O meio ambiente como bem jurídico no Direito Penal brasileiro

The environment as a legal interest in Brazilian Criminal Law

Ana Maria Lumi Kamimura Murata¹

Universidade de São Paulo

Sumário: 1. Introdução; 2. Perspectiva ambiental no Direito Internacional; 3. Estado e meio ambiente; 4. Ícito penal ambiental e ilícito administrativo; 5. Bem jurídico-penal e meio ambiente; 6. Conteúdo material do delito ambiental; 7. Considerações Finais; 8. Referências.

Resumo: A compreensão do que é o meio ambiente vem sendo modificada ao longo do tempo, em razão do desenvolvimento econômico, da percepção dos danos causados, razão por que é necessário analisar o contexto da demanda político-criminal pela criminalização de condutas ofensivas ao meio ambiente. Na sequência, é preciso delimitar qual é o bem jurídico ambiental, no Direito Penal brasileiro, enquanto inserido num Estado Democrático de Direito.

Palavras-chave: Meio ambiente; Intervenção estatal; Bem jurídico; Direito Penal Ambiental.

Abstract: The understanding of what the environment is has been modified over time, due to economic development, the perception of the damage caused, which is why it is necessary to analyze the context of the political-criminal demand for the criminalization of offensive conduct to the environment. Next, it is necessary to delimit what is the environmental legal good, in the Brazilian Criminal Law, while inserted in a Democratic State of Law.

Keywords: Environment; State intervention; Legal interest; Criminal Environmental Law.

1. Introdução

Com o fenômeno da globalização e do êxodo rural, aumentando a concentração demográfica nas grandes cidades, o acesso à informação e o uso da técnica e da ciência pela sociedade, demandou-se um rendimento ainda maior do meio ambiente², tanto da perspectiva do esgotamento dos recursos naturais quanto da insegurança gerada pelo seu uso.

O grande avanço das denominadas novas tecnologias das últimas décadas, além de gerar progresso e acarretar uma potencial democratização do saber³, trouxe a incerteza sobre a aplicação de tais conhecimentos humanos na esfera ambiental. Desconhece-se com precisão os possíveis resultados do uso dos meios técnicos, da

¹Doutora e Mestre em Direito Penal pela Universidade de São Paulo. Advogada.

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4182-4754>

e-mail: anamaria@mirandacoutinho.adv.br

² KÄSSMAYER, K.; BARRETO, N. L. "A dimensão territorial dos direitos socioambientais: um olhar jusgeográfico para a crise socioambiental". *Revista de Direito Econômico e Socioambiental*, Curitiba, v. 3, n. 1, jan./jun. 2012, p. 120-121.

³ Fenômeno denominado "novo cientificismo" por Ignacio Berdugo Gómez de la Torre (BERDUGO GÓMEZ DE LA TORRE, I. *Viejo y nuevo Derecho Penal: Principios y desafíos del derecho penal de hoy*, Iustel, Madrid, 2012, p. 201).

comercialização de produtos ou da utilização de substâncias, em tese aptos a gerar efeitos nocivos imediatos ou que se manifestam anos depois da realização da conduta⁴.

Além disso, os danos ambientais mostraram-se mais perceptíveis aos sentidos humanos porque "já não se realizam apenas na esfera inverificável das cadeias de efeitos químico-físico-biológicos"⁵ e por alcançarem maior destaque nos meios de comunicação. Isso introduz um importante fator de incerteza acerca do tratamento a ser dado ao meio ambiente, para que a tutela não seja nem excessiva nem insuficiente, a fim de possibilitar a existência digna das gerações atuais e futuras.

Outro fator que se destaca na temática ambiental é a complexidade da sociedade, que gera novos riscos, pela profunda inter-relação das esferas de organização individual que incrementa a possibilidade de que alguns dos contatos sociais redundem na produção de consequências lesivas⁶. Além disso, usando de um exemplo de Ulrich Beck, "as mesmas substâncias tóxicas podem ter significado inteiramente distinto para pessoas distintas, conforme a idade, o sexo, os hábitos alimentares, o tipo de trabalho, os níveis de informação e educação"⁷. Ou seja, o dano ambiental pode projetar seus efeitos no tempo⁸, sem certeza e controle de seu grau de periculosidade, como "os danos anônimos (impossibilidade de conhecimento atual), os cumulativos, os invisíveis, o efeito estufa, a chuva ácida e muitos outros"⁹. Por isso, existindo múltiplas variáveis interdependentes, impossível limitar-se às avaliações de condutas isoladas – sem análise conjuntural – e de consequências de curto prazo dos atos praticados contra o meio ambiente, sob pena de gerar impactos futuros inesperados capazes de comprometer o futuro da humanidade.

Além disso, as necessidades socioeconômicas crescentes levam à maior exploração ambiental, tornando cada vez mais tênue o limite entre o aceitável e o dano socialmente intolerável.

De modo a intensificar a incerteza, levando a uma maior cobrança de atuação estatal para controlar as atividades, também há a insegurança subjetiva ou "sentida"¹⁰, muitas vezes motivada na área ambiental pela falta de conhecimento, que resulta na dificuldade de selecionar e integrar dentre as inúmeras informações disponíveis aquelas autênticas ou fidedignas que não vão comprometer o futuro da humanidade.

Diante deste contexto, modifica-se a percepção que se tem do meio ambiente e do modelo de produção adotado, de modo a permitir a continuidade do desenvolvimento social aliado à diminuição da degradação ambiental. Admite-se, com isso, a autolimitação do modelo industrial e do tipo de desenvolvimento por ele proporcionado, sendo imprescindível, apesar dos limites científicos de previsibilidade,

⁴ Exemplos em: CARO CORIA, D. C. "Sociedades de riesgo, bienes jurídicos colectivos y reglas concursales para la determinación de la pena en los delitos de peligro con verificación de resultado lesivo", *Revista peruana de ciencias penales*, Lima, ano 5, n. 9, 1999, p. 177-179.

⁵ BECK, U. *Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade*, Editora 34, São Paulo, 2011, p. 66.

⁶ SILVA SÁNCHEZ, J. M. *La expansión del Derecho Penal: Aspectos de la Política Criminal en las sociedades postindustriales*, BdeF, Buenos Aires, 2006, p. 15-17.

⁷ BECK, U. *Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade*, Editora 34, São Paulo, 2011, p. 31.

⁸ "Toda ação individual gera múltiplas reações que podem se tornar palpáveis apenas no longo prazo" (RODRIGUES JR., E. B. "O princípio do desenvolvimento sustentável como princípio geral do Direito: origem histórica e conteúdo normativo". *Revista dos Tribunais*, São Paulo, v. 103, n. 940, fev. 2014, p. 315).

⁹ LEITE, J. R. M. "Sociedade de risco e Estado". In.: CANOTILHO, J. J. G.; LEITE, J. R. M. (org.). *Direito Constitucional Ambiental brasileiro*, Saraiva, São Paulo, 2012, p. 159.

¹⁰ SILVA SÁNCHEZ, J. M. *La expansión del Derecho Penal*, cit., p. 20-22.

quantificação e determinação dos danos, redeterminar os padrões de responsabilidade, segurança, controle, limitação e consequências do dano¹¹.

2. Perspectiva ambiental no Direito Internacional

O primeiro tema marcante que denunciou a fragilidade do modelo de civilização industrial no âmbito internacional relaciona-se aos resultados da emissão dos gases responsáveis pelo efeito estufa na atmosfera, ao avanço dos desertos, ao desmatamento e ao empobrecimento genético do planeta. A fim de tentar trazer alguma luz ao tema, as Nações Unidas demonstraram preocupação com a temática, declarando 1970 como o ano de proteção da natureza, e organizaram dois anos depois a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Humano, que redundou na realização de diversos informes¹², conferências e regulamentações, acerca do tema, com o fim de apontar soluções aos problemas ambientais enfrentados mundialmente¹³.

Organismos internacionais buscaram proporcionar a conscientização ambiental e o comprometimento de todos os países com a causa, trazendo princípios gerais a orientar o processo de readequação do modelo de desenvolvimento social e econômico para possibilitar a existência da vida digna da sociedade atual e das gerações futuras. Destacam-se, por muito influenciar o Direito Penal Ambiental, o princípio da soberania dos países para explorar seus próprios recursos, com a responsabilidade de assegurar que as atividades praticadas sob sua jurisdição ou controle não causarão danos ao meio ambiente de outros Estados ou áreas para além do limite da jurisdição nacional; e o princípio do desenvolvimento sustentável; o princípio da prevenção e o princípio da precaução¹⁴.

Com eles, agrega-se à ideia de desenvolvimento econômico as perspectivas humanas e de proteção ambiental, por entender que a qualidade do meio ambiente é resultante da relação do ser humano com o seu entorno, sendo que um influencia o outro mutuamente. Assim, extirpou-se o conceito de desenvolvimento a qualquer custo (selvagem) e a conservação pura e simples do meio ambiente¹⁵, para introduzir o desenvolvimento sustentável, que acrescenta à discussão a perspectiva das gerações futuras, cujos interesses passam a ser mais intensamente considerados na atuação do Estado.

Também abarcou o conceito de equidade intergeracional que pressupõe que, para haver justiça, a riqueza herdada pelas gerações precedentes não deve ser dissipada para a própria conveniência e prazer, mas passada adiante, na medida do possível, para as gerações futuras¹⁶. Assume-se um compromisso com a posteridade, em que cada geração se beneficia do patrimônio natural e cultural herdado das

¹¹ LEITE, J. R. M. "Sociedade de risco e Estado", cit., p. 158.

¹² LOZANO CUTANDA, B. *Derecho Ambiental Administrativo*, Dykinson, Madrid, 2007, p. 41.

¹³ "Chegamos a um ponto na História em que devemos moldar nossas ações em todo o mundo, com maior atenção para as consequências ambientais. Através da ignorância ou da indiferença podemos causar danos maciços e irreversíveis ao meio ambiente, do qual nossa vida e bem-estar dependem. Por outro lado, através do maior conhecimento e de ações mais sábias, podemos conquistar uma vida melhor para nós e para a posteridade, com um meio ambiente em sintonia com as necessidades e esperanças humana [...] Defender e melhorar o meio ambiente para as atuais e futuras gerações se tornou uma meta fundamental para a humanidade" (UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. *Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment*, Stockholm, 1972. Disponível em: <<https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/29567/ELGP1StockD.pdf>>. Acesso em: 01/11/2022).

¹⁴ SANDS, P. *Principles of international environmental law*, 2. ed., Cambridge University Press, Cambridge, 2003, p. 231-232.

¹⁵ RODRIGUES JR., Edson Beas. "O princípio do desenvolvimento sustentável como princípio geral do Direito", cit., p. 316-317.

¹⁶ KISS, A. "Os direitos e interesses das gerações futuras e o princípio da precaução". In.: VARELLA, M. D.; PLATIAU, A. F. B. (org.). *Princípio da precaução*, Del Rey, Belo Horizonte, 2004, p. 11.

gerações precedentes, de tal forma que possa ser passado em circunstâncias, em tese, não piores que as recebidas, isto é, deve conservar e melhorar a qualidade e biodiversidade dentro do possível.

A fim de viabilizar tal promessa, os princípios da prevenção e da precaução estabelecem parâmetros quanto ao momento em que se deve dar a intervenção estatal. De acordo com o princípio da prevenção, presente na Declaração de Estocolmo de 1972, o Estado tem o dever de prevenir danos ao meio ambiente em seu território; isto é, deve agir de modo adiantado e, se possível, antes que tenha sido causado o dano¹⁷. Inverte-se, desta forma, o foco à prevenção ao invés da reparação de danos. Este princípio sugere a antecipação da intervenção do Estado para restringir determinadas atividades cuja periculosidade já foi constatada pela ciência ou evidência estatística¹⁸.

O princípio da precaução, por sua vez, proclama que, havendo "incerteza, por falta de provas científicas a respeito donexo causal entre uma atividade e um caso de degradação ambiental, decide-se em favor do meio ambiente"¹⁹, sob pena de causar danos sérios e irreversíveis. Ou seja, o Estado atua de forma mais ativa e antecipa ainda mais o momento de intervenção, adentrando no campo do cientificamente desconhecido, proibindo a prática de determinada atividade, para garantir os direitos das gerações futuras²⁰, sob o argumento de estar fomentando a detecção antecipada dos riscos, a redução da carga ambiental em geral e a promoção limpa e inovadora²¹. Com isso, inverte-se o ônus da prova da inexistência de impactos negativos ao meio ambiente, de modo a incentivar o uso da melhor tecnologia²².

