

**ESCOLA SUPERIOR DOM HELDER CÂMARA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO**

**Carlos Henrique Carvalho Amaral**

**DIREITO PENAL AMBIENTAL:**

**Uma interpretação teleológica da proteção das gerações  
futuras e da precaução em uma sociedade de risco**

Belo Horizonte  
2013

Carlos Henrique Carvalho Amaral

**DIREITO PENAL AMBIENTAL:**  
**Uma interpretação teleológica da proteção das gerações  
futuras e da precaução em uma sociedade de risco**

Dissertação apresentada ao programa de Pós-Graduação em Direito, da Escola Superior Dom Helder Câmara, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Direito.

Orientador: Prof. Dr. Luiz Gustavo Gonçalves Ribeiro

Belo Horizonte  
2013

**ESCOLA SUPERIOR DOM HELDER CÂMARA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO**

**Carlos Henrique Carvalho Amaral**

**DIREITO PENAL AMBIENTAL:  
Uma interpretação teleológica da proteção das gerações  
futuras e da precaução em uma sociedade de risco**

Dissertação apresentada ao programa de Pós-Graduação em Direito, da Escola Superior Dom Helder Câmara, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Direito.

Aprovado em: \_\_/\_\_/2013.

---

**Orientador:** Prof. Dr. Luiz Gustavo Gonçalves Ribeiro

---

**Professor Membro:** Prof. Dr. João Batista Moreira Pinto

---

**Professor Membro:** Prof. Dr. Adilson de Oliveira Nascimento

**Nota:** \_\_\_\_\_

**Belo Horizonte  
2013**

A485d	<p>AMARAL, Carlos Henrique Carvalho.</p> <p>Direito penal ambiental: uma interpretação teleológica da proteção das gerações futuras e da precaução em uma sociedade de risco/ Carlos Henrique Carvalho Amaral. – 2013. 129 f.</p> <p>Orientador: Luiz Gustavo Gonçalves Ribeiro. Dissertação (mestrado) - Escola Superior Dom Helder Câmara ESDHC.</p> <p>Referências: f.120 - 129.</p> <p>1. Direito ambiental 2. Direito penal 3. Sustentabilidade 4. Bem jurídico 5. Futuras gerações. I. Título</p> <p style="text-align: right;">CDU 349.6:343.2</p>
-------	---

Bibliotecária responsável: Fernanda Lourenço CRB 6/2932

A Deus,  
A Maria, minha mãe do céu,  
Aos meus pais, Carlito e Teresa, que são meus  
exemplos de vida, fontes de toda a minha inspiração,  
com muito amor dedico o presente trabalho.

## AGRADECIMENTOS

Ao Professor Dr. Luiz Gustavo Gonçalves Ribeiro, os meus sinceros agradecimentos pelo enriquecimento do conteúdo jurídico apresentado e refletido, essência da motivação para realizar o presente trabalho, mantendo acesa a chama da esperança e viva a semente da luta pela vida, pelos direitos fundamentais e sociais, a preservação ambiental, a proteção da presente e das futuras gerações.

Agradeço aos meus irmãos, César, Gustavo, Raquel e Marcus Vinícius, pelo amor e apoio incondicional e por compreenderem minha constante ausência, quando todas as forças se voltaram para a conclusão dessa empreitada. A toda minha família, pela certeza do amor, a força da fé, o apoio e o incentivo.

Agradeço à Carolina, a minha Carol, que um dia entrou em minha vida e a transformou totalmente, tornando-a melhor. O seu amor é essencial para as minhas realizações, me faz bem, fez com que tudo fosse mais fácil. Obrigado!

Aos meus amigos de Bom Sucesso e amigos e colegas do mestrado da Escola Superior Dom Helder Câmara, que me auxiliaram no crescimento profissional.

À Fundação Movimento Direito e Cidadania, hoje Escola Superior Dom Helder Câmara, meu lar, que me acolheu e ofereceu instrumentos para o meu crescimento pessoal e profissional, obrigado ao Pe. Paulo, Eliane, Valdênia, Luiz Chaves, Edmilson, Francisco Haas, Estevão, Cláudia, João Batista, Gésun, Rogério.

*Querido Jesus, precisa ver o que temos feito com esta Terra, na qual teu Pai criou vida – e vida inteligente!*

*Nossa ambição de lucro polui rios e mares, queima florestas, exaure o solo, resseca mananciais, extingue espécies marítimas, aéreas e terrestres, altera os ciclos das estações e envenena a atmosfera.*

*Gaia se vingou, cancerizando-nos, reduzindo a defesa de nosso organismo, castigando-nos com a fúria de seus tornados, tufões e furacões, terremotos com frio e calor intensos.*

**(FREI BETO, Folha de São Paulo, 24.12.1998. cad.1. p. 3)**

## RESUMO

O trabalho é fruto de uma análise sobre a intrincada relação entre o Direito Ambiental e o Direito Penal, sobretudo em face dos riscos, do princípio da precaução e da proteção das futuras gerações. Para tanto, estabeleceram-se, inicialmente, duas visões sobre o meio ambiente: a visão antropocêntrica e a ecocêntrica. Referenciais teóricos indicativos do risco de dano ambiental foram considerados, mais precisamente o princípio da precaução e a proteção das futuras gerações. Com isso, visou-se oferecer uma abordagem interdisciplinar para sua conseqüente compreensão, à luz da dogmática penal. O meio ambiente passou a ser tutelado pela seara penal, o que obrigou, mesmo que de forma passageira, uma análise da doutrina do bem jurídico centrada naquele que é protegido pelo Direito Penal Ambiental, tratando com maior minúcia a concepção da proteção dos bens jurídicos coletivos e despontando como um novo paradigma das ciências penais. Por meio de uma interpretação teleológica, buscou-se contextualizar a importância do meio ambiente equilibrado, valorado como um direito fundamental, inerente a todos, às presentes gerações e às gerações vindouras, justificando todas as formas de proteção, inclusive a sua tutela penal.

**Palavras Chaves:** Direito Ambiental. Direito Penal. Bem jurídico. Futuras Gerações.



## ABSTRACT

This study is the outcome of an analysis of the intricate relationship between environmental law and criminal law, especially considering the risks, the precautionary principle and the protection of future generations. In order to do so, we initially set up two views on the environment, the first one being an anthropocentric and the second one being ecocentric. Other theoretical references of indications of environmental risk were considered, more precisely the precautionary principle and the protection of future generations. Thus, we tried to offer an interdisciplinary approach, in order to understand it according to the criminal dogmatic. The environment started being protected by the criminal area, what in turn, forced a brief analysis of the doctrine of the legal properties which are focused on the aspects that are protected by the Environmental Criminal Law, as it deals more accurately with the protection of legal and collective properties, thus posing as a new emerging paradigm of a criminal science. By using teleological interpretation, we tried to contextualize the importance of a balanced environment, as a fundamental right of both, the present and future generations, what justifies every forms of protection, including its criminal code.

**Keywords:** Environmental Law. Criminal Law. Legal Properties. Future Generations.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>9</b>
<b>2 DIFERENTES VISÕES SOBRE O MEIO AMBIENTE: ANTROPOCENTRISMO E O ECONCENTRISMO.....</b>	<b>12</b>
<b>2.1 Antropocentrismo.....</b>	<b>13</b>
<b>2.2 Ecocentrismo.....</b>	<b>14</b>
<b>3 A INSURGÊNCIA DO RISCO NA SOCIEDADE CONTEMPORANEA: A CRISE DO ESTADO MODERNO.....</b>	<b>17</b>
<b>3.1 O contexto de uma sociedade de Risco.....</b>	<b>18</b>
<b>3.2 Economia e meio ambiente: A valoração dos recursos naturais.....</b>	<b>22</b>
<b>3.3 O princípio da precaução.....</b>	<b>26</b>
<b>3.4 A razoabilidade e a convergência com o Risco do Dano Ambiental.....</b>	<b>32</b>
<b>4 O PRINCÍPIO DA EQUIDADE ENTRE AS GERAÇÕES: A PROTEÇÃO DO DIREITO DAS FUTURAS GERAÇÕES.....</b>	<b>36</b>
<b>4.1 O meio ambiente e a proteção das gerações futuras: Uma transdisciplinaridade necessária.....</b>	<b>37</b>
<b>4.2 A equidade como princípio universal.....</b>	<b>41</b>
<b>4.3 A justiça ambiental : Racionalidade na lei natural.....</b>	<b>43</b>
<b>4.4 Uma Ética Ambiental.....</b>	<b>45</b>
<b>5 AS CIÊNCIAS PENAIS E O BEM AMBIENTAL.....</b>	<b>51</b>
<b>5.1 As dimensões de direitos fundamentais.....</b>	<b>52</b>
<b>5.2 A missão do Direito Penal: A proteção do bem jurídico segundo um sistema teleológico-racional humano constitucional.....</b>	<b>55</b>
<b>5.3 Diferentes concepções de bem jurídico.....</b>	<b>62</b>
<b>5.3.1 As concepções de Feuerbach e Birnbaum.....</b>	<b>63</b>
<b>5.3.2 As concepções de Binding e Von Liszt: o positivismo e sua influência.....</b>	<b>63</b>
<b>5.3.3 O rompimento com a norma.....</b>	<b>64</b>

5.3.4 <i>Wezel: o neo-ontologismo</i> .....	65
5.3.5 <i>Teorias constitucionalistas do bem jurídico</i> .....	66
5.3.6 <i>Um conceito sociológico sobre bem jurídico</i> .....	67
<b>5.4 O Meio Ambiente como bem jurídico penalmente protegido</b> .....	71
5.4.1 <i>O pensamento humano e a natureza</i> .....	73
5.4.2 <i>O meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental</i> .....	75
5.4.3 <i>Princípio da exclusiva proteção de bem jurídico e tutela penal do ambiente</i> .....	79
5.4.4 <i>Princípio da lesividade e tutela penal do ambiente</i> .....	85
5.4.5 <i>Princípio da lesividade e estrutura típica do delito</i> .....	86
5.4.6 <i>Crimes de perigo abstrato</i> .....	90
<b>5.5 O bem ambiental, entre o antropocentrismo e o ecocentrismo: a proteção penal ambiental</b> .....	97
<b>5.6 A opção por um antropocentrismo moderado: a necessidade de critérios materiais de desvalor e a delimitação do bem jurídico</b> .....	106
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	110
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	120

## 1 INTRODUÇÃO

O problema que envolve a noção de Direito Penal Ambiental é extenso, tão vasto quanto os enfoques possíveis e as diversas linhas, a partir das quais se permite tratar diferentes questionamentos, como o princípio da precaução em uma sociedade de risco e a proteção das futuras gerações. Nesse contexto, questiona-se o papel do Direito Penal, a sua aplicabilidade enquanto mecanismo de proteção às futuras gerações, mais ainda se o meio ambiente é um bem juridicamente tutelado pela seara penal. Vale dizer que, em razão da ordem jurídica inaugurada pela Constituição Federal Brasileira de 1988, principalmente pelos dizeres de seu art. 225, o qual assegura a todos o direito de um meio ambiente ecologicamente equilibrado, multiplicam-se dúvidas que tendem a questionar se a tutela penal estaria em consonância com as garantias individuais.

A contemporaneidade traz consigo várias objeções, inquietações, sobretudo na intrincada relação entre o homem e a natureza, que, muitas vezes, tem a existência reduzida a matéria prima, tanto pela ciência, quanto pelo progresso econômico e tecnológico. Há a desnaturalização do ser humano e a desumanização da natureza, sendo concedido ao primeiro um poder arbitrário sobre a segunda, despido de qualquer fundamento ético e desinteressado na tutela do patrimônio comum.

Contudo, principalmente a partir de 1970, a humanidade passa a ter uma percepção do resultado de seus atos no meio ambiente; a modernidade é apresentada como uma sociedade de riscos, na qual as ofertas de catástrofes imprevisíveis, de enormes proporções, são cada vez mais vivenciadas. Riscos que englobam diversas dimensões afetam todos os aspectos da vida do ser humano, a saúde e o modo de vida, a qualidade ambiental, as relações sociais, a economia, a tecnologia e a política e demonstram que, pela primeira vez, a humanidade toma ciência de sua finitude e defronta-se com uma ameaça de extinção de sua própria espécie, até então não imaginada. Propagam-se, então, reflexões sobre o papel do ser humano na preservação das espécies, seja flora, seja fauna e, principalmente, em sua autopreservação, remetendo, assim, a equidade ou justiça intergeracional e os desafios à sua concretização.

É indiscutível que o Direito Ambiental traz uma saudável e desafiante inquietação no que se refere aos comportamentos e posturas atuais, na forma de interação entre o ser humano e o meio ambiente, em todos os seus aspectos, o que não seria diferente quanto à seara penal.

Mostra-se indispensável uma abordagem do contexto sociocultural e os paradigmas filosófico-científicos, principalmente o da razão técnica, que marca a formação do pensamento da modernidade, e que ainda predomina e norteia o comportamento e o pensamento da contemporaneidade.

O escopo deste trabalho é esclarecer a legitimidade e a aplicabilidade do Direito Penal como instrumento de defesa do meio ambiente e das gerações futuras, considerando o princípio da precaução e a sociedade de risco de hoje.

Com o futuro desconhecido, incerto, a formação de vínculos intergeracionais depende da aceitação de incertezas nos processos de tomada de decisão, características da Sociedade de Risco em que se vive. O Direito Ambiental, como um direito portador de uma mensagem, revela a importância da transdisciplinaridade, bem como de um discurso ecológico, em busca do desenvolvimento sustentável.

Questiona-se assim qual seria o papel do Direito Penal na proteção ambiental e, conseqüentemente, na proteção das Futuras Gerações. Vale dizer que o bem debatido é plural, de vitimização difusa e, perante algumas realidades criminológicas inarredáveis, entre as quais a ausência de proteção penal do meio ambiente e das gerações vindouras, legitima-se a proteção jurídico-penal.

Apesar de o tema da Responsabilidade Penal ser uma constante no âmbito da proteção do meio ambiente e da defesa das gerações vindouras, resta dúvida em relação ao tema da Interpretação Teleológica do Direito Penal Ambiental, havendo quem não entenda a inviabilidade da mesma, tratando-se de um tema ainda não pacificado.

Dessa forma, considerando a impossibilidade de, em um trabalho desse porte, almejar todos os pontos de relevo dogmático e político-criminal em torno do tema, o que, com maior rigor, aqui se pretende é elucidar alguns pontos nevrálgicos sobre a proteção ambiental como forma de preservação da espécie humana, a concepção de bens supra-individuais e o resguardo de bens jurídicos coletivos pelo Direito Penal Ambiental.

Vale dizer que na sociedade reflexiva moderna, diversas incriminações de ordem individual têm uma redução na expressão social, gerando uma repulsa pela intervenção penal, enquanto outros, de ordem coletiva, sobretudo o meio ambiente, passam a ocupar, cada vez mais, um papel central na sociedade, a tal ponto de se ver crescente a justificativa da ordem criminológica para o emprego do recurso penal como forma de controle social.

É necessário refletir sobre a proteção do meio ambiente em face de uma sociedade de risco e do princípio da precaução, buscando responder a seguinte questão: é possível a proteção jurídico penal das gerações futuras?

Para a exposição dessas ideias, o presente trabalho é dividido, metodologicamente, em quatro capítulos. O primeiro abordará as duas visões distintas sobre o meio ambiente e a interação do ser humano com ele: uma visão de cunho antropocêntrico e outra vertida à questão ambiental, de cunho ecocêntrico. Tentar-se-á demonstrar a interconexão entre eles, embora haja a necessidade de abordagens diferentes.

O segundo capítulo tratará da insurgência do risco na sociedade moderna, as crises que levam o ser humano a conflitos, aproximando-se do risco ambiental que será estudado na forma do dano ambiental, correlacionado ao Princípio da Precaução, bem como a mensuração do dano e aplicabilidade do princípio em tela. O terceiro capítulo diz respeito ao Princípio da Equidade entre as Gerações, bem como à necessidade de proteção das gerações vindouras enquanto sujeitos de Direito.

Por fim, no último capítulo, pretende-se discorrer sobre a evolução da tutela penal do bem jurídico ambiental, que, ao ganhar densidade e força heurística, desponta como um novo paradigma das ciências penais, como a referência na estruturação do sistema de imputação.

Mesmo diante da argumentação de que a teoria do delito não suportaria a proteção de bens jurídicos transindividuais sem a transgressão de garantias fundamentais, buscou-se refletir e demonstrar que o bem jurídico ambiental passa a ser visto e percebido como portador de fundamental papel no presente e no futuro da sociedade. Isso enseja a necessidade do emprego do Direito Penal como instrumento de proteção aos bens difusos, mormente do bem jurídico ambiental, de interesse das futuras gerações.

Utilizando-se de uma abordagem dialética e de pesquisa, essencialmente doutrinária, apresenta-se um estudo da difícil proteção das futuras gerações, uma vez que o pacto de harmonia do ser humano com a natureza tem se tornado cada vez mais distante. O mito do progresso mal compreendido impede a formação do modelo de Estado de Direito Ambiental, porquanto os interesses econômicos, tanto no sistema produtivo quanto nas vontades de uma sociedade estimulada ao consumo, dificultam a implementação dos ideais de proteção ambiental.

