

A tutela legal do ambiente: a análise do artigo 51 da Lei de Crimes Ambientais em face do princípio da ofensividade

Legal protection of the environment: the analysis of article 51 of the Law Of Environmental Crimes front of the principle of offensiveness

Luiz Gustavo Gonçalves Ribeiro*
Alexandre Luiz Alves de Oliveira**

Resumo: Realiza-se no texto uma breve análise da sociedade pós-moderna e de seus reflexos no campo jurídico. Para tanto, verificam-se as características principais da modernidade tardia, com ênfase no risco, que assumiu, nessa modernidade, uma ruptura epocal com o passado. No contexto dessa nova sociedade, o Direito Ambiental surge como novo ramo do ordenamento jurídico, aquele que tem como objetivo central a proteção do meio ambiente ecologicamente equilibrado e, conseqüentemente, a tutela da qualidade de vida em todas as suas formas. Todavia, para atingir esse escopo, o Direito Ambiental precisa se relacionar, de forma axial, com outras disciplinas jurídicas, dentre elas, o Direito Penal. Esse, que procura salvaguardar os bens jurídicos mais importantes da sociedade, será um dos instrumentos para a tutela da qualidade ambiental e intervirá sempre que condutas provocarem sérias lesões ao meio ambiente. Por tal razão, a Lei 9.605/1998 (Lei de Crimes Ambientais) criminalizou uma série de condutas, assim o fazendo, contudo, em alguns tipos penais, principalmente no art. 51, com a violação do princípio da ofensividade, ante a não observância da lesividade, imperativa à confecção de toda e qualquer lei penal.

* Mestre e Doutor em Ciências Penais pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Promotor de Justiça em Belo Horizonte. Membro do Conselho Acadêmico e Científico do Ministério Público de Minas Gerais. Professor de Direito Penal Ambiental no Programa de Mestrado em Direito Ambiental da Escola Superior Dom Helder Câmara (ESDHC), onde também leciona na graduação.

** Graduado em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUCMG). Especialista em Temas Filosóficos pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Mestre em Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável pela ESDHC. Advogado. Professor no Instituto J. Andrade. Ex-orientador acadêmico na UFMG. Tem experiência na área de Direito, com ênfase em Direito Ambiental e Penal, atuando principalmente nos seguintes temas: Direitos Fundamentais, Direito Ambiental, Direito Penal, Constituição e exclusão social.

Palavras-chave: Modernidade tardia. Direito Penal Ambiental. Lei 9.605/1998 – art. 51. Ofensividade.

Abstract: It takes place in the text a brief analysis of postmodern society and its consequences in the legal field. Therefore, there are the main characteristics of late modernity, with emphasis on risk, which assumed that modernity, an epochal break with the past. In the context of this new society, the Environmental Law emerges as new branch of the legal system, one that has as main objective the protection of an ecologically balanced environment and consequently the protection of quality of life in all its forms. However, to achieve this scope, the Environmental Law need to relate, axially with other legal disciplines, among them, the Criminal Law. This, seeking to safeguard the most important legal interests of society, will be one of the instruments for the protection of environmental quality and intervene in cases where pipes cause serious injury to the environment. For this reason, the Law 9.605/1998 (Law of Environmental Crimes) criminalized a series of pipes in so doing, however, in some criminal types, especially in article 51, with the violation of the principle of offensiveness, compared to non-compliance with harmfulness, imperative to making any criminal law.

Keywords: Late modernity. Environmental Criminal Law. Law 9.605/1998 – art. 51. Offensiveness.

Introdução

O século XX foi um marco na história da humanidade. Nesse período relativamente curto de tempo, assistiu-se a um desenvolvimento tecnológico e científico sem precedentes. O aperfeiçoamento técnico e as pesquisas científicas cresceram exponencialmente. O homem tornou-se senhor do seu próprio destino, desvendando segredos da natureza.

A viagem/transporte que antes era realizada a cavalo, ou de trem a vapor nos países mais desenvolvidos, foi superada pelos automóveis e aviões. A comunicação feita por carta ou telégrafo foi substituída pelo telefone e pela internet. A informação via jornal foi suplantada pelo rádio e pela televisão. Doenças que matavam milhares de pessoas tiveram a cura descoberta. Nem mesmo o céu foi o limite, pois, em 1969, o homem pisou na lua (Missão Apollo 11).

Apesar de toda a evolução técnico-científica, o século XX foi marcado, também, por inúmeras tragédias e desastres. O desenvolvimento promovido durante este período cobrou o seu preço. Os avanços técnico

e científico não são sinônimo de sabedoria. Cite-se a eclosão de duas guerras mundiais, a criação da bomba atômica, os desastres ambientais, fruto de uma exploração desarrazoada da natureza, a especulação econômica, etc. Tal qual uma moeda que apresenta verso e anverso, os desenvolvimentos tecnológico e científico apresentam duas faces: promovem e elevam o homem ou podem acarretar sua aniquilação.

O século XXI, que apenas se descortina, apresenta uma grande similitude com o seu antecessor. Os desenvolvimentos citados continuam sua marcha incessante e acelerada. As inovações são constantes e ganham relevo os avanços da informática e da comunicação. Contudo, tal como no período anterior, as consequências dessa evolução são incertas, imprecisas, gerando insegurança e medo na população.

Essa insegurança e angústia, diante do novo e do incerto, transformam-se em um novo anseio social, qual seja, o desejo de segurança. Se antigamente se clamava por liberdade ou igualdade, hoje se busca a segurança diante das consequências da modernidade. Almeja-se a proteção contra o desemprego, contra a manipulação do mercado, contra os terroristas, contra os danos ao meio ambiente. A população em geral clama por segurança nos seus mais diferentes e variados aspectos.

Esse clamor repercute, também, no âmbito legal e exige do legislador uma atitude, que acaba por desrespeitar princípios basilares do ordenamento jurídico, a exemplo de alguns tipos penais previstos na Lei 9.605/1998.

A Lei 9.605/1998 estabelece as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades prejudiciais ao meio ambiente. Não se nega a fundamental importância do meio ambiente para a sociedade, entretanto sua tutela penal deve respeitar os princípios basilares desse ramo do Direito. O direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado é um direito fundamental que deve ser preservado e protegido, inclusive penalmente; no entanto, é imperioso respeitar os outros direitos fundamentais evitando-se o arbítrio estatal. A tutela penal do meio ambiente deve obediência aos princípios da fragmentariedade, da culpabilidade e, principalmente, da lesividade. Quando o art. 51 da Lei 9.605/1998 desrespeita tais paradigmas, torna-se ilegítimo e inadequado para proteger a sociedade.

Trata-se este texto de pesquisa teórico-interdisciplinar, posto que foi encetada com base na sociologia e, principalmente, na doutrina de Direito Ambiental e Direito Penal clássico/tradicional. Destacam-se as contribuições de autores como Ulrich Beck, Édís Milaré e Pierpaolo Bottini.

2 A modernidade tardia e a tutela legal do meio ambiente

O amplo desenvolvimento científico e tecnológico que teve início na modernidade e ganhou grande impulso a partir do século XX, trouxe diversos benefícios à humanidade. Da Revolução Industrial até os dias atuais, o homem desenvolveu os transportes, a comunicação, a medicina, a produção de bens e serviços, como em nenhum outro momento da história. Em um período de, aproximadamente, trezentos anos, a humanidade evoluiu em conhecimentos e técnicas mais que em inúmeros milênios. “Os modos de vida produzidos pela modernidade nos desvencilharam de todos os tipos tradicionais de ordem social, de uma maneira que não tem precedentes.” (GIDDENS, 1991, p. 14).

Essa evolução vertiginosa trouxe, também, como corolário, diversos problemas/ desvirtuamentos: a produção em massa provocou o consumismo, a evolução da medicina propiciou a criação de armas químicas e biológicas, a energia nuclear possibilitou a bomba atômica, a industrialização acarretou danos ao meio ambiente, etc. A modernidade e seu desenvolvimento ulterior, que “prometeram a liberdade e a felicidade ao homem”, conduziram a uma situação de incerteza e receio com relação ao futuro. Vive-se em estado de constante angústia e medo com as consequências vindouras.

O terreno sobre o qual se presume que nossas perspectivas de vida se assentem é reconhecidamente instável, tal como são os nossos empregos e as empresas que os oferecem, nossos parceiros e nossas redes de amizade, a posição que desfrutamos na sociedade mais ampla e a autoestima e a autoconfiança que acompanham. O “progresso” que já foi a manifestação mais extrema do otimismo radical e uma promessa de felicidade universalmente compartilhada e permanente, se afastou totalmente em direção do polo oposto, distópico e fatalista da antecipação: ele agora representa a ameaça de uma mudança inexorável e inescapável que, em vez de augurar a paz e o sossego, pressagia somente a crise e a tensão e impede que haja um momento de descanso. (BAUMAN, 2007, p. 16, grifo do autor).

