

## A (IN) EFICÁCIA DAS PENAS NOS CRIMES AMBIENTAIS

Mariana Takada<sup>1</sup>  
Caroline Vieira Ruschel<sup>2</sup>

### SUMÁRIO

Introdução; 1 Entendendo o crime ambiental; 2 Das sanções penais; 3 Da ineficácia das penas da Lei 9.605/1998; Consideração Finais; Referências.

### RESUMO

Um dos grandes problemas enfrentados atualmente é o grande número de crimes ambientais que vêm ocorrendo, uma vez que estes crimes tornam-se cada dia mais freqüentes e menos puníveis. A finalidade da elaboração deste trabalho é pesquisar acerca das penas aplicáveis aos crimes ambientais no Brasil. No presente trabalho, inicialmente foi abordada a origem histórica dos crimes ambientais em nosso país, conceitos e breves considerações acerca da lei de crimes ambientais, destacando-se em seguida as sanções penais aplicáveis e a necessidade de tomar medidas no combate a esta crescente criminalidade. Conclui-se que embora a Lei 9.605/1998 tenha sido um avanço na preservação do meio ambiente, ainda há de ser considerados e corrigidos pontos na questão da aplicação das penas, em que o Direito Penal deve ser efetivo, tendo em vista a necessidade da manutenção ambiental para a sobrevivência de todos. O método de abordagem utilizado foi o indutivo e o método de procedimento utilizado foi o histórico. Nas diversas fases da pesquisa, foram acionadas as técnicas de pesquisa bibliográfica e jurisprudencial.

**Palavras-Chave:** Crime ambiental. Lei 9.605/1998. Sanções penais ambientais. Meio ambiente.

### INTRODUÇÃO

Os crimes ambientais vêm tomando proporções enormes, sendo necessária, deste modo, a efetividade das normas de proteção ao meio ambiente, direito este contido na Constituição, mas que ainda enfrenta obstáculos.

O presente artigo científico tem como problema verificar se as penas aplicadas aos crimes ambientais são eficazes e como objeto o estudo da possibilidade de um direito penal ambiental mais rigoroso frente aos problemas

<sup>1</sup> Acadêmica do 9º período do Curso de Direito da Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI.

<sup>2</sup> Professora Orientadora. Mestre em Direito pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Graduada em Ciências Jurídicas e Sociais pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUC/RS. Professora da disciplina de Direito Ambiental no Curso de Direito da Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI.

enfrentados na aplicação das penas aos crimes ambientais no país, uma vez que dificilmente será punido de modo eficaz para reprimir futuros crimes.

O método de abordagem utilizado foi o indutivo<sup>3</sup> e o método de procedimento utilizado foi o histórico<sup>4</sup>. Nas diversas fases da pesquisa, foram acionadas as técnicas de pesquisa bibliográfica e jurisprudencial<sup>5</sup>.

## 1 ENTENDENDO O CRIME AMBIENTAL

O presente capítulo visa esclarecer o histórico das leis de crimes ambientais que antecedem a República e antecassam por ela, seus conceitos e breves considerações acerca da Lei 9.605/1998.

Quando o Brasil foi descoberto, vigoravam em Portugal as Ordenações Afonsinas, consideradas o primeiro código europeu, cuja compilação foi concluída em 1446. A legislação ambiental portuguesa era extremamente evoluída. Através da ordenação determinada pelo rei D. Afonso IV, aos 12 de março de 1393, foi proibido o corte deliberado de árvores frutíferas. Era tamanha a preocupação com a proteção florestal, que a lei ordenada por D. Afonso IV tipifica o corte de árvores de fruto como crime de injúria ao rei<sup>6</sup>.

Essa legislação foi substituída pelas Ordenações Manuelinas logo nos primeiros anos, cuja compilação terminou em 1514. Essa nova legislação praticamente repetiu a anterior e incorporou as leis extravagantes editadas após a compilação das Ordenações Afonsinas. Na vigência das Ordenações Manuelinas ocorreram fatos importantes que merecem destaque<sup>7</sup>:

---

<sup>3</sup> O seu objetivo é chegar a conclusões mais amplas do que o conteúdo estabelecido pelas premissas nas quais está fundamentado. (MEZZAROBA, Orides; MONTEIRO, Cláudia Servilha. **Manual de Metodologia da Pesquisa no Direito**. 4ª ed. rev. atual. São Paulo: Saraiva, 2008. p. 63)

<sup>4</sup> Parte do princípio de que as atuais formas de vida e de agir na vida social, as instituições e os costumes têm origem no passado, por isso é importante pesquisar suas raízes para compreender sua natureza e função. (FACHIN, Odília. **Fundamentos de metodologia**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2006. p. 36)

<sup>5</sup> É desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros, artigos científicos e jurisprudências. (GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. p. 42.)

<sup>6</sup> WAINER, Ann Helen. **Legislação Ambiental Brasileira**:subsídios para a história do Direito Ambiental. Rio de Janeiro: Revista Forense, 1999. p. 05.

<sup>7</sup> MAGALHÃES, Juraci Perez. **A evolução do direito ambiental no Brasil**. São Paulo: Oliveira Mendes, 1998. p. 25.

Os constantes ataques dos franceses em busca de madeira levaram Portugal a criar em nosso território o regime das Capitanias Hereditárias, em 1530, como uma forma de manter a extensão territorial da colônia e de combater o contrabando desses produtos.<sup>8</sup>

Outro acontecimento ocorrido sob a vigência das Ordenações Manuelinas foi a instituição do Governo Geral, em 1548, cujo objetivo era a centralização do poder em nome da Coroa Portuguesa, o combate ao contrabando do pau-brasil e contenção dos ataques à Amazônia e dos franceses ao Maranhão<sup>9</sup>.

Estes dispositivos legais concernentes à questão do meio ambiente extraídos das Ordenações Manuelinas vão vigorar em Portugal e no Brasil-Colônia até o início do século XVII, quando sofrerão alteração e posterior compilação<sup>10</sup>.