A metodologia privilegiou a pesquisa bibliográfica interdisciplinar, que leva em consideração a estreita relação entre o Direito ambiental, o princípio da precaução, a sociedade de riscos, a proteção das futuras gerações e o Direito penal como mecanismo de proteção. As reflexões expostas foram norteadas pelo posicionamento do professor Jorge Figueiredo Dias, com contribuições fundamentais dos ensinamentos de Laurence H. Tribe, Edis Milaré, Edith Brown Weiss e Ulrich Beck.

## **2 DIFERENTES VISÕES SOBRE O MEIO AMBIENTE: ANTROPOCENTRISMO E ECOCENTRISMO**

A maioria das discussões em torno do meio ambiente, por vezes, coloca frente a frente duas visões antagônicas sobre o uso dos recursos naturais, sobre o papel do ser humano e a proteção do Planeta Terra.

Na contemporaneidade, as preocupações quanto aos limites do crescimento das sociedades humanas, a impossibilidade de atender a demandas infinitas com recursos cada vez mais finitos, a sustentabilidade das ações dos seres humanos e a preservação do planeta Terra, resultam em um confronto dessas visões opostas.

O que deve ser protegido, o que deve ser preservado, como os recursos naturais devem ser utilizados? Quais os perigos que correm o ser humano e o planeta Terra? O que deve ser salvo em primeiro lugar, a parte ou o todo? Tais questionamentos surgem em todos os ramos das ciências humanas e não poderia ser diferente no âmbito das Ciências Jurídicas.

A sociedade contemporânea presencia o aumento acentuado de riscos globais, o terrorismo, as crises financeiras, as crises políticas e, sobretudo, o perigo das catástrofes ambientais, que talvez demonstrem a principal crise sofrida pelo homem moderno: a crise de valores.

Choques culturais, interesses políticos, interesses econômicos, uma sociedade moderna extremamente consumista, onde há a coisificação de tudo, das plantas, dos animais, das águas, das pessoas. Tudo passa a ser um produto, tudo passa a ter o seu preço, tudo é quantificável, um mundo tecnicista, onde questões de ordens econômicas e técnicas são postas como essenciais à sobrevivência da espécie humana.

Uma crise de valores que é nitidamente exposta quando se analisa a forma de exploração dos recursos naturais do meio ambiente, seja sob uma ótica antropocêntrica, seja sob a ótica ecocêntrica.

### **2.1 Antropocentrismo**

A ótica antropocêntrica, segundo Milaré (2011), é aquela que coloca o ser humano como o centro do Universo, isto é, a referência máxima e absoluta de valores (verdade, bem,

destino último, norma última e definitiva, entre outros), de modo que, ao redor deste centro, gravitem todos os demais seres, por força de um determinismo fatal.

A natureza aqui tem exclusivamente a finalidade de maximizar a satisfação humana e trata-se de uma visão utilitarista, segundo a qual a natureza é vista apenas como matéria prima a ser moldada pelos propósitos individualistas do ser humano.

Nesse sentido, o filósofo francês contemporâneo Luc Ferry (2009) assim dispõe:

Pois o homem é, por excelência o ser da antinatureza. É de fato a sua diferença específica em relação aos outros seres, inclusive os que parecem mais próximos deles: os animais. É por isso que ele escapa aos ciclos naturais que ele tem acesso à cultura e mesmo acesso à moralidade que supõe um ser para a lei e não somente para a natureza. É por não estar limitada pelo instinto ouso pelos processos biológicos que a humanidade possui uma história, que as gerações se sucedem mas não se assemelham em tudo ao passo que o reino animal observa uma perfeita continuidade.(FERRY, 2009, p.37)

Poder-se-ia, por um lado, justificar a supremacia do ser humano sobre a natureza como fruto da inspiração divina, como afirmou São Tomás de Aquino: O homem supera todos os animais, não em virtude de seu poder, mas sim em virtude da faculdade da Razão, por meio da qual atinge o reino dos céus. A humanidade é vista como a única sociedade participante de uma divindade, já que a Terra foi criada por Deus e o ser humano seria o seu único representante. (TRIBE, 1974).

A aludida supremacia humana também é justificada como fruto da razão humana, assim como fez Max Weber ao argumentar que há uma correspondência natural entre manipulação como um modo de conduta e a racionalidade instrumental que liga os meios aos fins, como modo de pensamento. “Se o homem é o piloto de uma ordem inferior é a razão que determina o seu caminho.” (TRIBE, 1974, p. 1334).

Tribe (1974), ao citar Lynn White, aponta a tradição ocidental de transcendência judaico-cristã como sendo a base subjacente para aquilo que percebia ser nossa crise ecológica, não deixando qualquer espaço para as ideias de São Tomás de Aquino, e tampouco para o pensamento eloquente de São Francisco de Assis. Dessa forma, ao autor anuncia a ascensão da ciência como a morte de Deus. O conhecimento científico só pode significar poder tecnológico sobre a natureza, não sendo uma inspiração do além, uma vez que a razão não é mais percebida como algo divino.

Pode-se observar que a estrutura básica do argumento contratualista de John Rawls (2000), que busca a justiça e as instituições apenas nos arranjos, afirma que a racionalidade das pessoas escolheu livremente, sob um véu de ignorância, a posição que projetaram e



ocupam no mundo, pressupondo uma concepção individualista, segundo a qual o melhor que pode ser desejado por alguém é a busca desimpedida de seu próprio caminho, desde que não interfira no direito dos outros. Eleva o sentimento de justiça do seu *status* utilitarista, à ilusão do socialmente justo como principal antecedente do comportamento social.

O autor Boaventura de Souza Santos (1993) explica que:

Ao reduzir a natureza à matéria-prima, sobre a qual o homem soberano inscreve o sentido histórico do processo de desenvolvimento, a ciência moderna provoca uma ruptura ontológica entre o homem e a natureza na base da qual outras se constituem (ou reconstituem), tais como a ruptura entre as ciências naturais e as sociais. A natureza é desumanizada e o homem, desnaturalizado, e assim se criam as condições para que este último possa exercer sobre a natureza um poder arbitrário, ética e politicamente neutro. (SANTOS, 1993, p.61)

A humanidade evolui! Não pode ficar estagnada sob uma ótica antropocêntrica, que tem como objetivo apenas a satisfação dos desejos e vontades dos indivíduos, submetendo a natureza a todo o seu querer, vinculando a liberdade do homem à subjugação do meio ambiente.

O ser humano pode ser tentado a aceitar uma forma perfeita de pensamento formal e instrumental como a marcação do perímetro da legítima inspiração humana, fundada, tão somente, na razão. Entretanto, coloca-se de lado toda sua herança legal, intelectual e religiosa, que ao longo da história foi fundamental no progresso da humanidade. A lógica antropocêntrica de autointeresse não leva, finalmente, à satisfação humana, mas à perda da humanidade.

Em oposição à tradição antropocêntrica, a ânsia pela busca de um passado imaginado de uma comunidade do homem na natureza, não mecanizada, descentralizada, sem hierarquia, antitecnológica, expressa uma tentativa por parte do ecocentrismo em resgatar uma consciência ambiental nas leis e culturas.

## **2.2 Ecocentrismo**

Diante de um panorama em que a natureza, os recursos minerais, as águas, as plantas e os animais são considerados meros objetos para a satisfação dos desejos humanos, opondo-se a esta ótica utilitarista, há o surgimento de visões ambientalistas, ecocêntricas.

Não é difícil observar uma convergência de tendências que sugerem um sentimento crescente nas sociedades industrializadas contemporâneas de que há, de fato, algo sagrado na natureza. Para a sua evolução, o ser humano tem, no mínimo que libertar a sua natureza sobre os impulsos da esfera conceitualmente opressiva do querer, incentivando a elaboração das obrigações de perceber a vida em toda a sua plenitude, seja animal ou vegetal, como objetos de beleza.

Percebe-se que há uma consideração aprofundada do sentido e do valor da vida, sendo esta considerada o valor mais expressivo do ecossistema planetário, passando a ser um referencial inovador para as intervenções do ser humano no mundo natural, contrapondo-se, assim, ao antropocentrismo.

Boff (2010) é categórico ao afirmar que o ser humano não pode agir de maneira que resulte na destruição da Casa Comum, a Terra, e de tudo que nela viva e coexista, deve agir de forma que todas as coisas continuem a ser, a se reproduzir. Tenta-se, assim, remover ou neutralizar uma “ética predatória”. Apresenta-se a ideia que há uma interdependência de todos com todos, tudo se relacionando com tudo, em todos os pontos, em todos os momentos; ninguém ou nada vive fora desta relação, sendo ela o motivo que garantiu a diversidade em todos os campos, a biodiversidade e a própria evolução humana:

Sobrevivemos graças a bilhões de células que interagem entre si em nosso corpo e das bilhões de bactérias mitocôndrias e outros corpos que vivem dentro das células, células que formam organismos, corpos sistemas interconectados com o meio natural e cósmico. [...]

Essa cooperação de todos com todos funda uma nova ótica que, por sua vez, origina uma nova ética de convivência, cooperação, sinergia, solidariedade, de cuidado de uns para com os outros e de comunhão de todos com todos e com a Terra, e com a natureza, e com seus ecossistemas. A partir desta ética nos contemos, nos submetemos a restrições e valorizamos as renúncias em virtude dos outros e do todo. (BOFF, 2010, p.105-111).

Os seres humanos devem tratar o mundo que os cerca com respeito, como símbolo do reconhecimento de que as pessoas não são as únicas entidades do mundo que podem pensar em ser possuidoras de direito, devendo ser nomeados tutores ou curadores do meio ambiente, como uma encarnação de uma obrigação institucional. E essa obrigação leva o indivíduo a realizar algum esforço concreto em nome do meio ambiente. Uma sutil transformação é, provavelmente, ocasionada pelas premissas filosóficas do sistema em que o esforço é empreendido.

Há a necessidade de se buscar uma ética ambiental que, ao mesmo tempo, renegue a crença de que a natureza exista não por si, mas somente para servir as necessidades

superiores, e a concepção transcendente do universo em que o natural é adorado e a consciência humana é excluída de um lugar vital.

Visto de uma perspectiva levemente diferente, novas possibilidades para o respeito e novas bases para as comunidades acabam por elevar, simultaneamente, ambos, o homem e a natureza, reafirmando a verdade de que o opressor está entre aqueles que são libertos quando ele ergue a canga. A liberdade somente poderá ser alcançada na fidelidade para com a obrigação.

Em uma visão utilitarista, antropocêntrica, os recursos naturais teriam a finalidade exclusiva de satisfazer as necessidades e desejos humanos, a natureza sendo moldada à vontade e querer dos homens, o mundo movido exclusivamente pela razão, de acordo com os fins e valores das pessoas. Por outro lado, em uma visão ecocêntrica, a natureza é vista como algo divino e o ser humano, ignorado, como parte desta divindade.

Entretanto, ignorar a possibilidade de convergência entre essas duas visões, que parecem tão antagônicas, é ir contra a própria evolução da espécie humana. O ser humano faz parte da natureza, e precisa da natureza para sobreviver. A ordem da natureza é parte integrante da humanidade, que se encontra em constante movimento, transformação, mudando constantemente suas características.

O ser humano é dotado de razão e, por isso, deve transcender seus impulsos, seus desejos, e assumir obrigações para com a natureza, perceber a vida em toda a sua plenitude.

### **3 A INSURGÊNCIA DO RISCO NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA: A CRISE DO ESTADO MODERNO**

Tendo em vista que a modernidade se apresenta como uma sociedade de riscos, na qual a oferta de catástrofes imprevisíveis, de enormes proporções, é cada vez mais vivenciada no interior da fantasia humana, questiona-se a própria sobrevivência da espécie humana no planeta. O meio ambiente é essencial ao ser humano e, nesse sentido, bem jurídico a ser tutelado, inclusive visando à proteção das gerações futuras.

É necessário, assim, conceituar não somente o risco, em geral, que por todos os lados se encontra travestido nas realidades do consumo, o que o fez tornar-se um grande negócio no início do século XXI, mas também, abordá-lo na perspectiva ambiental.

A sociedade contemporânea presencia o aumento acentuado de riscos globais, o terrorismo, as crises financeiras, as crises políticas e, sobretudo, o perigo das catástrofes ambientais cada vez mais perceptíveis. No entanto quais são os riscos? Qual a importância de seu enfoque no contexto atual ambiental? Qual a incidência de suas prerrogativas para se pensar a sua judicialização, sobretudo na esfera penal? Quais as responsabilidades do ser humano na manutenção, no equilíbrio ambiental, na preservação do planeta e da própria espécie humana? Multiplicam-se perguntas sobre o advento desse fenômeno que insiste no governo da vida, do sistema, do ambiente.

Interesses diversos se opõem. Embates econômicos, políticos e culturais são cada vez mais frequentes. Na contemporaneidade a sociedade se apresenta cada vez mais consumista. Tudo se transforma em produto, tem seu preço, é quantificável. A sobrevivência da espécie humana fica adstrita a razão técnica, econômica e utilitarista. A produção social de riqueza vai acompanhada sistematicamente da produção social de riscos.

Mas como fizemos isso? Como conseguimos beber inteiramente o mar? Quem nos deu a esponja para apagar o horizonte? Que fizemos nós ao desatar a terra do seu sol? Para onde se move ela agora? Para onde nos movemos nós? Para longe de todos os sóis? Não caímos continuamente? Para trás, para os lados, para a frente, em todas as direções? Existem ainda “em cima” e “embaixo”? Não vagamos como que através de um nada infinito? Não sentimos na pele o sopro do vácuo? Não se tornou ele mais frio? Não anoitece eternamente? Não temos que acender lanternas de manhã? (NIETZSCHE, 2011, p. 146).

A inquietante reflexão do risco faz-se imprescindível para se compreender os desafios que assustam o Direito e suas especialidades, sobretudo no que diz respeito ao Direito Ambiental e ao Direito Penal, à proteção do meio ambiente ecologicamente equilibrado enquanto direito fundamental e à proteção das futuras gerações enquanto preservação da própria espécie humana.

### **3.1 O contexto de uma sociedade de risco**

O século XX foi um século rico em catástrofes humanas históricas: as duas grandes guerras mundiais, Auschwitz, Hiroshima, Bophal, Henan, Minamata, Chernobil, Golfo Pérsico, Alasca. No século XXI, o histórico de desastres não se encerra. Um exemplo foi o ocorrido no Golfo do México em 2010. Dessa forma, reflexões sobre riscos irrompem a modernidade e chegam à pós-modernidade, o que faz crer que grande parte da própria existência humana fundamenta-se nesse emaranhado e engenhoso argumento de justificação contemporânea. Os riscos passam a ser elementos intrínsecos dos diversos ramos de gestão, tamanha é sua importância para a atual geração, que alicerça muitos dos problemas administrados pela sociedade organizada.

Percebe-se, ainda, no século XX, especialmente no início da década de 1970, a mutação de um Estado Liberal para um Estado Intervencionista de características antagônicas, por um lado poluidor e, simultaneamente, por outro incumbido de proteger o meio ambiente ecologicamente equilibrado, o que, segundo Ost (1995), caracteriza a necessidade e a emergência de um direito administrativo do ambiente.

O sociólogo alemão Ulrich Beck (2011) trata da temática do risco a partir do conceito de “sociedade de risco: rumo a outra modernidade”, segundo o qual:

Assim como no século XIX, a modernização dissolveu a esclerosada sociedade agrária estamental e, ao depurá-lo, extraiu a imagem estrutural da sociedade industrial, hoje a modernização dissolve os contornos da sociedade industrial e, na continuidade da modernidade, surge uma outra configuração social. (BECK, 2011.p.12)

O autor expõe que essa outra configuração social trata-se de resquícios das mazelas da produção industrial, de onde advém o conceito de risco, isto é, o risco da ordem da

continuidade descontinuada da sociedade moderna que, para se reinventar, necessitou encontrar uma forma de controle e desenvolvimento social no próprio risco.

Entretanto, qual seria este risco? Outro não seria senão uma busca desenfreada de uma forma para saciar *reflexivamente* o vazio da tradição da pós-modernidade. Trata-se de um risco reflexivo, e não concreto; inventado, e não residual de um processo. Isso porque, segundo Beck (2011), vivenciamos uma transformação dos fundamentos da transformação.

A sociedade contemporânea encontra-se cercada de incertezas, que sempre caracterizaram o conhecimento humano. Para Hammerschmidt (2006), o desenvolvimento tecnológico foi acompanhado de um modelo de bem-estar e conforto da gestão de riscos imprevisíveis e não contabilizáveis. Quando o autor se refere a riscos, refere-se à produção de danos que são consequências de decisões humanas, por oposição ao perigo que importa à produção de danos imputáveis a causas alheias ao próprio controle, externas à decisão e que afetam o entorno (humano ou natural), não afastando, contudo, a existência de importantes interesses econômicos comprometidos, que pugnam por prevalecer.

Percebe-se que a tecnologia não se apresenta totalmente inócua à saúde das pessoas, mas traz consigo o risco e, neste contexto, há a necessidade e a urgência de esforços individuais e coletivos na busca de um desenvolvimento sustentável, aliando este à proteção ambiental.