2.1 A sociedade de risco

Autor de diversas obras sobre o tema, Ulrich Beck se vale do conceito *sociedade do risco* em referência a um mundo fora de controle, no qual nada há de certo além da própria incerteza. (BECK, 2006). Após externar que o termo *risco* possui sentidos diversos, o sociólogo alemão deixa claro que o emprega com o escopo de referir-se às incertezas não quantificáveis, de forma a enfatizar que, hodiernamente,

essas verdadeiras incertezas, reforçadas por rápidas inovações tecnológicas e respostas sociais aceleradas, estão criando uma nova paisagem de risco global. Em todas essas novas tecnologias incertas de risco, estamos separados da possibilidade e dos resultados por um oceano de ignorância. (2006, s.p.).

Há, pois, um verdadeiro cruzamento entre o conceito de sociedade de risco com o de globalização, mesmo porque ambas não respeitam qualquer tipo de fronteira e atingem, de forma democrática, todas as classes sociais. Todavia, é o próprio Beck quem afirma ser o conceito de classe já bastante antiquado “para atender à complexidade das desigualdades sociais numa sociedade mundial de risco”. (BECK, 2011b, p. 365-366). Nesse sentido, enquanto as desigualdades de classes sociais envolvem a possibilidade de dispor de renda, as incertezas são comuns a todos. Segundo ele,

tudo virou de cabeça para baixo: aquilo que para Weber, Adorno e Foucault era uma visão aterradora – a racionalidade de vigilância total do mundo administrado –, é uma promessa para os que vivem no presente. Seria ótimo se estivéssemos aterrorizados apenas com o consumo e o humanismo, ou se o bom funcionamento dos sistemas pudesse ser restabelecido por meio de “reformas nacionais” e “ofensivas de inovação tecnológica”. Seria ótimo se os cantos litúrgicos de mais mercado, mais tecnologias, mais crescimento e mais flexibilização ainda pudessem restabelecer a segurança em tempos conturbados. (BECK, 2011b, p. 370, grifo do autor).

Percebe-se, que, na sociedade de risco, os anseios e as aflições da população ganham um novo ingrediente. Não é mais suficiente satisfazer

as simples necessidades materiais da humanidade, mas é preciso também lidar com a insegurança provocada pelo próprio processo produtivo. Como leciona Pierpaolo C. Bottini, “a sociedade de risco é fruto do desenvolvimento do modelo econômico que surge na Revolução Industrial, que organiza a produção de bens por meio de um sistema de livre-concorrência mercadológica” (2010, p. 35). O modelo capitalista de economia impõe uma constante inovação técnico-científica de produção. A cada nova criação, exige-se um novo aperfeiçoamento sob pena de o produto ou a técnica se tornar obsoleto. A busca pela descoberta e inovação entra numa espiral de tamanha velocidade que não permite uma análise crítica das consequências. A evolução da ciência não passa por uma análise crítica dos valores, e a evolução científica e tecnológica que “pressagiu” a paz, a inexistência de privações, a segurança, não cumpriu sua promessa.

A obstinação na inovação importa na velocidade da descoberta de novas tecnologias que, por sua vez, decorre do financiamento de pesquisas destinadas a tais finalidades. Este fenômeno cria uma dinâmica peculiar, pois a intensidade do progresso da ciência não é acompanhada pela análise, por parte da mesma ciência, dos efeitos decorrentes da utilização destas novas tecnologias. (BOTTINI, 2010, p. 35).

Não que em tempos mais remotos não existissem riscos e danos para a vida humana. Afinal, “os sismos existenciais têm acompanhado os seres humanos ao longo de toda a sua história, pois nenhum dos ambientes sociais em que as realizações humanas têm sido conduzidas jamais ofereceu um seguro infalível contra os golpes do destino”. (BAUMAN, 2007, p. 16). Mas os perigos ou a percepção e o medo dos perigos na modernidade tardia apresentam características distintas de outros momentos da história. Os riscos da atualidade apresentam como característica a incerteza, a irreversibilidade, a invisibilidade e não respeitam fronteiras territoriais e temporais. As situações de perigo fogem do controle e atingem todos indistintamente (apesar da desproporção). Os perigos da modernização escapam do controle e da fiscalização quando não são até mesmo incentivados pelo próprio Estado.

Como dito, uma característica dos riscos hodiernos é a sua incerteza. Quando se menciona incerteza, deseja-se descrever uma situação de pleno desconhecimento e previsibilidade sobre as consequências que podem

ocorrer no futuro. Os perigos vivenciados no passado podiam ser, em certa medida, prognosticados ou, pelo menos, suas consequências não eram globais. Quando se utilizava a força da água para mover um moinho, apenas uma pequena localidade sofria interferência da ação humana, benéfica ou não. O prejuízo que porventura pudesse ocorrer poderia ser mensurado sem grandes dificuldades. Diferentemente, quando se constrói uma usina nuclear, os riscos ou perigos daí advindos fogem do controle do especialista. O rompimento causa danos não só à pequena localidade, mas, talvez, a todo o Planeta. O caso do acidente nuclear da usina de Chernobyl em 1986 é emblemático.¹

A irreversibilidade dos riscos da segunda modernidade² é fruto do potencial deletério das ameaças e da impossibilidade de reversão do dano. Cita-se o exemplo das guerras. As guerras anteriores ao advento da bomba atômica limitavam o conflito apenas às partes envolvidas. Os atingidos seriam somente os Estados belicosos que participavam da contenda. Hoje, uma guerra envolvendo grandes potências (como poderia ter sido o caso da Guerra Fria) provocará a extinção de toda a vida no Planeta. Salientou e resumiu bem Albert Einstein: “Não sei com que armas a III Guerra Mundial será lutada, mas a IV Guerra Mundial será lutada com paus e pedras.”³

A nova dimensão do risco passou a ser objeto de atenção e preocupação a partir do início da década de 80 do século passado, quando da ocorrência de tragédias em grande escala, decorrentes do manejo inadequado de novas tecnologias, como, por exemplo, a morte ou contaminação de milhares de pessoas em Bophal (Índia, 1984), por produtos químicos emitidos por problemas ocorridos na fábrica da Union Carbide ou devido à explosão da usina nuclear em Chernobyl (Ucrânia, 1986). A intensidade dos danos voltou as

¹ Na usina nuclear de Chernobyl, durante a realização de testes, o sistema de refrigeração foi desligado com o reator ainda em funcionamento. O equipamento esquentou e explodiu. O incêndio durou uma semana, lançando na atmosfera um volume de radiação cerca de trinta vezes maior do que a bomba atômica de Hiroshima. A radiação espalhou-se, atingindo vários países europeus e até mesmo o Japão. (SILVA, 2013, p. 40).

² Essa se contrapõe à sociedade industrial, na qual a distribuição dos riscos não corresponde às diferenças sociais, econômicas e geográficas típicas daquela. “Há uma nova forma de capitalismo, uma nova forma de economia, uma nova forma de ordem global, uma nova forma de sociedade e uma nova forma de vida pessoal.” (BECK, 1999, p. 2).

³ Revista *Veja*. Disponível em: <http://veja.abril.com.br/especiais_online/segunda_guerra_edicao010/veja_essa.shtml>. Acesso em: 1º jun. 2014.

atenções para o risco produzido pelas novas tecnologias que, ao mesmo tempo que representam o orgulho do desenvolvimento humano passam a ser temidas pela magnitude das consequências verificadas. (BOTTINI, 2010, p. 38).

Outra particularidade dos riscos da modernidade tardia é sua invisibilidade. Cotidianamente, os riscos se encontram presentes na sociedade sem sua percepção imediata. Quem vislumbra o buraco na camada de ozônio? Quem percebe o enxofre liberado com a queima dos combustíveis fósseis? Quem visualizou o caráter cancerígeno do manejo do césio 137 em Goiânia?⁴ Pode-se conviver com as ameaças sem sua cognição antecedente. Como salienta Beck ao versar sobre imperceptibilidade dos riscos presentes na modernidade tardia, diz: “Reforme, em primeira linha, à radioatividade, que escapa completamente da percepção humana imediata, mas também das toxinas e poluentes presentes no ar, na água e nos alimentos e aos efeitos de curto e longo prazo deles decorrentes sobre as plantas, animais e seres humanos”. (BECK, 2011a, p. 27).

Beck (2011a), alega que o risco apresenta um efeito equalizador: enquanto a miséria atinge uma determinada classe de pessoas ou países, o risco atinge todos com intensidade diferente, evidentemente. Não existe, no tocante aos riscos da modernidade tardia, um choque tão gritante de interesses quanto nos conflitos de classe. Todos são atingidos, em maior ou menor intensidade. “A miséria é hierárquica, o *smog* é democrático.” (BECK, 2011a, p. 43).

Isto fica ainda mais claro se tivermos em conta o feito peculiar, o padrão distributivo específico dos riscos da modernização: eles possuem uma tendência imanente à globalização. A produção industrial é acompanhada por um universalismo das ameaças, independente dos lugares onde são produzidas: cadeias alimentares interligam cada um a praticamente todos os demais na face da Terra. Submersas, elas atravessam fronteiras. O teor de acidez do ar carcome não apenas esculturas e tesouros artísticos,

⁴ Acidente radioativo ocorrido em Goiânia, em 13 de setembro de 1987, quando populares desmontaram um aparelho de radioterapia liberando o césio 137 e deixando um rastro de contaminação por toda a cidade.

mas há muito corroeu também os marcos da fronteira. Mesmo no Canadá acidificam-se os mares, mesmo nos extremos setentrionais da Escandinávia morrem florestas. (BECK, 2011a, p. 43).

