela. Caracterização. Aplicação do princípio da insignificância. Atipicidade reconhecida. Absolvição decretada. HC concedido para esse fim. Voto vencido. Verificada a objetiva insignificância jurídica do ato tido por delituoso, à luz das suas circunstâncias, deve o réu, em recurso ou habeas corpus, ser absolvido por atipicidade do comportamento. (STF - HC: 112563 DF, Relator: Min. RICARDO LEWANDOWSKI, Data de Julgamento: 21/08/2012, Segunda Turma, Data de Publicação: DJe-241 DIVULG 07-12-2012 PUBLIC 10-12-2012).

Nesse caso, o colendo tribunal absolveu um pescador que havia sido condenado por crime ambiental contra a fauna, visto que o mesmo havia sido flagrado com 12 (doze) camarões pescado durante o período de defeso. Em seu voto a turma utilizou como base de decisão, para aplicar o princípio da bagatela em crime ambiental, a desproporcionalidade da sanção penal aplicada e o dano causado ao ambiente aquático.

Porém, ao contrário, os Tribunais Superiores já decidiram pela não aplicação desse princípio o argumento da indisponibilidade do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente sadio e equilibrado em benefício para as próximas gerações, é o que se observa *in verbis*:

PROCESSUAL PENAL E PENAL. CRIME AMBIENTAL. LEI 9.605/98, ART. 40. **PRINCÍPIO DA INSIGNIFICÂNCIA. REJEIÇÃO DA DENÚNCIA. IMPOSSIBILIDADE.** 1. **A preservação ambiental deve ser feita de forma preventiva e repressiva, em benefício de próximas gerações, sendo intolerável a prática reiterada de pequenas ações contra o meio ambiente, que, se consentida, pode resultar na sua inteira destruição e em danos irreversíveis. Rejeita-se, assim, a aplicação do princípio da insignificância.** 2. "A complacência no trato de questões ambientais constitui incentivo aos infratores das normas que cuidam da proteção do meio ambiente a persistirem em suas condutas delituosas, gerando, como conseqüência, a impunidade e desestimulando os Agentes de Fiscalização a cumprirem com suas obrigações." (TRF da 1ª Região, RCCR 2001.43.00.001447-0/TO). 3. Recurso do Ministério Público Federal provido." (TRF 1ª Região – Terceira Turma - ACR 2003.34.00.019634-0/DF – Rel. Des. Federal Olindo Menezes – publicado no DJ de 24.02.2006, p.46) (Destaque nosso).

O caso supramencionado refere-se ao dano ambiental, incurso nas penas do artigo 40, da Lei nº 96.05/98, que teve como fato motivador um auto de infração lavrado pelo órgão ambiental contra o acusado em decorrência da construção de uma casa de alvenaria, em um condomínio sem autorização do órgão ambiental competente, localizado em área da Floresta Nacional de Brasília, que conforme a Resolução do CONAMA 13/90 está inserida na zona de amortecimento (um interior de um raio de dez quilômetros em torno do parque).

Em outra situação de pesca predatória o Informativo nº 0466/2011 do STJ apresenta uma decisão do colendo tribunal contrária a aplicabilidade do princípio da insignificância. O caso específico trata-se do HC 192.696/SC em que o agente foi incurso nas penas do art. 34, parágrafo único, II, da Lei n. 9.605/1998, ao ser flagrado praticando pesca predatória de camarão, com utensílios proibidos e em período de defeso para a fauna aquática, conforme comentado acima, esse caso foi levado ao STF que reconheceu a aplicabilidade do princípio da bagatela no HC 112.563.