A produção social de riquezas converte-se na produção social de riscos, ou seja, a sociedade pós-moderna é a sociedade da escassez e o processo de modernização consoma-se na pretensão de permitir o desenvolvimento científico-tecnológico como forma de alcançar fontes de riqueza social.

Frequentemente, os riscos que se referem à modernização tratam-se da insaciável necessidade do lucro a qualquer custo, a pontencialização dos processos produtivos, os grandes negócios entre empresas, o estímulo para aquecer a economia. Nesse caso, se o risco faz alusão a catástrofes, pode-se dizer que a sociedade de risco é uma sociedade catastrófica e, nela, o estado de exceção ameaça converter-se em normalidade.

Streck e Morais (2001) ressaltam que, como consequência do projeto de um Estado Liberal, pode-se citar o progresso econômico; a valorização do indivíduo, como centro e ator fundamental do jogo político e econômico; técnicas de poder como poder legal, baseado no poder estatal. Todavia, afirmam que estes fatores contribuíram para a formação de uma postura ultraindividualista e, ainda em decorrência da Revolução Industrial, para a formação do proletariado.

Ainda afirmam que, por meio de uma luta pela garantia dos direitos de segunda e terceira dimensão, há o desenvolvimento do Estado-Providência, que tem a obrigação de garantir e assegurar a todos a qualidade de vida, não como caridade, mas como um direito político e conquista da cidadania. Pode ainda ser compreendida, por uma razão econômica, a transformação da sociedade agrária em industrial.

Contudo, aponta-se que, no Brasil, a modernidade é tardia. O intervencionismo estatal serviu apenas para acumulação de capital e renda para as elites brasileiras, porquanto a ampliação das funções do Estado sugere objetivos contraditórios: a defesa da acumulação do capital, em conformidade com os propósitos da classe burguesa, e a proteção dos interesses dos trabalhadores.

Todavia, como explica Moraes (2002), o histórico do projeto do Welfare State, ou Estado do Bem-estar, não ocorre sem obstáculos, apresenta crises, sejam filosóficas, ideológicas ou fiscais. O Efetivo Estado Democrático de Direito depende da participação da sociedade nos programas decisórios, e na esfera ambiental não seria diferente, sendo necessária a participação democrática, tanto no planejamento quanto na licença de atividades geradoras de grandes impactos. Isso pode ser apontado como um avanço no sentido da democratização da realização de políticas para a conservação ambiental, ou seja, na realização de estratégias de sustentabilidade. Entretanto, na prática, são perceptíveis as dificuldades para a efetiva participação democrática, haja vista a grande distância entre aqueles que têm conhecimento e tecnologia, e os que não são beneficiários, muitas vezes, de uma educação mínima.

Para Leite e Ayala (2004), a necessidade de superar a pretensão das instituições em não conhecer a realidade do perigo, ocultar suas origens, negar sua existência, suas culpas e suas responsabilidades na produção do perigo e pouco se importarem com seu controle e compensação, que identificam o conceito de irresponsabilidade organizada que foi elaborado por Ulrich Beck, ganha grande destaque como problema, perante a observação de que, nas sociedades de risco, produz-se profunda modificação na própria consciência do perigo.

Afirmam, ainda, que os riscos, como maneiras de conexão com o futuro, traduzem a necessidade de instituição, pela sociedade, de mecanismos de decisão sobre a conveniência ou não de suportá-los, levando-se em conta, inclusive, na análise dos custos e benefícios, os direitos e interesses das futuras gerações.

Enquanto na Sociedade Industrial há uma relativa previsibilidade das consequências dos processos produtivos do sistema capitalista, na Sociedade de Risco existe a característica da incerteza quanto aos efeitos das atividades realizadas, bem como da técnica utilizada, nos

processos econômicos. Isto é, essa nova forma de sociedade gera riscos de consequências ilimitadas, e até mesmo imprevisíveis, no tempo e no espaço.

Nesse contexto, como se pensar o Direito imerso na realidade do risco abstrato? Suas especialidades, sobretudo aquelas que tangem à seara ambiental? E ainda a proteção das gerações futuras? A judicialização, por si só, é um tema instigante, uma vez que se busca, no Poder Judiciário, respostas a determinados temas em que os demais poderes demonstram falta de interesse ou apresentam respostas inócuas, ineficientes, sobretudo quando os questionamentos tratam da teia complexa das relações humanas e extra-humanas. É possível judicializar o risco?

Vale lembrar que o risco advoga a insegurança, que, por sua vez, anseia por proteção, alastrando-se por diversas e distintas categorias de interesses, sejam civis, administrativos, penais, ambientais, tecnológicos, tratando-se, assim, de uma investidura principiológica em seu conceito, ainda mais que o fenômeno da globalização, que habitua o risco às sociedades, distribui a insegurança como um produto.

Trata-se de um cenário que obriga um aprofundamento do direito, da forma de se pensar em direitos, buscando transcender concepções conservadoras, vez que o enredo confuso do risco impõe desafios às ciências jurídicas. Luhmann (2000) afirma que se vive o futuro num contexto societário, no qual este é pensado na forma do risco das decisões. De outro lado, outra solução apontada é uma busca societária ou social, que apela para uma crescente intervenção do Direito.

O risco produz insegurança, que, por sua vez, passa a ensejar um anseio por justiça no meio da sociedade. Percebe-se que há um argumento cíclico, em que uma coisa suscita outra e, assim, continuamente. Entretanto, se não há risco concreto, como pode o Direito legitimá-lo? Como poderá ser saciado o clamor popular de proteção quando sua iminência, tão somente, compete à dimensão da reflexão? Todo risco traz em si essas características? Como se pensar a questão ambiental? Como proteger as futuras gerações, visando à preservação da própria espécie humana?

Deste modo, a urgência do direito ambiental, no que tange à prevenção, pressupõe a exigência de uma ecologia equilibrada, segundo o mandamento constitucional. Uma vez que pensar o risco, nesse contexto, desafia a tratá-lo diferentemente do que foi acima abordado, já que as soluções jurídicas à questão são da ordem da fruição coletiva das gerações atuais e futuras. Nesse caso, o risco assume uma conotação, implicitamente, de subsistência de um sistema natural, que deve ser preservado da avareza humana de monopólio e controle.



Nesse sentido, Ost, em *O Tempo do Direito* (2005), traçou a história do risco em três fases: a primeira apresenta-o como risco-acidente, cuja indenização é prudentemente prospectiva; a segunda como risco-preventivo, quando da insurgência da noção de prevenção (situando essa fase no início do século XX, com a irrupção das demandas de prevenção da saúde, do crime, de acidentes, social, no qual o direito é marcado pela generalização da segurança); por fim, o risco na forma de catástrofes, cuja grandeza e irreversibilidade são apontadas como principais características.

Destarte, sendo os riscos (in)seguráveis, pode-se supor que o dano ambiental deve ser segurável e, para isso, a legislação vigente deverá mensurar, normativamente, sua incidência, estabelecendo inclusive os meios de controle. Assim, o discurso do risco começa onde termina a crença da segurança, e diferente não se faz no âmbito em questão, visto que será a falta de segurança que despertará a prudência, suscitando arguição plausível e legítima.

O risco, assim, se materializa, conciliando-se, ainda, ao *principium maximum* que tem como primazia da dúvida o imperativo impeditivo. Considera-se a máxima *in dubio pro natura*. Desta forma, face aos riscos e às inquietudes por ele trazidas, abordar-se-á a seguir a valoração dos recursos naturais, o princípio da precaução com a apetência de buscar a compreensão dos desdobramentos do risco no âmbito jurídico-ambiental.

### **3.2 Economia e Meio Ambiente: A valoração dos recursos naturais**

No mundo moderno, quase todos os problemas ambientais estão relacionados às políticas públicas, à grande massa populacional nas cidades, tanto como usuária de recursos naturais quanto como geradora de poluição em larga escala e ao empreendimento privado, uma vez que governos não conseguem atuar isoladamente, buscando a promoção e o desenvolvimento econômico a ele delegado. Diante dessa conjectura se faz a associação entre meio ambiente e economia, direito ambiental e direito econômico, sendo que na interação de ambos é que se definem questões de planejamento de políticas públicas, de regulação, estabelecendo medidas preventivas ou reparadoras de impactos ambientais, a livre concorrência e até mesmo o direcionamento do marketing verde do poder público e privado.

O paradigma antropocêntrico voltado para a subordinação da natureza face às atividades humanas levou a conversão dos recursos naturais a uma “coisificação da natureza”, como se ela pudesse ser subordinada à regulamentação de leis de mercado e políticas

públicas, sem possuir um mecanismo próprio de produção e manutenção de seus recursos naturais.

A sujeição da natureza às necessidades e desejos humanos ocasiona o fato de que a valoração dos recursos naturais pode se resumir a um conjunto de métodos úteis para mensurar os benefícios proporcionados pelos ativos naturais, os quais se referem aos fluxos de bens e serviços, oferecidos pela natureza às atividades econômicas humanas.

A questão posta aqui não se dá quanto à acessibilidade aos recursos naturais, muito menos quanto a sua quantificação, mas sim ao fato da aplicabilidade do Direito Econômico em relação ao meio ambiente, visto que valor e preço são conceitos advindos, diretamente, da atividade econômica. Verificar como os modelos de valoração econômica e o dimensionamento econômico podem ser mensuráveis e precificáveis no Direito Ambiental trata-se de tarefa árdua, já que o meio ambiente requer um novo modelo de valoração.

Ao se tratar do aspecto econômico do Direito Ambiental, não há como afastar conceitos relativos à produção, distribuição, acumulação e consumo de bens materiais, muito menos do meio ambiente, já que para se produzir e distribuir utilizam-se os recursos naturais, e o consumo gera comumente impacto ambiental. Não há, portanto, uma dissociação entre os ramos do Direito, já que toda produção gera impacto ambiental. No entanto, o meio ambiente possui recursos finitos, limitados e, por outro lado, a economia possui um sistema de produção em série capitalista, que serve para atender a uma demanda cada vez mais crescente e a um consumismo ilimitado.

As empresas buscam no meio ambiente a maior parte de suas matérias primas e energia, produtos são lançados em grande velocidade, gerando novos desejos, tornando o público consumidor ávido por lançamentos de novidades. A monetarização da natureza insere o meio ambiente no sistema de preços de mercado, o que atrai um custo monetário extra para o desenvolvimento econômico, já que alguns recursos naturais se encontram à beira da escassez.

Procura-se estimar para os recursos naturais um valor de uso, pois se estimar um preço para a natureza, resta evidenciada certa privatização, já que, pela lei de mercado, quanto maior o preço de um bem, menor é o acesso a ele e maior o seu custo de produção, maior a concentração de capital, oportunizando uma tendência monopolista.

Preço e valor são conceitos econômicos distintos, podendo-se definir preço como sendo o que se paga por um bem e valor o que se leva junto com um bem. Os consumidores de um bem estão em busca do valor do bem, sendo o seu preço o esforço monetário despendido para se obter aquele valor. A soma dos esforços que se despende para obter um

bem é que representam o preço que se paga para aquisição do bem, já a soma dos benefícios agregados ao bem adquirido representa o seu valor.

O que define o valor de um bem é a soma de esforços para sua aquisição. A equação econômica comumente usada para se compreender a relação entre preço e valor é que valor é igual à percepção de benefícios, sejam materiais ou não, de um bem, que engloba o preço mais as expectativas de uso daquele bem.

O preço de um bem vai além de um mero valor monetário a ser pago, pois quanto menores forem os esforços despendidos para a satisfação de uma necessidade e maior for o benefício percebido para sua satisfação, maior será o valor atribuído a um determinado bem, seja ele produto ou serviço. O que realmente importa é o valor dado ao bem quando adquirido. Quando um consumidor considera um bem caro, economicamente ele está tendo a percepção de que aquele bem custa mais do que vale, quando considera o bem barato, a percepção é de que o bem vale mais do que realmente custa.

O valor dado pelo mercado é a estimativa geral do valor de um bem, considerando a média das percepções de determinado segmento de mercado. O preço de mercado é o preço médio pelo qual se estima vender o bem neste mesmo segmento de mercado. Preço, portanto, é o que se paga por um produto e valor é o que o consumidor leva para casa além do produto. A empresa fabricante está comprometida exatamente com o valor do bem que oferta.

Isso explica por que o consumidor passou a valorizar mais a empresa fabricante que a marca do produto, considerando seu comportamento face à natureza e cobrando da empresa determinado comportamento ambiental. No entanto, a dificuldade de se estabelecer um valor para um bem ambiental permanece, já que ele compõe a economia, e tanto empresários quanto consumidores preferem que não lhes sejam atribuídos valores muito altos. A dificuldade de se estabelecer uma atribuição monetária ao recurso natural reside no fato de que lhe falta uma soma de fatores relacionados à produção e sua continuidade. Há que se lembrar de que muitos dos recursos naturais estão escassos atualmente, o que eleva seus valores, o que sujeita os bens naturais não à produção, mas sim, a uma relação de quantidade ou escassez – que, quando abrange a natureza, deve ser tratado em termos absolutos.

Cristiane Derani (2011) considera que uma natureza humanizada, em relação com o homem, é uma categoria social [e não econômica]. Seu conteúdo e valor lhe é socialmente atribuído.

Ainda há o paradoxo de se querer preservar o meio ambiente, em discurso, mas não se quer pagar o preço pela preservação e qualidade de vida das gerações futuras. Instala-se aí o dilema da sociedade atual. Comumente é adotada pela economia a seguinte classificação de

valoração de bens ambientais: valor de uso, valor de opção e valor de existência. Quanto ao valor de uso, é aquele de uso do recurso natural correspondente a um preço a ser conseguido economicamente no mercado. O uso pode se dar direta ou indiretamente pelo consumidor.

Ademais, há que se atentar para o fato de que a disponibilidade de pagamento contém o atributo possibilidade de pagamento, que nem sempre são encontrados simultaneamente, são advindos da produção, estando atrelados ao poder de compra, o que confronta com o objetivo de conservação e preservação dos recursos naturais. O que se observa, atualmente, é que, dessa correlação econômica, o uso da natureza e seus recursos, cada vez mais, está sendo transferido para poucos na sociedade.

O valor de opção refere-se à preservação do bem para uso futuro daquele bem. É armazenar o potencial do bem para uso futuro, seja para preservar o bem para gerações futuras, seja para aguardar o esgotamento de bem similar na atualidade e usá-lo futuramente como substituto daquele bem findo. Já o valor de existência é um valor intangível, existente, porém, de difícil mensuração. A preservação da Amazônia é um exemplo desse valor.

A natureza fornece para a economia a matéria prima e seus recursos naturais e a economia dá o retorno por meio de resíduos gerados pelo homem, pelo uso dos produtos gerados na relação, sob forma de poluição e esgotamento de recursos. Isso ocorre devido à relação exagerada de uso de recursos da natureza.

Novamente, Derani (2011) considera outra forma de estabelecimento de valores para os bens ambientais, que vai além de um mero componente de mercado econômico, mas que considera os aspectos valorativos socioeconômicos, que nem sempre são claramente visualizados. Assim, parte para a classificação estabelecida por Archibugi, que considera que os bens ambientais possuem os seguintes valores naquela perspectiva:

Valor de uso: é o valor de um recurso natural para gerar benefícios presentes e futuros;

Valor do afastamento de risco: os usuários em potencial não estão certos de que irão alguma vez utilizar determinado recurso natural, porém não querem perder a oportunidade de usar (ou fruir) no futuro daquele mesmo bem que pode vir a esgotar-se;

Valor de quase-opção: usuários potenciais têm interesse em utilizar um determinado bem ambiental, mas estão dispostos a abandonar um desenvolvimento irreversível, a fim de preservar opções futuras ligadas a esse bem ambiental;

Valor moral ou existencial: não usuários consideram de grande valor o fato de que determinados bens ambientais escassos sejam mantidos intactos;

Valor de uso Virtual: não usuários querem manter certo bem ambiental (público) intacto, para que outros possam vir a usufruir dele;

Valor de Herança: não usuários adotam como responsabilidade moral (ou altruísmo) proteger e manter certo bem para as futuras gerações. (DERANI, 2011, p.121).

Ainda para Derani (2011), a importância dessa classificação está na descrição das diversas formas de se avaliar a importância social de determinada fração da natureza, a fim de privilegiar certas condutas em relação a outras.

De qualquer maneira que seja vista essa questão, o que realmente é necessário é valorar o bem ambiental e tutelá-lo, antes que seja impossível fazer algo diante da finitude de determinado bem natural, rompendo com o sistema moderno de produção econômico, que privilegia a produção de produtos para o consumo, já que os recursos naturais escassos, uma vez consumidos, não estão à disposição de estratégias de crescimento econômico ou desenvolvimento sustentável; eles não estarão disponíveis para serem utilizados em outra oportunidade.

### **3.3 O princípio da precaução**

O princípio da Precaução nasce com a necessidade de responder normativamente aos questionamentos sobre danos e riscos ambientais, tendo como função no ordenamento internacional e pátrio o ensejo sobre três demandas específicas, que competem à seara ambiental: risco do dano, incerteza científica e inversão do ônus da prova. Trata-se de um princípio que desperta a atenção de ambientalistas, filósofos, juristas, autoridades estatais.