Pouco antes do término das novas ordenações, falece o rei Filipe II da Espanha, tendo sido seu sucessor o seu filho de igual nome que, em 11 de janeiro de 1603, expedia a lei pela qual ficavam aprovadas as Ordenações do Reino de Portugal, igualmente conhecidas como Ordenações Filipinas. Desta maneira, as Ordenações Manuelinas são revistas e as novas ordenações têm como fonte as duas compilações anteriores, ficando as Ordenações Filipinas obrigatórias no reino e nas colônias portuguesas, tendo vigorado no Brasil ainda depois de decretado o Código Civil, através da Lei nº 3.071, de 1 de janeiro de 1916<sup>11</sup>.

Nessa nova consolidação ocorrem importantes medidas como a de proibição de caça de certos animais, a proibição de pesca com rede em determinada época e referências expressas à poluição das águas, com a proibição de lançamento de material que pudesse prejudicar os peixes e sujar as mesmas<sup>12</sup>.

Vale destacar o mérito do rei D. Filipe II, cujo reinado foi muito proveitoso, especialmente no tocante à parte legislativa nacional, que espelhou sua preocupação, sobretudo, com a conservação de nossas riquezas naturais<sup>13</sup>.

---

<sup>8</sup> MAGALHÃES, Juraci Perez. **A evolução do direito ambiental no Brasil**. p. 26.

<sup>9</sup> MAGALHÃES, Juraci Perez. **A evolução do direito ambiental no Brasil**. p. 26.

<sup>10</sup> WAINER, Ann Helen. **Legislação Ambiental Brasileira**: subsídios para a história do Direito Ambiental. p. 10.

<sup>11</sup> WAINER, Ann Helen. **Legislação Ambiental Brasileira**: subsídios para a história do Direito Ambiental. p. 14.

<sup>12</sup> MAGALHÃES, Juraci Perez. **A evolução do direito ambiental no Brasil**. p. 27.

<sup>13</sup> WAINER, Ann Helen. **Legislação Ambiental Brasileira**: subsídios para a história do Direito Ambiental. p. 19.

O Direito Ambiental no Brasil sempre esteve disseminado em diversas e variadas leis. A primeira providência legislativa de que se tem notícia foi a edição, pelo Imperador D. Pedro I, em 1º.10.1828, das chamadas Posturas Municipais. Apesar de não se tratar de uma lei ambiental, o certo é que elas deliberavam, no art. 66, sobre a limpeza e conservação das fontes, aquedutos e águas infectas, em benefício comum dos habitantes<sup>14</sup>.

No âmbito criminal, foi o Código Criminal de 1830 que tomou a primeira iniciativa. O Decreto 23.793, de 23.01.1934, denominado Código Florestal, dividiu as infrações penais em crimes e contravenções. Todavia, em 1940, a Lei de Introdução ao Código Penal, no seu art. 3º, dispôs que os fatos definidos como crimes no Código Florestal, quando não compreendidos em disposição do Código Penal, passariam a ser contravenções<sup>15</sup>.

Após um longo período sem inovações, na década de sessenta sobrevieram mudanças. Vejamos:

O novo Código Florestal, Lei 4.771, de 15.09.1965, introduziu várias infrações penais no seu art. 26, todas consideradas contravenções. Da mesma forma a Lei de Proteção à Fauna, n. 5.197, de 03.01.1967, e o chamado Código de Pesca, Decreto-lei 221, de 28.02.1967. Esses diplomas resultaram em ações penais. Porém, como é possível constatar nos repertórios de jurisprudência, em pequeno número e na sua maioria no Estado de São Paulo.<sup>16</sup>

Modificando completamente o tratamento dado ao assunto, foi promulgada a Lei 7.653, de 12.02.1988, elevando a crimes as contravenções da Lei de Proteção à Fauna e criando figuras criminosas a fatos relacionados com a pesca. Posteriormente, foram considerados os crimes contra a fauna como inafiançáveis. Além da destruição de forma indiscriminada, estava ocorrendo a exportação de peles de couro de jacaré da região do Pantanal, com graves riscos ao equilíbrio ecológico<sup>17</sup>.

---

<sup>14</sup> FREITAS, Vladimir Passos de. FREITAS, Gilberto passos de. **Crimes contra a natureza**. 8. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2006. p. 23.

<sup>15</sup> FREITAS, Vladimir Passos de. FREITAS, Gilberto passos de. **Crimes contra a natureza**. p. 23.

<sup>16</sup> FREITAS, Vladimir Passos de. FREITAS, Gilberto passos de. **Crimes contra a natureza**. p. 24.

<sup>17</sup> FREITAS, Vladimir Passos de. FREITAS, Gilberto passos de. **Crimes contra a natureza**. p. 24.

Com a conscientização se tornando maior e com os agentes do Ministério Público, já atuantes na área de ação civil pública, preocupando-se mais com a esfera penal, o Judiciário começou a julgar mais crimes ambientais, ainda que a legislação fosse dispersa em vários diplomas legais. Ficando as decisões, desta forma, mais frequentes e revelando maior preocupação com o meio ambiente<sup>18</sup>.

Finalmente, seguindo orientação internacional de criminalizar as condutas nocivas ao meio ambiente, foi editada a lei 9.605, de 12.02.1998, marco final do aparato legislativo brasileiro, zelando pela proteção penal<sup>19</sup>.

A lei dos Crimes Ambientais<sup>20</sup> não definiu o conceito de Crime Ambiental, sendo necessário estudar separadamente os conceitos de crime e de ambiente.

Conforme Damásio E. de Jesus<sup>21</sup>:

Para que haja crime é preciso, em primeiro lugar, uma conduta humana positiva ou negativa (ação ou omissão). Mas nem todo o comportamento do homem constitui delito. Em face do princípio da reserva legal, somente os descritos pela lei penal podem assim ser considerados.

Ainda define o crime como:

Fato humano tipicamente previsto por norma jurídica sancionada mediante pena em sentido estrito (pena criminal), lesivo ou perigoso para bens ou interesses considerados merecedores da mais enérgica tutela<sup>22</sup>.

Os crimes e as penas devem ser estabelecidos em leis. Diz a Constituição Federal: “não há crime sem lei anterior que o defina, nem pena sem prévia cominação leal.” (art. 5º, XXXIX)<sup>23</sup>.

A própria Lei 6.938/81, que trata da política nacional do meio ambiente, conceitua meio ambiente, em seu artigo 3.º, inciso I, como “o conjunto de condições,

<sup>18</sup> FREITAS, Vladimir Passos de. FREITAS, Gilberto passos de. **Crimes contra a natureza**. p. 24.