Em caso mais recente o STJ afastou o princípio da insignificância em caso de pesca irregular no Recurso em Habeas Corpus nº 60.419 - GO (2015/0135742-9), julgado em 09 de agosto de 2016, *in verbis*:

PROCESSO PENAL E PENAL. RECURSO EM HABEAS CORPUS. TRANSPORTE DE PEIXES PROVENIENTES DE PESCA PROIBIDA. 7 QUILOS DE PEIXES DIVERSOS. NÃO APREENSÃO DE INSTRUMENTOS DE PESCA. APLICAÇÃO DO PRINCÍPIO DA INSIGNIFICÂNCIA. IMPOSSIBILIDADE. QUANTIDADE RELEVANTE. RECURSO IMPROVIDO. 1. Orienta-se a jurisprudência no sentido de que o trancamento da ação penal é medida de exceção, o que se verifica na hipótese. 2. A atipicidade material, no plano da insignificância, pressupõe a concomitância de mínima ofensividade da conduta, o reduzidíssimo grau de reprovabilidade do comportamento e inexpressividade da lesão jurídica provocada. 3. É entendimento desta Corte que somente haverá lesão ambiental irrelevante no sentido penal quando a avaliação dos índices de desvalor da ação e de desvalor do resultado indicar que é ínfimo o grau da lesividade da conduta praticada contra o bem ambiental tutelado, isto porque não deve-se considerar apenas questões jurídicas ou a dimensão econômica da conduta, mas deve-se levar em conta o equilíbrio ecológico que faz possíveis as condições de vida no planeta. Precedente. 4. Em que pese a ausência de apreensão de redes ou outros instrumentos, é significativo o desvalor da conduta do recorrente, porquanto a quantidade apreendida (7 kg de peixes) não pode ser considerada ínfima. 5. Recurso em habeas corpus improvido (STJ - RHC nº 60.419 - GO (2015/0135742-9), Relator: Ministra NEFI CORDEIRO, Data de Julgamento: 09/08/2016, T6 - SEXTA TURMA, Data de Publicação: DJe 13/08/2016).

Nessa última jurisprudência os membros do colegiado entenderam que a questão da quantidade não era insignificante, e que só seria possível o afastamento da ação pelo princípio da insignificância nos casos de crimes ambientais quando, depois de avaliado minuciosamente o caso concreto, a conclusão é no sentido de prejuízo ínfimo aos recursos ambientais. Embora exista casos que a aplicabilidade da bagatela em quantidade semelhante da apreendida no caso em comento (7kg de peixes), o que os julgadores levaram em conta foi o zelo especial em períodos de defeso, seguindo as decisões que afasta a aplicação desse princípio em casos semelhantes.

Diante dessa análise, é possível perceber que o princípio da insignificância não tem sua aplicação no plano abstrato, em que todas as contravenções penais seriam insignificantes, é preciso pois analisar o caso concreto (CAPEZ, 2012).

Mas quando se trata de bens ambientais as definições de insignificância são complexas, uma vez que ambos os Tribunais Superiores (STJ e STF) aceitam a aplicabilidade do princípio da insignificância em alguns casos, e afasta em outros. Inclusive até divergência entre o Tribunal Superior e a nossa Suprema Corte existiu ao considerarem uma mesma lesão ao meio ambiente (não) insignificante.

É preciso refletir sobre a existência de insignificância de lesões ao meio ambiente, uma vez que se trata de um direito indisponível de toda a sociedade, e nesse sentido um dano ambiental não ocorre de forma isolada, mas abrange um contexto mais amplo.

Os danos ambientais, e nesse contexto os crimes contra os recursos ambientais, ocorre pelo somatório de todas as interferências humanas na natureza, embora alguns impactos (negativos) sejam menores, mas o conjunto das demais condutas isoladas tem levado ao prejuízo global do ecossistema terrestre.

O texto constitucional elevou o direito ao ambiente ecologicamente equilibrado ao *status* de direito fundamental de toda coletividade, sendo necessário para o regular equilíbrio e sustentação da vida humana, a intervenção estatal no resguardo desse direito.