Tais princípios diferenciam-se quanto à avaliação do risco que ameaça o meio ambiente, sendo que na primeira hipótese se busca um respaldo científico e na segunda o risco elevado dispensa a certeza científica antes de se adotar uma ação corretiva.

Com a exigência da antecipação da atuação estatal, até mesmo em casos de ameaça não evidenciada cientificamente, depara-se com a complexa tarefa de incorporar tais princípios no ordenamento jurídico. A dificuldade de realização encontra-se na necessidade de realizar escolhas políticas envolvendo diversos interesses legítimos.

3. Estado e meio ambiente

Em meio a essa nova consciência ecológica, o Estado atua como gestor do controle de riscos, desempenhando papel fundamental na garantia da integridade do meio ambiente, não apenas por exercer função sancionadora, mas também educacional e reguladora. Para que o Estado defina os contornos da sua forma de atuação na tutela do meio ambiente, é necessário observar qual dos dois parâmetros éticos orientadores melhor se adapta à sua estrutura: o antropocentrismo e o ecocentrismo.

O antropocentrismo divide-se em: (i) economicentrismo, que reduz o bem ambiental a valores de ordem econômica a serem usufruídos pelo ser humano; (ii)

¹⁷ SANDS, P. *Principles of international environmental law*, cit., p. 246-247.

¹⁸ BOTTINI, P. C. *Crimes de perigo abstrato*, 3. ed., Revista dos Tribunais, São Paulo, 2013, p. 50.

¹⁹ FREITAS, G. P. de. *Ilícito penal ambiental e reparação do dano*, Revista dos Tribunais, São Paulo, 2005, p. 42.

²⁰ KISS, Alexandre. "Os direitos e interesses das gerações futuras e o princípio da precaução", cit., p. 3.

²¹ PARDO BUENDÍA, M. De las medidas de corrección al principio de precaución del medioambiental. In.: CASES MÉNDEZ (ed.). *Catástrofes medioambientales: la reacción social y política*, Tirant lo Blanch, Valencia, 2010.

²² WOLFRUM, R. "O princípio da precaução". In.: VARELLA, M. D.; PLATIAU, A. F. B. (org.). *Princípio da precaução*, Del Rey, Belo Horizonte, 2004, p. 18-21.

antropocentrismo tradicional, cuja preocupação única e exclusiva é o bem-estar do homem; e (iii) antropocentrismo alargado, que centra a preservação ambiental na garantia da dignidade do próprio ser humano, prezando pelo interesse público e não na utilidade direta dos recursos naturais ao homem²³.

O ecocentrismo²⁴ surge no século XX a partir da consciência da crise ecológica, e prega uma nova ordem valorativa, de preservação da natureza e de seus elementos independentemente de sua utilidade para o homem²⁵. Busca desmistificar a ideia de que a razão conferiu ao ser humano posição de proeminência sobre a natureza, colocando-o como parte integrante do ambiente. Esta concepção pressupõe ser o meio ambiente um valor autônomo, sujeito de direitos e possuir dignidade própria, valendo-se de direitos fundamentais que podem ser opostos aos seres humanos²⁶.

A depender das diretrizes adotadas pelo Estado, torna-se possível visualizar como os princípios ambientais internacionais poderão influir no ordenamento jurídico interno do país, bem como realizar a análise de legitimidade da intervenção realizada.

No Brasil, o modelo de organização do poder político no Brasil é o Estado Democrático de Direito, cuja legitimidade advém do reconhecimento social de que o poder estatal deve estar voltado à resolução de conflitos sociais, bem como submetido a limites jurídicos democráticos²⁷. O valor fundante deste sistema social é a dignidade humana, caracterizada no reconhecimento da autodeterminação do ser humano, o que possibilita a consolidação de uma sociedade plural e democrática²⁸.

Para que seja possível o livre desenvolvimento do ser humano em sociedade, torna-se a missão fundamental do Estado Democrático trabalhar com os conflitos de interesses existentes em matéria de direitos fundamentais, para a resolução de problemas sociais, tendo em vista que condicionam a vida dos cidadãos²⁹.

Trata-se, portanto, de um Estado Democrático de Direito de cunho personalista. Neste sentido, consolidando os princípios que sustentam tal modelo de Estado, está consagrada na Constituição da República (artigo 225), em matéria ambiental, a diretriz antropocêntrica alargada, que considera o meio ambiente bem de uso comum do povo, de titularidade coletiva, porquanto essencial para a dignidade humana³⁰.

Colocou-se o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado ao lado de outros interesses igualmente legítimos e fundamentais, como o desenvolvimento

²³ LEITE, J. R. M. "Sociedade de risco e Estado", cit., p. 163.

²⁴ Pensamento influenciado pela cultura do *Deep Ecology* ou ecologia profunda, que vê a natureza no ser humano, sendo que ambos compõem uma unidade, de modo que a destruição da natureza corresponderia à aniquilação do homem e das gerações que lhe sucedem (RIEGER, R. J. da C. *A posição de garantia no Direito Penal Ambiental: o dever de tutela do meio ambiente na criminalidade de empresa*, Livraria do Advogado, Porto Alegre, 2011, p. 40-44). Desta forma, a integridade da biosfera deve ser protegida por si mesma, sem necessária menção aos possíveis benefícios aos seres humanos. Para além da ideia do *Deep Ecology*, Peter SINGER propõe o desenvolvimento de uma ética ambiental, que rejeita os ideais da sociedade materialista, em que se avalia o sucesso de uma pessoa pelo número de bens acumulados, trocando tal critério por outro em que se julga o sucesso em termos do desenvolvimento das habilidades desta pessoa e das reais conquistas de realização e satisfação. Sustenta o autor que "at least in a society where no one needs to destroy wilderness in order to obtain food for survival or materials for shelter from the elements, the value of preserving the remaining significant areas of wilderness greatly exceeds the economic values gained by its destruction" (SINGER, P. *Practical ethics*, 3. ed., Cambridge University Press, New York, 2011, p. 251-270).

²⁵ COSTA, H. R. L. da. *Proteção penal ambiental: viabilidade, efetividade, tutela por outros ramos do Direito*, Saraiva, São Paulo, 2010, p. 24.

²⁶ LEITE, J. R. M. "Sociedade de risco e Estado", cit., p. 163.

²⁷ BECHARA, A. E. L. S. *Bem jurídico-penal*, Quartier Latin, São Paulo, 2014, p. 42.

²⁸ BOTTINI, P. C. *Crimes de perigo abstrato*, cit., p. 132-133.

²⁹ BECHARA, A. E. L. S. *Bem jurídico-penal*, cit., p. 42.

³⁰ Art. 225, da CR. 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.

econômico, que antes era considerado protagonista. Diante das antinomias existentes entre estes direitos fundamentais, é função do Estado sopesar os interesses colidentes para possibilitar o desenvolvimento da pessoa, sem privá-la do desenvolvimento econômico e social, nem deixar de conservar e tentar aprimorar a condição do meio ambiente, também essencial à sua qualidade de vida³¹.

Na prática, o Estado pode atuar em momento anterior, durante ou posterior ao processo de causação de danos ambientais, utilizando de diferentes meios de tutela. A regulamentação pode se dar no: (i) âmbito civil, por meio da função social da propriedade e da responsabilização civil por danos ambientais; (ii) âmbito administrativo, com atuação preventiva (conformando, limitando e restringindo direitos) ou repressiva (atividade que toca ao Direito administrativo sancionador)³²; e (iii) âmbito penal, com a persecução penal pela prática de crimes ambientais.

Como o meio ambiente condiciona a existência do indivíduo e a sua possibilidade de se desenvolver em sociedade, pode o Direito Penal atender às novas necessidades sociais de criminalização, desde que sempre respeitados os princípios orientadores e resguardadas as garantias conquistadas, a fim de não desvirtuar ou desnaturalizar as suas funções e o papel legítimo desempenhado pela pena³³. Isto é, apenas como *ultima ratio*, tendo sido esgotadas todas as alternativas menos prejudiciais, para proteger os interesses sociais e, em última análise, dos interesses dos indivíduos que a compõem, em observância aos princípios da dignidade humana e da intervenção penal mínima³⁴.

Tradicionalmente é função do Direito Administrativo proteger o meio ambiente, por meio de uma extensa regulamentação sustentada mediante atos de autorização, controle e inspeção, com o fim de zelar pelo cumprimento da normativa daquelas atividades que podem lesar a natureza e, em último lugar, por meio de um rigoroso regime sancionador para os casos de infração da legislação meio ambiental³⁵.

Na lógica do Direito Penal clássico, compete ao Direito Penal intervir no momento posterior à contaminação e deterioração, visando à punição e reparação dos danos ambientais causados³⁶. Porém, constata-se, diante dos riscos de catástrofes ambientais, sob orientação dos princípios da prevenção e da precaução, a necessidade de antecipar o momento de intervenção penal para incidir sobre ações perigosas.

Com esta modificação expansiva, torna-se mais complexo diferenciar teoricamente o Direito Penal do Direito Administrativo sancionador, pois acaba ocorrendo um afastamento da função penal repressiva e uma justaposição das funções preventivas, para proporcionar segurança³⁷. E como no Direito Penal ambiental dificilmente encontra-se um ilícito penal que não vulnere também uma norma administrativa – pois, como regra geral, as condutas penalmente lesivas ao

³¹ MATA BARRANCO, N. J. de la. *Protección Penal del Ambiente y Accesoriedad Administrativa: Tratamiento penal de comportamientos perjudiciales para el ambiente amparados en una autorización administrativa ilícita*, Cedecs Editorial, Barcelona, 1996, p. 26-27.

³² COSTA, H. R. L. da. *Proteção penal ambiental*, cit., p. 161-173.

³³ FEIJOO SÁNCHEZ, B. "Sobre la 'administrativización' del Derecho penal en la 'sociedad del riesgo'". In.: DÍAZ-MAROTO Y VILLAREJO, J. *Derecho y justicia penal en el siglo XXI: Liber amicorum en homenaje al professor Antonio González-Cuéllar García*, Editorial Colex, Madrid, 2006, p. 153.

³⁴ BECHARA, A. E. L. S. *Bem jurídico-penal*, cit., p. 43.

³⁵ SERRANO TÁRRAGA, M. D.; SERRANO MAÍLLO, A.; VÁZQUEZ GONZÁLEZ, C. *Tutela penal ambiental*, 2 ed., Dykinson, Madrid, 2013, p. 104.

³⁶ FERNÁNDEZ DE GATTA SÁNCHEZ, D. *Sistema Jurídico-Administrativo de protección del medio ambiente*, 3. ed., Ratio Legis, Salamanca, p. 25-26.

³⁷ FEIJOO SÁNCHEZ, B. "Sobre la 'administrativización' del Derecho Penal en la 'sociedad del riesgo'", cit., p. 138.

meio ambiente correspondem a uma infração administrativa análoga³⁸ –, acaba sendo necessária uma relação de complementaridade entre os dois ramos do Direito.

Desta forma, torna-se essencial compreender a relação entre o ilícito penal e o ilícito administrativo, a sua diferenciação e os seus limites, para que os crimes ambientais não sejam caracterizados como mera desobediência administrativa.

4. Ilícito ambiental penal e ilícito administrativo

A regulamentação ambiental envolve conhecimentos técnicos específicos, que variam de acordo com a região espacial e levam em considerações os objetivos econômicos. Além disso, deve ser capaz de se flexibilizar para se adequar às novas técnicas, produtos e processos industriais. O tipo penal, por sua vez, não é apto para, por si só, abranger tamanha complexidade e detalhamento, motivo pelo qual o Direito Penal deve recorrer ao Direito Administrativo, em uma relação de assessoriedade administrativa³⁹.

Esta assessoriedade revela a unidade do Direito, como uma ação coordenada entre os diferentes ramos para a melhor proteção do meio ambiente⁴⁰. E isto somente se mostra possível quando diferenciados os ilícitos penais e os administrativos, determinando-se a função e a competência de cada um deles.

Inicialmente, foi possível identificar duas grandes correntes para a distinção entre o ilícito penal e o ilícito administrativo: uma que defende ser uma diferença qualitativa e a outra que acredita ser quantitativa.