<sup>19</sup> FREITAS, Vladimir Passos de. FREITAS, Gilberto passos de. **Crimes contra a natureza**. p. 24.

<sup>20</sup> Lei 9.605, de 12 de fevereiro de 1998

<sup>21</sup> JESUS, Damásio E. de. **Direito penal**: parte geral. 28. ed. São Paulo: Saraiva, 2005. p. 153.

<sup>22</sup> JESUS, Damásio E. de. **Direito penal**: parte geral. p. 150.

<sup>23</sup> MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. 12. ed. São Paulo: Malheiros, 2004.p.677.

TAKADA, Mariana; RUSCHEL, Caroline Vieira. A (in) Eficácia das penas nos crimes ambientais. **Revista Eletrônica de Iniciação Científica**. Itajaí, Centro de Ciências Sociais e Jurídicas da UNIVALI. v. 3, n.3, p. 1043-1062, 3º Trimestre de 2012. Disponível em: [www.univali.br/ricc](http://www.univali.br/ricc) - ISSN 2236-5044.

leis, influências, alterações e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas.”

A seu turno, a Constituição Federal de 1988, em seu art. 225, *caput*, também esboça uma conceituação, ao afirmar que “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”<sup>24</sup>.

Em Santa Catarina, no artigo 2.º, inciso I, da Lei 5.793/80<sup>25</sup>, conceituou-se meio ambiente como “a interação de fatores físicos, químicos e biológicos que condicionam a existência de seres vivos e de recursos naturais e culturais.”<sup>26</sup>

Por ser alvo de controvérsias em campo doutrinário, o conceito legal é importantíssimo, pois, além de dar contornos mais precisos à expressão, também caracteriza o objeto do direito ambiental<sup>27</sup>.

Segundo Luís Paulo Sirvinskas<sup>28</sup>:

Em outras palavras, meio ambiente é o lugar onde habitam os seres vivos. É o *habitat* dos seres vivos. Esse *habitat* (meio físico) interage com os seres vivos (meio biótico), formando um conjunto harmonioso de condições essenciais para a existência da vida como um todo.

Entendimento de Miralé<sup>29</sup>:

Em linguagem técnica, meio ambiente é a combinação de todas as coisas e fatores externos ao indivíduo ou população de indivíduos em questão. Mais exatamente, é constituído por seres bióticos e abióticos e suas relações e interações.

Deste modo, podemos dizer que crime ambiental são as agressões ao meio ambiente e seus componentes (fatores físicos, químicos, biológicos, recursos

<sup>24</sup> MIRALÉ, Édis. **Direito do ambiente**: a gestão ambiental em foco. 7. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011. p. 146.

<sup>25</sup> Lei que dispõe sobre a Proteção e Melhoria da Qualidade Ambiental e dá outras providências.

<sup>26</sup> MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. p.141.

<sup>27</sup> MIRALÉ, Édis. **Direito do ambiente**: a gestão ambiental em foco. p. 145.

<sup>28</sup> SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de direito ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2002. p. 24.

<sup>29</sup> MIRALÉ, Édis. **Direito do ambiente**: a gestão ambiental em foco. p.143.

naturais e culturais) que ultrapassem os limites legais, devendo tal qualificação se enquadrar aos termos da legislação ambiental.

A Lei 9.605/1998, embora denominada Lei dos Crimes Ambientais, preocupou-se também com infrações administrativas<sup>30</sup> e com aspectos da cooperação internacional para a preservação<sup>31</sup> do ambiente<sup>32</sup>.

As legislações penais relativas ao meio ambiente existentes antes da Lei 9.605/98 eram muito confusas e de difícil aplicação.

A lei nasceu de projeto enviado pelo Poder Executivo Federal. A *Exposição de Motivos* 42 é de 22 de abril de 1991, do Secretário do Meio Ambiente. Inicialmente, o projeto tinha o objetivo de organizar as penalidades administrativas e unificar os valores das multas. Após amplo debate no Congresso Nacional, optou-se pela tentativa de consolidar a legislação relativa ao meio ambiente no que diz respeito à matéria penal<sup>33</sup>.

A lei trata, especialmente, de crimes contra o meio ambiente e de infrações administrativas ambientais. Dispõe, também, sobre processo penal e cooperação internacional para a preservação do meio ambiente.

A Lei 9.605/98 tem como inovações marcantes a não utilização do encarceramento como norma geral para as pessoas físicas criminosas, a responsabilização penal das pessoas jurídicas e a valorização da intervenção da Administração Pública, através de autorizações, licenças e permissões.<sup>34</sup>

A lei nº 9.605/98 dedica espaços específicos aos crimes contra a fauna, contra a flora, contra a poluição, contra o ordenamento urbano e o patrimônio cultural e contra a administração ambiental<sup>35</sup>.

---

<sup>30</sup> Artigos 70 a 76.

<sup>31</sup> Artigos 77 e 78.

<sup>32</sup> MIRALÉ, Édis. **Direito do ambiente**: a gestão ambiental em foco. p. 1305

<sup>33</sup> MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. p. 658.

<sup>34</sup> MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. p. 659.

<sup>35</sup> COSTA NETO, Nicolao Dino de Catro e. **Proteção jurídica do meio ambiente**. Belo Horizonte: Del Rey, 2003. p. 316.

Porém, o progresso por ela ensejado foi mais político do que técnico-jurídico, continuando os juristas pátrios com o débito de escrever para a nossa sociedade um direito ambiental penal à altura do grande patrimônio que precisamos defender para as futuras gerações<sup>36</sup>.

## 2 DAS SANÇÕES PENAIS

Ao se referir às sanções penais, a Lei 9.605, de 12.02.1998, no que concerne às sanções penais, procurou adaptar-se às diretrizes que vem sendo traçadas pela política criminal e ambiental de nosso País. Trata-se de alcançar formas alternativas de impor sanção ao condenado, mas evitando, dentro do possível, seu encarceramento e o contato com outros presos. No âmbito específico do Direito Ambiental há o princípio da prevenção, uma das vigas mestras do Direito Ambiental. O legislador levou em consideração tal circunstância, procurando, além do caráter de retribuição e de castigo das penas, dar ênfase ao seu caráter preventivo<sup>37</sup>.