As ciências jurídicas enquanto área que visa o controle das condutas sociais, no quesito ambiental, deve adotar uma postura preventiva e de repressão por normas civis, administrativas e principalmente as penais, uma vez que os crimes praticados contra o meio ambiente tem efeitos imensuráveis, incalculável e transfronteiriço, ou seja, toda a coletividade está sujeita aos efeitos negativos dos crimes ambientais.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proteção jurídica ambiental foi gradativamente ampliada nas legislações brasileiras, os recursos ambientais passaram de meros recursos econômicos para direito humano fundamental, cuja a coletividade passou a ser titular desse direito, e foi incumbida juntamente com o Estado de proteger o ambiente humano.

Analisou-se que as ações antrópicas em relação a natureza ocorre desde os tempos primitivos, todavia tais explorações não encontram mais guarida na legislação, uma vez que os recursos ambientais encontram-se limitados, os impactos negativos vem afetando o equilíbrio ecológico do planeta e mesmos em pequenas ações individuais, o meio ambiente como um sistema complexo, tem afetado todo o ecossistema.

Como forma de sanar e reprimir os danos decorrentes dos crimes ambientais, conta-se com o instrumento jurídico da Lei nº 9.605/98, que traz em seu conteúdo sanções penais decorrentes de atividades e condutas lesivas aos bens ambientais tutelados. A referida lei foi um avanço no aspecto *jusambientalista*, todavia encontra-se divergências em sua aplicabilidade. Dentre as celeumas existentes na aplicabilidade da legislação, tem-se a incidência do princípio da insignificância nos crimes ambientais.

Inferiu-se que é controversa a aplicabilidade da insignificância ou bagatela nos crimes ambientais, partindo do pressuposto que qualquer lesão ao meio ambiente tem o condão de desequilibrar, direta ou indiretamente, o ecossistema planetário, portanto inexistente nessa lógica uma conduta ambiental insignificante face grandiosidade do direito ao ambiente.

Todavia conforme analisado, a jurisprudências dos Tribunais Superiores, quais sejam: o Supremo Tribunal Federal e o Superior Tribunal de Justiça já decidiram, mais de uma vez, no sentido de possibilidade da aplicação do princípio da insignificância, pedindo que sejam atendidos os pressupostos que esse princípio exige, quais sejam: mínima ofensividade da conduta do agente, no reduzido grau de reprovabilidade do comportamento, da não existência de periculosidade social e na inexpressividade da lesão jurídica provocada, escusando o agente da pena.

Constatou-se que a aplicação do princípio da insignificância nos crimes ambientais é tão subjetiva e inexata, que em um caso analisado do HC 192.696/SC em que o agente foi incurso nas penas do art. 34, parágrafo único, II, da Lei n. 9.605/1998, o STJ apresentou uma

decisão contrária a aplicabilidade do princípio da insignificância, enquanto que o STF reconheceu a aplicabilidade do princípio da bagatela.

Portanto, percebeu-se que a aplicação do princípio da insignificância não pode ser analisada somente pelo prejuízo produzido *in loco* e naquele momento, é preciso investigar e analisar criteriosamente qual o efeito e o grau de ofensividade daquela conduta que o agente produziu face ao bem ambiental tutelado, a intensidade de sua culpabilidade e a repercussão presente e futura do dano para as presentes e futuras gerações.

Os crimes ambientais assumem por si só uma desaprovação e desvalor social, visto a impossibilidade de reparação do dano e a restauração do *status quo* daquele ambiente. Diante dessa reflexão e da complexidade ambiental, concluiu-se que é difícil a aplicabilidade do princípio da insignificância, embora aceita pelos tribunais pátrios, ante a dificuldade de mensurar o dano e o alcance de sua dimensão socioespacial, assim tem-se reduzido a relevância do bem jurídico tutelado, que a Constituição Federal resguarda, em detrimento a questões socioeconômicas.

## REFERÊNCIAS

BENJAMIN, Antonio Herman de Vasconcelos. **Dano ambiental**: prevenção, reparação e repressão. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1996.