Não existem fronteiras territoriais que salvaguardam dos perigos na *aldeia global*. Os riscos universalizaram-se, e as fronteiras nacionais demonstram-se impotentes na tarefa de proteger e tutelar o cidadão aflito.

Se a ideia de “sociedade aberta” era originalmente compatível com a autodeterminação de uma sociedade livre que cultivava essa abertura, ela agora traz à mente da maioria de nós a experiência aterrorizante de uma população heterônoma, infeliz e vulnerável, confrontada e possivelmente sobrepujada por forças que não controla nem entende totalmente, uma população horrorizada por sua própria vulnerabilidade, obcecada com a firmeza de suas fronteiras e com a segurança dos indivíduos que vivem dentro delas – enquanto é justamente essa firmeza de fronteiras e essa segurança da vida dentro delas que geram um domicílio ilusório e parecem ter a tendência de permanecer como ilusões enquanto o planeta for submetido unicamente à globalização negativa. (BAUMAN, 2007, p. 13, grifo do autor).

Os danos de hoje presenciados demonstram, também, um aspecto inquietante, têm a propriedade de permanecer ou prejudicar gerações e mais gerações sem uma delimitação precisa de tempo. Qual é o tempo necessário para a reconstituição da camada de ozônio? Qual é o tempo necessário para depuração da água dos mares poluídos? Haverá um substituto quando houver o exaurimento dos combustíveis fósseis? O manejo da energia nuclear é realmente seguro? São questões que não apresentam uma resposta definitiva e segura, dúvidas que retratam a natureza dos riscos vivenciados. São perguntas que caracterizam a insegurança e demonstram a incerteza em um futuro não muito longínquo.

Essa potencialidade dos riscos globais provoca uma sensação de aflição e desconfiança em toda a população. Gera receio e insegurança independentemente de classe social ou nação. Une todos os povos não mais, ou pelo menos não somente, pelo anseio de superar as necessidades materiais, mas também pelo objetivo de proteção. Em lugar da superação da carência, objetiva-se a superação do risco. Mesmo que a percepção e

as formas de organização política não existam, pode-se, todavia, observar que, na sociedade de risco, na dinâmica da ameaça que ela irrompe, rejeitam tanto as fronteiras nacionais quanto as fronteiras de blocos econômicos. (BECK, 2011a). A segurança transforma-se em uma das maiores aspirações da humanidade e *aglutina* os povos. Segurança em face dos desenvolvimentos técnico e científico que traz consequências imprevisíveis e globais. Expõe Anthony Giddens: “O mundo em que vivemos hoje é um mundo carregado e perigoso. Isso tem servido para fazer mais do que simplesmente enfraquecer ou nos forçar a provar a suposição de que a emergência da modernidade levaria à formação de uma ordem social mais feliz e segura”. (1991, p. 19). A modernidade tardia é caracterizada pela sensação de medo e angústia frente ao desenvolvimento acrítico.

O medo é reconhecidamente o mais sinistro dos demônios que se aninham nas sociedades abertas de nossa época. Mas é a insegurança do presente e a incerteza do futuro que produzem e alimentam o medo mais apavorante e menos tolerável. Essa insegurança e essa incerteza, por sua vez, nascem de um sentimento de impotência, parecemos não estar mais no controle, seja individual, separada ou coletivamente, e, para piorar mais ainda as coisas, faltam-nos as ferramentas que possibilitariam alçar a política a um nível em que o poder já se estabeleceu, capacitando-nos assim a recuperar e reaver o controle sobre as forças que dão forma à condição que compartilhamos, enquanto estabelecem o âmbito de nossas possibilidades e os limites à nossa liberdade de escolha: um controle que agora escapou ou foi arrancado de nossas mãos. (BAUMAN, 2007, p. 32).

Essa angústia social da modernidade tardia exigiu/exige uma nova postura do Estado e da sociedade ante os novos desafios impostos pelos desenvolvimentos tecnológico e científico. A busca pela segurança determina a criação de todo um aparato que estabeleça a proteção do cidadão e dos países. Esse anseio repercute no Direito impondo a elaboração de leis, inclusive penais, para consecução desse objetivo. “Seja como for, o caso é que, em medida crescente, a segurança se converte em uma pretensão social à qual se supõe que o Estado e, em particular, o Direito Penal, deva oferecer uma resposta.” (SÁNCHEZ, 2013, p. 50). O Direito deverá tutelar esse anseio de proteção diante dos riscos da

sociedade pós-industrial, especialmente contra os danos cometidos contra o meio ambiente ecologicamente equilibrado.

2.2 Tutela legal do meio ambiente

As peculiaridades da sociedade de risco exigiram uma proteção legal do meio ambiente. Os inúmeros acidentes ambientais⁵ demonstraram a fragilidade do ecossistema diante do potencial deletério do desenvolvimento em todas as áreas. De tal forma que, a partir da segunda metade do século XX, inúmeros diplomas legais, tanto nacionais quanto internacionais, vieram zelar pelo equilíbrio ambiental. “O ecossistema planetário (ou mundo natural) tem valor intrínseco por força do ordenamento do Universo, não apenas valor de uso, estimativo ou de troca, é imperioso admitir que ele necessita da tutela do Direito pelo que ele é em si mesmo.” (MILARÉ, 2011, p. 118). Nesse cenário, o Direito Ambiental se apresenta como um dos ramos do ordenamento jurídico com o escopo de estabelecer a proteção de um meio ambiente equilibrado e, conseqüentemente, sadio.

Avulta-se a relevância do arcabouço jurídico elaborado para a defesa dos direitos individuais e coletivos. É através das normas jurídicas ambientais que o Poder Público busca a implementação do Estado de Direito Socioambiental. Serão os mecanismos de incentivo, sanção e coação do Direito que conduzirão aqueles que se utilizam dos recursos naturais a adequarem suas atividades aos padrões ambientalmente aceitáveis pela sociedade. (SILVA, 2013, p. 32).

O Direito Ambiental

O Direito, há muitos anos, tutela os recursos ambientais;⁶ entretanto, até meados do século XX, sempre de forma oblíqua e indireta.⁷ A proteção

⁵ Cite-se, a título de exemplo, a liberação de gás químico em Seveso, o desastre em Bhopal, o vazamento do petroleiro Amoco Cadiz, a explosão da plataforma petrolífera no Golfo do México e, talvez o mais grave de todos, a explosão do reator nuclear em Chernobil, em 1986. No Brasil, em 1987, a liberação do céσιο 137 em Goiânia foi considerada, por especialistas, como o segundo maior acidente radioativo do mundo.

⁶ Definidos pelo art. 3º, V, da Lei 6.938/1981: recursos ambientais: a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora.

⁷ Quando se faz essa sucinta periodização, leva-se em conta a perspectiva brasileira.

dos recursos ambientais almejava outros fins e somente ocorria a proteção do meio ambiente para atender a esses objetivos. A proteção dos recursos ambientais e o equilíbrio ecológico não eram a finalidade principal.

Em período anterior ao século XX, a proteção dos recursos ambientais tinha, apenas, como escopo, um interesse econômico. Objetiva-se tutelar os recursos ambientais para a preservação dos valores econômicos dos próprios bens. Quando a Coroa portuguesa limitava o corte do Pau-Brasil⁸ ou a extração de ouro, não tinha como objetivo ou perspectiva a manutenção de um meio ambiente sadio, mas, o controle econômico de tais bens. O equilíbrio ecológico era atingido por via indireta, ou seja, preservando economicamente os recursos ambientais. Assim, o meio ambiente também era protegido.

Entre o início do século XX até os anos 70, assistiu-se a uma nova preocupação que, também, por via indireta, iria possibilitar a proteção do meio ambiente. Surgem questões sanitárias⁹ e sobre a qualidade de vida humana que culminam com a exigência de uma mudança de postura com relação ao meio ambiente. O grande crescimento populacional à época impõe um conjunto de medidas com o intuito de preservar, principalmente, a saúde nos grandes centros urbanos. A discussão sobre o descarte de lixo, o cuidado com a qualidade da água e os esgotos ganham importância. A proteção da saúde exige um cuidado, uma gestão da qualidade ambiental.

Uma proteção autônoma¹⁰ do meio ambiente, contudo, somente irá surgir pós a Conferência de Estocolmo¹¹ de 1972. A partir dessa importante conferência internacional promovida pela ONU, iniciou-se uma ampla discussão sobre as questões ambientais e a necessidade de promoção de um desenvolvimento sustentável para todos os países. Merece destaque o Princípio 1 da Declaração sobre Meio Ambiente Humano, de 1972.

⁸ Cita-se o Regimento do Pau-Brasil de 1605, que estabelecia regras para sua utilização.

⁹ Cita-se o Decreto 16.300, de 31 de dezembro de 1923, que regulamenta o Departamento Nacional de Saúde Pública.

¹⁰ Difícil é uma preocupação exclusiva do meio ambiente desvinculada dos anseios humanos. Vivencia-se um antropocentrismo protecionista, em que o cuidado com o meio ambiente vincula-se à sua proteção para as gerações vindouras.