Segundo Sampaio (2003), para legitimar a intervenção humana na natureza, a verdade científica foi o parâmetro utilizado, uma razão implacável, iniciada por Nietzsche, rediscutida por Freud, o tecnicismo ditava o sentido da racionalidade moderna, a técnica dominando o meio ambiente, os recursos naturais. Contudo, com as análises da Escola de Frankfurt, por meio de Heidegger e suas alegorias do ser alienado do ente, contribuindo, ainda, Adorno e Horkheimer, bem como a partir do Segundo Wittgenstein, ganha fôlego uma crítica ferrenha.

Até o início da década de 1960, havia uma ligação de cumplicidade entre crença e ciência. Sampaio (2003) aponta que Apel afirmava que a ideia da verdade da ciência e da ontologia dos objetos que ela pressupõe, torna-se interna a teoria científica em si. As verdades e as afirmações existentes são determinadas não pelo mundo, mas pelos verdadeiros postulados da teoria: para nossa física, existem campos e partículas fundamentais, um tempo e espaço contínuo, forças e objetos; para outras culturas existem espíritos, bruxas, comunicações telepáticas.

Entretanto, a partir da década de 1970, afloram diversas legislações em todo o mundo que, de forma mais ou menos acintosa, exige a adoção de medidas de precaução por quem explorasse ou usasse produtos nocivos à saúde humana ou ao meio ambiente, destacando-se, como afirma Machado (2010), a presença do princípio da precaução, *die Vorsorgeprinzip*, no direito alemão.

Significa dizer que as verdades científicas não poderiam justificar toda e qualquer interferência na atividade humana que causasse danos ao meio ambiente. Seus prognósticos poderiam ser imprecisos, provisórios e até mesmo incorretos, fazendo vir, assim, a prudência da espera, ou a cautela decisória, diante da incerteza do dano ambiental, o princípio da precaução.

Entretanto, não existe um consenso entre os autores sobre a origem do Princípio da Precaução. Wedy (2009) defende, em sua obra *O Princípio Constitucional da Precaução*, que seu marco inicial encontra-se na própria Declaração Universal dos Direitos do Homem da Organização das Nações Unidas, de 1948. Entretanto, Sands (2009), no artigo *O Princípio da Precaução*, afirma que sua incidência está datada da década de oitenta, quando tal instrumento passou a constar, mesmo que de modo incipiente, em alguns atos internacionais.

Fato é que o Princípio da Precaução tem um lastro de desenvolvimento que se consolidou ao logo de diversas reuniões internacionais sobre questões ambientais, sendo inegável, na atual conjuntura político-jurídica internacional, a ferramenta de legiferação que demonstra ser capaz de influenciar o direito interno de vários países, inclusive o Brasil.

O Princípio da Precaução, pela primeira vez, passa a ser considerado e legitimado como de aplicação geral, estando ligado ao desenvolvimento sustentável, com o advento da Declaração Ministerial de Bergen, na Noruega, em 1990, sobre o Desenvolvimento Sustentável da Comunidade Europeia:

Art. 7º A fim de obter o desenvolvimento sustentável, as políticas devem ser baseadas no princípio da precaução. Medidas ambientais devem antecipar, impedir e atacar as causas de degradação ambiental. Onde existirem ameaças de danos sérios ou irreversíveis, a falta de total certeza científica não deve ser usada como razão para retardar a tomada de medidas que visam a impedir a degradação ambiental.(UNECE, 1990, tradução nossa)<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> “Art. 7º In order to achieve sustainable development, policies must be based on the precautionary principle. Environmental measures must anticipate, prevent, and attack the causes of environmental degradation. Where there are threats of serious or irreversible damage, lack of scientific certainty should not be used as a reason for postponing measures to prevent environmental degradation.” (NORWAY, 1990).

Todavia, o seu marco histórico pode ser conhecido na Conferência sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, realizada no Brasil, precisamente no Rio de Janeiro, em 5 de junho de 1992, nos considerandos do Preâmbulo da Convenção da Diversidade Biológica lê-se: “Observando também que, quando exista ameaça de redução ou perda de diversidade biológica, a falta de plena certeza científica não deve ser usada como razão para postergar medidas para evitar ou minimizar essa ameaça.” (ONU – Rio de Janeiro, 1992).

Com a finalidade de afastar qualquer hipótese de que fatos e atividades, que não foram cabalmente demonstradas como nocivas ao ambiente sejam permitidas, o Princípio 15 da Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, determina que:

De modo a proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deve ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Quando houver ameaça de danos sérios ou irreversíveis, a ausência de absoluta certeza científica absoluta não deve ser utilizada como razão para postergar medidas eficazes e economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental. (ONU – RIO DE JANEIRO, 1992).

Machado (2010), citando Scovazzi, afirma que a Declaração do Rio/92 foi menos exigente em relação à Carta Mundial da Natureza, oriunda da Resolução 37/7, de 1982 da Assembleia Geral das Nações Unidas. Ainda que diante das atividades humanas dois comportamentos sejam tomados: ou se privilegia a prevenção do risco ou, de modo francamente excessivo, o risco e a aquisição do conhecimento a qualquer preço.

O autor acrescenta, ainda, que o Princípio da Precaução representa um interessante desenvolvimento do moderno Direito Internacional do Meio Ambiente, uma vez que não se apresenta como uma genérica exortação à precaução com o fim de proteger o meio ambiente, mas sim, um significado muito mais específico, vez que visa fornecer indicações sobre as decisões a tomar, nos casos em que os efeitos sobre o meio ambiente de uma determinada atividade não sejam, ainda, plenamente conhecidos sob o plano científico.

Entretanto, as declarações internacionais, ainda que oriundas da Organização das Nações Unidas – ONU –, não são automaticamente transportadas para o Direito interno de seus países membros, já que não passam, imediatamente, pelo procedimento de ratificação dos Poderes Legislativos. Isto, porém, não ocorre com as convenções ou tratados que, uma vez ratificados, entram em vigor, passando a ser obrigatórios no Direito interno.

Mais uma vez, Sampaio (2003) aponta que este princípio tem um caráter semanticamente aberto, possibilitando interpretações diversas, fazendo uma divisão em duas concepções, uma forte e outra fraca.

A primeira, qual seja, a concepção forte, postula o impedimento de ações lesivas ao meio ambiente. Trata-se de uma visão ecocêntrica, amparada na ideia de que os sistemas naturais têm direitos e valores intrínsecos, que não podem ser apurados e sopesados ao lado de outros interesses. Nesse sentido, prevalece à máxima *in dubio pro natura*.

Horsman (1992) inspira-se nessa visão para reclamar a aplicação do princípio para a proibição do despejo de substâncias que possam causar danos ao ambiente, mesmo se forem insuficientes ou inadequadas as provas relativas ao nexo causal. Para essa concepção, há a exigência de provas absolutamente seguras de que não haverá danos além dos previstos para a liberação de uma nova tecnologia.

Por outro lado, a concepção fraca, além de levar em consideração os riscos, considera os custos financeiros e os benefícios, o qual partiria de uma ética ambiental antropocêntrica responsável.

Nesse sentido, Tribe (1974) aponta que a tradução de todos os valores em termos antropocêntricos, desse modo, criam duas distorções: a primeira seria um senso rudimentar de obrigação na direção de objetos naturais, nivelando-se em um aspecto de alto interesse. O segundo trata-se do fato de que a descontinuidade de valores tende a diminuir drasticamente. Os estudos de impactos ambientais e suas afirmações podem criar referências explícitas de obrigações sentidas na direção natural. No caso, há a necessidade de se vislumbrar um impulso ético na direção da natureza, que não pode, sob hipótese alguma, ser reduzida a termos, exclusivamente para a satisfação de interesses. Qualquer substituto da natureza, ao ser utilizado, escondendo feridas que foram infringidas na ordem natural, anestesia a estética e a sensibilidade ecológica humana.

Isso coincide, assim, com uma operação de benefício global razoável, apurado entre componentes financeiros e imateriais, entre a previsibilidade e a dúvida do risco, entre o risco e o retorno social de qualquer empreendimento.

O princípio da precaução é apontado como um guia do menor risco da atividade humana, tendo por objetivo a duradoura qualidade de vida da presente e das futuras gerações, bem como a preservação dos recursos naturais existentes. Dessa forma, o seu centro de gravidade é a aversão ao risco.

Jordan e O'Riordan (1999) sustentam que o princípio da precaução reflete as desconfianças com os riscos de novos produtos, processos e tecnologias, vez que há interesses econômicos e mercadológicos que os introduzem, exclusivamente, visando o lucro a qualquer custo. Afirmam que, em linhas gerais, têm por objetivo testar a análise de custo-benefício nas



situações de difícil quantificação, como nos casos de danos irreversíveis ou mesmo do desconhecimento dos efeitos da atividade.

Impõe, ainda, mudanças nos modelos normativos, tanto no campo das responsabilidades quanto das provas; no primeiro satisfazendo-se com a demonstração do nexo de causalidade entre o dano e a atividade, não se preocupando com qualquer discussão em torno da culpa para imputar responsabilidade. No segundo, há a inversão do ônus da prova, de forma que aquele interessado em qualquer atividade ou empreendimento, deverá demonstrar, antes de iniciar a atividade, que a operação, processo ou substância não produz razoável dano ambiental.

O princípio da precaução tem focado em ações que evitem contribuir para a ocorrência de possíveis danos sérios e irreversíveis para a saúde dos seres humanos e o ambiente, entretanto, não necessita ser restrito a casos de irreversibilidade ou grande incerteza de efeitos, podendo, também, ser aplicada para mitigar danos que são, em última instância, reversíveis.

Para Gullet (2000), o princípio da precaução não defende uma política de risco zero, exige, apenas, que seja dada importância à proteção à saúde pública e ao meio ambiente, sempre que as informações científicas disponíveis forem insuficientes para a tomada de qualquer decisão.

Eckard Rehbinder (1987) acentua que a política ambiental não deve se limitar à eliminação ou redução da poluição já existente ou eminente, mas fazer com que a poluição seja combatida desde o início, uma proteção pelo simples risco, e que o recurso natural seja desfrutado sobre a base de um rendimento duradouro. Gerd Winter (1996), por sua vez, diferencia perigo ambiental de risco ambiental, e afirma que se os perigos são geralmente proibidos, o mesmo não acontece com os riscos. Os riscos não podem ser excluídos, porque sempre prevalece a probabilidade de um dano menor, porém, podem ser minimizados. Se a legislação proíbe ações perigosas, mas possibilita a mitigação dos riscos, aplica-se o “princípio da precaução”, o qual requer a redução da extensão da frequência ou da incerteza do dano.

Complementa Machado (2010) que os riscos são reais e irreais ao mesmo tempo. Existem aquelas ameaças e destruições que são reais, como a poluição de um rio, o desmatamento e o desaparecimento de florestas, o aparecimento de novas doenças. Por outro lado, a verdadeira força social do argumento do risco reside, justamente, nos perigos que se projetam para o futuro.

Trata-se de uma grande imprecisão, questiona-se o que deve ser valorizado, o que deve ser protegido, o que é necessário ao ser humano, à preservação da vida, à preservação do planeta. A definição da necessidade, do que é necessário, passa, obrigatoriamente, por uma construção intersubjetiva, e uma adequação justa de todos os interesses envolvidos. O que não se pode, de forma alguma, é partir do risco buscando avaliar a viabilidade socioambiental de uma decisão, de um empreendimento, por exemplo. Por mais tormentosa que seja sua identificação, o fundamento da precaução é a necessidade.

Sob este ângulo, observa-se a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima, assinada em Nova York em 9 de maio de 1992, precisamente no artigo 3º item 3:

As Partes devem adotar medidas de precaução para prevenir, evitar ou minimizar as causas da mudança do clima e mitigar seus efeitos negativos. Quando surgirem ameaças de danos sérios ou irreversíveis, a falta de plena certeza científica não deve ser usada como razão para postergar essas medidas, levando em conta que as políticas e medidas adotadas para enfrentar a mudança do clima devem ser eficazes em função dos custos, de modo a assegurar benefícios mundiais ao menor custo possível. (ONU – NOVA YORK, 1992).

Citando Ulrich Beck (2011), em uma sociedade do risco, o passado perde a sua função determinante para o presente, o futuro vem substituí-lo, sendo então alguma coisa de inexistente, de construído, que se torna a causa da experiência e da ação no presente. Ainda, segundo Michel Prieur, o princípio da precaução seria uma referência indispensável em todas as abordagens relativas aos riscos.

A implementação do princípio da precaução não tem por finalidade imobilizar as atividades humanas, não se tratando da precaução que tudo impede ou que em tudo vê catástrofes ou males, mas visa a durabilidade da sadia qualidade de vida das gerações humanas, presente e vindouras, e a continuidade da natureza existente no planeta.

Precaução é proteger gerações futuras que não têm poder algum sobre as decisões tomadas na contemporaneidade, nos dias de hoje; é proteger os mais vulneráveis, significa, portanto, Direitos Humanos.

### **3.4 A razoabilidade e a convergência com o Risco do Dano Ambiental.**

A precaução caracteriza-se pela ação antecipada diante do risco ou do perigo. Trata-se de um meio de gerenciamento presente em vários textos internacionais, consolidando-se como importante e eficaz meio de proteção ambiental. Mesmo não havendo consenso entre Estados sobre sua aplicabilidade interna, muitos países têm sido prudentes em reconhecê-la, inclusive indiretamente, e levá-la em consideração diante de decisões que grande envergadura, que possam comprometer o ambiente.

A razoabilidade impõe-se, nestes termos, como um critério valorativo e de juízo de adequação acautelatórios entre as informações disponíveis sobre as atividades e os danos, tanto no que diz respeito a sua ocorrência, como ao grau de certeza de seus reflexos sobre o meio ambiente e sobre a saúde humana, e a necessidade de assunção social do risco. Vale dizer que a percepção do risco é variável de cultura para cultura, e até dentro do mesmo cenário cultural, o que pode ser caracterizado como a maior dificuldade deste princípio.

Porém, como requisito da razoabilidade, a precaução não pode ganhar feições puramente científicas, tampouco puramente políticas, não pode ainda descambar para um relativismo extremado, delegando-se, por exemplo, grande poder discricionário a uma autoridade administrativa ou judicial.

Ademais, se o risco que aflige a modernidade, de que fala Beck (2011), é invisível e não provado pela racionalidade científica, somente o Princípio da Precaução, com sua característica de se antecipar à vulnerabilidade característica do risco, poderá funcionar como eficaz meio de arrimo ambiental, já que, se este é efêmero na sua constituição, na seara ambiental, sua efemeridade será dissolvida pela arguta discricionariiedade da prudência.

Tem-se, segundo Sunstein (2005), dessa forma, a complementaridade estrita entre o Princípio da Precaução e o Dano Ambiental, tendo no risco a dosimetria de sua aplicabilidade. Ainda mais, já que o risco a que se refere é invisível, enorme e catastrófico, trata-se de impor uma instabilidade e vulnerabilidade à seara ambiental sem precedentes e de difícil investigação. Então, como antídoto, propõe-se o princípio anticatástrofe direcionado aos potenciais causadores de temeridades, por meio de uma medida de precaução.

Contudo, para Wedy (2009, p. 68), “a abordagem da Precaução deve ser feita no sentido de que é um instrumento de gestão de riscos tendente a evitar o dano”, no intuito de que a grande novidade deste é seu caráter preventivo, o que significa que, na dúvida, se aplicará o Princípio.

Outra característica do Princípio da Precaução é a interdisciplinaridade que comporta seu conceito, sobretudo quando interligado ao dano. A temática ambiental é, por si, interligada e demanda a interface de vários instrumentos que legitimem e articulem o comando constitucional do ambiente ecologicamente equilibrado.

Para Sampaio (2003, p.65), a melhor leitura, portanto, se dá com a sua identificação do produto de um processo sociodemocrático, que deve levar em conta tanto o que “é bom para nós”, numa dimensão puramente ética e identitária particularista, quanto o que “é bom para todos”, numa dimensão moral universalista. Isto é, algo que atravessa a dicotomia da dominialidade pública e privada para se impor como “bem de uso comum do povo”, de mesmo e mundial território, do presente e do futuro.

Entretanto, são elementos que podem ser vistos, sob uma óptica crítica, na prática, antagônicos, extremamente conflituosos, que acabam por apontar direções distintas, ainda segundo Cross (1996), o emprego da precaução, retoricamente, serve para se advogar a adoção de política em um ou outro sentido. Afirma que o princípio da precaução, pragmaticamente, é contraditório e autodestrutivo, uma vez que esforços para eliminar os riscos, paradoxalmente, criam novos riscos tão ou mais graves, e quase sempre desconsiderados pelos que defendem a precaução:

A proteção da saúde pública requer o reconhecimento da complexidade consequencialista da ação reguladora. Instrumentos retóricos simplistas não podem dar conta desta complexidade. A proteção ambiental requer uma resposta mais inteligente. (CROSS, 1996, p. 925, tradução nossa)<sup>2</sup>.

Merece destaque a afirmação de Wedy (2009, p. 69), de que “o risco sobressai da combinação entre a incerteza científica e a probabilidade de superveniência de um evento de consequências graves, ou a plausibilidade da ocorrência de dano”.