Nos dias atuais, a tutela penal do meio ambiente continua sendo uma necessidade indispensável, especialmente quando as medidas nas esferas administrativa e civil não surtirem efeitos desejados. A medida penal tem por escopo prevenir e reprimir condutas praticadas contra a natureza<sup>38</sup>.

Na verdade, a garantia do meio ambiente saudável transcende o que está nas leis, parecendo próxima do direito natural do ser humano<sup>39</sup>. Atenta a isso, nossa Lei Maior<sup>40</sup>, em seu art. 225, § 3º, estabeleceu que “as condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e, administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados”.

---

<sup>36</sup> MIRALÉ, Édis. **Direito do ambiente**: a gestão ambiental em foco. p. 1318.

<sup>37</sup> FREITAS, Vladimir Passos de. FREITAS, Gilberto passos de. **Crimes contra a natureza**. p. 290.

<sup>38</sup> SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de direito ambiental**. p. 285.

<sup>39</sup> CÉNEVUVA, Walter. **Grito das maritacas**. apud MIRALÉ, Édis. **Direito do ambiente**: a gestão ambiental em foco. p. 1275.

<sup>40</sup> Constituição da República Federativa do Brasil (1988)

Assim sendo, quando houver indícios da ocorrência de uma determinada conduta, que o direito penal qualifica como criminosa, o hermeneuta, à luz do princípio da intervenção mínima, deverá avaliar as circunstâncias do caso concreto e a efetiva periculosidade da situação que se lhe apresenta, antes de, pretender simplesmente enquadrá-la na lei<sup>41</sup>.

A repressão às infrações penais ambientais são: penas privativas de liberdade; restritivas de direito; e multa.

## 2.1 Pena privativa de liberdade

As penas privativas de liberdade previstas para os crimes ambientais na Lei 9.605/98 são de reclusão e de detenção. Nos tipos penais, reserva-se a pena de reclusão para as condutas mais graves e proíbe-se o regime fechado nas condenações à pena de detenção (Código Penal, artigo 33, *caput*)<sup>42</sup>.

Conforme o artigo 7º, da Lei dos Crimes Ambientais, conclui-se que a substituição da pena privativa de liberdade pela restritiva de direito, se presentes as condições estabelecidas pelo dispositivo, é obrigatória.

Nos crimes contra a fauna, por exemplo, as penas dos artigos 29, 31 e 32 não ultrapassam um ano de detenção. Aplicável, ainda, o instituto da transação penal, previsto no artigo 76 da Lei n. 9.099/95, enfraquecendo deste modo, o Direito Penal, pela remota possibilidade de aplicação de penas privativas de liberdade.

O artigo 76 da Lei 9099/95 define transação penal como a aplicação imediata de pena restritiva de direitos ou multas: “Havendo representação ou tratando-se de crime de ação penal pública incondicionada, não sendo caso de arquivamento, o Ministério Público poderá propor a aplicação imediata de pena restritiva de direitos ou multa, a ser especificada na proposta.”

---

<sup>41</sup> MIRALÉ, Édis. **Direito do ambiente**: a gestão ambiental em foco. p.1280.

<sup>42</sup> FREITAS, Vladimir Passos de. FREITAS, Gilberto passos de. **Crimes contra a natureza**. p. 292.

Cabe ressaltar que a maioria das novas infrações penais, pela quantidade da pena cominada, enseja a aplicação dos institutos da transação penal, suspensão do processo<sup>43</sup> e suspensão condicional da pena<sup>44</sup>.

"Processo-crime de competência – Prefeito Municipal – Poluição Ambiental por lançamento de resíduos - Artigo 54 §2º inciso V da Lei nº. 9.605/98 – Preenchimento dos requisitos do artigo 41 do CPP – Presença de justa causa - Oferecimento da suspensão condicional do processo - possibilidade – aplicação do artigo 89 da Lei 9.099/95 - Denúncia Recebida, Homologada a Suspensão Condicional do Processo. - Satisfazendo a peça acusatória os requisitos do artigo 41 do Código de Processo Penal e inexistindo quaisquer das hipóteses do artigo 395 do referido Codex Processual, impõe-se o recebimento da denúncia. - Nessa fase processual, não se exige comprovação plena dos fatos imputados, prevalecendo o princípio "in dúvida pro societate". - Apresentada a proposta de suspensão condicional do processo pela Procuradoria Geral de Justiça, juntamente com o oferecimento de denúncia, e tendo o acusado aceitado a proposta em audiência, resta à Turma Julgadora do Tribunal receber a denúncia e homologar a suspensão".<sup>45</sup>

Examinando-se as penas cominadas aos crimes dessa lei, pode-se concluir que as penas aplicadas, na grande maioria, não ultrapassarão quatro anos. Apenas o artigo 35 (pesca mediante o uso de explosivos ou de substâncias tóxicas), artigo 40 (causar dano às unidades de conservação) e artigo 54, § 2º (poluição qualificada) é que possuem pena máxima acima de quatro anos. Ficando, desta forma, as penas privativas de liberdade afastadas<sup>46</sup>.

## 2.2 Penas restritivas de direitos

Conforme o artigo 7º, I e II da Lei 9.605/1998, as penas restritivas de direitos são autônomas e substituem as penas privativas de liberdade nos casos em que se tratar de crime culposo ou for aplicada a pena privativa de liberdade inferior a quatro anos; a culpabilidade, os antecedentes, a conduta social e a personalidade

<sup>43</sup> Segundo o artigo 89 da Lei nº 9.099/95, ao oferecer a denúncia, o Ministério Público poderá propor a suspensão do processo por dois a quatro anos, desde que o acusado não esteja sendo processado ou não tenha sido condenado por outro crime, presentes os demais requisitos que autorizariam a suspensão condicional da pena (artigo 77 do Código Penal).

<sup>44</sup> Prevista no artigo 16 da Lei 9.605/1998: "Nos crimes previstos nessa lei, a suspensão condicional da pena pode ser aplicada nos casos de condenação a pena privativa de liberdade não superior a 3 (três) anos."

<sup>45</sup> BRASIL. TJMG, 5.º Câm. Crim., PCO-CR N° 1.0000.08.469511-3/000, Diamantina, rel. Des. Pedro Vergara, j. 08.06.2010.

<sup>46</sup> MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. p. 659.

do condenado, bem como os motivos e as circunstâncias do crime indicarem que a substituição seja suficiente para efeitos de reprovação e prevenção do crime.