¹¹ A Conferência de Estocolmo sobre o Meio Ambiente Humano de 1972, devido à sua importância, é considerada o marco inicial do Direito Ambiental Internacional. Nela estiveram presentes: “113 Estados, representantes de praticamente todas as organizações intergovernamentais, 700 observadores enviados por quase 400 ONGs e cerca de 1.500 jornalistas”. (CRETELLA NETO, 2012, p. 131).

Princípio 1

O homem tem o direito fundamental à liberdade, à igualdade e ao desfrute de condições de vida adequadas em um meio ambiente de qualidade tal que lhe permita levar uma vida digna e gozar de bem-estar, tendo a solene obrigação de proteger e melhorar o meio ambiente para as gerações presentes e futuras. A este respeito, as políticas que promovem ou perpetuam o *apartheid*, a segregação racial, a discriminação, a opressão colonial e outras formas de opressão e de dominação estrangeira são condenadas e devem ser eliminadas. (CRETELLA NETO, 2012, p. 133, grifo nosso).

A Conferência de Estocolmo de 1972 e sua consequente declaração de princípios foram fundamentais para induzir os países à construção de uma legislação protetiva do meio ambiente. No Brasil, por sua influência, em 1981, foi editada a Lei 6.938, que estabelece a Política Nacional do Meio Ambiente, culminando com a proteção constitucional do meio ambiente pela Carta Magna de 1988. A Conferência de Estocolmo de 1972 despertou-nos à importância do meio ambiente e à necessidade de sua tutela pelo Direito. Como relata José Afonso da Silva, a questão da proteção jurídica do meio ambiente “manifesta-se a partir do momento em que sua degradação passa a ameaçar não só o bem-estar, mas a qualidade de vida humana, se não a própria sobrevivência do ser humano”. (2003, p. 28).

No que tange à legislação brasileira, a Declaração de Estocolmo foi uma das bases para a redação do art. 225 da CF/88, segundo o qual “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. (MILARÉ, 2011, p. 1.512).

Nesse contexto, a partir das décadas de 70 e 80, verifica-se o surgimento de uma tutela autônoma do meio ambiente pelo Direito Ambiental brasileiro. Maria Machado Granziera destaca que o Direito Ambiental é disciplina recente, surgida após a segunda metade do século XX, já que a necessidade de “refrear as consequências que começavam a ser sentidas, deu azo ao surgimento de um novo direito, que se ocupasse

sistematicamente da proteção ambiental”. (2014, p. 5) Esse ramo do ordenamento jurídico pátrio¹² viria assegurar um meio ambiente ecologicamente equilibrado para todos, com o objetivo de garantir para as gerações presentes e vindouras uma sadia qualidade de vida. Pela definição de Direito Ambiental de Édis Milaré, percebe-se tal expectativa: “O 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 à sua sustentabilidade para as presentes e futuras gerações.” (MILARÉ, 2011, p. 1.062).

Guilherme José Purvin de Figueiredo, por sua vez, esclarece a importância do Direito Ambiental e seu conteúdo interdisciplinar:

Hoje, o Direito Ambiental, mais do que meramente disciplinar o comportamento relacionado ao meio ambiente, estuda as normas e os princípios que regulam a proteção do ambiente natural e de ambientes construídos ou artificiais, como o são o meio ambiente urbano, o meio ambiente do trabalho e o meio ambiente cultural. Falamos em tutela jurídica do meio ambiente, do patrimônio cultural e da sadia qualidade de vida. Estamos, portanto, diante de um direito tutelar, da mesma forma que o são o Direito do Consumidor e o Direito do Trabalho, que pretendem a defesa, respectivamente, do consumidor e do trabalhador. O fato de incidirem normas de Direito Administrativo, Urbanístico, Agrário ou do Trabalho em determinados aspectos do meio ambiente (natural, artificial, cultural ou do trabalho) não altera o seu regime jurídico. (2013, p. 71).

Na busca de proteção ambiental, o Direito Ambiental relaciona-se, intensamente, com os outros ramos do Direito. “O Direito Ambiental retira de certas disciplinas tradicionais seus fundamentos, princípios e instrumentos, que servem para, presentemente, dar-lhe a já referida especialização.” (MILARÉ, 2011, p. 1.084). Paulo Bessa Antunes aponta à transversalidade como peculiaridade principal do Direito do Ambiente. Esse aspecto demonstra que o Direito Ambiental penetra nos diversos ramos do ordenamento jurídico, exigindo-lhes a proteção do meio ambiente.

¹² Dúvidas não restam: a Constituição da República do Brasil de 1988 assegura a promoção do desenvolvimento, mas não de qualquer tipo de desenvolvimento. É um desenvolvimento pautado pelo desejo de crescimento da economia, entretanto sem deixar de atender às necessidades e carências sociais cumuladas com a preservação do ambiente. Ver art. 170 da CF/88 ao disciplinar os princípios gerais da ordem econômica e financeira.

O direito ambiental não se situa em paralelo a outros ramos do Direito. O direito ambiental é um direito de coordenação e, nessa condição, é um direito que sugere aos demais setores do universo jurídico o respeito às normas que o formam, pois o seu fundamento de validade é emanado diretamente da norma constitucional. (2012, p. 21).

Nesse passo, o Direito Ambiental relaciona-se, entre outros ramos do Direito, ao Direito Penal. Ao se criminalizar condutas com o escopo de garantir ou evitar ações ou omissões lesivas ou perigosas ao meio ambiente, objetiva-se estabelecer padrões de comportamento que permitam a manutenção do equilíbrio ambiental e uma sadia qualidade de vida.

Direito Ambiental Penal

Uma vez reconhecida a importância do Direito Ambiental como instrumento de proteção para a perpetuação da vida na Terra, a CF/88 estabelece que condutas e atividades prejudiciais ao meio ambiente equilibrado estarão sujeitas, além da reparação civil, a sanções administrativas e penais. Cite-se o art. 225, § 3º, da CF/88.

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

[...]

§ 3º – As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.

Não poderia ser de modo diferente o tratamento dado pela CF/88 ao equilíbrio ecológico. Ao tutelar o meio ambiente, protege-se a saúde e, conseqüentemente, a vida que é o bem maior. Acertado foi o posicionamento do legislador constituinte em estabelecer a responsabilização civil, a administrativa e a penal pelos danos infligidos ao meio ambiente. Como destaca Silva (2013, p. 153), é de grande importância

a tríplice responsabilização constitucional pelos prejuízos provocados ao meio ambiente. A garantia de um equilíbrio ambiental é um imperativo que deve ser observado por toda a sociedade como pressuposto de um futuro sustentável. Resguardar o ambiente é proteger a continuidade da vida em todos os seus aspectos.

O entendimento das condutas e atividades lesivas o meio ambiente como crime constitui, em princípio, uma alteração importante no ordenamento jurídico pátrio, em favor do meio ambiente. É importante notar que sobre um mesmo dano aplicam-se três tipos de responsabilidade – administrativa, civil e penal –, sendo que as duas primeiras estão muito mais relacionadas com aspectos financeiros – aplicação de multas, indenização, etc. Entretanto a responsabilidade criminal pelo dano ao meio ambiente afeta diretamente a pessoa, que passa à condição de ré, o que significa uma verdadeira sanção social, além da questão jurídica. (GRANZIERA, 2014, p. 757).

Percebe-se, pelo exposto, a obrigatoriedade de uma intervenção penal ante as condutas que lesem seriamente o meio ambiente. O Direito Penal é sempre “convocado” quando surge a necessidade de proteção de bens jurídicos essenciais para a coletividade. A CF/88 expressamente determinou a obrigação de criminalizar como relata Prado:

Com tal previsão, a Carta brasileira afastou, acertadamente, qualquer eventual dúvida quanto à indispensabilidade de uma proteção penal do ambiente. Reconhecem-se a existência e a relevância do ambiente para o homem e sua autonomia como bem jurídico, devendo para tanto o ordenamento jurídico lançar mão inclusive da pena, ainda que em *ultima ratio*, para garanti-lo. Diante dessa consideração, resta ao legislador ordinário precisar quando uma conduta deve ser considerada lesiva ao meio ambiente. Isso vale dizer: quando perigo ou a lesão ao citado bem jurídico devem ser tidos como penalmente relevantes. (2012, p. 79).

Milaré, ao destacar o caráter de direito fundamental do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, relata que essa característica, “por si só, justifica a imposição de sanções penais às agressões contra ele

perpetradas, como *extrema ratio*”. (2011, p. 1.274). Para o doutrinador a tutela penal é indispensável para salvaguardar tão importante conquista dos direitos humanos. Ademais, como a função do Direito Penal é proteger os bens jurídicos fundamentais, justificada está a criminalização das condutas danosas ao meio ambiente, como salienta Cezar Roberto Bitencourt:

O Direito Penal, no entanto, segundo sustentava Welzel, tem a função ético-social e a função protetiva. A função ético-social é exercida por meio da proteção dos valores fundamentais da vida social, que deve configurar-se com a proteção de bens jurídicos. Os bens jurídicos são bens vitais da sociedade e do indivíduo, que merecem a proteção legal exatamente em razão de sua significação social. [...] Orienta-se o Direito Penal segundo a escala de valores da vida em sociedade, destacando aquelas ações que contrariam essa escala social, definido-as como comportamentos desvaliosos, apresentando, assim, os limites da liberdade do indivíduo na vida comunitária. (2009, p. 8).