A linha doutrinária alemã, defendida por James Goldschmidt⁴¹, Erik Wolf⁴² e Eberhard Schmidt⁴³, pretendeu encontrar uma diferença ontológica entre o ilícito penal e o ilícito administrativo⁴⁴, isto é, material ou qualitativa. Nessas tentativas, chegou-se a qualificar o ilícito administrativo como "Direito artificial", criado pela vontade do Estado, e o penal como "natural"; ou, ainda, reservar ao Direito Penal a proteção de bens jurídicos enquanto que ao Direito Administrativo competiria apenas

³⁸ HERRERA GUERRERO, M. Derecho Penal medioambiental y accesoriad administrativa en la configuración de algunos delitos en le Código Penal español. Inconvenientes y propuestas de solución, *La Ley Penal*, n. 76, sección informe de jurisprudencia, nov./2010.

³⁹ De acordo com Helena Regina Lobo da Costa, a opção pela terminologia assessoriedade administrativa mostra-se mais adequada, porquanto mais neutra, apenas revelando que o Direito penal pode ser auxiliado pelo Direito administrativo, sem a conotação crítica de que o Direito penal seria mero acessório de outros ramos do Direito (COSTA, H. R. L. da. *Proteção penal ambiental*, cit., p. 65-66).

⁴⁰ HERRERA GUERRERO, M. "Derecho Penal medioambiental y accesoriad administrativa", cit.

⁴¹ De acordo com Goldschmidt, há ilícito penal quando diante de um *damnum emergens*, que consiste no dano à "esfera de poder" de um outro portador de vontade (efetivo dano ao bem jurídico – dimensão material) e na lesão à vontade geral representada pela norma (dimensão formal). Já para a configuração do ilícito administrativo basta o não atendimento às exigências normativas de promoção de um valor despido de um portador de vontade (*Iucrum cessans*) (D'AVILA, F. R. *Ofensividade em direito penal: escritos sobre a teoria do crime como ofensa a bens jurídicos*, Livraria do Advogado Editora, Porto Alegre, 2009, p. 84-85).

⁴² Wolf busca uma diferenciação de valor e não conceitual entre os ilícitos administrativo e penal; este fere o mínimo ético e aquele se mostra uma conduta socialmente descuidada. Sustenta que as sanções administrativas são conceitual e ontologicamente da mesma natureza que as penais (GARCÍA ALBERO, R. "La relación entre ilícito penal e ilícito administrativo: texto y contexto de las teorías sobre la distinción de ilícitos". In.: MORALES PRATS, F.; QUINTERO OLIVARES, G. (coord.). *El nuevo Derecho Penal español: estudios penales en memoria del profesor José Manuel Valle Muñiz*, Editorial Aranzadi, Madrid, 2001, p. 330).

⁴³ Para SCHMIDT, o injusto penal refere-se ao bem jurídico e o injusto administrativo esgota-se no dever de desobediência do cidadão com a Administração (GARCÍA ALBERO, R. "La relación entre ilícito penal e ilícito administrativo", cit., p. 330).

⁴⁴ BERDUGO GÓMEZ DE LA TORRE, I.; et al. *Curso de Derecho Penal: parte general*, Ediciones Experiencia, Barcelona, 2004, p. 14-15.

sancionar ilícitos formais, sem verdadeiros objetos de proteção, que punem meras infrações de dever ou desobediências⁴⁵ (interesses da Administração).

Entretanto, conforme nota Ramón García Albero, é possível que a esfera administrativa proteja valores éticos e também bens jurídico-penais (ainda que não seja sua finalidade primordial), não sendo este um critério seguro para fundamentar uma distinção⁴⁶.

A renúncia às distinções qualitativas levou à defesa de uma diferenciação meramente quantitativa, segundo a qual aos ilícitos mais graves deveriam corresponder sanções mais graves – as penas privativas de liberdade – típicas do Direito Penal, e os ilícitos menos graves ficariam a cargo do Direito administrativo sancionador, em respeito ao princípio da proporcionalidade. Considera-se a sanção penal mais grave pela concorrência de três fatores: a importância dos bens jurídicos por ela afetadas, a maior importância da intervenção sobre eles e pelo efeito estigmatizante da sanção penal⁴⁷.

Nesta linha, estar-se-ia a admitir que a graduação da gravidade do ilícito seria uma decisão político-criminal e a infração administrativa seria sempre uma bagatela, em relação à quantidade de injusto – o que não auxiliaria na discriminação do conteúdo penalmente relevante⁴⁸.

As referidas teorias mostram-se insuficientes, incluindo-se as teorias mistas, que defendem uma distinção quantitativa nas classes de ilícitos e uma diferença qualitativa no tocante às consequências jurídicas aplicadas⁴⁹. Isto porque, conforme crítica de Laura Zuñiga Rodríguez, a questão revela-se muito mais complexa que a distinção quantitativo/qualitativo, uma vez que a natureza da sanção depende da natureza do ilícito e não o contrário, então, a decisão não pode ser baseada apenas na consequência jurídica mais idônea para fazer frente a um determinado tipo de criminalidade. O que se deve questionar, nesta lógica, é a necessidade da intervenção penal para a tutela dos bens jurídicos em jogo e, somente na análise da eficácia é que se considera a sanção aplicável. De acordo com a autora, no final, sempre se resume a uma questão de política criminal, que deve tender ao instrumento mais idôneo para a prevenção da conduta que se quer evitar, considerando os princípios gerais de subsidiariedade e proporcionalidade da intervenção, bem como sopesando as garantias, os princípios de imputação para declarar a responsabilidade, a especialidade e a complexidade da matéria, o fim preventivo, o tipo de sanção aplicável aos autores, entre outros⁵⁰.

⁴⁵ GIL GIL, A. "Relaciones entre Derecho Penal y Derecho Administrativo". In.: LACRUZ LÓPEZ, J. M.; MELENDO PARDOS, M. (coord.). *Tutela penal de las administraciones públicas*, Dykinson, Madrid, 2013, p. 66.

⁴⁶ GARCÍA ALBERO, R. "La relación entre ilícito penal e ilícito administrativo", cit., p. 333-334.

⁴⁷ Nesta concepção, a sanção penal por excelência é a privação da liberdade, que está vedada à Administração. Já a multa é uma sanção comum na esfera administrativa e penal, ainda que haja diferença nas quantias. O montante da multa administrativa pode ser superior à penal, mas a multa penal tem consigo um efeito sociológico que faz ser mais negativa que a administrativa, ao impor um processo penal, com efeito socialmente negativo que tem para todos os implicados (BERDUGO GÓMEZ DE LA TORRE, I.; et al. *Curso de Derecho Penal*, cit., p. 15-16). Cita-se como defensores dessa linha doutrinária José Cerezo Mir, segundo o qual entre "las penas y las sanciones administrativas existen únicamente diferencias cuantitativas" (CEREZO MIR, J. *Curso de Derecho Penal español*, parte general I, 6. Ed, Editorial Tecnos, Madrid, 2005, p. 56); e Antonio Mateos Rodríguez-Arias (RODRÍGUEZ-ARIAS, A. M. *Derecho Penal y protección del medio ambiente*, Colex, Madrid, 1992, p. 115-118).

⁴⁸ GARCÍA ALBERO, R. "La relación entre ilícito penal e ilícito administrativo", cit., p. 348-349.

⁴⁹ GARCÍA ALBERO, R. "La relación entre ilícito penal e ilícito administrativo", cit., p. 357.

⁵⁰ ZUÑIGA RODRÍGUEZ, L. Relaciones entre Derecho Penal y Derecho Administrativo Sancionador. ¿Hacia una "administrativización" del Derecho Penal o una "penalización" del Derecho Administrativo Sancionador? In.: ARROYO ZAPATERO, L.; BERDUGO GÓMEZ DE LA TORRE, I. (dir.). *Homenaje al Dr. Marino Barbero Santos, V. I*, Ediciones de la Universidad Castilla-La Mancha, Ediciones de la Universidad de Salamanca, Cuenca, 2001, p. 1427-1428.

Em que pese o posicionamento da autora, parece mais correto realizar a distinção entre ilícito penal e ilícito administrativo, não pela idoneidade do instrumento para atingir um fim simplesmente, mas sim pela finalidade perseguida por cada ramo (critério teleológico). Neste sentido, Jesús-María Silva Sánchez diferencia o Direito Penal do Direito Administrativo sancionador, pois o primeiro visa à proteção de bens concretos, em casos concretos, e segue critérios de ofensividade ou periculosidade concreta e de imputação individual de um injusto próprio, enquanto que o segundo visa, de modo geral, à ordenação de setores de atividades, reforçando mediante sanções um determinado modelo de gestão setorial, podendo pautar-se por critérios de oportunidade; desta forma, importa a este a ofensividade global derivada da repetição e acumulação de determinadas condutas⁵¹, não sendo necessária a demonstração individualmente da ofensividade social da conduta (injusto material).

Dessa forma, na esfera ambiental, o Direito Administrativo sancionador pode proibir a prática de uma determinada conduta, aplicando-lhe sanção correspondente, para desestimular a sua repetição e reforçar a vigência da norma, sem a necessidade de demonstrar a presença de um bem jurídico ou de uma ofensividade, ainda que potencial. Já o Direito Penal, para a aplicação de sua sanção de forma legítima, deve contar com a presença do bem jurídico ambiental (finalidade), bem como estar em consonância com os seus princípios regentes, como a intervenção mínima, a ofensividade e a proporcionalidade.

A maior parte dos ilícitos ambientais administrativos não encontra o substrato material do bem jurídico, refletindo meras desobediências a normas de organização e controle. Entretanto, é bastante provável que bens jurídicos ambientais, com dignidade penal, sejam tuteláveis por ambos os ramos do Direito. Apenas nestas hipóteses subsidiárias é que se recai em uma decisão político-criminal, em que se deve analisar o critério quantitativo, bem como os princípios penais fundamentais, como o da intervenção mínima, da ofensividade e da proporcionalidade⁵².

Caso se decida pela tutela por meio do Direito Administrativo sancionador, ainda que presente o bem jurídico-penal, este ocupa papel secundário, sendo o elemento central a desobediência à ordem efetuada pela Administração⁵³. Já no caso da proteção penal, torna-se subsidiária a proteção da validade da norma, dando ênfase ao substrato material do delito ambiental.

Vê-se, portanto, que o primeiro passo para a verificação da legitimidade da intervenção penal é a identificação da existência de um bem jurídico ambiental tutelável, que deve ser delineado para possibilitar o prosseguimento da investigação.

5. Bem jurídico-penal e meio ambiente

No ordenamento jurídico brasileiro, é a partir do bem jurídico meio ambiente que se torna possível aferir os contornos de legitimidade da atuação estatal na esfera penal ambiental e diferenciá-la da mera proteção de funções da Administração.

⁵¹ SILVA SÁNCHEZ, J. M. *La expansión del Derecho Penal*, cit., p. 136-137.

⁵² BECHARA, A. E. L. S. *Bem jurídico-penal*, cit., p. 245-246.

⁵³ BERDUGO GÓMEZ DE LA TORRE, I. *Viejo y nuevo Derecho Penal*, cit., p. 221.

A noção de bem jurídico, ainda que possua diversas variações conceituais⁵⁴, pode ser sintetizada como interesses⁵⁵, bens⁵⁶ ou valores⁵⁷ fundamentais e indispensáveis ao desenvolvimento do indivíduo em sociedade. Para identificá-los, são necessários alguns parâmetros de concreção do conteúdo material do bem jurídico, como a vinculação da intervenção penal aos ataques contra os direitos fundamentais da pessoa, por meio do atrelamento ao texto constitucional, bem como à necessidade (ou não) de referência aos interesses do indivíduo.

Em um sentido amplo, afirma-se que o bem jurídico tutelado nos delitos ambientais é o meio ambiente ecologicamente equilibrado, conforme consta no texto constitucional brasileiro. Isto significa, em linhas gerais, "a interação do conjunto de elementos naturais, artificiais e culturais que propiciem o desenvolvimento equilibrado de vida em todas as suas formas"⁵⁸, segundo conceito apresentado por José Afonso da Silva. Porém, tal concepção necessita ser melhor delimitada.