As penas restritivas de direitos, que terão a mesma duração da pena privativa de liberdade, compreendem: prestação de serviços à comunidade; interdição de direitos; suspensão parcial ou total de atividades; prestação pecuniária e recolhimento domiciliar (artigo 8º).

Tem-se como exemplo, a condenação do ex-prefeito de Águas Lindas de Goiás e seu sócio por extração irregular de recursos minerais e dano à unidade de conservação federal do município, em que, por meio de laudos periciais, foram comprovados que as atividades desenvolvidas causaram diversos danos ao meio ambiente, destacando-se a degradação da mata ciliar e descaracterização da Área de Preservação Permanente, degradação de áreas de nascentes, deslizamentos nas margens das drenagens, entre outros. O valor do prejuízo ambiental foi enorme e tiveram como condenação apenas 5 anos e 7 meses de detenção em regime semi-aberto, além de 830 salários mínimos a título de multa; e 3 anos, 5 meses e 30 dias de detenção em regime aberto, substituída por penas restritivas de direito, acrescidas de multa<sup>47</sup>.

Pode-se notar que caso seja aplicada a pena máxima estabelecida para o crime, apenas os delitos previstos nos artigos 35, 40 e 54, § 2º, não admitem a substituição da pena. Concluindo-se que na realidade judiciária brasileira, que é avessa a penas longas, a substituição da pena privativa de liberdade será possível em praticamente todos os casos<sup>48</sup>.

### **2.3 Pena de multa**

Segundo o artigo 18 da Lei 9.605/1998, “a multa será calculada segundo os critérios do Código Penal; se revelar-se ineficaz, ainda que aplicada no valor máximo, poderá ser aumentada até três vezes, tendo em vista o valor da vantagem econômica auferida”.

<sup>47</sup> Ministério Públco Federal. Disponível em: <[http://noticias.pgr.mpf.gov.br/noticias/noticias-do-site/copy\\_of\\_criminal/mpf-obtem-condenacao-de-ex-prefeito-de-aguas-lindas-de-goias-por-extracao-irregular-de-areia](http://noticias.pgr.mpf.gov.br/noticias/noticias-do-site/copy_of_criminal/mpf-obtem-condenacao-de-ex-prefeito-de-aguas-lindas-de-goias-por-extracao-irregular-de-areia)> Acesso em: 22 mai. 2012.

<sup>48</sup> FREITAS, Vladimir Passos de. FREITAS, Gilberto passos de. **Crimes contra a natureza**. p. 293.

Antigamente, a pena de multa consistia no pagamento, em selo penitenciário, da quantia fixada na sentença (CP de 1940, art. 35). Atualmente, não existindo mais selo penitenciário, a quantia da pena de multa é recolhida por guia ao fundo penitenciário, nos termos do artigo 40, *caput*, do CP. (Dec.-lei n. 34, de 18-11-1988, art, 14, IV e § 1º)<sup>49</sup>.

Essa modalidade de sanção poderá ser aplicada cumulativa, isolada ou alternativamente.

Porém, nota-se que em muitas situações a pena de multa é excluída e são absolvidos os poluidores ao decretar extinta a punibilidade e reconhecida a prescrição da pretensão punitiva do Estado:

Delito contra o meio ambiente. Poluição de rio. Lançamento de efluentes, expondo a perigo a incolumidade humana, animal e vegetal (art. 54, § 2º, inciso V, da Lei n. 9.605/98). Testemunho de policial e documentos que não deixam margem à dúvida quanto ao envolvimento do agente na atividade ilícita. Crime formal e de perigo. Desnecessidade da ocorrência efetiva do dano, bastando a potencialidade lesiva que possa causar. Deixar de adotar medidas de precaução em caso de risco de dano ambiental grave ou irreversível (Art. 54, § 3º, da Lei n. 9.605/98). Figura equiparada. Conduta que não pode ser entendida como autônoma, no caso dos autos. Absolvição que se impõe. Dosimetria. Circunstâncias judiciais que se confundem com o tipo penal. Exclusão, também, da pena de multa, imposta sem previsão legal. Prescrição da pretensão punitiva do Estado. Extinção da punibilidade<sup>50</sup>.

Esse quadro demonstra um cenário geral da ineficácia e lentidão, em que há um grande número de ocorrência de prescrição.

Nessa linha de raciocínio, Zenildo Bodnar<sup>51</sup> afirma que enquanto jurisdicionou como Juiz da Vara Federal Ambiental de Florianópolis, realizou, juntamente com toda a equipe, uma pesquisa nos processos criminais e constatou que de um total de aproximadamente 700 (setecentos) procedimentos, 50% estariam fulminados pela prescrição.

<sup>49</sup> JESUS, Damásio E. de. **Direito penal**: parte geral. p. 541.

<sup>50</sup> BRASIL. TJSC, 2.º Câm. Crim., Apelação Criminal n. 2010.059681-8, Joaçaba, rel. Des. Irineu João da Silva, j. 29.03.2011.

<sup>51</sup> BODNAR, Zenildo. **O concurso de crimes ambientais**: artigos 48 e 64 da Lei 9.605/98, possibilidade e necessidade. Revista de Direito Ambiental, São Paulo, v. 16, n. 62, p. 267, abr.-jun. 2011.

Muito embora a pena de multa, que consiste no pagamento ao fundo penitenciário de quantia estabelecida na sentença e calculada em dias-multa, aparente ser a melhor das soluções em matéria de sanção penal, a legislação brasileira tornou-a ineficaz e destituída de poder de intimidar ou de reparar o mal causado. A pouca efetividade da sanção pecuniária no direito penal brasileiro, segundo entendimento jurisprudencial, se dá em razão de que caso não for paga pelo condenado, seu valor se transformará em cobrança através de execução fiscal, nos termos do artigo 51 do Código Penal, alterado pela Lei 9.268/1996. Assim sendo, o condenado paga se quiser, e, se a sua opção não for pagar, terá a possibilidade de discutir por anos o crédito tributário constituído pela inscrição da multa penal em dívida ativa, interpondo embargos à execução e valendo-se de todos os inúmeros recursos que a lei processual civil brasileira oferece<sup>52</sup>.