Juarez Cirino dos Santos (2007, p. 5), ao explicar os objetivos declarados do discurso jurídico oficial e conseqüentemente o escopo do Direito Penal Positivo, relata que a importância do Direito Penal se funda na proteção dos bens jurídicos mais importantes para a sociedade. Esses bens tutelados penalmente são oriundos de uma avaliação político-criminal da Constituição, ou seja, das realidades essenciais para a vida em comunidade. Assim, fundamental é a proteção da vida, a integridade física e moral, a liberdade individual, o patrimônio, a sexualidade, a paz e um meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Ao se perceber a importância de um equilíbrio ambiental como base para a existência da vida e pela imposição constitucional de sua tutela penal,¹³ necessário foi a edição de uma lei que viesse a precisar as condutas que seriam sancionadas criminalmente. Fundamental era a regulamentação do ditame constitucional¹⁴ pela lei ordinária, de tal maneira que, em 12 de

¹³ Art. 225, § 3º da Constituição da República de 1988.

¹⁴ Destaca Romeu Faria Thomé da Silva: “Na esfera penal, a norma constitucional foi regulamentada pela Lei 9.605/98, editada em 12 de fevereiro de 1998, intitulada de “Lei de Crimes Ambientais” diploma que prevê a maior parte dos crimes contra o meio ambiente.” (2013, p. 671).

fevereiro de 1998, editou-se a Lei 9.605 que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. Constituída de 82 artigos, organizada em oito capítulos, são fixados os ilícitos contra o meio ambiente e, também, as sanções penais e administrativas respectivas. A lei tem por escopo superar a legislação tecnicamente imperfeita e dispersa,¹⁵ unificar e harmonizar a tutela penal conferida à proteção do meio ambiente, por meio de sanções e ações (ou omissões) nocivas aos seus elementos.

As leis criminais ambientais brasileiras pretéritas, em parte vigorantes – legislação de tipo mosaico – constituíam-se em verdadeira catástrofe, [...] excessivamente prolixas, tecnicamente imperfeitas, quase sempre inspiradas por especialistas do setor afetado, leigos em Direito, ou quando muito de formação jurídica não específica, o que as torna de difícil aplicação, tortuosas e complexas, em total descompasso com os vetores – técnico-científicos – que regem o Direito Penal moderno. (PRADO, 2012, p. 163).

Como destaca Milaré, a Lei 9.605/1998 veio fechar um cerco contra o poluidor. Na esfera civil, o ato de sancionar condutas lesivas ao meio ambiente já estava estabelecido¹⁶ até mesmo antes da entrada em vigor da Constituição Federal de 1988. Carecia-se de uma legislação que regulamentasse e detalhasse precisamente os aspectos penais e administrativos dos danos ao ambiente. “Faltava um tratamento adequado da responsabilidade penal e administrativa, espaço este agora preenchido com a incorporação ao ordenamento jurídico da Lei 9.605/98, que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.” (2011, p. 1.276).

¹⁵ Embora somente após a edição da Lei 6.938/1981 se possa dizer que ficou devida a responsabilidade penal por dano ao ambiente, normas de caráter penal já haviam sido adotadas de forma esparsa. Aponta-se o Código Criminal do Império, de 1830, que tipificava criminalmente o corte ilegal de madeira. A Lei 3.311, de 1886, que definiu o crime de incêndio. O Decreto 2.848/1940, que transformou em contravenção os crimes contra florestas, que, posteriormente, em sua maioria, readquiriram *status* pela Lei 9.605/1998. A Lei de Proteção à Fauna – Lei 5.197, de 3/10/1967 que, em seu art. 27, fixava a contravenção da caça profissional, posteriormente transformada em crime. (GRANZIERA, 2014, p. 756).

¹⁶ Lei 6.938/1981 (Lei da Política Nacional do Meio Ambiente).

A Lei n. 9.605/98 veio completar o marco jurídico da proteção do meio ambiente, iniciado pela Lei n. 6.938/81, pelos artigos 170 e 225 da Constituição Federal e pela Lei n. 7.347/85, que, somados às demais normas ambientais, conferem um vasto arcabouço, no que se refere às normas de comportamento em relação aos bens ambientais, à responsabilidade por danos ao ambiente e aos meios judiciais de tutela ambiental. (GRANZIERA, 2014, p. 757).

Percebe-se, por conseguinte, que a Lei de Crimes Ambientais é o que se poderia denominar de Código Penal do Meio Ambiente. Esse diploma legal fixou a maioria dos crimes ambientais (crimes contra a flora, a fauna, de poluição), as infrações administrativas, a aplicação de pena, a apreensão do produto e do instrumento de infração administrativa ou de crime, a ação e o processo penal, a cooperação internacional para a preservação do meio ambiente, etc. Assim, de molde a respeitar o princípio da especialidade ou especificidade, o Código Penal e o Processual Penal são aplicados subsidiariamente a esse texto legal.

3 O art. 51 da Lei de Crimes Ambientais e a lesão ao princípio da ofensividade

A Lei de Crimes Ambientais, Lei 9.605/1998, apresenta algumas particularidades diante, inclusive, da especificidade da tutela de um meio ambiente ecologicamente equilibrado. Verifica-se a utilização recorrente de normas penais em branco, a possibilidade de responsabilização penal da pessoa jurídica e o estabelecimento de diversos crimes de perigo. Dentre esses delitos, destaca-se o art. 51, que proíbe a comercialização ou utilização, em florestas e nas demais formas de vegetação, de motosserra sem a devida licença ou autorização. A criminalização dessa conduta levará à indagação: O legislador estará ou não desrespeitando o princípio da ofensividade/lesividade?

3.1 Princípio da ofensividade ou da lesividade

O vocábulo *princípio* significa origem, procedência, alicerce, começo. Destaca Milaré (2011, p. 1.064): “A palavra princípio, em sua raiz latina, significa aquilo que se torna primeiro (*primum capere*), designando início, começo, ponto de partida.” Em Direito, os

princípios¹⁷ podem ser definidos como postulados que se difundem por todo o ordenamento jurídico, trazendo um padrão de integração, interpretação, conhecimento e aplicação do direito positivo, determinando objetivos a cumprir. “Princípios são enunciados deônticos que sedimentam e cristalizam valores e políticas no ordenamento jurídico.” (SAMPAIO; WOLD; NARDY, 2003, p. 45).

De um ordenamento jurídico estabelecido podem-se extrair seus princípios formadores – valor, forma de conduzir comportamentos, indicação de caminhos –, que constituem a origem do conteúdo das normas. O princípio, pois confere fundamento às regras estabelecidas e, como tal, possui o traço da normatividade. (BONAVIDES, 2002, p. 230).

Mello ressalta que os princípios são mandamentos nucleares de um sistema jurídico qualquer. Constituem seu fundamento, seu alicerce e permitem a compreensão da lógica do sistema normativo dando sentido harmônico. Por intermédio dos princípios, pode-se conhecer com clareza as diferentes partes pertencentes ao todo unitário denominado sistema jurídico positivo. “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 o sistema de comandos.” (2011, p. 967).

O Direito Penal, como as demais disciplinas jurídicas, possui seus princípios básicos reguladores, que permitem a percepção de seu sistema e trazem unidade e coerência às normas a ele pertencentes. A fonte maior dos princípios¹⁸ penais é a própria CF/88, que, de forma explícita (princípio

¹⁷ “Os princípios são normas jurídicas de otimização (*optimierungsgebote*) das possibilidades de realização jurídica dos mandados, das proibições e das permissões na vida real”. (SANTOS, 2007, p. 19).

¹⁸ Nilo Batista elenca cinco princípios penais fundamentais: “Em nossa opinião, são cinco os princípios básicos do direito penal: 1. Princípio da legalidade (ou da reserva legal ou da intervenção legalizada); 2. princípio da intervenção mínima; 3. princípio da lesividade; 4. princípio da humanidade; 5. Princípio da culpabilidade.” (2007, p. 64). Bitencourt, por sua vez, apresenta os seguintes princípios penais: Princípio da legalidade, ou da reserva legal, princípio da intervenção mínima ou da fragmentariedade, princípio da culpabilidade, princípio da humanidade, princípio da irretroatividade da lei penal, princípio da adequação social, princípio da insignificância, princípio da ofensividade e princípio da proporcionalidade. (2009, p. 10).

da legalidade, da irretroatividade, da individualização da pena) ou implícita (princípio da proporcionalidade, da lesividade, proteção de bens jurídicos) traz os limites ao *jus puniendi* (poder punitivo do Estado).

Paulo de Souza Queiroz (2001, p. 21) leciona que os princípios penais representam verdadeiras limitações, tanto no aspecto formal quanto no material, ao *jus puniendi* do Estado. Esses constituem limitações à prática do poder punitivo do Estado ao instituir autênticas garantias, uma vez que oponíveis pela pessoa contra o arbítrio estatal. De tal maneira, os princípios penais decorrentes da lógica do sistema de valores constitucionais compõem um conjunto de garantias protetivas da utilização despótica do Direito Penal.