O bem jurídico-penal meio ambiente encontra assento constitucional⁵⁹, como direito social fundamental da pessoa humana de titularidade coletiva, essencial à

⁵⁴ Claus Roxin define o bem jurídico como realidades (reconhecidos pelo Direito) ou fins (criados pelo Direito) que são necessários para uma vida social livre e segura, que garante os direitos humanos e fundamentais do indivíduo, para o funcionamento do sistema estatal erigido para a consecução de tal fim (ROXIN, C. "Es la protección de bienes jurídicos una finalidad del Derecho Penal?" In.: HEFENDEHL, R. (ed.). *La teoría del bien jurídico: ¿fundamento de legitimación del Derecho Penal o juegos de abalorios dogmático?*, Marcial Pons, Madrid, 2007, p. 448).

⁵⁵ Para Winfried Hassemer, os "bens jurídicos são interesses humanos que carecem de proteção penal" (HASSEMER, W. "Linhas gerais de uma teoria pessoal do bem jurídico". In.: GRECO, Luís; TORTIMA, F. L. (org.). *O bem jurídico como limitação do poder estatal de incriminar?*, Lumen Juris, Rio de Janeiro, 2011, p. 21). No mesmo sentido, BECHARA também entende que o bem jurídico é um interesse, pois assume na esfera jurídica: o sentido objetivo de uma situação idônea ou favorável para a satisfação de uma necessidade humana; o sentido subjetivo referente à condição psicológica do sujeito que pretende a manutenção de uma determinada situação suscetível de satisfazer uma necessidade pessoal; e o juízo de valoração realizado por um sujeito sobre a utilidade ou aptidão de um objeto ou bem para a satisfação de uma necessidade (BECHARA, A. E. L. S. *Bem jurídico-penal*, cit., p. 141).

⁵⁶ Hans-Heinrich Jescheck leciona que bens jurídico-penais são "bens vitais [...] indispensáveis para a convivência humana em comunidade e devem ser protegidos, consequentemente, pelo poder coativo do Estado através de uma pena pública" (JESCHECK, H. H. *Tratado de Derecho Penal: parte general*, 4. ed., Comares Editorial, Granada, 1993, p. 6)

⁵⁷ Para Juarez Tavares, bem jurídico é um valor elementar à própria condição do sujeito e de sua projeção social, que visa à proteção da pessoa humana. Tratando-o como valor, cumpre a função de proteção, não dele próprio, mas da pessoa humana, que é o objeto final de proteção da ordem jurídica (TAVARES, J. *Teoria do injusto penal*, 2. ed., Del Rey, Belo Horizonte, 2002, p. 198-199).

⁵⁸ SILVA, J. A. da. *Direito Ambiental Constitucional*, Malheiros, São Paulo, 1994, p. 2.

⁵⁹ Não se extrai da Constituição uma imposição de intervenção penal ou um mandato de criminalização. Embora se conheça posições diferentes, como a de Jorge de Figueiredo Dias (FIGUEIREDO DIAS, J. de. *Direito Penal: parte geral, tomo I*, Editora Revista dos Tribunais, São Paulo, 2007, p. 129-130), entende-se que, independentemente da existência de previsão legal expressa ou implícita, em ambos os casos, compete ao legislador ordinário, em observância ao princípio da legalidade, verificar a necessidade da pena, dispondo de ampla margem de decisão acerca da criminalização ou não de determinada conduta, bem como da forma pela qual isto será feita. A Constituição não pode, como ressalta Juan Bustos Ramírez, fechar o sistema de modo a impedir a exclusão de objetos de proteção que já não se sustentam democraticamente como tais, sob pena de se converter em um cerco para a progressiva democratização da intervenção punitiva do Estado, concebível apenas dentro de uma concepção meramente formal e piramidal de Direito, em que a participação cidadã não tem espaço – o que não é compatível com a concepção material de bem jurídico (BUSTOS RAMÍREZ, J. "Los bienes jurídicos colectivos", *Revista de la Facultad de Derecho de la Universidad Complutense*, Estudios de Derecho Penal en homenaje al Profesor Luis Jimenez de Asua, Madrid, Jun. 1986, p. 156). Alinha-se com a postura de Winfried Hassemer, segundo o qual a Constituição possui função diversa da imposição de interesses a serem tutelados

qualidade de vida de todos⁶⁰. Isso não significa que todos os delitos ambientais possuam desde logo amparo constitucional para o reconhecimento da legitimidade da intervenção penal. Para cada delito ambiental criado, é necessário verificar concretamente a existência desta dupla fundamentação social e constitucional⁶¹.

No início dos estudos acerca da intervenção penal na esfera ambiental, diante das dificuldades de concretização da proteção penal do meio ambiente, o Projeto Alternativo de Código Penal alemão realizou a tutela do meio ambiente por meio da criação de delitos contra a pessoa, em que os objetos de proteção eram a vida, a saúde ou a integridade física do ser humano, como bens jurídicos clássicos de caráter individual, causados pelos perigos provenientes da deterioração ambiental⁶². Porém, com tal técnica, apenas se deslocou o problema da legitimidade para o âmbito da estrutura do delito, passando "a considerar as condutas atentatórias ao meio ambiente como criminalizações antecipadas de lesões a bens jurídicos individuais"⁶³, segundo Helena Regina Lobo da Costa. Tal noção reducionista buscou tão somente evitar a discussão referente ao reconhecimento de novos interesses coletivos merecedores de tutela penal, proporcionando proteção insuficiente do meio ambiente.

Trata-se, em realidade, de um bem jurídico coletivo, sendo possível identificar duas grandes linhas doutrinárias acerca da intervenção penal na esfera ambiental, desenvolvidas a partir dos dilemas éticos orientadores da atuação estatal na proteção do meio ambiente.

A perspectiva antropocêntrica de tutela penal ambiental não considera o meio ambiente como um fim em si mesmo, pois exige um referencial na pessoa humana a possibilitar a intervenção. De acordo com Juarez Tavares, para ser compreendido como bem jurídico-penal, deve "o meio ambiente (solo, água, ar e seus demais elementos naturais) ser entendido como bem essencial da pessoa humana e sua relação com outras pessoas e com a natureza"⁶⁴. Não é um bem por si só, como interesse exclusivo do Estado e de seu poder de controle.

Apesar de perceber o meio ambiente como bem jurídico coletivo, para Silva Sánchez a exigência de referência ao indivíduo diz respeito à antecipação do momento de intervenção penal para a proteção dos bens jurídicos individuais, motivo pelo qual se exige uma periculosidade apreciável na própria conduta à vida ou à saúde das pessoas, ainda que este perigo não necessite ser grave ou constatado positivamente. Com isso, defende o autor não ter a pretensão de tornar os bens jurídicos coletivos em delitos contra a vida ou a saúde das pessoas, mas sim de: (i) neutralizar a tendência de incriminação de condutas que afetam um determinado ecossistema tão logo após a superação das barreiras administrativas, ainda que em nada repercuta o comportamento concreto em termos prejudiciais a vida dos homens

penalmente, qual seja a de eliminação do Código Penal de toda ameaça penal que não pode ser referida à lesão ou colocação em perigo de um bem jurídico, como uma barreira às ingerências do Direito Penal (HASSEMER, W. "Bienes jurídicos en el Derecho Penal. In.: BAIGÚN, D.; et al. *Estudios sobre la Justicia Penal: homenaje al Prof. Julio B. J. Maier*, Del Puerto, Buenos Aires, 2005, p. 68). Assim, a Constituição constitui parâmetro negativo de incriminações, impedindo que se utilize do Direito Penal para a tutela de interesses que não encontram amparo em seu texto.

⁶⁰ COSTA, H. R. L. da. *Proteção penal ambiental*, cit., p. 27.

⁶¹ Por exemplo, a emissão excessiva de gases poluentes na atmosfera, em uma determinada área, que pode afetar a capacidade respiratória de toda uma comunidade, encontra respaldo no consenso social e na Constituição, sendo apta a ser tutelada penalmente, desde que atendidos os demais requisitos. Em outros casos, entretanto, é possível que não sejam identificados ambos os fundamentos, sendo ilegítima a aplicação de uma sanção penal pelo Estado.

⁶² Neste sentido: CUESTA AGUADO, P. M. de la. "La protección penal del medio ambiente en Argentina: un objetivo aplazado", *Ciencias Penales Contemporáneas, Revista de Derecho Penal, Procesal Penal y Criminología*, n. 1, v. 1, 2001, p. 107; e MENDOZA BUERGO, Blanca. *El Derecho Penal en la sociedad del riesgo*, Civitas, Madrid, 2001, p. 70-71.

⁶³ COSTA, H. R. L. da. *Proteção penal ambiental*, cit., p. 27.

⁶⁴ TAVARES, J. *Teoria do injusto penal*, cit., p. 217-218.

vivos; (ii) excluir os casos de condutas em si inofensivas, mas que, quando potencializadas, podem provocar uma afetação prejudicial às condições de vida das pessoas; (iii) evitar a intervenção baseada exclusivamente na tutela das gerações futuras⁶⁵.

Ainda que o propósito do autor seja idôneo, sendo, de fato, necessário limitar o âmbito de intervenção penal nestes casos, o bem jurídico coletivo não deve operar como mera antecipação do momento de intervenção penal para tutela do bem jurídico individual, pois não se trata de um mero somatório de interesses individuais, mas sim resultado de uma ponderação entre os interesses individuais contrapostos.

Por isso, não se utiliza do bem jurídico ambiental como intermédio da proteção dos bens jurídicos individuais, exigindo-se somente um referencial individual. Desta forma, mantém-se a higidez da teoria crítica do bem jurídico, respeitando os ditames constitucionais, sem ignorar o aspecto social do ser humano ou as suas necessidades a longo prazo⁶⁶.

Já a perspectiva ecocêntrica da tutela penal ambiental encontra seu fundamento ético-filosófico no ecocentrismo e pode ser concebida de forma absoluta ou moderada.

Pela primeira, o meio ambiente deve ser compreendido como um fim em si mesmo, estando justificada a sua tutela penal independentemente de qualquer relação com o ser humano e suas necessidades. Protege-se a natureza por si mesma, ainda que não possua relação com as condições de desenvolvimento, existência e necessidades dos seres humanos. Desta forma, o meio ambiente é o próprio titular exclusivo de determinados bens jurídicos ecológicos, como a limpeza ou a saúde da água, do ar ou do solo, a vida dos animais, entre outros⁶⁷. Porém, diante da própria noção de Direito, que é produzido e aplicado pelo ser humano com a finalidade de regular condutas humanas, seria, segundo Costa, um contrassenso “tentar fundar o direito em uma ética que não tem como valor central o ser humano”⁶⁸. Ainda, esta visão acaba contrapondo os elementos do meio ambiente à pessoa, deixando de capturar a complexidade dessa relação.

Pela segunda perspectiva, denominada ecológica-antropocêntrica ou antropocêntrica relacional (“antroporrelacional”), o ser humano é responsável pelo meio ambiente, pela relação que possui com a natureza e com as gerações futuras⁶⁹. Neste sentido, justifica-se a tutela penal quando colocado em risco o equilíbrio deste ecossistema, sob o argumento genérico de que a preservação da natureza é condição para a realização da dignidade da pessoa humana.

Seguindo esse raciocínio, o bem protegido deve ser analisado em dois momentos: o primeiro vinculado ao antropocentrismo, em que se identifica o interesse a longo prazo da coletividade na conservação da natureza como fundamento da vida; e o segundo vinculado ao ecocentrismo, em que se verifica se está diante de um espaço de vida digno de proteção, para animais e plantas⁷⁰. Desta

⁶⁵ SILVA SÁNCHEZ, J. M. “Consideraciones teóricas generales sobre la reforma de los delitos contra el medio ambiente”. In.: GÓMEZ COLOMER, J. L.; GONZÁLEZ CUSSAC, J. L. *La reforma de la justicia penal: estudios en homenaje al profesor Klaus Tiedemann*, Universitat Jaume I, Castelló de la Plana, 1997, p. 158-159.

⁶⁶ COSTA, H. R. L. da. *Proteção penal ambiental*, cit., p. 27-28.

⁶⁷ SOUZA, P. V. S. de. “O meio ambiente (natural) como sujeito passivo dos crimes ambientais”. In.: D’AVILA, F. R.; SOUZA, P. V. S. de (Coords.). *Direito Penal secundário: estudos sobre crimes econômicos, ambientais, informáticos e outras questões*, Editora Revista dos Tribunais, São Paulo, 2006, p. 271-272.