## 2.4 Penas aplicáveis às pessoas jurídicas

Às pessoas jurídicas, as penas aplicáveis, isolada, cumulativa ou alternativamente, de acordo com o disposto no artigo 3º, são: multa, restritivas de direitos e prestação de serviços à comunidade<sup>53</sup>.

A pena de multa aplicada à pessoa jurídica não terá efeito direto na reparação do dano cometido contra o meio ambiente, pois o dinheiro será destinado ao fundo penitenciário. Tendo em vista ser uma sanção penal que merece prioridade no combate à delinquência ambiental praticada pelas corporações, trata-se de uma pena inofensiva, pelo seu insignificante valor<sup>54</sup>.

Estão previstos três tipos de penas de restrição de direitos combinada à pessoa jurídica: suspensão parcial ou total de atividades; interdição temporária de estabelecimento, obra ou atividade; proibição de contratar com o Poder Público, bem como dele obter subsídios, subvenções ou doações<sup>55</sup>.

A prestação de serviços à comunidade, na verdade, é espécie do gênero “restritivas de direitos”, como, aliás, aparece no artigo 8º, I, da Lei 9.605/1998, e

<sup>52</sup> FREITAS, Vladimir Passos de. FREITAS, Gilberto Passos de. **Crimes contra a natureza**. p. 76.

<sup>53</sup> Artigo 21 da Lei 9.605/1998.

<sup>54</sup> MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. p. 669.

<sup>55</sup> Artigo 22 da Lei 9.605/1998.

também no artigo 43, IV, do Código Penal, com redação que lhe deu a Lei 9.714/1998<sup>56</sup>.

Apesar da Lei 9.605, que criminalizou a conduta das pessoas jurídicas, ser de 1998, não existem muitas decisões judiciais a respeito da matéria. O que ocorre é que a maioria absoluta dos crimes ambientais admite transação ou suspensão do processo, na forma dos artigos 76 e 89 da Lei 9.099/95. Assim, uma enorme quantidade de acordos vêm sendo realizados em varas de todo o Brasil, sem que disto haja registros ou estatísticas. Quanto aos poucos casos que chegaram à segunda instância da justiça federal e dos Estados, o que se nota é que a jurisprudência ainda não está bem definida. O Tribunal de Justiça de Santa Catarina, examinando recurso em sentido estrito, reformou decisão do Juiz de primeiro grau e recebeu denúncia em caso de poluição de rio<sup>57</sup>:

Recurso criminal. Recurso em sentido estrito. Crime ambiental. Denúncia rejeitada. Reconhecimento da responsabilidade penal das pessoas jurídicas. Possibilidade ante o advento da Lei 9.605/98. Ausência de precedentes jurisprudenciais. Orientação doutrinária. Recurso provido. Completamente cabível a pessoa jurídica figurar no pólo passivo da ação penal que tenta apurar a responsabilidade criminal por ela praticada contra o meio ambiente.<sup>58</sup>

A eficácia poderia ser maior por parte da reprimenda penal, tendo em vista a versatilidade e aumentando o leque de penalidades adaptáveis às necessidades ambientais e aos crimes cometidos, inserindo outras penas, como foram no artigo 72 da Lei 9.605/98, referente às sanções administrativas: destruição ou inutilização do produto; suspensão de venda e fabricação do produto; demolição de obra; suspensão de registro<sup>59</sup>.

### 3 DA INEFICÁCIA DAS PENAS DA LEI 9.605/1998

Se a quase exclusiva utilização de sanções cíveis e administrativas como forma de repressão ao ilícito ambiental não se tem revelado suficiente para reprimir as agressões ao meio ambiente, o Direito Penal há de ser usado com rigor, com

<sup>56</sup> MIRALÉ, Édis. **Direito do ambiente**: a gestão ambiental em foco. p. 1300.

<sup>57</sup> FREITAS, Vladimir Passos de. FREITAS, Gilberto Passos de. **Crimes contra a natureza**. p. 78.

<sup>58</sup> BRASIL. TJSC, 1.º Câm. Crim., R.Cr. 00.020968-6, São Miguel do Oeste, rel. Des. Sólon d'Eça Neves, j. 13.03.2001.

<sup>59</sup> MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. p. 668.

efetividade, sob pena de transformar-se em aliado de pouco fôlego para o enfrentamento do problema<sup>60</sup>.

Conforme entendimento da Promotora de Justiça de Defesa do Meio Ambiente, Ana Maria Moreira Marchesan<sup>61</sup>:

Com maior coerência teria se havido o legislador se já para a transação penal tivesse imposto a efetiva reparação do dano, comprovada mediante laudo técnico. Nesse caso, não comprovada essa situação, o Ministério Pùblico, ao invés de formular proposta de aplicação imediata de pena não privativa de liberdade, ofereceria denúncia e, juntamente com ela, deduziria proposta de suspensão condicional do processo, impondo como condição a reparação do dano. O sistema, se engendrado dessa forma, revelaria efetivo compromisso com a preservação ambiental.

Forte nessa realidade, tendo em vista o caráter global e a dimensão planetária que assumem as graves e crescentes perturbações do equilíbrio ecológico, é que, na Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (1992), se inseriu, no Princípio 11, recomendação segundo a qual "os Estados adotarão legislação ambiente eficaz (...)", na mesma linha, aliás, da Agenda 21 que, no seu Capítulo 39, buscou incentivar a formulação de propostas para o aperfeiçoamento da capacidade legislativa dos países em desenvolvimento<sup>62</sup>.

Por estas razões, a Lei de Crimes Ambientais brasileira é ineficiente, avaliam pesquisadores do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), em relatório publicado. O próprio Poder Judiciário também é apontando como um dos grandes responsáveis pela precariedade na aplicação da Lei. A burocracia excessiva e a morosidade fazem com que perca a credibilidade. "Assim, o próprio desempenho do judiciário acaba por desestimular as condutas, frustrando expectativas e contribuindo para a ineficácia da legislação ambiental", concluem<sup>63</sup>.

---

<sup>60</sup> MARCHESAN, Ana Maria Moreira. **Alguns aspectos sobre a lei dos crimes ambientais**. Revista de Direito Ambiental, São Paulo, n. 19, p. 67-81, jul./set. 2000.

<sup>61</sup> MARCHESAN, Ana Maria Moreira. **Alguns aspectos sobre a lei dos crimes ambientais**. Revista de Direito Ambiental, São Paulo, n. 19, p. 67-81, jul./set. 2000.