O *Jus puniendi* (o direito que está expresso no texto legal) nem sempre constitui o Direito Penal definitivo. O *Jus puniendi* é um projeto de uma obra que no final pode ter ajustes (constitucionais). A lei, em suma, é um projeto do Direito. E o Direito (reconhecido pelos juízes) é um Direito Justo. A lei pode no final até ser o próprio Direito, desde que afinada com todos os princípios constitucionais e penais. Quem vê a lei como projeto do Direito e não, desde logo, como a expressão (máxima) dele, é jurista do terceiro milênio. Quem lhe dá mais valor do que ela tem, não abrindo nenhum espaço para a própria atividade conformadora e constitucionalista do intérprete e do juiz, é jurista do século passado. Cientificamente já morreu, embora não tenha sido sepultado. (GOMES, 2002, p. 29).

Entre os princípios penais destaca-se o princípio da ofensividade, ou da lesividade. Conforme Queiroz (2001, p. 36), o princípio da ofensividade (*nullum crimen sine iniuria*) determina que apenas podem ser considerados crimes as condutas danosas de bem jurídico alheio, público (difuso ou coletivo) ou particular. É vedada a criminalização de comportamentos que não prejudiquem, seriamente, bem jurídico qualquer. De acordo com Nilo Batista (2007), seriam, de tal modo, proibidas a incriminação de uma atitude interna, de uma conduta que não exceda o âmbito do próprio autor, de simples estados ou condições existenciais e de condutas desviadas que não afetem qualquer bem jurídico.

Gomes (2002, p. 27) enfatiza que o princípio da lesividade no Direito Penal tem como escopo atingir dois planos distintos: primeiramente é

dirigido ao legislador ordinário¹⁹ e deve orientá-lo na construção do tipo penal, de forma a prescrever condutas realmente ofensivas a bens jurídicos socialmente importantes. Em uma segunda análise, o princípio da ofensividade é dirigido ao juiz e ao intérprete para impeli-los de constatar, em cada caso concreto, a existência da necessária lesividade ao bem jurídico tutelado.

Dupla é a função do princípio da ofensividade no Direito Penal: (a) função política-criminal (momento em que se decide pela criminalização da conduta) e (b) função interpretativa ou dogmática (instante em que se interpreta e se aplica concretamente o Direito Penal). A primeira função do princípio da ofensividade constitui um limite ao direito de punir do Estado (*jus puniendi*). Está dirigida ao legislador. A segunda configura um limite ao Direito Penal (ao *iuspoenale*). Está dirigida ao intérprete e ao juiz (ao aplicador da lei penal). De qualquer modo, impõe-se enfatizar que não são duas funções estanques (e incomunicáveis). Ao contrário, são complementares. Tanto assim que, quando o legislador não cumpre seu papel de criminalizar a conduta em termos ofensivos a um bem jurídico, essa tarefa se transfere (improrrogavelmente) ao intérprete e ao juiz. (GOMES, 2002, p. 28).

Bitencourt leciona de forma semelhante e chega à idêntica conclusão sobre a importância e a função do princípio da lesividade:

O princípio da ofensividade no Direito Penal tem a pretensão de que seus efeitos tenham reflexos em dois planos: no primeiro, servir de orientação à atividade legiferante, fornecendo substratos político-jurídicos para que o legislador adote, na elaboração do tipo penal, a exigência indeclinável de que a conduta proibida represente ou contenha verdadeiro conteúdo ofensivo a bens jurídicos socialmente relevantes; no segundo plano, servir de critério interpretativo, constringendo o intérprete legal a encontrar em cada caso concreto indispensável lesividade ao bem jurídico protegido. (2009, p. 22).

¹⁹ Como destaca Bitencourt, a harmonia do sistema jurídico determina que todos os seus textos legais obedeçam aos ditames determinados pela CF/88: “O fundamento para essa correção no desvio legislativo, por violar princípios garantistas consagrados no nosso ordenamento político-jurídico, está assegurado na própria Carta Magna.” (2009, p. 23).

Por sua vez, Santos (2007), após verificar que o princípio da ofensividade veda a cominação, a aplicação e a execução de penas e medidas de segurança em situações de danos insignificantes contra bens jurídicos, destaca a sua dupla dimensão: qualitativa e quantitativa. “Do ponto de vista qualitativo, tem por objeto a natureza do bem jurídico lesionado; do ponto de vista quantitativo, tem por objeto a extensão da lesão do bem jurídico.” (SANTOS, 2007, p. 25). Assim, nos termos lecionados pelo doutrinador, é obrigatória uma análise da natureza²⁰ do bem lesionado, como também o grau de extensão²¹ do dano.

Ao analisar o modelo de crime como ofensa ao bem jurídico, Fábio Roberto D’Ávila faz uma importante observação que merece ser reproduzida:

Dito de outra forma, para a legitimidade do ilícito-típico não basta a constatação de um bem jurídico-penal como objeto de tutela da norma. É igualmente necessário um segundo momento, muitas vezes descuidado pela doutrina, em que se busca averiguar a existência de ofensividade, através da consideração dos efeitos da conduta sobre o bem jurídico, e que, à luz dos diferentes graus de afetação, faz surgir, igualmente, diferentes técnicas de tutela. Afinal, reconhecer o direito penal como instrumento de tutela de bens jurídicos e, ao mesmo tempo, menosprezar a dimensão correspondente à ofensa desses mesmos bens, satisfazendo-se, assim, com ilícitos penais meramente referenciados a um determinado bem jurídico, é o mesmo que afirmar que, para a proteção de bens jurídicos, devemos proibir condutas não ofensivas a bens jurídicos. (2009, p. 106).

3.2 O art. 51 da Lei de Crimes Ambientais e o princípio da ofensividade

Ao se realizar uma análise da Lei 9.605/1998 verifica-se a utilização de diversos crimes de perigo. É uma peculiaridade do Direito Ambiental

²⁰ O princípio da lesividade impede a criminalização primária ou secundária excludente ou redutora das liberdades constitucionais [...]. Em outras palavras, essas liberdades constitucionais individuais devem ser objeto maior de garantia positiva como critério de criminalização e, inversamente, da maior limitação negativa como objeto de criminalização por parte do Estado. (SANTOS, 2007, p. 26).

²¹ “Nessa medida, o princípio da lesividade é a expressão positiva do princípio da insignificância.” (SANTOS, 2007, p. 26).

prevenir os danos ao meio ambiente, ou seja, busca-se, de todas as maneiras, evitar que os danos se efetivem. Dessa forma, constituem princípios informadores do Direito Ambiental os princípios da prevenção e o da precaução.²² A regra é não deixar o dano se consumir; age-se antecipadamente.

É, no entanto, ao nível do fato que se depararão mais e numerosas especialidades dos tipos incriminadores no direito penal secundário. Constitui este um campo fértil de delitos de perigo abstrato, dada por um lado a natureza supraindividual dos bens jurídicos protegidos e, por outro lado, a vontade do legislador de criar para eles um “campo de proteção antecipada”. (DIAS, 2006, p. 56).

O Direito Penal, por sua vez, tem com princípio informador o princípio da lesividade.²³ Esse princípio estabelece que as proibições penais somente se legitimam quando as condutas vedadas afetam seriamente bens jurídicos. Assim, preponderam, no Direito Penal tradicional, os crimes de lesão ou dano. Excepcionalmente, entretanto, algumas condutas, por uma valoração de seu alto potencial de consumação em dano, acabam sendo tipificadas como crimes, apesar da não ocorrência de uma lesão material. Francisco de Assis Toledo define essas modalidades de crime:

Os primeiros²⁴ causam lesão efetiva, os últimos conduzem a uma potencialidade de lesão, realizável ou não, em concreto, que o legislador deseja cortar no nascedouro. Estes – os de perigo – se subdividem em crimes de perigo concreto e em crimes de perigo abstrato ou presumido. Nos de perigo concreto, a realização do tipo exige constatação, caso a caso, de perigo real, palpável, mensurável. Nos de perigo abstrato, ao contrário, dispensa-se essa constatação, por se tratar de perigo presumido de lesão. (2002, p. 143).

²² Apesar de alguns doutrinadores usarem como termos sinônimos precaução e prevenção, verifica-se distinção entre ambos: “O princípio da prevenção se apoia na certeza científica do impacto ambiental de determinada atividade. O princípio da precaução é a garantia contra riscos potenciais que, de acordo com estado atual do conhecimento, não podem ser ainda identificados.” (THOMÉ, 2013, p. 90).

²³ Bitencourt (2012) prefere a expressão princípio da ofensividade.

Bitencourt (2009, p. 224), por sua vez, ao realizar a classificação das infrações penais, as distingue em crimes de dano e de perigo. Relata que, para a consumação de um crime de dano, imperativo é a superveniência de uma real lesão a um bem jurídico. A falta de uma lesão, nesses delitos, pode caracterizar apenas a tentativa ou um indiferente penal. De forma diversa, os crimes de perigo se aperfeiçoam somente com a criação do risco para o bem jurídico protegido. Não existe a necessidade de um prejuízo material; suficiente é a criação de uma situação de temeridade para o bem jurídico. Destaca, ademais, que esses crimes de perigo podem ser concretos ou abstratos: concretos, quando as situações de risco precisam ser comprovadas; e abstratos, aqueles que não necessitam de tal demonstração (é presumido *juris et de jure*).