⁶⁸ COSTA, H. R. L. da. *Proteção penal ambiental*, cit., p. 24-26.

⁶⁹ SOUZA, P. V. S. de. “O meio ambiente (natural) como sujeito passivo dos crimes ambientais”, cit., p. 272-273.

⁷⁰ Albin Eser sustenta a possibilidade de tutela penal dos “saberes de sobrevivência”, presentes em cada classe de planta ou animal que contém material hereditário, para conservar a variedade de espécies e as bases naturais da vida para as gerações futuras. Acrescenta que, aqueles que não considerarem este argumento suficientemente forte podem encontrar a

forma, torna-se possível o reconhecimento da tutela penal do meio ambiente sem referência direta ao homem, relacionando-se indiretamente no que toca à responsabilidade do ser humano para com a natureza e com as gerações futuras⁷¹.

No Direito alemão, Bernd Schünemann é um grande defensor desta linha de pensamento. Observando-se um cenário de exploração indiscriminada e exaustiva dos recursos naturais, afirma que parece ser da essência do Direito proteger a conservação das bases de subsistência da humanidade com os meios mais enérgicos possíveis: o Direito Penal. O autor acredita, inclusive, que esses princípios de ordem natural se encontram em posição hierárquica superior às normas positivas da Constituição escrita⁷². Dessa forma, a função mais importante da política criminal moderna é outorgar à proteção do meio ambiente uma posição central na ordem de importância de bens jurídicos. Neste sentido, tendo em vista que toda vida humana individual depende do aproveitamento do meio ambiente, deve-se visualizar como interessados na sua proteção tanto as gerações vivas quanto as futuras, retirando-se desse conflito de interesses o limite concreto entre o aproveitamento e a conservação ambiental ou entre o consumo e a contemplação. Com o déficit de representação hoje dos interesses das gerações futuras, mostrar-se-ia justificada a proteção penal dos bens ecológicos propriamente ditos, sendo equivocado e disfuncional exigir lesão ou colocação em perigo dos indivíduos presentes.

Para o mencionado doutrinador, a redução do campo de estudo ao marco das pessoas vivas diretamente afetadas demonstra uma profunda má compreensão dos bens ecológicos e que, no melhor dos casos, somente se dispõe a dar soluções parciais para descrever de modo pragmático os insuportáveis danos produzidos ao meio ambiente. Neste sentido, o autor afirma que o Direito penal representa o máximo ético, pois possui força formadora de costumes (efeito preventivo geral de integração), devendo atuar na reestruturação ecológica da sociedade industrial. Conclui seu raciocínio com a seguinte reflexão: onde seria mais necessário o Direito penal do que na proteção do meio ambiente e, com ele, a proteção das condições para que todos os demais bens jurídicos possam sobreviver e prosperar?⁷³

Dino Carlos Caro Coria, espelhando-se na concepção de meio ambiente de Enrique Bacigalupo, defende que os bens jurídicos ambientais se relacionam com a vida humana na medida em que esta interage com o sistema ecológico. Nesta visão, o Direito penal ambiental teria como objetivo a manutenção do sistema ecológico, que compreende o solo, o ar e a água, a fauna e a flora, bem como as condições ambientais de desenvolvimento destas espécies, para que não sofram alterações prejudiciais⁷⁴.

No Direito brasileiro, Luiz Régis Prado afirma que o bem jurídico ambiental é dotado de autonomia sistemática em relação aos bens jurídicos individuais, mas se vincula de modo indireto a estes quando se valora no "contexto ambiental o conjunto de condições ecológicas que interessam à convivência humana, na medida em que entram em relação com o homem, abrangendo os fundamentos naturais da vida

referência ao ser humano na qualidade de vida (ESER, A. "La evolución del Derecho Penal alemán en las últimas décadas del siglo XX". In.: NIETO MARTÍN, A. (coord.). *Homenaje al Dr. Marino Barbero Santos in memoriam*, V. I, Ediciones Universidad de Salamanca, Cuenca, 2001, p. 273).

⁷¹ RIEGER, R. J. da C. *A posição de garantia no Direito Penal Ambiental*, cit., p. 44-46.

⁷² Segundo o autor, a Constituição alemã representa um retrocesso ecológico na proteção penal do meio ambiente, por conservar uma aliança impiedosa de ignorância e afã de lucro, protegendo mais garantias individuais, as insensatezes do indivíduo mais imoral, que as condições de superveniência da humanidade, que ocupam lugar secundário no texto constitucional (SCHÜNEMANN, B. "Sobre la dogmática y la política criminal del Derecho Penal de medio ambiente". In.: *Obras, tomo II*, Rubinzal-Culzoni, Santa Fe, 2009, p. 317).

⁷³ SCHÜNEMANN, B. "Sobre la dogmática y la política criminal del Derecho Penal de medio ambiente", cit., p. 334-335.

⁷⁴ CARO CORIA, D. C. "Presupuestos para la delimitación del bien jurídico-penal en los delitos contra el ambiente", *Revista Ibero-Americana de Ciências Penais*, ano 1, n. 1, set.-dez./2000, p. 282-283.

humana em sua globalidade"⁷⁵. Embora aparente exigir um referencial individual, este critério, na visão do pensador, é identificado tão somente enquanto aspecto animal e social do ser humano que se relaciona com o equilíbrio com a fauna e a flora, dispensando, desta forma, a existência de reflexos da conduta ao desenvolvimento humano⁷⁶.

Por fim, com a pretensão de prover a chancela constitucional à perspectiva ecocêntrica moderada, Guilherme Guimarães Feliciano defende que esta concepção estaria acolhida na Constituição brasileira, pois percebe "o homem e a natureza [...] como dois mundos que convivem em uma simbiose de dependência e complementaridade"⁷⁷, cabendo ao homem social garantir a condição para a sobrevivência e a dignidade humana. E o referencial individual estaria calcado nesta responsabilidade de não colocação em risco da humanidade presente ou futura, sem a necessidade de especificação do indivíduo, do tempo ou do espaço.

Desde logo, é possível afirmar que a perspectiva ecocêntrica absoluta não é compatível com o ordenamento jurídico brasileiro, pois o meio ambiente não pode ser tido como um valor absoluto. Até mesmo o princípio do desenvolvimento sustentável, orientador do Direito Ambiental, reconhece a existência de outros interesses igualmente importantes, como o desenvolvimento social e econômico⁷⁸. Por isso, o meio ambiente não pode ser visto como um fim em si mesmo, com dignidade penal, o que resultaria num radicalismo incompatível com toda a orientação legislativa acerca do tema (e não apenas na esfera criminal). Além disso, o modelo de organização do poder político consagrado socialmente e no texto constitucional é de cunho personalista, considerando o meio ambiente um bem de titularidade coletiva. Desta forma, a tutela penal do meio ambiente, como um valor em si, não se mostra adequada.

A percepção ecológica-antropocêntrica também compartilha dos resultados decorrentes do desfazimento da necessidade de encontrar no substrato material do delito a referência ao sujeito⁷⁹. Ao identificar o referente individual na responsabilidade do ser humano para com o meio ambiente, passa-se a usar o Direito Penal com fins pedagógicos, promocionais, de transformação social. Resulta em uma mudança do paradigma da tutela dos bens jurídicos – referidos em última instância a indivíduos –, abrangendo o espectro de proteção à manutenção de funções. Assim, a teoria do bem jurídico perde todo o seu potencial crítico.

Ademais, a adoção de uma perspectiva ecocêntrica não exclui da esfera de intervenção penal os casos em que apenas o somatório de uma série de comportamentos possa provocar a afetação prejudicial das condições de vida das

⁷⁵ O autor utiliza-se de uma concepção dualista do bem jurídico, partindo da noção de que a teoria antropocêntrica absoluta somente permite a proteção do ambiente por meio de outros bens jurídicos individuais, de modo transversal ou por interposição. Isto é, o ambiente sequer pode ser considerado um bem jurídico-penal.

⁷⁶ PRADO, L. R. "Apontamentos sobre o ambiente como bem jurídico-penal", *Revista de Direito Ambiental*, v. 50, abr./2008, p. 133.

⁷⁷ FELICIANO, G. G. *Teoria da imputação objetiva no Direito Penal ambiental brasileiro*, LTR, São Paulo, 2005, p. 276.

⁷⁸ De acordo com Giovanni Fiandaca e Enzo Musco, as normas penais em matéria ambiental não proíbem simplesmente comportamentos idôneos para corromper o ar e a água, mas sim estão dirigidas a compatibilizar o direito à pureza dos elementos naturais e os interesses da produção industrial e agrícola (FIANDACA, G.; MUSCO, E. *Derecho Penal: parte general*, Editorial Temis S.A., Bogotá, 2006, p. 44).

⁷⁹ Como consequência da adoção da perspectiva ecocêntrica, ao não se exigir uma referência às finalidades humanas, a contaminação de elementos naturais, por si só, poderia ser considerada um delito de lesão, pois influenciou seu grau de pureza. Todavia, entende Klaus TIEDEMANN que é justamente a referência ao indivíduo que confere autonomia ao Direito penal em relação ao Direito Administrativo, quando o grau de afetação do recurso ambiental é delimitado por meio da assessoriedade administrativa (TIEDEMANN, K. "Théorie et réforme du Droit Pénal de l'environnement: étude de droit comparé", *Revue de Science Criminelle et de Droit Pénal Comparé*, Paris, n. 2, abr./jun. 1986, p. 268-273).

peças, como os delitos de acumulação, pela carência de critérios materiais praticáveis para delimitar os riscos tipicamente relevantes e irrelevantes em matéria ambiental⁸⁰.

A perspectiva antropocêntrica, por sua vez, é criticada por ser “insuficiente” aos problemas que surgem. Caro Coria diz que, ao exigir a lesão ou colocação em perigo de interesses individuais, seria ineficaz na sua função de prevenção, pela impossibilidade de demonstração causal concreta (base mínima para a imputação objetiva do resultado). Cita como exemplo o derramamento de petróleo no mar ou o despejo de resíduos tóxicos em um rio, em que há evidente danosidade social com a prática de tal conduta, mas não há um prejuízo individual verificável, saindo impunes os autores. Desta forma, se o Direito Penal atuasse apenas neste momento, a pena cumpriria função meramente retributiva⁸¹.

Porém, a tutela do meio ambiente como bem jurídico coletivo não significa aguardar a ocorrência de um crime de perigo contra um bem jurídico individual. A afetação ao interesse da pessoa humana exigida pode se dar em maior ou menor grau, não havendo necessidade de esperar a ocorrência da lesão a um bem jurídico individual, sendo legítima a intervenção penal em caso de colocação em perigo de um bem jurídico coletivo tutelado com referencial no indivíduo. Caso não seja possível encontrar uma referência à pessoa humana, não haveria um bem jurídico ambiental a ser tutelado⁸²; porém, embora não possua dignidade penal, a conduta não seria considerada lícita, pois muito provavelmente consistiria em um ilícito de ordem administrativa ou civil.

Desta feita, a perspectiva antropocêntrica, dentro dos parâmetros delineados, mostra-se a única forma adequada de tutela penal do meio ambiente ao sistema social vigente.

Uma questão que surge especialmente na perspectiva ecológica-antropocêntrica, mas também se encontra presente na vertente antropocêntrica, é a possibilidade ou não da tutela penal de interesses das gerações futuras, pelo princípio da solidariedade intergeracional⁸³. Ao se pensar no meio ambiente da sociedade pós-industrial, da forma como se vivenciam os riscos, impossível não relacionar a sua proteção à salvaguarda das gerações futuras. A existência de uma constante degradação ambiental tem gerado uma perda de confiança no futuro, cobrando-se do Direito Ambiental a garantia efetiva deste futuro. Neste contexto, a delimitação do papel do Direito Penal ambiental mostra-se necessária.

De acordo com a perspectiva ecocêntrica moderada, as futuras gerações são reconhecidas como detentoras de direitos, pois fazem parte da humanidade, a qual, em sua totalidade (membros atuais e futuros), seria sujeito de direito e portadora potencial de direitos e deveres. Além disso, impõe às gerações atuais a responsabilidade de zelar pelas condições de autodeterminação das pessoas do futuro, sob ameaça de imposição de sanção criminal.