<sup>62</sup> MIRALÉ, Édis. **Direito do ambiente**: a gestão ambiental em foco. p. 1036.

<sup>63</sup> NASSIF, Luis. **A ineficiência da lei de crimes ambientais**. Disponível em: <[http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=7464&catid=159&Itemid=75](http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=7464&catid=159&Itemid=75)>. Acesso em 07 mai 2012.

A criminalização das condutas ambientais é adequada à realidade brasileira. O Brasil é um país de imenso território e com uma fiscalização ambiental fragilizada pela falta de estrutura. Há poucos funcionários para áreas imensas, principalmente na região Norte. Além disso, por vezes recebem vencimentos inadequados e são assediados por propostas de suborno e até ameaças<sup>64</sup>.

Ora, deixar a ação preventiva e repressiva apenas na esfera administrativa e por conta apenas dos órgãos ambientais é relegar a proteção do meio ambiente à falta de efetividade. Ao contrário, agentes do Ministério Público e juízes, com suas garantias constitucionais e plena autonomia no exercício de suas funções, podem exercer, com os poderes da Lei Penal Ambiental, um papel relevante na preservação do meio ambiente<sup>65</sup>.

Sua estranho, realmente, que um bem tão importante para a sobrevivência do homem – “bem de uso comum do povo”, conforme fala a Constituição Federal (artigo 225, *caput*, da CF) – tenha que merecer a tutela do Direito para ser respeitado. Mas, como se faz necessário, a superação do quadro de degradação ambiental não pode prescindir do socorro da lei<sup>66</sup>.

Não se acredita que os novos crimes e o sistema penal a ser aplicado serão suficientes e eficazes para disciplinar os grupos nacionais e estrangeiros em atividade nessas áreas. Ainda que as contravenções penais relativas à proteção da flora em sua maioria tenham sido transformadas em crimes, áreas como a Amazônia, o Pantanal e a Mata Atlântica deveriam ter sido protegidas penalmente de forma mais eficiente<sup>67</sup>.

Conforme pesquisa, os processos na Justiça Federal eram demorados e poucos foram concluídos ou estavam a caminho da efetiva responsabilização dos infratores. Em 91% dos casos judiciais, o Ministério Público Federal propôs acordos de transação penal. Até março de 2003, de 55 casos, apenas um caso foi concluído e seu processo durou 522 dias úteis. Outros 18% estavam cumprindo transação penal, mas 70% desses casos estavam com atraso no cumprimento do acordo. Ainda um caso – ou 2% do total – aguardava suspensão processual. Em 62% dos

<sup>64</sup> FREITAS, Vladimir Passos de. FREITAS, Gilberto passos de. **Crimes contra a natureza**. p. 25.

<sup>65</sup> FREITAS, Vladimir Passos de. FREITAS, Gilberto passos de. **Crimes contra a natureza**. p. 25.

<sup>66</sup> MIRALÉ, Édis. **Direito do ambiente**: a gestão ambiental em foco. p.1037.

<sup>67</sup> MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. p. 658.

casos a Justiça Federal não encontrou os acusados, principalmente devido à suposta mudança de endereço dos mesmos. Além disso, 10% dos processos aguardavam despacho inicial do juiz para proceder a citação e agendamento da audiência e 6% dos casos aguardavam a solução de problema processuais, como conflito de competência entre Justiça Federal e Estadual para julgamentos de crimes ambientais<sup>68</sup>.

Ainda em pesquisa realizada entre 2007 e 2008, demonstrou-se, segundo os dados do Poder Judiciário, que a maior parte dos processo criminais ambientais tiveram como resultado a aplicação de transação penal na modalidade de prestação pecuniária. Ou seja, para quem cometeu um crime ambiental foi proposta a aplicação imediata de prestação pecuniária e nenhuma transação penal foi na modalidade de prestação de serviço à comunidade, o que poderia ser de maior relevância<sup>69</sup>.

Utilizando-se de estruturas formais para ilustrar o descompasso na implementação da legislação ambiental, pode-se, ainda, perguntar: por que deve o Ministério Público estar sobrecarregado com aproximadamente 96% de todas as ações civis públicas propostas no país, quase um monopólio de implementação ambiental? Pesquisa realizada por ocasião da Rio 92 junto a 100 comarcas do Estado de São Paulo mostrou que, de 444 ações propostas para a defesa ambiental, a sociedade civil participou com a mínima parcela de 4,05%, ficando para o Ministério Público o encargo do ajuizamento das demais, isto é, 95,95%. Essa situação não parece ter mudado muito nos dias que correm. E onde estão os recursos (financeiros, administrativos, técnicos e outros) necessários à eficácia dessas ações? Esses números chocam, especialmente porque se sabe que o Ministério Público, pelo menos na Constituição e nas leis, reparte sua legitimidade para agir com outras instituições e entidades, como as associações ambientalistas<sup>70</sup>.

<sup>68</sup> BRITO, Brenda. BARRETO, Paulo. **Sugestões para aumentar a eficácia da lei de crimes ambientais no IBAMA e nos Tribunais de Justiça no setor florestal do Pará**. Disponível em: <<http://www.imazon.org.br/publicacoes/congressos-e-anais/sugestoes-para-aumentar-a-eficacia-da-lei-de>>. Acesso em 01 mai 2012.

<sup>69</sup> **Observatório Eco**. Crimes ambientais nem sempre chegam ao Judiciário. Disponível em: <<http://www.observatorioeco.com.br/crimes-ambientais-nem-sempre-chegam-ao-judiciario>>. Acesso em 20 mai 2012.

<sup>70</sup> MIRALÉ, Édis. **Direito do ambiente**: a gestão ambiental em foco. p.1052.

No que concerne à gestão ambiental, o tema da implementação das leis e políticas oficiais está a exigir tratamento urgente – inadiável, mesmo – da parte do Poder Público e da sociedade, visto que ambos são igualmente responsabilizados pela Constituição Federal. É oportuno recordar que a preocupação maior deve ser com o cumprimento da lei e não tão somente com a repressão e reparação dos comportamentos desconformes. Não esperar que o dano ocorra, mas, ao revés, a ele se antecipar<sup>71</sup>.