Surge, aqui, uma divergência importante para compreender o tríduo que se vem apresentando: o risco deve ser ou não previsível? Ora, advoga Beck (2011) que a previsibilidade do risco é fictícia, uma vez que sua principal característica é a invisibilidade, que apela para a reflexividade. De outro posicionamento, advogam diversos autores que a previsibilidade é indispensável à aplicabilidade do Princípio, ou seja, o risco avaliado no quadro de um procedimento de avaliação dos riscos deve ser um risco verificável.

---

<sup>2</sup> “The protection of public health requires the recognition of the complexity consequentiality of the regulatory action. Simplistic rhetorical tools can not cope with such complex aspect. Environmental protection requires a more intelligent answers.” (CROSS, 1996, p. 925).

Entende-se, então, pela possibilidade de aferição do risco por meio de cálculos de probabilidades sobre o dano iminente, mas também, não se opõe à aplicabilidade do Princípio no caso de incertezas, uma vez que esta é a característica fundante da Precaução. Ademais, como defende Wedy (2009), caberá ao órgão competente certa discricionariedade quanto ao seu aproveitamento, sob pena de ineficiência.

Novamente, Sampaio (2003) apontou um caminho trilhado pela Comissão Europeia, buscando enfrentar essas críticas. O autor enumerou cinco pautas destinadas a facilitar, tornando mais transparente e justificado o princípio da precaução. A primeira seria a proporcionalidade, em que as medidas não podem ser desproporcionais em nível desejado de proteção, não devendo postular risco zero. A segunda pauta trata da não discriminação, isto é situações comparáveis não devem ser tratadas diferentemente e situações distintas não devem ser consideradas da mesma forma, exceto se existir razões objetivas que o justifiquem. Como terceira pauta há a consistência, em que as medidas devem ser comparáveis em natureza e finalidade com medidas já adotadas em áreas equivalentes, em que todas as informações científicas estejam disponíveis. Em quarto lugar tem-se a análise do custo-benefício da ação ou da falta de ação, sempre que for possível e apropriada, sem prejuízo de outros métodos de análises que sejam relevantes. Por fim, como última pauta apresentada, tem-se o exame do desenvolvimento científico, no qual as medidas devem ser adotadas de forma provisória, sempre que as informações científicas disponíveis não forem totalmente confiáveis.

Trata-se de uma perspectiva pragmática, sendo um valioso instrumento de política ambiental com exigências de abolir o risco, ínsito em todas as atividades humanas, sobretudo quando se faz uso de recursos naturais diante da complexidade dos ecossistemas e da contingência do conhecimento científico. Pelo contrário, deverá ser empregada acompanhada de um dever de pesquisa interdisciplinar contínua e de busca de novos conhecimentos sobre os efeitos daqueles procedimentos realizados, sendo amparado por uma cláusula *rebus sic stantibus*, que permita ou exija novos padrões de conduta ou a cessão da atividade.

No Brasil, tal princípio foi reconhecido como indispensável ao gerenciamento de risco e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, conforme se mostra acolhido implicitamente no texto constitucional, sendo um mecanismo preventivo, como mais uma vez deixa claro Sampaio (2003):

O primeiro dos incisos cria a incumbência estatal de fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético; o segundo, a tarefa de exigir para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade. Potencialmente deve ser compreendido no texto como dano certo,

incerto ou provável. O inciso V impõe o dever de controle da produção, da comercialização e do emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente. (SAMPAIO, 2003. p. 69).

Resta crível, dessa forma, a incidência do presente princípio no ordenamento pátrio como legítimo instrumento capaz de garantir um sadio equilíbrio do ambiente, cabendo ressaltar entretanto que, embora tenha sua disposição no rol de mecanismos preventivos, o Princípio da Precaução não deve ser confundido com o Princípio da Prevenção, pois este funciona de modo a coibir o dano e aquele, a evitar risco. O primeiro antecipa-se ao risco e, o outro, ao hipotético dano, ou seja, este associa-se ao perigo e aquele, ao risco.

#### **4 O PRINCÍPIO DA EQUIDADE ENTRE AS GERAÇÕES: A PROTEÇÃO DO DIREITO DAS FUTURAS GERAÇÕES**

A sociedade humana não se limita à geração presente, tampouco se finda ao término de sua era, de seu tempo, mas ela se perpetua e, neste caso, deve perpetuar-se em melhores condições. As presentes gerações são responsáveis pela propagação da espécie, mas não somente o código genético, o DNA, o fator biológico, mas a cultura, a história, a economia, o Direito, as condições de uma vida saudável. Dessa forma, a sociedade contemporânea responsabiliza-se pela construção do mundo atual e do mundo do futuro.

Milaré (2011) afirma que, quando se estabelece o princípio de que todos têm o direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, esse equilíbrio traz, em seu bojo, condições indisponíveis ao planeta Terra e favoráveis para as gerações futuras, presente, assim, o princípio da equidade intergeracional.

Tal princípio encontra-se inserido na legislação pátria, além de presente em legislações esparsas como nas Leis nº 6.938/81, 7.437/85, e 9.605/98 além do Decreto Legislativo n. 02/94, encontra-se na Constituição Federal, precisamente em seu art. 225 que dispõe:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. (BRASIL, 1988).

Observa-se que a equidade intrageracional, a proteção das futuras gerações, não é vista como algo limitado às fronteiras de um Estado soberano, no caso do Estado brasileiro, uma vez que tem implicações muito mais amplas que a proteção dos cidadãos de uma determinada região, presentes e futuros, mas afeta uma proporção muito maior da Terra.

Demonstra-se que, além do reconhecimento jurídico de um direito fundamental de terceira dimensão, não se limitando ao território nacional, mas atingindo toda a humanidade, põe em xeque toda concepção do Direito tradicional, seja patrimonialista, individual, formal, técnico-racional, monista, e apresenta uma nova concepção de Direito, agora transindividual, pluralista, flexível, voltado para novas e antigas demandas sociais.

#### **4.1 O meio ambiente e a proteção das gerações futuras: uma transdisciplinaridade necessária**

Sampaio e Wold (2003), ao tratarem da proteção das gerações futuras, associam-na ao princípio do patrimônio comum da humanidade, que constitui uma limitação permanente sobre a soberania dos recursos naturais. Os autores afirmam que há recursos reconhecidamente considerados comuns, não estando sob a jurisdição de nenhum Estado, de modo que certas questões, como a conservação da biodiversidade, constituem preocupação comum a toda humanidade.

Nesse sentido, o conceito de patrimônio comum da humanidade foi construído como uma forma de se afirmar que nenhum Estado poderia reivindicar a propriedade de determinados recursos. Tal ideia gira em torno de preocupações de âmbito global, devendo suportar obrigações de prevenir ou mitigar mudanças climáticas, de se conservar a biodiversidade e, conseqüentemente, os meios essenciais à sobrevivência do planeta, das plantas e animais, da presente e das futuras gerações.

Edith Brown Weiss (1990) apresenta uma proposta que compreende direitos e deveres, e estes incluem aspectos tanto intrageracionais quanto intergeracionais, havendo, dessa forma, a necessidade de se notar quais são as principais características dos direitos e deveres que compreendem os aspectos da responsabilidade intergeracional. Segundo Sampaio (2003), as presentes gerações não podem deixar para as futuras uma herança com déficits ambientais ou um estoque de recursos e benefícios inferiores aos que receberam de gerações passadas. Trata-se de um princípio de justiça ou equidade, que obriga todos os seres humanos a simular um diálogo com seus filhos e netos quando a tomada de decisões possam lhes prejudicar seriamente.

A primeira obrigação clara das presentes gerações é deixar como legado um planeta em tão boa condição quanto era quando o recebeu da geração anterior. A segunda obrigação é o dever de reparar os danos causados por qualquer falha de gerações anteriores. Dessa forma, cada uma das gerações, presente ou futuras, tem a função de proteger a diversidade da base de recursos naturais e culturais da Terra, conservar a qualidade ambiental e garantir a todos os seus herdeiros acesso equitativo à base de recursos naturais.

Esses deveres impõem obrigações inderrogáveis, de caráter *erga omnes*. Há, entretanto, segundo Timmerman (1996), diversas orientações deste princípio que variam de acordo com a visão e os argumentos assumidos por seus defensores.



Em um primeiro momento, sob um argumento utilitarista do mercado, deveria aplicar o critério do custo-benefício, maximizando a exploração dos recursos e minimizando os seus custos. Pode se subdividir em duas classes, uma sob a perspectiva de rendimento da produção, em que o desenvolvimento sustentável, base para o uso das riquezas naturais por todas as gerações, pode ser concebida de acordo com os impactos da atividade na produção e no rendimento econômico. Ainda sob uma perspectiva de recursos naturais, ou seja, o legado que se vai deixar para as futuras gerações deve ser de igual valor ao herdado pela geração presente, mesmo que parte dos recursos naturais tiver sido consumido. Nesse caso, é necessário que o dano ao meio ambiente seja compensado por medidas e projetos que agreguem algo em troca à natureza, permitindo que as próximas gerações encontrem um estoque de recursos pelo menos equivalente ao encontrado pelos atuais habitantes do planeta.

Já sob um argumento realista ou hobbesiano, as questões ambientais, como as mudanças climáticas, são decorrentes das relações de poder entre nações, de forma que estas optem por impor os custos de sua responsabilidade aos outros, num permanente estado de guerra, e não a se submeter a mútuas restrições e também benefícios comuns. O resultado estaria menos no balanço remanescente e mais nas disponibilidades dos recursos destinados a satisfazer as vontades humanas.

Também há um modelo comum equitativo em que, segundo os seus defensores, malefícios e benefícios da civilização devem ser distribuídos entre todos, isto é, a degradação ambiental, assim como o bônus das atividades que causam tais problemas, devem ser suportados e auferidos por todos.

Ainda há aqueles que defendem que, como parceiros de todo o planeta Terra, cada geração se responsabilize pela preservação dos recursos naturais e a herança humana, pelo menos no mesmo patamar que recebeu das gerações anteriores, e isto é um modelo de confiança ou fideducía.

Por fim, um modelo dos direitos da Terra, em que seus defensores, afirmam que, além de uma procura humana pelo seu bem estar, deverão ser levados em consideração os valores intrínsecos da natureza, os direitos dos animais, das plantas e de todas as coisas que integram o planeta, aproxima-se assim do ecocentrismo.

Percebe-se um caráter de interdependência do meio ambiente, o que justificaria uma almejada mudança de paradigmas, pressupondo, inclusive uma visão holística, a qual, segundo Fagundes, lembrado por Leite e Ayala (2001):

[...] oferece outra visão de mundo, diferente daquela que a ciência tradicional apresenta, baseada na falsa crença de que a natureza deve ser fragmentada para ser mais bem compreendida. Para resolução dos problemas, a visão de integridade não se satisfaz com as respostas prontas, e nem com os caminhos previamente traçados pela ciência tradicional. (FAGUNDES *apud* LEITE E AYALA, 2001, p. 64-65).

Nesse sentido, desponta-se a necessidade de uma transdisciplinaridade, o que, para Enrique Leff (2001), trata-se de um processo de interação entre os diversos ramos do conhecimento científico, por meio da transferência de conceitos e métodos, que são incorporados ou contraditados pela disciplina importadora, caracterizando o desenvolvimento das ciências. Assim salientam Leite e Ayala (2001): o Direito passa a ter especial contribuição na concepção do caráter transdisciplinar do meio ambiente, com o estabelecimento de um diálogo, isto é, uma comunicação com as demais disciplinas, orientando qualquer conduta e atividade humana sobre a natureza, mediante a adoção de um discurso ecológico de integridade.

Complementa ainda Nicolescu (2000, p. 15-19), ao explicar que “uma coletividade [...] é sempre mais do que a soma de suas partes”, uma vez que presente a interação, bem como a transdisciplinaridade, é aquilo que está, simultaneamente, entre, através e além de qualquer disciplina, sendo que o seu objetivo é a compreensão do mundo presente, possuindo, para tanto, um imperativo fundamental: a unidade do conhecimento. Ademais, salienta ainda que haja três pilares definidores da metodologia da transdisciplinaridade, quais sejam, os Níveis de Realidade, a Complexidade e o próprio indivíduo.

Ressalta Ost (1995) que, em observância à interação das relações homem-natureza, faz-se necessária a conquista de um saber ecológico interdisciplinar, o qual deverá pressupor uma visão de mundo dialética. Isto é, não se trata de uma ciência da natureza ou dos seres humanos, mas uma ciência das suas relações, chamada de meio. Traduz à ideia dos vínculos e dos limites, simultaneamente, caracterizando, assim, a crise de paradigma contemporânea, que pode ser explicada como “[...] crise do vínculo: já não se consegue discernir o que nos liga ao animal, ao que tem vida, à natureza; crise do limite: já não se consegue discernir o que deles nos distingue.”. Completa ainda que a afirmação simultânea das semelhanças e diferenças entre o homem e a natureza é a única forma de fazer justiça a ambos, bem como “a limitação da nossa vontade atual de poder e de usufruto é o garante do estabelecimento de vínculos com as gerações que nos precederam e com as que nos sucederão.”. (OST, 1995).

Da mesma maneira, segundo Sendim, citado por Leite e Ayala (2001, p. 66), compreende-se por uma real urgência de retomada da função essencial do Direito, afirmar o sentido da vida em sociedade, merecendo uma especial mudança de percepções, por meio da

ecologização do Direito, sem, no entanto, prender-se a uma radicalização de uma ecologia profunda ou *deep ecology*.

O direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, como bem de uso comum do povo, de interesse da coletividade e essencial à sadia qualidade de vida define a proteção constitucional do meio ambiente em uma perspectiva antropocêntrica alargada, a qual vincula os interesses intergeracionais que, segundo Leite e Ayala (2001, p. 68), caracterizam “a exigência de que cada geração legue à seguinte um nível de qualidade ambiental igual a que recebeu da geração anterior.”

Novamente, Ost (1995.p. 310-320) sustenta que, ao limitar as subtrações excessivas e ao reduzir as emissões nocivas, em busca da proteção da natureza, haverá uma atuação simultânea, tanto para a restauração dos equilíbrios naturais como para salvaguardar os interesses do ser humano. Ainda questiona “que tipo de responsabilidade assumimos nós em relação às gerações futuras, e [...] de que gerações futuras falamos nós?” Com a finalidade de responder a esta pergunta, apontam-se três modelos, quais sejam, o doméstico, o hercúleo e o igualitarista.

Entretanto, em qualquer discussão sobre a proteção jurídica das futuras gerações, deve-se questionar: de que gerações se estão a tratar? Apenas de seres humanos ou futuras gerações de seres vivos num sentido mais amplo ou holístico? Como seria a mais correta abordagem da equidade ambiental entre diferentes gerações? Apresenta-se, assim, como a oportunidade, numa óptica ambientalista, considerar a natureza no seu sentido mais amplo, como bem jurídico e objeto de imputação também no que se refere à proteção futura.

Para Minzter e Michel (2001), segundo análise dos registros normativos existentes, há quatro abordagens diferentes da equidade ambiental entre as gerações.

A primeira delas aponta para um dever de preservação do capital da natureza para o uso das gerações futuras, mantendo a qualidade ambiental em todos os seus aspectos, isto é, um modelo preservacionista, em que a geração presente não pode destruir, reduzir ou alterar significativamente o meio ambiente, os recursos naturais. Critica-se, porém, tal modelo, vez que, levado ao extremo, poderá conduzir à estagnação dos avanços econômicos e sociais, notadamente, nos países menos desenvolvidos.

Há, também, a ideia de que a maximização dos recursos naturais é a melhor maneira de otimizar o bem estar das futuras gerações. Trata-se do modelo da opulência. Como consequência a esse modelo, existe o entendimento de que as presentes gerações não precisam se preocupar com as vindouras, isso porque as inovações tecnológicas permitirão infinitos recursos, que substituirão as eventuais fontes degradadas. Esse é o modelo tecnológico.

Por outro lado, e em oposição a esses dois modelos, há o modelo de economia ambiental, em que o uso adequado dos recursos naturais, de uma forma economicamente eficiente e com o mínimo risco, a longo prazo, de prejuízos irreversíveis ao patrimônio comum é que permitirá às presentes gerações cumprirem suas obrigações com as futuras.

#### **4.2 A equidade como princípio universal**

A equidade intrageracional é transfronteiriça, ultrapassa o sentimento solidarista nacional, uma vez que há direitos e responsabilidades a todos os habitantes do planeta, transcendendo as diferenças entre culturas, religiões e países. Mas se tratando da proteção ambiental, da preservação do meio ambiente e dos recursos naturais, dois são os questionamentos levantados, argumentos antagônicos, em contrastes: por um lado, as limitações de uma expansão de atividades econômicas e comerciais; por outro, a demanda por maior respeito ao meio ambiente, a preservação de áreas e espécies ameaçadas. Interesses opostos em conflitos, interesses de empresas, grupos econômicos, grupos ambientais e países.

A dicotomia entre leste e oeste, países aliados ao bloco norte-americano e países aliados ao bloco soviético não existe mais, entretanto, isso não quer dizer que outras, que sempre existiram, se extingiram, pelo contrário, ficaram mais evidentes, sobretudo aquela entre países ricos e países pobres, os primeiros industrializados, com acesso a tecnologias e quase sempre já com seus recursos ambientais esgotados; os segundos, carentes de tecnologia, de educação, de acesso à saúde, com fartos recursos ambientais, mas cuja principal preocupação, muitas vezes, é a própria sobrevivência.