⁸⁰ SILVA SÁNCHEZ, J. M. “Consideraciones teóricas generales sobre la reforma de los delitos contra el medio ambiente”, cit., p. 158-159.

⁸¹ CARO CORIA, D. C. “Presupuestos para la delimitación del bien jurídico-penal en los delitos contra el ambiente”, cit., p. 271.

⁸² Claus Roxin defende que, no caso do meio ambiente, é possível, excepcionalmente, tutelar penalmente certas espécies de animal ou planta, mesmo sem referência a necessidades humanas, “apenas com base na finalidade de preservar a natureza por ela mesma”, pois o ser humano é o senhor da criação, o único ser vivo que pode assegurá-la e destruí-la, sendo, por isso, responsável pela conservação da diversidade da natureza. Afirma que a Constituição, ao prever a proteção estatal dos animais, está permitindo a “ampliação” do conceito pessoal de bem jurídico, conferindo discricionariedade para valorar a necessidade ou não de punição (ROXIN, C. “Sobre o recente debate em torno do bem jurídico”. In.: GRECO, L.; TÓRTIMA, F. L. (org.). *O bem jurídico como limitação do poder estatal de incriminar?*, Lumen Juris, Rio de Janeiro, 2011, p. 207-209). Salienta-se, todavia, que admitir exceções à exigência de um referencial individual retira todo o potencial crítico da teoria do bem jurídico.

⁸³ HASSEMER, W. “A preservação do ambiente através do Direito Penal”, *Revista Brasileira de Ciências Criminais*, São Paulo, v. 6, n. 22, p. 27-38, abr./jun, 1998, p. 29.

Adotando-se a perspectiva antropocêntrica, compatível com a teoria pessoal do bem jurídico, torna-se mais complexa a proteção penal das gerações futuras. A fim de elucidar tal problemática, são necessárias duas considerações acerca da sua concretização.

A primeira delas diz respeito ao fato de a solidariedade intergeracional, apesar de ser “emotivamente sugestiva”, não conseguir ultrapassar o limiar da obrigação moral, em virtude de obstáculos práticos (de representatividade), jurídicos (de imputação de responsabilidade), científicos e sociais, conforme lição de Carla Amado Gomes⁸⁴. A conotação ético-ecológica que envolve a proteção das gerações futuras poderia ser sustentada em outros ramos do ordenamento jurídico⁸⁵, todavia, entendendo-se que não compete ao Direito Penal a proteção de valores ético-morais, não seria legítima a atuação estatal nesta senda⁸⁶.

A segunda consideração refere-se à busca no Direito Penal das soluções dos riscos globais ou problemas de subsistência, como meio de educar e propagar a consciência ambiental na sociedade atual. Ao assim fazê-lo, estar-se-ia atribuindo à intervenção penal objetivos irrealizáveis, como instrumento político de transformação social⁸⁷, tarefa esta que não seria completada pelo fato de o Direito penal constituir resposta ineficaz, contraproducente e simbólica⁸⁸, sobretudo porque, pelo ideal de *ultima ratio*, competiria a ele tutelar interesses atuais e reais.

Para que seja possível abranger esta tutela no Direito Penal, Claus Roxin sugere a superação do princípio personalista da proteção de bens jurídicos ao tratar da base vital das gerações futuras⁸⁹, seguindo o raciocínio proposto por Schünemann. Acredita o autor ser constitucionalmente obrigatório estender a proteção de bens

⁸⁴ GOMES, C. A. *Risco e modificação do acto autorizativo concretizador de deveres de proteção do ambiente*, Coimbra, Coimbra, 2007, p. 162.

⁸⁵ REÁTEGUI SÁNCHEZ, J. “Consideraciones sobre el bien jurídico tutelado en los delitos ambientales”, *Revista electrónica de Derecho Ambiental*, n. 11, dic. 2014. Disponível em: <<http://vlex.com/vid/237803>>. Acesso em 03/11/2022.

⁸⁶ Não compete ao Direito Penal consagrar hierarquias axiológicas ou a decisão de controvérsias éticas, por exprimir limitação ao livre desenvolvimento da personalidade, de modo contrário ao conteúdo material do Estado que, por seu caráter democrático, deve assegurar a viabilidade e compatibilidade das diversas ordens éticas (BECHARA, A. E. L. S. *Bem jurídico-penal*, cit., p. 311).

⁸⁷ BECHARA, A. E. L. S. *Bem jurídico-penal*, cit., p. 43.

⁸⁸ PÉREZ CEPEDA, A. I. *La seguridad como fundamento de la deriva del derecho penal postmoderno*, Iustel, Madrid, 2007, p. 372.

⁸⁹ Jorge de Figueiredo Dias também sustenta que a concepção tradicional de bem jurídico é incompatível com a tutela penal das gerações futuras, pois, a partir desta noção, afasta-se do Direito penal de resultado para se tornar um Direito penal do comportamento, em que não se consegue aferir a ofensividade da conduta pela ausência de referência a bens jurídicos concretos (FIGUEIREDO DIAS, J. de. *Direito Penal*, cit., p. 140-141). Porém, ao invés de sugerir um alargamento excepcional do conceito pessoal de bem jurídico, defende o abandono da concepção tradicional, devendo-se proteger os bens jurídicos ecológicos como tais, dispensando qualquer relação antropológica (FIGUEIREDO DIAS, J. de. “Sobre a tutela jurídico-penal do ambiente: um ponto de vista português”. In.: *A tutela jurídica do meio ambiente: presente e futuro*, Studia Iuridica, Coimbra, v. 81, Colloquia 13, Coimbra Editora, 2005). Desta forma, torna-se possível a tutela penal das gerações futuras, para contribuir modestamente na ordenação e defesa social, para que os riscos globais se mantenham dentro de limites suportáveis e não ponham em causa os fundamentos naturais da vida (FIGUEIREDO DIAS, J. de. “O papel do Direito Penal na proteção das gerações futuras”, *Boletim da Faculdade de Direito*, Coimbra, n.esp, 2003, p. 1128). Mirentxu Corcoy Bidasolo, por sua vez, defende a necessidade de superação da teoria pessoal de bem jurídico, indo além do pensamento antropocêntrico, para assegurar o futuro por meio do Direito penal. Propõe que, neste caso, se proteja jurídico-penalmente normas de condutas referidas ao futuro sem referência a interesses individuais, para servir os interesses predominantes da atual sociedade (CORCOY BIDASOLO, M. “Protección de bienes jurídico-penales supraindividuales y Derecho Penal”. In.: MIR PUIG, S. (dir.). *Derecho Penal del siglo XXI*, Consejo General del Poder Judicial, Madrid, 2008, p. 373-374).

jurídicos às gerações futuras, não havendo na definição de bem jurídico uma limitação conceitual à geração atualmente viva, devendo-se ampliar tal ideia. Afirma, ainda, que, embora não exista lesão direta às condições de vida das pessoas hoje vivas, a proteção das gerações futuras guarda relação estreita com seus interesses e necessidades⁹⁰.

Todavia, admitir esta ampla configuração do conceito de bem jurídico equivaleria, nas palavras de Blanca Mendoza Buergo, ao abandono da teoria, pois faz com que perca todo o seu potencial crítico. Ressalta que é justamente nestes momentos de mudança que se mostra mais importante a utilização do conceito do bem jurídico, cujas funções são a racionalização e a limitação da intervenção penal, não apenas pelas razões básicas derivadas do Estado de Direito, mas também para determinar a análise do conteúdo do injusto das condutas sua proximidade ou afastamento em relação à lesão do bem jurídico⁹¹.

Ademais, convém ressaltar que a teoria pessoal do bem jurídico não é plenamente incompatível com a tutela penal das gerações futuras. José de Faria Costa, apesar de reconhecer a dificuldade em se tutelar penalmente as gerações futuras, apresenta conceito interessante para trabalhar com a hipótese: o "presente aberto". Por meio desta categoria, seria admissível a tutela penal das gerações mais próximas quando fundamentada no presente⁹², isto é, nos elementos da realidade contemporânea que evidenciam os problemas do quotidiano. Neste raciocínio, o foco do Direito Penal continuaria no presente e apenas indiretamente no futuro⁹³.

Também de modo a admitir com parcimônia a tutela penal da dimensão futura do ser humano, Helena Regina Lobo da Costa diz ser possível desde que não perca o referente individual, ressaltando que, "quanto maior for a distância com a pessoa concreta, tanto menor será sua legitimação como bem jurídico-penal"⁹⁴.

Pelas ressalvas expostas, mostra-se extremamente complexa a atribuição de responsabilidade penal ao agente que pratica uma conduta na atualidade, expondo a perigo o meio ambiente de modo a comprometer somente a autodeterminação das gerações futuras. Deve-se cuidar, sem dúvida, para que condutas ofensivas ao meio ambiente, que apenas presumidamente repercutem sobre as condições de vida das gerações vindouras, sejam criminalizadas⁹⁵. Entretanto, parece razoável a tutela penal nestes casos, de modo indireto, quando encontrar substrato material concreto e atual, com referente individual, para justificar a intervenção legítima.

6. Conteúdo material do delito ambiental

A partir dos aportes teóricos estudados, é possível uma aproximação do conteúdo material do delito ambiental, que permitirá diferenciar o bem jurídico-penal ambiental legítimo de um excessivamente abstrato e espiritualizado, insuscetível de lesão.

Susana Soto Navarro leciona que a materialidade do conteúdo do bem jurídico comporta duas exigências básicas: sua extração da realidade social, porque será nela em que serão percebidos os efeitos lesivos do delito; e seu caráter

⁹⁰ ROXIN, Claus. "Sobre o recente debate em torno do bem jurídico", cit., p. 206-207.

⁹¹ MENDOZA BUERGO, Blanca. *El Derecho Penal en la sociedad del riesgo*, cit., p. 72-76.

⁹² Em defesa semelhante, Rafael Alcácer Guirao aduz que o Direito penal não está legitimado a proteger diretamente o futuro; porém, os interesses potenciais das gerações seguintes podem ser levados a cabo por meio da proteção das gerações presentes (ALCÁCER GUIRAO, R. "La protección del futuro y los daños cumulativos", *Anuario de Derecho Penal y ciencias penales*, Madrid, v. 54, jan./dez. 2001, p. 174).

⁹³ FARIA COSTA, J. de. "Apontamentos para umas reflexões mínimas e tempestivas sobre o Direito Penal hoje", *Revista Brasileira de Ciências Criminais*, São Paulo, ano 17, n. 81, nov./dez. 2009, p. 47.

⁹⁴ COSTA, H. R. L. da. *Proteção penal ambiental*, cit., p. 27-28.

⁹⁵ SILVA SÁNCHEZ, J. M. "Consideraciones teóricas generales sobre la reforma de los delitos contra el medio ambiente", cit., p. 158-159.

lesionável. A possibilidade de lesão deve ser efetiva, isto é, perceptível no sistema social, e imputável a ações individuais⁹⁶.

Na tentativa de extrair o bem jurídico ambiental da realidade social, doutrinariamente, existem três concepções que tentam classificá-lo pelo objeto material tutelado: ampla, intermédia e restrita.

De acordo com a concepção ampla, inclui-se toda problemática ecológica global. Como defensor desta vertente, Édis Milaré afirma que o bem jurídico protegido é o meio ambiente, a qualidade ambiental, em sua dimensão global. Para o autor, o bem jurídico tutela "um conjunto de elementos naturais, culturais e artificiais", como o "meio ambiente natural (constituído pelo solo, a água, o ar atmosférico, a flora, a fauna, enfim, a biosfera)", "cultural (integrado pelo patrimônio artístico, histórico, turístico, paisagístico, arqueológico, espeleológico etc.)" e "artificial (formado pelo espaço urbano construído, consubstanciado no conjunto de edificações e nos equipamentos públicos: ruas, praças, áreas verdes, ou seja, todos os logradouros, assentamentos e reflexos urbanísticos, caracterizados como tal)"⁹⁷.

A concepção intermediária⁹⁸, defendida por Caro Coria, parte da noção de ambiente trazida na Constituição peruana, de visão antropocentrista moderada. Para ele, o meio ambiente abrange a manutenção do entorno natural, que compreende os recursos naturais, renováveis ou não, entre os quais há tanto a água, o ar e o solo, quanto a flora e a fauna, que se inter-relacionam dinamicamente; bem como engloba a relação do ser humano com esses elementos⁹⁹.