BLAINEY, Geoffrey.. **Uma breve história do mundo**. São Paulo: Editora Fundamento Educacional, 2008.

BOBBIO, Norberto.. **A era dos direitos**. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

BONATTO, Claudio.; MORAES, Paulo Valerio Dal Pai. **Questões Controvertidas no Código de Defesa do Consumidor**: principiologia, conceitos, contratos atuais. 5. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2009.

BRANCO, Samuel Murgel. **O meio ambiente em debate**. São Paulo: Moderna, 1998.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**: Texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações adotadas pelas Emendas Constitucionais. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2005.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008**. Dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/decreto/D6514.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/decreto/D6514.htm)>. Acesso em: 01 mai. 2016.

\_\_\_\_\_. **Decreto-lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940**. Código Penal. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/Del2848compilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del2848compilado.htm)>. Acesso em: 20 jul. 2016.

\_\_\_\_\_. **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. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9605.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9605.htm)>. Acesso em: 20 jul. 2016.

\_\_\_\_\_. Superior Tribunal de Justiça. **Habeas Corpus n. 93859**. Paciente: Tarley Albano de Andrade. Relatora: Ministra Maria Thereza de Assis Moura. Brasília, 13 de agosto de 2009. Disponível em: <[https://ww2.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/?componente=ITA&sequencial=902623&num\\_registro=200702595485&data=20090831&formato=PDF](https://ww2.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/?componente=ITA&sequencial=902623&num_registro=200702595485&data=20090831&formato=PDF)>. Acesso em: 21 fev. 2017.

\_\_\_\_\_. Superior Tribunal de Justiça. **Habeas Corpus n. 192.696**. Paciente: Juliano Carvalho Batista. Relatora: Ministro Gilson Dipp. Brasília, 17 de março de 2011. Disponível em: <[https://ww2.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/?componente=ITA&sequencial=1046038&num\\_registro=201002264600&data=20110404&formato=PDF](https://ww2.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/?componente=ITA&sequencial=1046038&num_registro=201002264600&data=20110404&formato=PDF)>. Acesso em: 21 fev. 2017.

\_\_\_\_\_. Superior Tribunal de Justiça. **Recurso em Habeas Corpus n. 60419**. Recorrente: Jamar Marques Pinto. Relator: Ministro Nefi Cordeiro. Brasília, 09 de agosto de 2016. Disponível

em: <[https://ww2.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/?componente=ITA&sequencial=1528382&num\\_registro=201501357429&data=20160819&formato=PDF](https://ww2.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/?componente=ITA&sequencial=1528382&num_registro=201501357429&data=20160819&formato=PDF)>. Acesso em: 21 fev. 2017.

\_\_\_\_\_. Supremo Tribunal Federal. **Habeas Corpus n. 112563**. Paciente: José Alfredo Mattos Dias. Relator: Ministro Ricardo Lewandowski. Brasília, 21 de agosto de 2012. Disponível em: <<http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=3172637>>. Acesso em: 21 fev. 2017.

\_\_\_\_\_. Tribunal Regional Federal da 1ª Região. **Apelação Criminal n. 2003.34.00.019634-0/DF**. Apelado: Sylvio Romero Barreto Ferreira. Relator: Desembargador Olindo Menezes. Brasília, 14 de fevereiro de 2006. Disponível em: <<http://arquivo.trf1.gov.br/PesquisaMenuArquivo.asp>>. Acesso em: 21 fev. 2017.

BURSZTYN, Marcel; BURSZTYN, Maria Augusta. **Fundamentos de política e gestão ambiental**: os caminhos do desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: Garamond, 2012.

CANÊDO, Leticia Bicalho. **A revolução industrial**: discutindo a história. São Paulo: Editora Atual, 1991.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. **Direito Constitucional e Teoria da Constituição**. 3. ed.. Coimbra: Almedina, 1999.