Há críticas sobre a preocupação e a atuação dos países ocidentais, que muitas vezes adotam medidas que, ao invés de compreender o papel da preservação ambiental como fundamental para a sobrevivência da espécie humana e de todas as demais espécies do planeta, trata o meio ambiente como mera fonte de opções de lazer.

Entretanto, a preservação ambiental, o direito a um meio ambiente equilibrado para garantir a sadia condição de vida, deve ser visto como uma obrigação *jus cogens*, ou seja, normas peremptórias, imperativas do direito internacional, iderrogáveis pela vontade das partes.

Desponta, assim, a relação entre capacidade de ajudar e dever de fazê-lo, ou seja, os países ricos devem desempenhar suas funções na preservação do meio ambiente, visando a

equidade entre presente e futuras gerações, assegurando o cumprimento de obrigações comuns a todos os seres humanos, assumindo a responsabilidade de ajudar aqueles países pobres que não seriam capazes de fazê-lo sem o apoio dos demais.

Ao contrário de se estimular um conflito entre leste e oeste, norte e sul, pobres e ricos, deve-se exarcebar a utilização equitativa dos recursos naturais. Por um lado, a garantia de uma sadia qualidade de vida das presentes gerações; por outro a proteção das futuras, contudo, essas obrigações não podem ser apenas morais, mas garantidas em leis.

Vale dizer que no Preâmbulo na Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio ambiente Humano, realizada em Estocolmo, no ano de 1972, estabeleceu-se que seria um imperativo da humanidade a defesa e ampliação do ambiente humano para a presente e as futuras gerações, e houve a consagração da relação homem-natureza, reunindo representantes de diversos países e buscando-se a implantação de um modelo de respeito ao meio ambiente, da mesma forma o princípio 3 da Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento do Rio de 1992, em que afirma que o direito ao desenvolvimento deve ser exercido de modo a permitir que sejam atendidas equitativamente as necessidades de desenvolvimento e de meio ambiente das gerações presente e futuras.

A preocupação demonstrada em ambas as conferências trata da proteção dos Direitos Humanos no ápice de sua compreensão, não só do indivíduo, não só da coletividade, mas de tudo o que condiciona o seu desenvolvimento, a sadia condição de vida e a preservação da própria espécie humana.

Para a proteção dos direitos humanos, há diversas estratégias de implementação, inclusive aquelas que visam estabelecer comissões de direitos planetárias, servindo como fóruns em que sejam levados à justiça aqueles que atentam contra a humanidade, sendo julgados por tribunais *ad hoc* ou até mesmo pelo Tribunal Penal Internacional de Haia.

Nessa perspectiva, crimes contra o meio ambiente configuram-se graves violações aos direitos humanos, não podendo afastar, assim, a competência para o julgamento de Tribunais Internacionais. Todavia, diversos delitos ambientais têm sido cometidos lastreados por uma lógica empresarial de custo-benefício, muitas vezes apoiados por Estados-nações, operando-se dentro de uma tradição social, política e intelectual, que considera a satisfação humana como única medida boa, uma tradição que sustenta que a única missão legítima da razão é consistentemente identificar e servir o apetite, a preferência ou os desejos individuais.

Essa tradição acaba ecoando nas ações humanas, inclusive nas decisões políticas e, dessa forma, se justificaria a adoção de medidas que consideram questões econômicas acima

do bem-estar coletivo, contraditórias à preservação ambiental. Dessa forma, sanções penais são deixadas de lado no cenário internacional.

### **4.3 A justiça ambiental: racionalidade na lei natural**

No momento em que o direito a um meio-ambiente sadio é considerado um direito de todos, sendo irrelevantes fronteiras geográficas ou temporais, étnicas, raciais, ou de classes sociais, entende-se que há um conjunto de princípios que asseguram que ninguém deverá suportar parcelas desproporcionais das consequências ambientais negativas. A este argumento pode-se nomear Justiça Ambiental.

Segundo Robert Bullard (2001), é importante a busca do tratamento justo e do envolvimento significativo de todas as pessoas, independentemente de sua raça, cor, origem ou renda, no que diz respeito à elaboração, desenvolvimento, implementação e reforço de políticas, leis e regulações ambientais. Por tratamento justo entenda-se que nenhum grupo de pessoas, incluindo-se aí grupos étnicos, raciais ou de classe, deva suportar uma parcela desproporcional das consequências ambientais negativas resultantes de operações industriais, comerciais e municipais, da execução de políticas e programas federais, estaduais, locais ou tribais, bem como das consequências resultantes da ausência ou omissão dessas políticas.

Em um contexto transfronteiriço, intergeracional, em que a Justiça Ambiental é um direito de todos, conforme Ross (1958), observa-se a existência de pelo menos três correntes fundamentais no que tange à compreensão do sentido pleno de justiça: A primeira seria a doutrina positivista, ou juspositivismo, em que a vontade das autoridades soberanas de determinados países são expressas em lei, definindo o direito e, portanto, existindo uma força indiscutível de ligação entre normas e justiça. Por outro lado, como segunda corrente, apresenta-se a teoria do direito natural, jusnaturalismo, afirmando que esta vê a justiça como um princípio racional, acrescentando ainda que neste caso a "lei promulgada" possui força obrigatória, apenas, na medida em que é uma realização ou tentativa de realização da ideia de direito. Finalmente, a terceira corrente é apontada como a escola romântica ou histórica do Direito, em que a lei é um costume.

Nos atuais regimes legais, o positivismo puro não existe, mas a lei positiva e uma abordagem fundamentada em princípios podem ser encontradas presentes em diversas

legislações, como, por exemplo, os princípios gerais do direito, incluindo o direito natural e o direito consuetudinário, que são explicitamente considerados fontes do direito internacional.

A Justiça, por sua vez, pode ser entendida como a maior virtude do ser humano, incluindo em seu alcance tanto questões legais quanto morais. E assim, um princípio e um conceito que permitem avaliar a força de convicção e o rigor das leis e decisões judiciais pela forma como eles se comparam a esse padrão e como um princípio de direito, devem delimitar e harmonizar os desejos conflitantes, reivindicações e interesses na vida social das pessoas. A justiça é a igualdade.

Sob uma ótica aristotélica, a verdadeira igualdade consiste em tratar igualmente os iguais e desigualmente os desiguais, na medida em que se desigualem. Distinguindo a evolução histórica do conceito de igualdade aplicado às sociedades, pode-se apontar três momentos: o primeiro, no qual seria inimaginável a igualdade entre os homens; o segundo, quando haveria o início do reconhecimento da igualdade entre os humanos, indistintamente; e o terceiro e atual, no qual a igualdade se mostra atrelada à ideia aristotélica de justiça e, neste momento, configura-se o Princípio da Equidade.

A segunda abordagem é a teoria do Direito Natural, o jusnaturalismo, uma teoria que procura fundamentar, a partir da razão prática, uma crítica, a fim de distinguir o que não é razoável na prática do que é razoável e, por conseguinte, o que é realmente importante de se considerar na prática, em oposição ao que não o é. Está bem adaptada a fornecer o fundamento para um entendimento de justiça, mas prefere purificá-lo de suas bases metafísicas, como Hugo Grócio sugere, dizendo que, mesmo partindo-se do princípio da inexistência de Deus, a lei da natureza ainda seria válida.

Nesse contexto, Justiça constitui um segmento da moralidade, não se preocupando com a conduta individual, mas com as maneiras pelas quais as classes de indivíduos são tratadas, e é isso que faz justiça a sua especial relevância na crítica da lei e de outras instituições públicas ou sociais. Dessa forma, é também fundamental para a compreensão de crimes contra a humanidade, genocídio e outras violações dos direitos humanos básicos, sejam individuais ou coletivos, incluindo atentados contra o meio ambiente.

Por outro lado, Bosselman (1999) observou que há uma dissonância entre as teorias de éticas ambientais e as teorias de Justiça Social. As primeiras não tratam de questões de justiça social; as segundas, por sua vez, não podem avaliar plenamente o impacto dos problemas ecológicos. Sua análise do problema começa por conjugar que uma teoria de qualquer justiça ambiental está em falta, citando ainda uma definição da justiça ambiental,

que a vê como justiça igual e igual proteção perante a lei, sem discriminação, mas também, aponta que tal visão ignora o aspecto intergeracional do conceito.

O autor afirma que grupos minoritários e países em desenvolvimento tendem a perceber que qualquer forma de limitação à exploração dos recursos ambientais sob o seu domínio, e até mesmo a defesa de qualquer posição ecocêntrica, é contrário aos seus interesses, suas aspirações e necessidades imediatas, já que muitos almejam o progresso como é visto nas sociedades ocidentais modernas e, de certa forma, aproxima-se de um conceito liberal de justiça. Essa posição, entretanto, retrata uma falsa dicotomia: A posição concêntrica é inclusiva, pois só aumenta valores intrínsecos dos seres humanos e não-humanos, em vez de substituir um pelo outro.

Ao ver de Bosselman (1999), uma justiça ambiental consistiria na relação entre a moderna teoria liberal da justiça e da ética ambiental, nas várias formas de justiça distributiva, com respeito ao meio ambiente e a sua aplicação em questões ambientais. Mas a abordagem liberal de justiça tende a estimular problemas e conflitos, e não, simplesmente, internalizar o conceito na ideia de justiça ambiental.

Weiss (1992) defende que a equidade intergeracional, além de um sentimento solidarista nacional, deverá sobretudo envolver todos os residentes do planeta, uma espécie de fidúcia planetária, isso porque a sustentabilidade somente é possível no momento em que o ser humano perceber que a Terra e seus recursos são finitos, que foram passados à atual geração por seus antecessores, com a permissão de usufruí-los, com o dever de serem passados para as futuras gerações. Trata-se de direitos e responsabilidades que transcendem países, religiões e culturas.

#### **4.4 Uma ética ambiental**

Milaré (2011) sustenta que tanto o Direito quanto as questões ambientais, nos últimos anos, defrontaram-se de maneira explícita, sendo que, em razão de uma realidade viva e mutante da Terra, novas normas de condutas aos indivíduos foram requeridas e impostas, o que resultou no Direito do Ambiente, novo ramo das Ciências Jurídicas.

Observando a Terceira Lei de Newton, para toda interação, na forma de força que um corpo aplica a outro corpo, resulta em uma força de mesma direção, intensidade e sentido oposto, conhecida também como a Lei da Ação e da Reação. A sua aplicação se faz presente



inclusive no meio ambiente, trata-se da interação do ser humano, sobretudo quando, no fim do século XX e início do século XXI, tornou-se evidente a atuação humana e o seu impacto sobre a natureza.

O mesmo acontece com a Ética diante dessa nova ordem planetária, as atividades humanas e o comportamento face ao mundo natural, bem como as próprias realizações humanas, que são fatores determinantes do estado e da saúde do Planeta.

Trata-se de uma mudança de conceitos, de paradigmas, sendo perceptível, e não alarmista, que a sobrevivência da própria espécie humana, das sociedades como é conhecida, depende de uma urgente reavaliação do relacionamento entre o ser humano e o meio ambiente que o cerca. Para Derani (2011), o Direito Ambiental surge para a revisão de conceitos que dispõem sobre a convivência das atividades sociais, atuando como um direito reformador, que observa a trajetória da organização da atual sociedade, uma vez que, pela primeira vez em toda a história da humanidade, a própria atividade humana passa a ameaçar existência dos seres humanos.

Boff (2009) afirma que, para uma realidade global, é necessária uma ética global, sendo que as morais e éticas de cada cultura ou região do planeta não deixam de existir, tampouco ficam invalidadas, uma vez que determinam valores, normas e práticas do arranjo social, existencial, social e ecológico do ser humano. Todas nasceram de uma reflexão dos seres humanos sobre a natureza, que é universal, configurando uma atitude de dever, responsabilidade, de cuidado com a vida, não só com a própria do indivíduo, mas com sua comunidade. Todavia, traduz-se em éticas ou morais ligadas a determinadas culturas, ou regiões, sendo limitada a elas, existindo, portanto, uma demanda por algo universal, planetário, envolvendo todas as regiões, todas as culturas.

A demanda agora é por um ethos que seja adequado ao novo patamar da história, que é global e planetário. Esse ethos globalitário não pode ser a implantação de uma moral regional, embora dominante. Importa planejarmos um ethos que seja realmente a expressão da globalização e da planetização da experiência humana, assentando sobre uma nova sensibilidade, o pathos estruturador de uma nova plataforma civilizatória. (BOFF, 2009, p.23).

As gerações humanas são formações sucessivas, nas quais os ensinamentos das anteriores são pressupostos para as mais recentes. Salienta Orci Paulino Bretanha Teixeira (2006) que o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado é um direito portador de uma mensagem de interação entre o homem e a natureza, em busca do equilíbrio nas suas relações. Percebe-se, assim, que a atual geração sofre as consequências das atitudes adotadas

pelas anteriores, e as gerações futuras sofrerão as consequências dos atos presentes. Trata-se da cooperação entre as gerações, os deveres e obrigações que as atuais têm em economizar os recursos ambientais em prol das vindouras.

Partindo da premissa sobre a condição humana, que o progresso vivenciado pelo ser humano e a sua condição no planeta a alterou profundamente, dessa forma doutrinas éticas e políticas tradicionais e conservadoras postam-se como anacrônicas. Há o surgimento de uma nova responsabilidade, muito além da penal, civil e administrativa do ambiente, fundada na liberdade em que a Responsabilidade Social, resultante do progressivo desenvolvimento de atitudes éticas e convicções sociais que determinam um conjunto de posturas. Traz novos desafios, em que o indivíduo deixa de ser um simples destinatário de políticas, produtos e serviços, devendo passar a ser um participante ativo no processo de sua construção, da construção da sociedade, de uma democracia participativa, ou democracia sustentável, erguida sobre os princípios da participação e informação.

Hans Jonas (2006) apresenta um pensamento destinado a uma Ética para a civilização tecnológica que, mesmo inovando, não destrói elaborações clássicas, que são conquistas de toda a humanidade, mas assim como a tecnologia, a ética se renova, buscando responder as necessidades e anseios de um mundo novo, que possui outra linguagem, porém os mesmos ideais de bens e felicidade. O futuro da humanidade e o futuro da natureza são inseparáveis, sendo que o princípio de sua teoria, em que a responsabilidade não é imposta, mas assumida conscientemente.

O ser humano passa a ter noção de que é um ser sociável, que vive em comunidade, que faz parte da humanidade que, por sua vez, sintetiza as características partilhadas por todos, com especial ênfase na capacidade de ser compreensivo e benevolente. O conceito de humanidade leva a uma noção de solidariedade estendida a todas as pessoas, frequentemente sintetizada na palavra humanitário.

Com isso, ainda observando Hans Jonas (2006), se faz presente a exigência de uma nova ética de responsabilidade, aberta à escala da excessiva grandeza do poder do ser humano, o que, segundo os princípios e processos políticos democráticos atuais, apenas os interesses presentes se fazem ouvir, porquanto os órgãos de soberania somente se sentem responsáveis perante a opinião pública presente e, nesse alcance, respeitam direitos, restando a complexidade exposta em que o futuro não é representado. O autor observa que o valor de uma realidade só se afirma em oposição à sua destruição, por meio da tecnologia que, não obstante, na ética da responsabilidade, faz-se necessária uma reflexão das ameaças à natureza

e, por conseguinte, à humanidade, a fim de se assegurar normas eficientes, fundadas em ideais de precaução e de prevenção.

Ao longo da história percebe-se que o ser humano, em diferentes épocas e situações, tem-se relacionado com o mundo natural, e na contemporaneidade põem em xeque velhos valores tradicionais e busca-se novos valores que teriam por finalidade preencher as expectativas dos seres humanos, verificando-se um renascimento da Ética, sendo que as questões da vida, o destino do Planeta, a consolidação de valores humanos em dimensões culturais e sociais são as necessidades mais prementes.

É pacífico que a preservação do meio ambiente e o restabelecimento do equilíbrio ecológico são questões de vida ou morte. O fenómeno biológico e suas manifestações sobre o Planeta estão perigosamente alterados, os riscos globais, a extinção gradativa de espécies da fauna e flora, comprovam as ações antrópicas degradadoras perpetradas pelo ser humano, gerando uma preocupação com a vida, com a própria sobrevivência da espécie humana.

A relação entre a humanidade e a Terra se mostra conflituosa, o ser humano apresenta-se com um usufrutuário pragmatista, instaurando e consolidando formas de exploração, sejam voltadas para grupos humanos ou para o Planeta. Ensaçando algumas conclusões, observa-se o entendimento de José de Ávila Aguiar Coimbra (2002):

A história do Homem tem sido equivalente ao divórcio gradativo da Natureza devido a força cumulativa da ação humana sobre ela. Ocorre-me aqui a lembrança de Procusto, famoso salteador da Ática, que mandara preparar um leito para torturar seus prisioneiros: se a vítima era maior, cortava-lhe os pés; se era menor, ele a esticaria até atingir a medida exata do leito. Procusto foi morto por Teseu, rei de Atenas e também vencedor do Minotauro no labirinto de Creta; e Procusto foi suplicado no mesmo leito que havia sido construído para suas vítimas. Assim temos também nós tratado o meio ambiente; por isso a sociedade industrial estaria condenada as mesmas dimensões cruéis a que sujeitou a natureza. (COIMBRA, 2002, p.217-218).