Já a visão restrita do meio ambiente consiste na concepção mais tradicional, delimitando o objeto material aos elementos naturais (ambiente em seu aspecto físico) de titularidade comum e de características dinâmicas: o ar e a água.

Tais concepções utilizam do objeto material para delimitar a atuação penal. Apesar de não sugerirem a tutela penal direta do substrato material em si, acabam vinculando a proteção do meio ambiente a estes elementos na busca de concreção para torná-lo tangível. Porém, neste contexto, é imprescindível que se tenha clara a distinção entre o objeto material de proteção e o bem jurídico. Ainda que o bem jurídico possa proporcionar substrato físico sobre o qual se edifica o interesse merecedor e necessitado de proteção penal, não são categorias coincidentes¹⁰⁰.

Por objeto material do delito entende-se a concreta realidade empírica a que se refere a ação típica, que pode ser uma pessoa ou um objeto – como uma árvore, a água; ou pode não possuir um objeto da ação empírico. Já o objeto jurídico do crime é o bem jurídico em si¹⁰¹. No delito de contaminação ambiental, por exemplo, o bem jurídico não é a água contaminada (objeto material); o que se visa proteger é o equilíbrio do ecossistema, que, quando alterado, tem o condão de expor o ser

⁹⁶ SOTO NAVARRO, S. *La protección penal de los bienes colectivos en la sociedad moderna*, Comares, Granada, 2003, p. 282-283.

⁹⁷ MILARÉ, É. *Direito do ambiente: doutrina, jurisprudência, glossário*, 3. ed., Editora Revista dos Tribunais, São Paulo, 2004, p. 775.

⁹⁸ No Brasil, esta concepção é defendida por PRADO, que afirma que o objeto material do bem jurídico consiste no conjunto de meios naturais que configuram o *habitat* atual para o homem, para a fauna e a flora (PRADO, Luiz Régis. "Apontamentos sobre o ambiente como bem jurídico-penal", cit.); e por FIGUEIREDO, segundo o qual a legislação ambiental brasileira visa, com o Direito penal ambiental, à salvaguarda do equilíbrio ecológico (água, ar e solo), incluindo-se o equilíbrio biológico (fauna e flora), pois a afetação deste pode implicar em um desequilíbrio daquele. Portanto, visa-se à salvaguarda do ecossistema (sistema biológico) – ambiente natural (FIGUEIREDO, G. G. de. *Crimes ambientais e bem jurídico-penal: (des)criminalização, redação típica e (in)ofensividade*, 2. ed., Livraria do Advogado Editora, Porto Alegre, 2013, p. 135-136).

⁹⁹ CARO CORIA, D. C. "Presupuestos para la delimitación del bien jurídico-penal en los delitos contra el ambiente", cit., p. 281.

¹⁰⁰ CARO CORIA, D. C. "Presupuestos para la delimitación del bien jurídico-penal en los delitos contra el ambiente", cit., p. 284.

¹⁰¹ MIR PUIG, S. "Objeto del delito". In.: PELLISÉ PRATS, B. (dir.). *Nueva Enciclopedia Jurídica*, Editorial Francisco Seix, Barcelona, 1982, p. 765.

humano a perigo¹⁰². Assim, não se tutela o objeto material em si, como árvores, água ou animais, mas sim a qualidade ligada a um certo estado dele ou o ciclo biológico do espaço natural¹⁰³, em relação com o ser humano.

Essa distinção mostra-se relevante não apenas para a delimitação do conteúdo do bem jurídico, mas especialmente ao tratar da ofensividade da conduta para a configuração de delito ambiental, que normalmente se vale dos tipos de perigo e a existência de um resultado naturalístico nem sempre equivale a ofensa ao bem jurídico coletivo¹⁰⁴.

Desta forma, independentemente da enumeração de objetos materiais a que se referem essas teorizações, opta-se pela conceituação do meio ambiente de forma não intermédia e descritiva, que engloba a sua compreensão física. Entende-se que o ponto essencial para concretizar o bem jurídico meio ambiente, conforme leciona Costa, é “compreendê-lo em sua definição temporal, espacial e, sobretudo, física”. Isto porque, ainda que apresente elevado grau de complexidade e “os ecossistemas possuam relevantes inter-relacionamentos, é preciso, em sua consideração jurídico-penal, proceder a um corte e considerar os aspectos locais, temporais e naturais, além da relação com o ser humano”¹⁰⁵.

Este corte deve ser feito de modo a reconhecer a perspectiva biológica do ambiente, que aglutina um conjunto de fatores configuradores de um ecossistema entre diferentes grupos de organismos, com suas respectivas condições biológicas reais de convivência. Também deve proporcionar a identificação da dimensão relacional, isto é, no ambiente selecionado há de se observar a presença de um conjunto de condições ecológicas que interessam à convivência humana, na medida em que se relacionam com o indivíduo. Com isso, de acordo com Miguel Polaino Navarrete, a limitação do meio ambiente às bases naturais da vida humana incluiria: meios ambientais (solo, água, atmosfera e ausência de ruídos perturbadores); fatores ambientais inanimados (temperatura, humidade) e físicos (animais, plantas e outros seres vivos); e ecossistema, em seu conjunto com seus diversos processos de transformação da matéria, reservas energéticas e numerosos subsistemas¹⁰⁶.

Por fim, convém mencionar apenas a título de reflexão a possibilidade de usar uma teorização do Direito Constitucional no Direito Penal para reforçar o princípio da intervenção mínima na delimitação do bem jurídico ambiental. Ingo Wolfgang Sarlet e Tiago Fensterseifer defendem existir um mínimo existencial ecológico, que consiste em um “conjunto mínimo de condições materiais em termos de qualidade (e segurança) ambiental, sem o qual o desenvolvimento da vida humana” também se encontra fulminado. O conteúdo normativo deste conceito teria o condão de amoldar-se à realidade social à luz das circunstâncias históricas e culturais concretas da comunidade estatal¹⁰⁷. Se adequado ao conceito de bem

¹⁰² Exemplo retirado da obra: MENDEZ RODRIGUEZ, C. *Los delitos de peligro y sus técnicas de tipificación*, Mostoles, Madrid, 1993, p. 8.

¹⁰³ FIGUEIREDO, G. G. de. *Crimes ambientais e bem jurídico-penal*, cit., p. 134.

¹⁰⁴ Rompe-se com a vinculação tradicional entre delitos de resultado material e delitos de lesão. Por exemplo, no delito de contaminação das águas, a conduta pode apresentar um efeito externo como a alteração prejudicial das propriedades naturais das águas (no sentido físico, químico, biológico ou térmico); porém, a propriedade da água em si não é um bem jurídico, mas sim a alteração de suas funções na dinâmica social, que seria consequência da alteração da propriedade. Desta forma, se não demonstrada a alteração da função na dinâmica social pela contaminação da água, não haveria lesão ao bem jurídico, estando-se diante de um delito de perigo (SOTO NAVARRO, S. *La protección penal de los bienes colectivos en la sociedad moderna*, cit., p. 280-281).

¹⁰⁵ COSTA, H. R. L. da. *Proteção penal ambiental*, cit., p. 29.

¹⁰⁶ POLAINO NAVARRETE, Miguel. “La criminalidad ecológica en la legislación penal española”. In.: *Política criminal y reforma penal: homenaje a la memoria del Prof. Dr. D. Juan del Rosal*, Edersa, Madrid, 1993, p. 858.

¹⁰⁷ SARLET, I. W.; FENSTERSEIFER, T. *Direito constitucional ambiental. Constituição, direitos fundamentais e proteção do ambiente*, 3. ed., Editora Revista dos Tribunais, São Paulo, 2013, p. 128-129.

jurídico, poderia auxiliar na limitação de seus contornos e, por conseguinte, ajudar na verificação do âmbito de legitimidade da atuação penal¹⁰⁸.

7. Considerações Finais

Com base nos critérios acima delineados, o bem jurídico-penal meio ambiente, compreendido como interesse coletivo, possui validação a nível constitucional, e engloba o conjunto de fatores configuradores do ecossistema. Na situação atual em que se encontra, pode ter o seu equilíbrio afetado, de modo a expor a perigo ou lesão a capacidade de desenvolvimento e autodeterminação do indivíduo em sociedade, razão por que, abstratamente, se mostra possível a intervenção penal.

Contudo, a existência do bem jurídico meio ambiente, por mais relevante que seja, não justifica, por si só, uma incriminação. O princípio da ofensividade fornece uma concreção à análise do bem jurídico, exigindo que toda infração penal consista em uma exteriorização de um fato direcionada a um bem jurídico, devendo lesioná-lo ou colocá-lo em perigo.

Há que se realizar a necessária distinção entre o bem jurídico e a realidade empírica, o que desafia a concepção tradicional da relação causal entre a ação e o resultado à realidade ambiental, que nem sempre se manifesta por meio de resultados naturalísticos diretos, mas sim decorre de relações sociais complexas entre condutas de distintos agentes, envolvendo uma série de fatores externos. Desta forma, o resultado, que tradicionalmente é entendido como modificação produzida no mundo exterior, como consequência da ação típica, ganha contornos difusos.

De qualquer modo, o ponto de partida para o estudo do Direito Penal ambiental deve ser o bem jurídico-penal, pois somente a partir desse critério é que se pode medir a ofensividade de eventual conduta, a justificar uma intervenção penal.

Referências

- ALCÁ CER GUIRAO, Rafael. "La protección del futuro y los daños cumulativos", *Anuario de Derecho Penal y ciencias penales*, Madrid, v. 54, jan./dez. 2001.
- BECHARA, Ana Elisa Liberatore Silva. *Bem jurídico-penal*, Quartier Latin, São Paulo, 2014.
- BECK, Ulrich. *Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade*, Editora 34, São Paulo, 2011.
- BERDUGO GÓMEZ DE LA TORRE, Ignacio. *Viejo y nuevo Derecho Penal: principios y desafíos del Derecho Penal de hoy*, Iustel, Madrid, 2012.
- BERDUGO GÓMEZ DE LA TORRE, Ignacio; ARROYO ZAPATERO, Luis; FERRÉ OLIVÉ, Juan Carlos; SERRANO PIEDECASAS, José Ramón; TERRADILLOS BASOCO, Juan. *Curso de Derecho Penal: parte general*, Ediciones Experiencia, Barcelona, 2004.
- BUSTOS RAMÍREZ, Juan. "Los bienes jurídicos colectivos", *Revista de la Facultad de Derecho de la Universidad Complutense*, Estudios de Derecho Penal en homenaje al Profesor Luis Jimenez de Asua, Madrid, Jun. 1986.
- CARO CORIA, Dino Carlos. "Sociedades de riesgo, bienes jurídicos colectivos y reglas concursales para la determinación de la pena en los delitos de peligro con verificación de resultado lesivo", *Revista peruana de ciencias penales*, Lima, ano 5, n. 9, 1999, pp. 177-219.

¹⁰⁸ Ao sugerir a reflexão acerca do mínimo existencial ecológico, não significa se alinhar ao posicionamento ideológico da teoria ou do autor, mas tão somente usar o conceito como ferramenta metodológica, adequando-o ao Direito Penal.