De tal maneira, nos casos de crime de perigo, tanto concreto quanto abstrato,²⁵ não existe (para a configuração do delito) lesão ou dano. Basta tão somente a conduta que, nos casos de crimes de perigo concreto, exigem, efetivamente, ter sido colocado o bem jurídico em situação de perigo, sendo que os crimes de perigo abstrato não impõem essa situação real de risco ao bem jurídico.

Consequentemente, para a proteção do meio ambiente, no desejo de promover a prevenção e a precaução dos danos, procura-se evitar, ao máximo, a ocorrência de lesão, não pela tipificação que exige um resultado material, mas por tipificar condutas que podem levar à lesão. Daí que “o que importa é evitar ou controlar as condutas e não reprimir os resultados. Não interessa ao gestor de riscos atuar após a ocorrência da lesão, mas antecipar-se a ela, diante da magnitude dos danos possíveis”. (BOTTINI, 2010, p. 120).

D’Ávila destaca que o Direito Penal Ambiental é caracterizado por uma intensa antecipação da tutela que almeja evitar a consecução do dano a bens jurídicos ambientais. “Daí não surpreender o grande número de crimes de perigo abstrato e dos denominados crimes de acumulação, no âmbito do direito penal ambiental.” (2009, p.108).

²⁴ Crimes de lesão ou dano.

²⁵ A doutrina utiliza como sinônimos de crime de perigo abstrato: “Figuram como crimes de periculosidade, de perigo presumido, de perigo hipotético, de perigo implícito.” (BOTTINI, 2010, p. 115).

De tal maneira, ao objetivar uma “tutela antecipada frente aos danos”, a Lei 9.605/1998 tipifica várias condutas de perigo.²⁶ Destaca-se, nesse texto, o art. 51,²⁷ que tipifica como crime o comércio e a utilização de motosserra sem o registro ou a licença da autoridade competente Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama). Procura-se, desse modo, resguardar o patrimônio florestal do uso indevido de motosserras. A conduta de comercializar, todavia, não lesa e não expõe, direta e efetivamente, o bem jurídico que se deseja proteger. Existe, na verdade, uma *suposição*: aqueles que adquirem motosserra irão promover o desmatamento (especialmente ilegal). De tal forma, reprime-se a conduta, antes mesmo da ocorrência da lesão e, ademais, antes mesmo de a conduta colocar o bem jurídico em efetivo perigo. Constatamos que o perigo é abstrato. Como bem salienta Bottini, “o núcleo do injusto penal é a conduta praticada, o desvalor reside na ação e não no resultado, dispensado para a configuração formal do ilícito.” (2010, p. 115).

Como se pode observar, o crime tipificado no art. 51 da Lei 9.605/1998 antecede à ocorrência da lesão e não exige sua ocorrência. Como já relatado, adapta-se perfeitamente à proteção do meio ambiente; todavia, não deixa de constituir uma espécie de exceção ao princípio penal da lesividade/ofensividade. Diversos doutrinadores questionam a validade desses delitos de perigo, principalmente os crimes de perigo abstrato.^{28, 29} Bitencourt assim leciona sobre a questão da utilização dos delitos de perigo abstrato:

²⁶ Ana Paula Fernandes Nogueira da Cruz, em seu artigo “Os crimes de perigo e a tutela preventiva do meio ambiente”, destaca que os crimes de perigo, especialmente os de perigo abstrato, são fundamentais para atender aos princípios da prevenção/precaução. Destaca que, por anteciparmos a tutela penal e não exigirmos o dano concreto, permitem uma maior proteção do meio ambiente. Disponível em: <http://www.estig.ipbeja.pt/~ac_direito/63x2bz.pdf>. Acesso em: 14 set. 2014.

²⁷ Art. 51. “Comercializar motosserra ou utilizá-la em florestas e nas demais formas de vegetação, sem licença ou registro da autoridade competente. Pena – detenção, de 3(três) meses a 1(um) ano, e multa.”

²⁸ “Trata-se de forma indireta de presunção absoluta, ficando dificultado o exercício da possibilidade de o agente exonerar-se da responsabilidade penal naqueles casos em que não existiu o perigo, implicando uma afetação radical do direito de defesa.” (SHECAIRA, 1999, p. 139).

²⁹ Dias, observando a dificuldade de promover o Direito Penal Secundário (crimes ambientais), apenas pelos crimes de dano e perigo concreto, apresenta uma solução que merece ser reproduzida: “Só raramente sendo viável a sua definição como delitos de dano, e para além dos casos em que se torne possível a sua configuração como delitos de perigo concreto, ou abstrato-concreto, resta um caminho particularmente adequado a um largo catálogo de hipóteses: a criação de delitos e desobediência às entidades administrativas encarregadas de

O perigo abstrato pode ser entendido como aquele que é presumido *juris et de jure*. Nesses termos, o perigo não precisaria ser provado, pois seria suficiente a simples prática da ação que se pressupõe perigosa. Ocorre que este entendimento contraria o princípio da ofensividade. Se o legislador penal pretende admitir a existência de crimes de perigo abstrato, é necessário ajustar, com a maior precisão possível, o âmbito da conduta punível [...], com o fim de evitar uma expansão desmedida do Direito Penal. (2012, p. 274).

Bottini faz uma análise crítica dos crimes de perigo abstrato que merece ser mencionada:

A utilização dos tipos de perigo abstrato para reforçar as regras de precaução é problemática diante de um sistema funcional que estrutura o injusto penal na periculosidade da conduta, verificada pelos elementos ontológicos e nomológicos. A materialidade dos tipos de precaução não é evidente e sua aplicação aproxima-se da compreensão dos crimes de perigo abstrato como crimes formais, cuja simples prática da ação descrita na lei acarreta a tipicidade, pois não há, nestas hipóteses, conhecimento científico ou estatístico suficiente sobre os riscos envolvidos, o que impede a constatação da periculosidade do comportamento, mesmo sob uma ótica *ex ante*. (2010, p. 299).

Shecaira (1999), por sua vez, destaca que, no contexto de um Direito Penal mínimo, respeitador do Estado Democrático de Direito, a lei não deve presumir situações de perigo como algo concernente à conduta. Necessária é a lesividade/ofensividade ou, pelo menos, um perigo concreto a um bem jurídico para a responsabilização, inclusive, da pessoa jurídica:

fiscalizar certas atividades e de para tanto conceder autorizações ou impor proibições. Não se tratará aqui de delitos de perigo abstrato, mas de delitos que protegem ou promovem imediatamente, se bem que só de forma derivada ou translata, bens jurídicos sociais. Punível será, pois, todo aquele que, no exercício da sua atividade, desobedeça às exigências e prescrições que lhe sejam dirigidas validamente – e ainda que só individualmente – pela instância de tutela competente, ou aos condicionamentos ou proibições que por tal instância sejam postos ao exercício da sua atividade.” (2006, p. 57).

A lei, em suma, não pode presumir fatos ou a culpabilidade. Não pode presumir, em consequência, o perigo, como algo inerente à conduta, posto que isso conflita flagrantemente com a presunção de inocência e também com a ideia segundo a qual não pode haver crime sem injúria a bens jurídicos tutelados na esfera penal. Nesse contexto, um direito penal mínimo e preservacionista não deve fazer uso dos chamados crimes de perigo abstrato, regra também aplicável quando se pretende incriminar as pessoas jurídicas. (SHECARIA, 1999, p. 140).

Queiroz corrobora essa linha de pensamento ao destacar que nesses delitos acaba-se por punir uma simples atividade:

Uma objeção a fazer aos crimes de perigo abstrato é que, ao se presumir, prévia e abstratamente, o perigo, resulta que, em última análise, perigo não existe, de modo que se acaba por criminalizar a simples atividade, afrontando-se o princípio da lesividade, bem assim o caráter de *extrema ratio* (subsidiário) do Direito Penal. Por isso há quem questione, inclusive, não sem razão, inconstitucional, toda sorte de presunção legal de perigo. (2001, p. 121).

Érika Mendes de Carvalho e Gisele Mendes de Carvalho (2011), ao analisarem o caráter preventivo (por meio de delitos de perigo) da Lei de Crimes Ambientais, criticam a funcionalização do Direito Penal e destacam que a missão do Direito Penal é a proteção de bens jurídicos, como se lê:

Em matéria penal ambiental, a defesa de um Direito Penal de matiz exclusivamente preventivo pode acarretar uma acentuada confusão entre as funções da política ambiental e aquelas que caracterizam o próprio Direito Penal. [...] Confunde-se, de modo inequívoco, as funções políticas-ambientais com a missão do Direito Penal, que não radica na proteção de funções, mas de bens jurídicos. (2011, p. 254).

Verifica-se, pois, que o princípio da lesividade/ofensividade estabelece um limitador para as proibições penais. Enfatiza Luigi Ferrajoli que o Direito Penal deve ser uma “resposta” excepcional dentre os controles sociais. Não se justifica uma intervenção penal “nas situações em que, de fato,

nenhum perigo subsista, o que se castiga é a mera desobediência ou a violação formal da lei por parte de uma ação inócua em si mesma”. (2010, p. 440). E complementa:

Se o direito penal é um remédio extremo, devem ficar privados de toda relevância jurídica os delitos de mera obediência, degradados à categoria de dano civil os prejuízos reparáveis e a de ilícito administrativo todas as violações de normas administrativas, os fatos que lesionam bens não essenciais ou os que são, só em abstrato, presumidamente perigosos, evitando, assim, “a fraude de etiquetas”, consistente em qualificar como “administrativas” sanções restritivas da liberdade pessoal que são substancialmente penais. (2010, p. 440).