Nesse contexto, encontra-se condicionada a vida sobre o Planeta Terra, a organização da sociedade humana. Parece que a vida vale o que vale para cada um, a cada um quer fazer valer a vida que tem segundo suas aspirações, legítimas ou espúrias. A consideração do valor intrínseco do mundo natural e dos excessos da atuação humana é fundamental, um pressuposto para se pensar a Ética da Vida que, em última análise, se apresenta como condicionadora de uma Ética para o Meio Ambiente, constituindo um de seus mais expressivos aspectos.

A natureza, personificada na Terra, é chamada para o papel de mediadora dos seres humanos entre si e com o Planeta, que é, ao mesmo tempo, a casa e o sustento de toda a

humanidade, numa visão ética tradicional, em que se pretende ressarcir o inocente, prioriza-se o fator humano, já numa perspectiva ética moderna, em que há muitos fatores, mas são ponderados, pois não se separa a espécie humana do ecossistema planetário.

A humanidade evolui, não pode ficar estagnada sob uma óptica antropocêntrica que tem como objetivo apenas a satisfação dos desejos e vontades dos indivíduos, submetendo a natureza a todo o seu querer, vinculando a liberdade do ser humano à subjugação do meio ambiente. O conceito de liberdade deve transcender essa óptica para que o homem seja, verdadeiramente, livre para perseguir seus objetivos somente se agir por obrigação, a antítese aparente de liberdade. Ser livre não é seguir suas constantes mudanças aonde quer que possam levar. O que se deve querer, o que se deve valorizar é, portanto, o que será.

Poderá a espécie humana ser tentada a aceitar uma forma perfeita de pensamento formal e instrumental, como a marcação do perímetro da legítima inspiração humana, fundada tão somente na razão. Entretanto, coloca-se de lado toda sua herança legal, intelectual e religiosa que, ao longo da história, foi fundamental no progresso da humanidade. A lógica antropocêntrica de autointeresse não leva, finalmente, à satisfação humana, mas à perda da humanidade.

Em oposição à tradição antropocêntrica, na ânsia pela busca de um passado imaginado de uma comunidade do homem na natureza, não mecanizada, descentralizada, sem hierarquia, antitecnológica, há uma tentativa, por parte do ecocentrismo, de resgatar uma consciência ambiental nas leis e culturas.

Não é difícil observar uma convergência de tendências que sugerem um sentimento crescente nas sociedades industrializadas contemporâneas, de que há de fato algo sagrado na natureza. Porém, tratar a natureza como uma divindade, restaurando qualquer coisa como o paganismo, incorreria no risco de sacrificar o presente com todas as suas falhas, inadequações e aprendizado. Poderia relegar a uma subjugação permanente daqueles muitos que não estão entre os privilegiados, havendo o congelamento da evolução social da humanidade em um molde contemporâneo.

A menos que a consciência humana em evolução e o desejo sejam reconhecidos como legítimos e, de fato, partes vitais da ordem natural, existirão apenas esterilidade e paralisia, negando toda a possibilidade de crítica e progresso. O ser humano também não pode ficar inerte em um viés ecocêntrico, que confere poderes divinos à natureza, sendo as pessoas ignoradas como parte dessa natureza.

Vale lembrar que a maioria dos grandes sistemas filosóficos do passado estava baseada na percepção de que o maior propósito da razão humana é evoluir à compreensão

abrangente do lugar da humanidade no universo. Entende Pablo Lucas Verdú, mencionado por Baracho (2008, p. 459) que a essência de Direitos e Liberdades fundamentais é o aperfeiçoamento da pessoa humana, com racionalidade e sociabilidade.

Reconhecer que a humanidade é parte da natureza e que a ordem da natureza é parte integrante da humanidade, é reconhecer algo mais profundo e complexo que as polaridades costumeiras que são articuladas e experimentadas. Kant (1993), por exemplo, ensinou que uma propensão para explorar ou destruir a natureza pode violar a pessoa em si mesma. Vale lembrar que a maioria dos grandes sistemas filosóficos do passado estavam fundados na percepção de que o maior propósito da razão humana é evoluir à compreensão abrangente do lugar da humanidade no universo.

Observa-se assim o pensamento de Hans Küng (1999), que questiona a serventia das leis se não forem secundadas por costumes, se não houver uma intenção moral, um dever de consciência. Pergunta-se ainda de que serviria um tratado de paz que esteja simplesmente no papel, mas não nas cabeças e, uma vez que não se trata de um ato puramente racional, com mais razão não encontrou acolhida nos corações dos homens. O autor conclui que é impossível deixar de ver que a realização da paz, da justiça e do humanismo dependem da visão e da prontidão dos seres humanos para dar valor ao direito. Noutras palavras, o Direito tem a necessidade de um fundamento moral.

Nesse caso, o Direito não se constrói para si mesmo ou para uma ordem social e política abstrata, deve interessar-se pelo ser humano concreto, pelas diferentes realidades humanas, permanentes e mutantes, que servem de insumo para a História Universal, a justiça legal e a justiça moral, que dão-se as mãos e se fundem para construir um mundo saudável e justo.

## 5 AS CIÊNCIAS PENAIS E O BEM AMBIENTAL

Na contemporaneidade, o Direito Penal é utilizado como um mecanismo de resolução de conflitos, em que o bem jurídico tutelado é plural, de vitimização difusa, especialmente quando o mundo atual assiste ao advento de uma forma nova de sociedade, que assume o significado de uma ruptura com um passado ainda recente, em face de uma ameaça global causada por novos e grandes riscos, que podem gerar grandes danos à humanidade, apontando, entre outros, os riscos nucleares, a redução dos níveis da camada de ozônio, o aquecimento global, a destruição de ecossistemas, o que dificulta as condições de vida dos seres humanos e do próprio planeta Terra.

Nesse sentido, o papel do Direito Penal constitui um problema novo e controvertido, pois põe em causa os fundamentos e a legitimação da intervenção penal, a idoneidade de seus instrumentos e os caminhos de um trabalho jurídico-científico por ele exercido. Assim, não poderia ser diferente com um dos objetos deste estudo, qual seja, a proteção penal das gerações futuras que, anteriormente, era considerado tema periférico, sequer posto em discussão, todavia, com o passar dos anos, tornou-se questão e destino do Direito Penal, sendo a razão disso incontroversa.

Percebe-se, com isso, um choque antropológico brutal sofrido pelos seres humanos, devido a um iminente colapso dos instrumentos técnico-institucionais de segurança, tornado ainda mais dramático, porque demonstra as soluções radicais que passam a ser exigidas, de difícil aplicabilidade, como tudo isso é, em definitivo, o valor da solidariedade que sofre inapelavelmente.

Perante essa situação, ao pensamento, à ciência, à ação, exige-se a adoção de atitudes que podem ser consideradas radicais, trata-se de ganhar a consciência, porventura dolorosa, de que a crença na razão técnico-instrumental calculadora não existe mais. De uma crença, fruto da racionalidade que iluminou a humanidade durante três séculos, trouxe um progresso espiritual e material espantoso, deixando um legado irrenunciável de razão crítica, de secularização, de direitos humanos; mas que, ao mesmo tempo, a colocou nos becos sem saída do modelo do *homo oeconomicus* e da crença ingênua no progresso material ilimitado. Não é preciso indicar outros exemplos além do da atual crise ecológica para oferecer fundamento incontroverso a essa afirmação.

Torna-se indispensável, pois, neste tempo pós-moderno, uma nova ética, uma nova racionalidade, uma nova política, uma vez que, em causa, está a própria subsistência da vida

no Planeta, sendo preciso que a humanidade se torne sujeito comum da responsabilidade pela vida.

### **5.1 As dimensões de direitos fundamentais**

Ao longo do tempo, a dicotomia entre antropocentrismo e ecocentrismo contribuiu para discussões ricas em conteúdo filosófico, ético e cosmológico, não faltando avanços nas Ciências Jurídicas.

Édis Milaré (2011) aponta que há um crescimento progressivo no conhecimento do ecossistema planetário, particularmente do fenômeno da vida e do seu significado. Não deixam de estar presentes neste processo as possibilidades, variações e limitações da ação antrópica. Com a Ciência Jurídica não poderia ser diferente, sendo que, inquestionavelmente, tem evoluído no ordenamento da sociedade humana. Visando os interesses individuais e os da coletividade, por intermédio das legislações, há a definição de direitos e deveres que são norteadores da sociedade como um todo.

Nesse sentido, em toda ciência o resultado do exame de um só fenômeno adquire presunção de certeza quando contrastado pelo estudo de outros, no mínimo dos casos próximos; a análise sucede a síntese, é o que afirma Carlos Maximiliano (2001). Do complexo de verdades particulares, descobertas, demonstradas, chega-se até a verdade geral, buscando explicar que a classificação do meio ambiente como bem jurídico não o torna exclusivo ou superior aos demais bens jurídicos, como a vida, a propriedade, a saúde, a livre iniciativa, a educação, com os quais se relaciona, persistindo, porém a questão quanto à possibilidade prática de compatibilização desses valores.

O Direito é uma ciência reconhecida como tal, com objetos e métodos que lhes são próprios, sobretudo no que diz respeito à sua investigação e, ainda, à formulação da doutrina, vale dizer que o sujeito e o objeto do Direito é a sociedade humana, tendo como objetivo o ordenamento dessa mesma sociedade, não apenas em abstrato, mas no cotidiano concreto. Entretanto, a sociedade humana não pode ser concebida e justificada como ser de razão, mas aquela inserida na vida planetária, com todas as suas vicissitudes que ela mesma cria e se sujeita, vez que todas as ações dos seres humanos recaem sobre eles mesmos.

Para Milaré (2011), a Ciência Jurídica tem uma índole conservadora, voltada para o ordenamento formal das ações humanas na vida em sociedade, explicando, por si só, a

tendência natural para o antropocentrismo. A seu ver, a distinção quase básica entre pessoas e coisas estabelece grande diferença entre dois mundos complementares e recíprocos, todavia separados por um fosso intransponível que, a seu modo, a legislação cada vez mais especializada alarga e mantém aberto.

Há, nesse caso, a necessidade de buscar o entendimento de acontecimentos anteriores como explicita Baggio (2006), ao referir que as figuras do Estado Absolutista, caracterizado pela ação de ingerência do príncipe, e do Estado Liberal, com ideários consolidados na Revolução Francesa, constituem a noção de Estado Moderno.

A Revolução Francesa de 1789, por exemplo, conforme observa Medeiros (2004), despertou um lema universal que norteou todo o século XVIII até os dias atuais, ao exprimir todo o conteúdo possível de direitos fundamentais em três princípios básicos: liberdade, igualdade e fraternidade, os quais, para Bonavides (2010), foram profetizados pelos ideais revolucionários, até mesmo em sua sequência histórica de gradativa institucionalização.

As ciências Jurídicas desenvolvem-se e, nesse desenvolvimento, há uma constante adaptação das regras de proteção, bem como do nível de importância de cada bem jurídico em relação aos demais, nos termos de Moraes (2004). Esse fato possui três fases de valores prevalentes ou gerações/dimensões.

Para o autor, a primeira dimensão de direitos é composta por aqueles formadores da personalidade humana, como a vida, a intimidade, a segurança pessoal, a igualdade, o direito de expressão, entre outros. Sarlet (1998) salienta que esses direitos:

Encontram suas raízes especialmente na doutrina iluminista e jusnaturalista dos séculos XVII e XVIII (nomes como Hobbes, Locke, Rousseau e Kant), segundo a qual, a finalidade precípua do Estado consiste na realização da liberdade do indivíduo, bem como nas revoluções políticas do final do século XVIII, que marcaram o início da positivação das reivindicações burguesas nas primeiras Constituições escritas do mundo ocidental. (SARLET, 1998, p.48).

O autor afirma que os direitos fundamentais de primeira dimensão possuem caráter eminentemente de cunho individualista, podendo, inclusive, ser caracterizados como direitos de resistência do indivíduo perante o Poder constituído.

Nesse sentido, tomando como exemplo o Direito Penal, visando a proteção do indivíduo frente ao Estado, Roxin (2003) afirmou que o Direito, inclusive o Direito Penal, serve para limitar a intervenção do Estado, protegendo, assim, o indivíduo de uma repressão desmesurada, isto é, protegendo o indivíduo, simultaneamente, através do Direito Penal e ante o Direito Penal.



Isso quer dizer que o Estado garantia, principalmente, os elementos da pessoa, diferentemente dos direitos de segunda dimensão, em que se protegiam os direitos da pessoa em relação às coisas, às obrigações e às demais pessoas, como a propriedade, as obrigações de dar, fazer e não fazer, etc.

Esses direitos, por sua vez, teriam uma dimensão de cunho positivo dos direitos fundamentais (agregada, também, às denominadas “liberdades sociais”, como o direito de greve, férias, repouso semanal remunerado e garantia de salário mínimo, por exemplo), fazendo com que o Estado propiciasse aos cidadãos o direito ao bem-estar social.

Milaré (2011), citando Delmas-Marty, afirma que, tradicionalmente, por muito tempo, o Direito foi identificado ao Estado, um direito unificado, como, por exemplo, na França, um direito desde o tempo da celebre fórmula: um rei, uma fé, uma lei e um direito estável. Todavia a humanidade passa a exigir outra coisa, um direito à vocação universal, universalizável mesmo quando não imediatamente universal, isto é, um direito supraestatal, pelo menos em parte, pluralista, evolutivo.

Quanto aos direitos de terceira dimensão, mais uma vez Moraes (2004, p.15) afirma que são “[...] aqueles que, mesmo utilizados por todos, não lhes pertence, pois nunca os terão por completo, sendo permitido, no máximo, assumir-lhes a gestão até o limite legal”. Engloba, assim, o direito à saudável proteção do meio ambiente, como um rio, por exemplo, que cruza diversas propriedades e não pertence a nenhum dos proprietários.

Complementa Sarlet (1998, p. 50) que “a figura do homem-indivíduo como seu titular, destinando-se à proteção de grupos humanos (família, povo, nação), e caracterizando-se, conseqüentemente, como direitos de titularidade coletiva ou difusa [...]” traduz a denominação destes direitos como direitos de solidariedade ou fraternidade.

Dessa forma, percebe-se que os direitos de terceira dimensão têm por destinação primordial a proteção do gênero humano, de forma a serem universalmente efetivados, distinguindo-se dos demais, em razão de possuírem titularidade coletiva, sendo esta, por vezes, indefinida ou indeterminável. Dessa forma, esses direitos alcançam, no mínimo, uma característica de transindividualismo.

## **5.2 A missão do Direito Penal: a proteção do bem jurídico segundo um sistema teleológico-racional humano constitucional**

O ser humano, por sua própria natureza, vive e coexiste em comunidade, é um animal social e, para regular o convívio, há a necessidade de instrumentos, entre os quais o Direito, que é algo consubstancial a toda sociedade, tendo por finalidade assegurar condições mínimas de existência, de desenvolvimento, de paz, sendo que, dessa forma, ambos, a sociedade e o Direito, se pressupõe mutuamente.

O Direito regula e organiza a vida das sociedades, apresentando-se, em geral, sob forma de modelos de condutas exteriorizadas em normas, mas é uma obra do próprio ser humano e, como toda a humanidade, desenvolve-se continuamente, conformando a experiência jurídica, de natureza axiológica, na qual os fatos são aferidos em seus vínculos objetivos de significado, sentido e finalidade.

O Direito tem plenitude de sentidos e fins, que refletem valores relativos a certos momentos históricos e sociais, criando regras de conduta invisíveis, entretanto eficazes, não somente impondo limites às vontades humanas, estabelecendo deveres e obrigações, mas protegendo e garantindo direitos. Trata-se, assim, de um importante fator de estabilidade e de harmonia das relações sociais.

Welzel (2005) afirma que o Direito é, ao mesmo tempo, poder protetor e valor obrigatório, sendo que, como poder, coage e como valor, obriga. Tão somente o valor pode obrigar e o faz em termos éticos. A força obrigatória da lei jurídica termina no momento em que ordena de forma contrária a um bem que eticamente não pode ser afetado por nenhum modo.

Como um dos segmentos do Direito, visando garantir a harmônica convivência dos seres em sociedade, o Direito Penal é aquele que detém a função de selecionar os comportamentos humanos mais graves e perniciosos, de natureza sancionadora, que é o seu caráter diferenciador, apontando condutas capazes de colocar em risco valores fundamentais para a convivência social, cominando, desta forma, com uma sanção penal. Isto quer dizer que incorpora à ordem jurídica bens indispensáveis para a vida em sociedade, visa a sua proteção, evidenciando o seu caráter fragmentário, já que não constitui um sistema exaustivo de ilicitudes, não se ocupa da proteção de todos os bens, mas daqueles essenciais, defendidos penalmente diante de certas formas de agressão, consideradas socialmente intoleráveis.