CAPEZ, Fernando. **Curso de direito penal**: parte geral: (arts. 1º a 120). v. 1. 16. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

CARVALHO, Carlos Gomes. **Introdução ao direito ambiental**. 4. ed. São Paulo: Conceito Editorial (Jurídico), 2008.

CARVALHO, Carlos Gomes.. **Introdução ao direito ambiental**. São Paulo: Letras & Letras, 2001.

DELGADO, Mauricio Godinho.. **Curso de Direito do Trabalho**. 11. Ed. São Paulo: LTR, 2012.

FARIAS, Talden. **Direito ambiental**: tópicos especiais. João Pessoa: Universitária, 2007.

FERREIRA, Aurelio Buarque de Holanda. **Novo Dicionário da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2000.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de direito ambiental brasileiro**. 16. ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco; CONTE, Christiany Pegorari. **Crimes Ambientais**. São Paulo: Saraiva, 2012.

GRECO, Rogério. **Curso de Direito Penal**. 17. ed. Rio de Janeiro: *Impetus*, 2015.

HOBBSAWM, Eric John. **A era das revoluções**. 9.ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.



- LEITE, José Rubens Morato. **Manual de direito ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2015.
- MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 7. ed. São Paulo: Malheiros, 1999.
- MAGALHÃES, Juraci Perez. **A evolução do direito ambiental no Brasil**. São Paulo: Juarez de oliveira, 2001.
- MAÑAS, Carlos Vico. **O princípio da insignificância como excludente da tipicidade no direito penal**. São Paulo: Saraiva, 1994.
- MELLO, Celso Antonio Bandeira de.. **Curso de direito administrativo**. 25 ed. São Paulo: Malheiros, 2008.
- MILARÉ, Édís. **Direito do Ambiente**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012.
- NEIVA, Alvaro; MOREIRA, M.; COZETTI, Nestor; MEIRELLES, Maria de Sousa; NORONHA, S.; MINEIRO, P.; Agenda 21, o futuro que o brasileiro quer. *In: Revista Ecologia e Desenvolvimento*, 93: 2001.
- PÁDUA, José Augusto. A história ambiental como fronteira interdisciplinar: aspectos teóricos e metodológicos. *In: FRANCO, José Luis de Andrade; SILVA, Sandro Dutra e.; DRUMMOND, José Augusto; TAVARES, Giovana Galvão. (Org.). História ambiental: fronteiras, recursos naturais e conservação da natureza*. Rio de Janeiro: Garamond, 2012.
- PRIETO, Maria Helena de Teves Costa Ureña. Uma novela ecologista na Grécia antiga. *In: Ágora*. Estudos Clássicos em Debate 2, 2000.
- REBOUÇAS, Aldo da Cunha. Estratégias para se Beber Água Limpa. *In: O Município no Século XXI: Cenários e Perspectivas*. Edição Especial. São Paulo: Cepam, 1999.
- REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental**. São Paulo: Brasiliense, 2006.
- SENDIM, José de Sousa Cunhal. **Responsabilidade civil por danos ecológicos**: da reparação do dano através da restauração natural. Coimbra: Coimbra, 1998.
- SILVA, Thomas de Carvalho. O meio ambiente na Constituição Federal de 1988. *In: Âmbito Jurídico*, Rio Grande, XII, n. 63, abr. 2009. Disponível em: <[http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?n\\_link=revista\\_artigos\\_leitura&artigo\\_id=5920](http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=5920)>. Acesso em ago. 2016.
- SIRVINSKAS, Luis Paulo. **Tutela penal do meio ambiente**: breves considerações à Lei n. 9.605/98. São Paulo: Saraiva, 2002.
- SOARES, Jardel de Freitas. **La Criminalidad ambiental de las empresas em el mercosur**. Cajazeiras-PB: Real, 2013.
- WAINER, Ann Helen. **Legislação ambiental brasileira**. Rio de Janeiro: Forense, 1991.