A norma perde eficácia quando lhe faltam elementos essenciais para a sua implementação. Por isso, o Direito do Ambiente, em reconhecimento e aceitação dos seus limites numa problemática complexa, não pode dispensar subsídios de outras fontes. Todavia, sua ação chega até onde a Constituição e a legislação infraconstitucional lhe permitem; vale lembrar que essa legislação não apenas “permite” mas, ainda, lhe dá força e lhe confere eficácia normativa. Se ele se defronta com questões fora da sua alçada e competência científica, deve socorrer-se de outros instrumentos e saberes que lhe acrescem, ademais, eficácia técnica, uma vez que atua numido de parâmetros técnico-científicos que vêm de fora e se lhe agregam. Estas, por sua vez, lhes transmite legitimidade na aplicação em face da coisa pública e do bem comum<sup>72</sup>.

Neste contexto, é preciso que a Justiça e as leis se adequem a essa criminalidade, tratando os criminosos com maior rigidez, garantindo a sua efetividade e assegurando a aplicação da justiça ambiental, ao alcançar uma justa solução ao caso concreto e também produzindo efeitos para reprimir futuros crimes.

Faz-se necessário, então, uma revisão da legislação brasileira para que se atenda a demanda ambiental nacional sem que seja desrespeitado o regime federativo constitucional, estabelecendo normas de cooperação entre os entes federados para que possam atuar em conjunto na proteção do meio ambiente, como determina o artigo 23, incisos VI e VII da Constituição Federal, acabando com os

---

<sup>71</sup> BENJAMIN, Antonio Herman V. **A implementação da legislação ambiental:** o papel do Ministério Público. *Justitia*, São Paulo, Ministério Público do Estado de São Paulo, n. 161, 1993. p. 366.

<sup>72</sup> MIRALÉ, Édis. **Direito do ambiente:** a gestão ambiental em foco. p.1038.

sérios danos e desastres ambientais em um país em que uma de suas maiores riquezas são seus recursos naturais.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Diante do que foi pretendido neste trabalho, buscou-se expor a existência de avançada legislação ambiental em nosso país, porém com penas muito brandas para um país com uma enorme biodiversidade e recursos naturais.

As legislações penais relativas ao meio ambiente, antes da Lei 9.605 de 1998, eram dispersas e de difícil aplicação. Porém, carece ainda a sociedade de um direito penal ambiental à altura do patrimônio que ainda nos resta.

A Lei dos Crimes Ambientais possui sanções penais em que em sua grande maioria serão substituídas pelos institutos da transação penal, suspensão condicional do processo e suspensão condicional da pena, enfraquecendo o direito penal e não garantindo sua efetividade ao reprimir futuros crimes e ressarcir ao meio ambiente os já cometidos.

Chega-se a conclusão de que é necessária a reforma da lei de crimes ambientais no que se refere às penas. A Lei 9.605/98 é uma enorme conquista para a sociedade brasileira, porém há de se considerar ainda alguns pontos que hão de ser corrigidos por novas iniciativas legislativas comprometidas com a questão ambiental, implantando instrumentos e medidas que assegurem a eficácia da norma, protegendo penalmente de forma integral o que nos é de responsabilidade.

O meio ambiente encontra-se esgotado, e o Direito, como principal articulador das relações sociais, deve tomar decisões importantíssimas em relação ao dano ambiental. A proteção ambiental depende de esforços de vários setores e o direito penal ambiental deve ser efetivo, juntamente com a doutrina, jurisprudência, a sociedade e técnicas legislativas, redobrando a atenção e tratando acerca da necessidade de um ambiente saudável e protegido para a sobrevivência da espécie humana, direito nosso e das futuras gerações.

## REFERÊNCIA DAS FONTES CITADAS

- BENJAMIN, Antonio Herman V. **A implementação da legislação ambiental:** o papel do Ministério Público. Justitia, São Paulo, Ministério Público do Estado de São Paulo, n. 161, p. 366, 1993.
- BODNAR, Zenildo. **O concurso de crimes ambientais:** artigos 48 e 64 da Lei 9.605/98, possibilidade e necessidade. Revista de Direito Ambiental, São Paulo, v. 16, n. 62, p. 267, abr.-jun. 2011.
- BRITO, Brenda. BARRETO, Paulo. **Sugestões para aumentar a eficácia da lei de crimes ambientais no IBAMA e nos Tribunais de Justiça no setor florestal do Pará.** Disponível em: <<http://www.amazon.org.br/publicacoes/congressos-e-anais/sugestoes-para-aumentar-a-eficacia-da-lei-de>>.
- COSTA NETO, Nicolao Dino de Catro e. **Proteção jurídica do meio ambiente.** Belo Horizonte: Del Rey, 2003.
- FACHIN, Odília. **Fundamentos de metodologia.** 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.
- FREITAS, Vladimir Passos de. FREITAS, Gilberto passos de. **Crimes contra a natureza.** 8. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2006.
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- JESUS, Damásio E. de. **Direito penal:** parte geral. 28. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.
- MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro.** 12. ed. São Paulo: Malheiros, 2004.
- MAGALHÃES, Juraci Perez. **A evolução do direito ambiental no Brasil.** São Paulo: Oliveira Mendes, 1998.
- MARCHESAN, Ana Maria Moreira. **Alguns aspectos sobre a lei dos crimes ambientais.** Revista de Direito Ambiental, São Paulo, n. 19, p. 67-81, jul./set. 2000.
- MEZZARROBA, Orides; MONTEIRO, Cláudia Servilha. **Manual de Metodologia da Pesquisa no Direito.** 4ª ed. rev. atual. São Paulo: Saraiva, 2008.
- MIRALÉ, Édis. **Direito do ambiente:** a gestão ambiental em foco. 7. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.
- NASSIF, Luis. **A ineficiência da lei de crimes ambientais.** Disponível em: <[http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=7464&catid=159&Itemid=75](http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=7464&catid=159&Itemid=75)>.
- Observatório Eco.** Crimes ambientais nem sempre chegam ao Judiciário. Disponível em: <<http://www.observatorioeco.com.br/crimes-ambientais-nem-sempre-chegam-ao-judiciario>>.
- SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de direito ambiental.** São Paulo: Saraiva, 2002.
- WAINER, Ann Helen. **Legislação Ambiental Brasileira:** subsídios para a história do Direito Ambiental. Rio de Janeiro: Revista Forense, 1999.