- CARO CORIA, Dino Carlos. "Presupuestos para la delimitación del bien jurídico-penal en los delitos contra el ambiente", *Revista Ibero-Americana de Ciências Penais*, ano 1, n. 1, set.-dez./2000, 22 p.
- CEREZO MIR, José. *Curso de Derecho Penal español*, parte general I, 6. Ed, Editorial Tecnos, Madrid, 2005.
- CORCOY BIDASOLO, Mirentxu. "Protección de bienes jurídico-penales supraindividuales y Derecho Penal". In.: MIR PUIG, Santiago (dir.). *Derecho Penal del siglo XXI*, Consejo General del Poder Judicial, Madrid, 2008.
- COSTA, Helena Regina Lobo da. *Proteção penal ambiental: viabilidade, efetividade, tutela por outros ramos do Direito*, Saraiva, São Paulo, 2010.
- CUESTA AGUADO, Paz Mercedes de la. "La protección penal del medio ambiente en Argentina: un objetivo aplazado", *Ciencias Penales Contemporáneas, Revista de Derecho Penal, Procesal Penal y Criminología*, n. 1, v. 1, 2001.
- D'AVILA, Fábio Roberto. *Ofensividade em direito penal: escritos sobre a teoria do crime como ofensa a bens jurídicos*, Livraria do Advogado Editora, Porto Alegre, 2009.
- ESER, Albin. "La evolución del Derecho Penal alemán en las últimas décadas del siglo XX". In.: NIETO MARTÍN, Adán (coord.). *Homenaje al Dr. Marino Barbero Santos in memoriam, V. I*, Ediciones Universidad de Salamanca, Cuenca, 2001.
- FARIA COSTA, José de. "Apontamentos para umas reflexões mínimas e tempestivas sobre o Direito Penal hoje", *Revista Brasileira de Ciências Criminais*, São Paulo, ano 17, n. 81, nov./dez. 2009.
- FEIJOO SÁNCHEZ, Bernardo. "Sobre la 'administrativización' del Derecho penal en la 'sociedad del riesgo'". In.: DÍAZ-MAROTO Y VILLAREJO, Julio. *Derecho y justicia penal en el siglo XXI: Liber amicorum en homenaje al professor Antonio González-Cuéllar García*, Editorial Colex, Madrid, 2006.
- FELICIANO, Guilherme Guimarães. *Teoria da imputação objetiva no Direito Penal ambiental brasileiro*, LTr, São Paulo, 2005.
- FERNÁNDEZ DE GATTA SÁNCHEZ, Dionisio. *Sistema Jurídico-Administrativo de protección del medio ambiente*, 3. ed., Ratio Legis, Salamanca.
- FIANDACA, Giovanni; MUSCO, Enzo. *Derecho Penal: parte general*, Editorial Temis S.A., Bogotá, 2006.
- FIGUEIREDO, Guilherme Gouvêa de. *Crimes ambientais e bem jurídico-penal: (des)criminalização, redação típica e (in)ofensividade*, 2. ed., Livraria do Advogado Editora, Porto Alegre, 2013.
- FIGUEIREDO DIAS, J. de. "O papel do Direito Penal na proteção das gerações futuras", *Boletim da Faculdade de Direito*, Coimbra, n.esp, 2003.
- FIGUEIREDO DIAS, Jorge de. "Sobre a tutela jurídico-penal do ambiente: um ponto de vista português". In.: *A tutela jurídica do meio ambiente: presente e futuro*, Studia Iuridica, Coimbra, v. 81, Colloquia 13, Coimbra Editora, 2005.
- FIGUEIREDO DIAS, Jorge de. *Direito Penal: parte geral, tomo I*, Editora Revista dos Tribunais, São Paulo, 2007.
- FREITAS, Gilberto Passos de. *Ilícito penal ambiental e reparação do dano*, Revista dos Tribunais, São Paulo, 2005.
- GARCÍA ALBERO, Ramón. "La relación entre ilícito penal e ilícito administrativo: texto y contexto de las teorías sobre la distinción de ilícitos". In.: MORALES PRATS, Fermín; QUINTERO OLIVARES, Gonzalo (coord.). *El nuevo Derecho Penal español: estudios penales en memoria del profesor José Manuel Valle Muñiz*, Editorial Aranzadi, Madrid, 2001.
- GIL GIL, Alicia. "Relaciones entre Derecho Penal y Derecho Administrativo". In.: LACRUZ LÓPEZ, Juan Manuel; MELENDO PARDOS, Mariano (coord.). *Tutela penal de las administraciones públicas*, Dykinson, Madrid, 2013.
- GOMES, Carla Amado. *Risco e modificação do acto autorizativo concretizador de deveres de proteção do ambiente*, Coimbra, Coimbra, 2007.

- HASSEMER, W. "A preservação do ambiente através do Direito Penal", *Revista Brasileira de Ciências Criminais*, São Paulo, v. 6, n. 22, p. 27-38, abr./jun, 1998.
- HASSEMER, Winfried. "Bienes jurídicos en el Derecho Penal. In.: BAIGÚN, David; et al. *Estudios sobre la Justicia Penal: homenaje al Prof. Julio B. J. Maier*, Del Puerto, Buenos Aires, 2005.
- HASSEMER, Winfried. "Linhas gerais de uma teoria pessoal do bem jurídico". In.: GRECO, Luís; TÓRTIMA, Fernanda Lara (org.). *O bem jurídico como limitação do poder estatal de incriminar?*, Lumen Juris, Rio de Janeiro, 2011.
- HERRERA GUERRERO, Mercedes. "Derecho Penal medioambiental y accesoriadad administrativa en la configuración de algunos delitos en le Código Penal español. Inconvenientes y propuestas de solución", *La Ley Penal*, n. 76, sección informe de jurisprudencia, nov./2010.
- JESCHECK, Hans-Heinrich. *Tratado de Derecho Penal: parte general*, 4. ed., Comares Editorial, Granada, 1993.
- KÄSSMAYER, Karin; BARRETO, Nathalia Lima. "A dimensão territorial dos direitos socioambientais: um olhar jusgeográfico para a crise socioambiental". *Revista de Direito Econômico e Socioambiental*, Curitiba, v. 3, n. 1, jan./jun. 2012, pp. 107-149.
- KISS, Alexandre. "Os direitos e interesses das gerações futuras e o princípio da precaução". In.: VARELLA, Marcelo Dias; PLATIAU, Ana Flávia Barros (org.). *Princípio da precaução*, Del Rey, Belo Horizonte, 2004.
- LEITE, José Rubens Morato. "Sociedade de risco e Estado". In.: CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato (org.). *Direito constitucional ambiental brasileiro*, Saraiva, São Paulo, 2012.
- LOZANO CUTANDA, Blanca. *Derecho Ambiental Administrativo*, Dykinson, Madrid, 2007.
- MATA BARRANCO, Norberto J. de la. *Protección Penal del Ambiente y Accesoriadad Administrativa: Tratamiento penal de comportamientos perjudiciales para el ambiente amparados en una autorización administrativa ilícita*, Cedecs Editorial, Barcelona, 1996.
- MENDEZ RODRIGUEZ, Cristina. *Los delitos de peligro y sus técnicas de tipificación*, Mostoles, Madrid, 1993.
- MENDOZA BUERGO, Blanca. *El Derecho Penal en la sociedad del riesgo*, Civitas, Madrid, 2001.
- MILARÉ, Édís. *Direito do ambiente: doutrina, jurisprudência, glossário*, 3. ed., Editora Revista dos Tribunais, São Paulo, 2004.
- MIR PUIG, Santiago. "Objeto del delito". In.: PELLISÉ PRATS, Buenaventura (dir.). *Nueva Enciclopedia Jurídica*, Editorial Francisco Seix, Barcelona, 1982.
- PARDO BUENDÍA, Mercedes. De las medidas de corrección al principio de precaución del medioambiental. In.: CASES MÉNDEZ (ed.). *Catástrofes medioambientales: la reacción social y política*, Tirant lo Blanch, Valencia, 2010.
- PÉREZ CEPEDA, Ana Isabel. *La seguridad como fundamento de la deriva del derecho penal postmoderno*, Iustel, Madrid, 2007.
- POLAINO NAVARRETE, Miguel. "La criminalidad ecológica en la legislación penal española". In.: *Política criminal y reforma penal: homenaje a la memoria del Prof. Dr. D. Juan del Rosal*, Edersa, Madrid, 1993.
- PRADO, Luiz Régis. "Apontamentos sobre o ambiente como bem jurídico-penal", *Revista de Direito Ambiental*, v. 50, abr./2008.
- REÁTEGUI SÁNCHEZ, James. "Consideraciones sobre el bien jurídico tutelado en los delitos ambientales", *Revista electrónica de Derecho Ambiental*, n. 11, dic. 2014. Disponível em: <<http://vlex.com/vid/237803>>. Acesso em 03/11/2022.

- RIEGER, Renata Jardim da Cunha. *A posição de garantia no Direito Penal Ambiental: o dever de tutela do meio ambiente na criminalidade de empresa*, Livraria do Advogado, Porto Alegre, 2011.
- RODRIGUES JR., Edson Beas. "O princípio do desenvolvimento sustentável como princípio geral do Direito: origem histórica e conteúdo normativo". *Revista dos Tribunais*, São Paulo, v. 103, n. 940, fev. 2014, pp. 309-342.
- RODRÍGUEZ-ARIAS, Antonio Mateos. *Derecho Penal y protección del medio ambiente*, Colex, Madrid, 1992.
- ROXIN, Claus. "Es la protección de bienes jurídicos una finalidad del Derecho Penal?" In.: HEFENDEHL, Roland (ed.). *La teoría del bien jurídico: ¿fundamento de legitimación del Derecho Penal o juegos de abalorios dogmático?*, Marcial Pons, Madrid, 2007.
- ROXIN, Claus. "Sobre o recente debate em torno do bem jurídico". In.: GRECO, Luís; TÓRTIMA, Fernanda Lara (org.). *O bem jurídico como limitação do poder estatal de incriminar?*, Lumen Juris, Rio de Janeiro, 2011.
- SANDS, Philippe. *Principles of international environmental law*, 2. ed., Cambridge University Press, Cambridge, 2003.
- SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. *Direito constitucional ambiental. Constituição, direitos fundamentais e proteção do ambiente*, 3. ed., Editora Revista dos Tribunais, São Paulo, 2013.
- SCHÜNEMANN, Bernd. "Sobre la dogmática y la política criminal del Derecho Penal de medio ambiente". In.: *Obras*, tomo II, Rubinzal-Culzoni, Santa Fe, 2009.
- SERRANO TÁRRAGA, María Dolores; SERRANO MAÍLLO, Alfonso; VÁZQUEZ GONZÁLEZ, Carlos. *Tutela penal ambiental*, 2. ed., Dykinson, Madrid, 2013.
- SILVA, José Afonso da. *Direito Ambiental Constitucional*, Malheiros, São Paulo, 1994.
- SILVA SÁNCHEZ, Jesús-María. "Consideraciones teóricas generales sobre la reforma de los delitos contra el medio ambiente". In.: GÓMEZ COLOMER, Juan-Luis; GONZÁLEZ CUSSAC, José Luis. *La reforma de la justicia penal: estudios en homenaje al profesor Klaus Tiedemann*, Universitat Jaume I, Castelló de la Plana, 1997.
- SILVA SÁNCHEZ, Jesús-María. *La expansión del Derecho Penal: Aspectos de la Política criminal en las sociedades postindustriales*, BdeF, Buenos Aires, 2006.
- SINGER, Peter. *Practical ethics*, 3. Ed, Cambridge University Press, New York, 2011.
- SOTO NAVARRO, Susana. *La protección penal de los bienes coletivos en la sociedade moderna*, Comares, Granada, 2003.
- SOUZA, Paulo Vinicius Sporleder de. "O meio ambiente (natural) como sujeito passivo dos crimes ambientais". In.: D'AVILA, Fabio Roberto; SOUZA, Paulo Vinicius Sporleder de (Coords.). *Direito penal secundário: estudos sobre crimes econômicos, ambientais, informáticos e outras questões*, Editora Revista dos Tribunais, São Paulo, 2006.
- TAVARES, Juarez. *Teoria do injusto penal*, 2. ed., Del Rey, Belo Horizonte, 2002.
- TIEDEMANN, Klaus. "Théorie et réforme du Droit Pénal de l'environnement: étude de droit comparé", *Revue de Science Criminelle et de Droit Pénal Comparé*, Paris, n. 2, abr./jun. 1986.
- UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. *Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment*, Stockholm, 1972. Disponível em: <<https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/29567/ELGP1StockD.pdf>>. Acesso em: 01/11/2022.
- ZUÑIGA RODRÍGUEZ, Laura. Relaciones entre Derecho Penal y Derecho Administrativo Sancionador. ¿Hacia una "administrativización" del Derecho Penal o una "penalización" del Derecho Administrativo Sancionador? In.: ARROYO ZAPATERO, Luis; BERDUGO GÓMEZ DE LA TORRE, Ignacio (dir.). *Homenaje al Dr. Marino Barbero Santos, V. I*, Ediciones de la Universidad Castilla-La Mancha, Ediciones de la Universidad de Salamanca, Cuenca, 2001.

WOLFRUM, Rüdiger. "O princípio da precaução". In.: VARELLA, Marcelo Dias; PLATIAU, Ana Flávia Barros (org.). *Princípio da precaução*, Del Rey, Belo Horizonte, 2004.