Afinal, como sustentam Paul Robinson e Jane Grall (2014, s.p.), “penal law protects the most important societal interests and authorizes the most serious sanctions”, o que também não escapa às considerações de Roxin (2013).

Considerações finais

O tempo presente pode ser caracterizado por angústias e incertezas. Vive-se em um ritmo de mudanças intenso sem precedentes na história. O novo e o atual perdem a validade em um pequeno lapso temporal. A velocidade das inovações científicas e tecnológicas não permite uma análise pormenorizada das consequências desse avanço. Constata-se, dessa maneira, a perplexidade de todos em face do futuro.

Esse contexto social é denominado por Beck como *sociedade de risco*. Na sociedade de risco, acrescenta-se um novo dilema à população. Além das carências materiais da humanidade, imperioso é lidar com a insegurança provocada pelo processo produtivo. Os riscos atuais desse processo produtivo têm características peculiares, com seu grande caráter deletério.

Diante da potencialidade desses riscos e da insegurança por eles trazida, é imprescindível uma atitude do Estado e do Direito. A população aflita clama por proteção, principalmente, com relação aos danos cometidos contra o meio ambiente. Assim, a partir da Conferência de Estocolmo de 1972, surgiu um *novo* ramo do Direito: o Direito Ambiental.

O Direito do Ambiente seria o ramo do ordenamento jurídico que, através (por meio) de princípios e normas coercitivas, disciplina as atividades humanas com o escopo de manter o equilíbrio ambiental. O Direito do Ambiente objetiva assegurar a todos o direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado e impõe ao Poder Público e à coletividade a tarefa de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Ao procurar tutelar o meio ambiente ecologicamente equilibrado, o Direito Ambiental, invariavelmente, relaciona-se com as demais disciplinas jurídicas, dentre elas, o Direito Penal. Como o equilíbrio ambiental é imprescindível para a manutenção da vida, é natural que algumas condutas, que seriamente prejudica o meio ambiente sejam sancionadas pelo Direito Penal. Esse é necessário para a proteção dos bens jurídicos mais importantes da sociedade sempre que os demais ramos do ordenamento jurídico se mostrem falhos. Assim, diante de condutas que lesem ou realmente coloquem em perigo bens jurídicos essenciais, indispensável será a intervenção penal.

A questão problemática surge quando o Direito Ambiental Penal, ao procurar atender ao princípio da precaução, não se limita aos crimes de lesão e aos crimes de perigo concreto. Utiliza-se, como no caso do art. 51, da técnica denominada de crime de perigo abstrato, em que não é necessária a comprovação de uma efetiva situação de risco a um bem jurídico.

Não se discute a importância de um meio ambiente ecologicamente equilibrado para a perpetuação da vida. O Direito Ambiental é um ramo de grande importância no ordenamento jurídico; no entanto, o princípio da precaução encontra no Direito Penal clássico uma limitação. Criminalizar condutas sem que essas não exponham o bem jurídico a um real risco é uma antecipação penal inaceitável. São crimes de mera conduta, quando nem lesão nem risco de lesão há. O fato de comercializar motosserras não gera nenhum prejuízo ao meio ambiente. Realiza-se uma presunção e um exercício de futurologia que toda motosserra comercializada irregularmente será utilizada para desmatamento ilegal.

Conclui-se, pelo exposto, que, se o legislador almeja reprimir condutas que não afetem, nem realmente coloquem em perigo o bem jurídico, não deve se utilizar do Direito Penal, mas se servir de outros instrumentos idôneos como o Direito Administrativo.

Referências

- ANTUNES, Paulo Bessa. *Direito Ambiental*. 14. ed. São Paulo: Atlas, 2012.
- BANDEIRA DE MELLO, Celso Antônio. *Curso de direito administrativo*. 28. ed. São Paulo: Malheiros, 2011.
- BATISTA, Nilo. *Introdução crítica ao Direito Penal brasileiro*. 11. ed. Rio de Janeiro: Revan, 2007.
- BAUMAN, Zygmunt. *Tempos líquidos*. Trad. de Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Zahar, 2007.
- BECK, Ulrich. *Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade*. Trad. de Sebastião Nascimento. 2. ed. São Paulo: Ed. 34, 2011a.
- _____. *Word risk society*. Cambridge: Polity Press, 1999.
- _____. *Incertezas fabricadas*. 2006. Disponível em: <<http://www.ihuonline.unisinos.br/uploads/edicoes/1158345309.26pdf.pdf>> Acesso em: 28 nov. 2014.
- _____. Diálogo com Ulrich Beck. Entrevista concedida a Arthur Bueno. 2010. In: _____, *Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade*. Trad. de Sebastião Nascimento. 2. ed. São Paulo: Ed. 34, 2011b. Anexo.
- BITENCOURT, Cezar Roberto. *Tratado de Direito Penal*. 14. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.
- BONAVIDES, Paulo. *Curso de Direito Constitucional*. 12. ed. São Paulo: Malheiros, 2002.
- BOTTINI, Pierpaolo Cruz. *Crimes de perigo abstrato*. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: RT, 2010.
- CARVALHO, Érika Mendes de; CARVALHO, Gisele Mendes de. Direito Penal de risco e responsabilidade penal das pessoas jurídicas: a propósito da orientação jurisprudencial do Superior Tribunal de Justiça. In: PRADO, Luiz Régis; DOTI, René Ariel (Coord.). *A responsabilidade penal da pessoa jurídica: em defesa do princípio da imputação penal subjetiva*. 3. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.
- CRETELLA NETO, José. *Curso de Direito Internacional do meio ambiente*. São Paulo: Saraiva, 2012.

CRUZ, Ana Paula Fernandes Nogueira da. *Os crimes de perigo e a tutela preventiva do meio ambiente*. Disponível em: <http://www.estig.ipbeja.pt/~ac_direito/63x2bz.pdf>. Acesso em: 14 set. 2014.

D'ÁVILA, Fábio Roberto. *Ofensividade em Direito Penal: escritos sobre a teoria do crime como ofensa a bens jurídicos*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2009.

DIAS, Jorge de Figueiredo. Para uma dogmática do direito penal secundário. Um contributo para a reforma do direito penal econômico e social português. In: D'ÁVILA, Fábio Roberto; SOUZA, Paulo Vinícius Sporleder de (Coord.). *Direito penal secundário: estudos sobre crimes econômicos, ambientais, informáticos e outras questões*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2006.

FERRAJOLI, Luigi. *Direito e razão: teoria do garantismo penal*. Trad. de Ana Paula Zomer Sica, Fauzi Hassan Choukr, Juarez Tavares, Luiz Flávio Gomes. 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010.

FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin de. *Curso de direito ambiental*. 6. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013.

GIDDENS, Anthony. *As consequências da modernidade*. Trad. de Raul Fiker. São Paulo: Edunesp, 1991.

GOMES, Luiz Flávio. *Princípio da ofensividade no Direito Penal*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002.

GRANZIERA, Maria Luiza Machado. *Direito Ambiental*. 3. ed. rev. e atual. São Paulo: Atlas, 2014.

MILARÉ, Édís. *Direito do ambiente*. 7. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.

PRADO, Luiz Regis. *Direito Penal do Ambiente*. 4. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012.

QUEIROZ, Paulo de Souza. *Direito Penal: introdução crítica*. São Paulo: Saraiva, 2001.

ROBINSON, Paul H.; GRALL, Jane A. *Element analysis in defining criminal liability: the model penal code and beyond*. Disponível em: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=662025. Acesso em: 11 dez. 2014.

ROXIN, Claus. O princípio da proteção do bem jurídico e seu significado para a teoria do injusto. In: AMBOS, Kai; BÖHM, Maria Laura (Coord.).

Desenvolvimentos atuais das ciências criminais na Alemanha. Brasília: Gazeta Jurídica, 2013.

SAMPAIO, José Adércio Leite; WOLD, Chris; NARDY, Afrânio. *Princípios de direito ambiental: na dimensão internacional e comparada.* Belo Horizonte: Del Rey, 2003.

SÁNCHEZ, Jesús-María Silva. *A expansão do direito penal: aspectos da política criminal nas sociedades pós-industriais.* Trad. de Luiz Otávio de Oliveira Rocha. 3.ed. rev. e ampl. São Paulo: RT, 2013.

SANTOS, Juarez Cirino dos. *Direito Penal: parte geral.* 2. ed. rev. e ampl. Curitiba: Lumen Juris, 2007.

SHECAIRA, Sérgio Salomão. *Responsabilização penal da pessoa jurídica.* 1. ed., 2. tir. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1999.

SILVA, José Afonso da. *Direito Ambiental Constitucional.* 4. ed. rev. e ampl. São Paulo: Malheiros, 2003.

SILVA, Romeu Faria Thomé da. *Manual de Direito Ambiental.* 3. ed. rev., ampl. e atual. Salvador: Juspodivm, 2013.

TOLEDO, Francisco de Assis. *Princípios básicos de direito penal.* 5. ed. 10. tiragem. São Paulo: Saraiva, 2002.