Nesse contexto, ressalta Assis Toledo (2002):

A tarefa imediata do Direito Penal é, portanto de natureza eminentemente jurídica e, como tal, resume-se à proteção de bens jurídicos. Nisso, aliás, este empenhado todo o ordenamento jurídico. E aqui entremostra-se o caráter subsidiário do ordenamento penal; onde a proteção de outros ramos do direito possa estar ausente, ou falhar, ou revelar-se insuficiente se a lesão ou a exposição a perigo do bem jurídico tutelado apresentar certa gravidade, até aí deve estender-se o manto da proteção penal como *ultima ratio regum*. Não além disso. (TOLEDO, 2002, p.13-14).

Traduz no processo de formação do tipo penal vontades e anseios de sociedades ao longo da história, todavia qualquer intervenção jurídico-penal somente se legitima quando absolutamente necessária para a proteção de bens jurídicos fundamentais.

Na esteira das funções do Direito Penal, enfatiza Hegel (1997) que:

A repressão penal passa a ser a reconciliação do direito consigo mesmo na pena, pois do ponto de vista objetivo, há reconciliação por anulação do crime e nela a lei restabelece a si mesma e realiza a sua própria validade, bem como do ponto de vista subjetivo que é o do criminoso, há reconciliação com a lei que é por ele conhecida e que também é válida para ele, para o proteger. (HEGEL, 1997, p. 196).

Mais uma vez, Welzel (2003) entende que a missão do direito penal é a proteção dos valores elementares de consciência, de caráter ético-social, e só por inclusão a proteção de bens jurídicos particulares. Cumpre, portanto, a norma penal, uma importante função de fortalecimento da consciência de permanente fidelidade jurídica, assegurando a vigência inquebrantável dos valores éticos.

Contudo, muito mais que proteger ou sancionar condutas, a missão do Direito Penal é de natureza ético-social, assegurando a real vigência dos valores de atos da consciência jurídica, já que é o fundamento mais sólido que sustenta uma sociedade. Deve-se, portanto assegurar a vigência de valores éticos.

Paulo de Souza Queiroz (2001) aponta que é lícito questionar a idoneidade do Direito Penal em fortalecer sentimentos jurídicos ou para infundir na consciência de seus destinatários valores ético-sociais, atuando, dessa forma, pedagogicamente.

Todavia, há divergências quanto a esse caráter pedagógico. Os fins não justificariam os meios, uma sociedade, que deseja ser democrática, pluralista e maximamente tolerante ante a diversidade, respeitando a dignidade da pessoa humana, não pode pretender que o Direito Penal intervenha na liberdade de seus cidadãos para perseguir tais pretensões. Qualquer ética nesse sentido ditada opõe-se ao pluralismo ideológico inerente a ideia de democracia.

Segundo Ribeiro (2010), Jakobs, por sua vez, diverge do caráter protetivo de bens jurídicos como critérios definidores das funções do direito penal. Apresenta uma posição

funcionalista, em que ressalta que o Direito Penal obtém sua legitimação material na necessidade de garantir a vigência das expectativas normativas essenciais, sendo, pois, a sua missão precípua a proteção da vigência da norma.

Toma-se, como ponto de partida, a perspectiva de sua funcionalidade para o sistema social, investigando o seu papel dentro do controle social, dentro do sistema de expectativas que deriva dos contatos e interações sociais. A norma penal, dessa maneira, apresenta-se como a necessidade sistêmica de estabilização de expectativas sociais cuja vigência é assegurada ante as frustrações que decorrem da violação das normas.

Para Jakobs (1997), os contatos e interações sociais geram, naturalmente, as mais diversas expectativas, que são asseguradas como condição de subsistência da ordem social, preservando o sistema social. Essas expectativas, que podem ser desestabilizadas frente à decepção ou conflito entre os que participam da interação social, são normatizadas, assegurando a confiança e a fidelidade das interações interindividuais ou sistêmicas. Dessa forma, a pena deve, assim, proteger as condições de tal interação, tendo uma função preventiva.

As penas, portanto, passam a ser questões puramente normativas, já que as normas visam, sobretudo, à manutenção da configuração social sob a expectativa de que as instituições funcionem ordenadamente. São, dessa forma, demonstrações da vigência de normas, afirmando positivamente a sua validade e finalmente estabilizando a lesão ocasionada. Assim, a finalidade do Direito Penal é a prevenção geral positiva mediante o exercício do reconhecimento da norma.

Por outro lado, desejando superar antinomias entre diversas formulações sobre as funções, as missões do Direito Penal, há teorias unitárias ou mistas que, sem compromisso com pureza ou monismo de modelos, tentam explicar o fenômeno punitivo em toda a sua complexidade e pluridimensionalidade.

Conforme Jescheck (1993), busca-se uma relação equilibrada entre os fins da pena, por meio de sua aplicação, podendo, assim, devolver a totalidade de suas funções, frente àqueles afetados quanto ao mundo circundante. Isso quer dizer que a pena, para ser legítima, deverá ser justa e útil. Nesse caso, há a necessidade da comunhão desses dois requisitos, se ainda que justa, for inútil ou sendo necessária, não for justa, não será legítima.

A pena é uma retribuição jurídica que somente se justifica se e enquanto necessária à proteção da sociedade. Assim depende, a um tempo, da justiça de seus preceitos e da necessidade para a preservação das condições essenciais da vida em sociedade, a proteção dos

bens jurídicos. Há, dessa forma, o entendimento de que a pena não pode manter-se abstrata ou isolada, mas tem a necessidade e o dever de corresponder à realidade.

Nesse momento, a finalidade do Direito Penal é a proteção subsidiária de bens jurídicos, ou seja, é a prevenção geral subsidiária de comportamentos ofensivos, e ainda segundo Roxin (2003), não se exaure na mera intimidação ou atemorização das pessoas, cabendo, também, ao Direito Penal fortalecer a consciência jurídica da generalidade de seus destinatários.

Desta forma, questiona-se: o que deve ser protegido, o que deve ser valorado, quais os comportamentos humanos que são contrários, perniciosos à vida em sociedade? Diante do modelo adotado por Roxin (2003) para que, quando o instrumental jurídico-penal seja inafastável, pelo menos esteja materializado em um Direito Penal que só permita a imposição de pena se esta servir à proteção de bens jurídicos relevantes, atuando em prol do livre desenvolvimento do indivíduo e também da manutenção de uma ordem social fundada na dignidade humana.

Por essa via, introduzem-se decisões valorativas político-criminais no sistema penal, de forma que tanto a submissão ao direito quanto a adequação aos fins político-criminais devem estar unidas e jamais poderão ser contraditórias.

Assim, nos Estados democráticos contemporâneos, a criminalização de qualquer atitude somente poderá ser considerada legítima se estiver relacionada ao bem jurídico tutelado e a ordem axiológica presente na Constituição, na proteção da dignidade da pessoa humana.

Tavares (1992), na alvorada do novo sistema constitucional brasileiro, afirmava que o regime democrático, ainda incipiente no Brasil, tinha a proteção à dignidade como condição essencial para a concretização da cidadania. Mais tarde, acrescentava que o bem jurídico, enquanto valor, possuía o papel de proteção da pessoa humana, ou seja, a validade do bem jurídico estava condicionada à sua conversão em “objeto referencial de proteção da pessoa”.

Há, nesse sentido, a necessidade de que uma ordem jurídica esteja inserida em uma justiça social, caso contrário, essa ordem não representa, em hipótese alguma, um Estado de Direito material. Dessa forma, o Estado de Direito e o Estado Social devem compor uma unidade dialética, assim, um Estado que não acolhe as garantias de um Estado de Direito, apresentando-se como planejador e providencialista, não deve utilizar o termo Estado Social.

Para Roxin (2002), os Direitos Humanos e os princípios do Estado de Direito e do Estado Social de Direito integram as valorações político-criminais. Consequentemente, não há razão alguma que justifique a permanência da utilização de um modelo penal crente em um

(pseudo) puro ontologismo, sistema fiel ao ser e metodologicamente indiferente aos valores mais caros de um Estado Democrático de Direito.

Visando atingir esse objetivo, há a necessidade de uma mudança de paradigma metodológico. Todas as análises das incriminações penais devem ter como ponto de partida o bem jurídico protegido como limite e condicionante do poder de punir e nunca como justificação. Independentemente da importância conferida ao bem jurídico, mesmo no topo da axiologia constitucional, por si só, jamais poderá justificar e fundamentar a criminalização de uma conduta.

No pensamento de Ferrajoli (2010), por meio da pena, o único fim que se pode perseguir legitimamente é a prevenção geral negativa, mas não apenas a prevenção de futuros delitos, também a prevenção de penas informais, ou seja, possíveis reações públicas ou privadas arbitrárias, que podem resultar da omissão ou mesmo ausência do sistema penal. A pena não serve apenas para prevenir os injustos delitos, mas os injustos castigos.

A lei penal representa, no seu sentir, a lei do mais débil (fraco), uma vez que débil quando ofendido ou ameaçado pelo delito, assim como débil quando ofendido ou ameaçado pela vingança. Dirige-se, assim, à proteção dos direitos fundamentais dos mais fracos frente à violência dos mais fortes, dessa forma, o fim geral do Direito Penal é impedir que seja feita justiça com as próprias mãos, minimizando ou controlando a violência.

Estão assim conectadas as duas finalidades preventivas, a de delitos e a de penas arbitrárias, legitimando conjuntamente a necessidade política do Direito Penal enquanto instrumento de tutela dos direitos fundamentais.

Apresenta-se uma visão minimalista do Direito Penal e, por Direito Penal mínimo, considera-se um direito penal maximamente condicionado e maximamente limitado, isto é, limitado às situações de absoluta necessidade. Defende-se, assim, a pena mínima necessária, que deverá corresponder não só ao máximo grau de tutela de liberdade dos cidadãos frente à potestade punitiva do Estado, senão também a um ideal de racionalidade e de certeza, razão pela qual não terá lugar a intervenção penal sempre que sejam incertos ou indeterminados os seus pressupostos. Entretanto, deixa claro o que deve ser tutelado pela norma penal, no caso a tutela daqueles valores ou direitos fundamentais cuja satisfação, ainda que contra interesses da maioria, é o fim justificador do direito penal.

Hassemer (2007) aponta que a proteção do bem jurídico é um princípio negativo, limitador do Direito Penal, já que, em seu conteúdo, nunca houve qualquer exigência de criminalizar condutas lesivas a bens jurídicos, e sim a proibição de se tipificar condutas que não lesem e nem ponham em perigo um bem jurídico. Ainda para o bem jurídico ser digno de

tutela penal, ele deverá ser elemento da própria condição do sujeito e de sua projeção social, uma vez que é a pessoa humana o objeto final de proteção da norma jurídica.

Em uma mudança de paradigma, ainda há a necessidade de entender e perceber que o legislador não tem o poder de definir o que é e o que não é bem jurídico, ocorrendo o contrário, nada mais ensinaria em um devaneio normativista. Segundo Navarrete (2000), o bem jurídico deverá ser entendido a partir de um substrato preexistente do legislador. Dessa forma, tão somente a configuração valorativa do bem jurídico poderá ser normativamente estipulada pela lei penal, limitando-se ao reconhecimento do bem digno de tutela que preexiste à sua norma protetiva.

A observância destes preceitos é imprescindível para evitar qualquer expansionismo do Direito Penal, sobretudo daquele de caráter simbólico, no qual toda conduta pode ser criminalizada, com independência de sua efetividade e legitimidade, bastando, para tal proceder, a vontade do legislador.

Para Baratta (1993), a melhor política criminal corresponde a uma política de transformação das estruturas sociais e de poder, uma política de minimização das desigualdades sociais, salientado que, dentre os instrumentos de política criminal, o Direito Penal é o mais inadequado, todavia, mesmo diante de qualquer perspectiva, inclusive daquelas minimalistas que reconhecem o sistema penal como um subsistema de produção e reprodução seletiva de desigualdades materiais, criminógeno e incapaz de realizar suas funções declaradas, mas considera impossível a supressão desse sistema sem que se desencadeiem, previamente, mudanças sociais estruturais, razão por que a preservação tática do Direito Penal é necessária, enquanto não se operam tais mudanças. Mas isso não impede que se amplie, em alguns casos, a intervenção penal, desde que seja absolutamente necessária à proteção de interesses sociais fundamentais.

O Direito Penal moderno somente pode ser considerado idôneo para a tutela subsidiária de bens jurídico-penais. Existe, entretanto, questionamentos que despertam antagonismos, vez que coloca frente a frente teorias distintas. De um lado, aqueles que, sob uma perspectiva conservadora-liberal, defendem que a intervenção penal somente poderá se dar na tutela de bens jurídicos clássicos como a vida ou a propriedade. De outro, aqueles que, em decorrência de novos riscos e novas percepções oriundos do desenvolvimento tecnológico, prezam para que, além dos bens jurídicos clássicos da ótica conservadora, as normas penais tutelem interesses difusos, bens jurídicos universais, supraindividuais, entre os quais o meio ambiente.

Mesmo diante de diversas teorias, chega-se a um denominador comum, em que a proteção de direitos fundamentais é apontada como a principal função do Direito Penal. Dessa maneira, nos Estados Democráticos contemporâneos, a tipificação penal de condutas somente se legitima quando relacionadas ao bem jurídico tutelado e a ordem axiológica de sua Constituição.

O Direito Penal desenvolve-se equilibrando uma exigência de ordem sistemática, a elaboração de um ordenamento jurídico, e outra de cunho pragmático que é a busca de soluções socialmente justas e aceitáveis, tendo uma função social a ser cumprida, não podendo ser concebido, de modo realista, sem referência à sociedade que deve reger.

Nesse contexto, como um Direito Fundamental do ser humano, tem-se o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, em que a Constituição Federal Brasileira, precisamente em seu art. 225, claramente indica que este direito pertence a todos, indistintamente, e ainda mais, que a satisfação desse direito constitui condição para que o ser humano tenha uma vida saudável. Impondo ao poder público, à sociedade, à coletividade, o dever de protegê-lo e preservá-lo para a presente e as futuras gerações.

Nas palavras de Machado (2010), não basta viver ou conservar a vida. É justo buscar e conseguir a qualidade de vida. A saúde do ser humano não existe somente em uma contraposição de não ter doenças diagnosticadas no presente, mas leva-se em conta o estado dos elementos da natureza, como as águas, o ar, o solo, a fauna e a flora, aquilatando se esses elementos estão em estado de sanidade e se de seu uso advêm saúde ou doenças e incômodos para os seres humanos.

O meio ambiente não integra o patrimônio individual de qualquer um, tampouco o patrimônio público, mas, por ser de natureza jurídica difusa, é patrimônio de todos. Por isso, dentro do imenso número de bens existentes, seleciona o Direito aqueles que reputam “dignos de proteção” e os erige em “bens jurídicos” e, dessa forma, não pode ser diferente quanto ao meio ambiente, uma vez que afeta as relações individuais, sociais e diz respeito à própria vida humana. (TOLEDO, 2002).

Manuel Gonçalves Ferreira Filho (2000) afirma:

Direito ao meio ambiente. Este é um direito de solidariedade – a terceira geração dos direitos fundamentais (a primeira, as liberdades; a segunda, os direitos sociais). Na verdade, pode-se retrair, com facilidade, a sua genealogia. Provém do direito à vida (primeira geração). Por intermédio ao direito à saúde (segunda geração). (FERREIRA FILHO, 2000, p. 276).



A proteção ao meio ambiente ecologicamente equilibrado amalgama-se ao princípio da equidade intergeracional, cujo conteúdo prevê que o ser humano tem o dever e a responsabilidade para com o futuro, propondo, assim, uma ética de alteridade intergeracional.

Isso revela, todavia, a impossibilidade de avaliar a transcendência de dimensões, tanto no espaço quanto no tempo, sobretudo no que diz respeito ao sujeito transgeracional e ao meio ambiente, a partir de critérios exclusivamente normativos.

A equidade intergeracional, entretanto, funda-se pela obrigação que cada geração tem em conservar recursos naturais e culturais, permitindo que gerações futuras possam avaliar a solução de seus problemas satisfazendo suas necessidades, usufruindo de uma qualidade do meio ambiente do planeta proporcional à qualidade usufruída pelas gerações anteriores. Mas cada geração tem a obrigação de permitir acesso de seus membros ao legado de gerações passadas, bem como de preservar o acesso para gerações vindouras.

Diante de uma lógica da durabilidade e equidade, uma mudança de paradigmas representa uma tentativa de organizar o que está por vir, de encontrar elementos de controle das consequências futuras dos atos humanos presentes. Exigindo, dessa maneira, uma mudança de comportamento, o compromisso de evitar as consequências consideradas negativas, principalmente aquelas que corresponderiam aos efeitos irreversíveis das ações humanas no meio ambiente. O bem-estar das gerações presente e futuras não deve ser atingido pelas inconseqüências científicas, econômicas, legais ou políticas.

O Princípio da Precaução, dessa maneira, seria um instrumento de projeção temporal no que concernem as variáveis envolvidas nas atividades potencialmente degradadoras, fundamentais para a preservação da própria espécie humana. Por essa razão, argumenta-se a tutela jurídica do meio ambiente ecologicamente equilibrado e a proteção das futuras gerações como um direito fundamental a ser protegido pelo Direito Penal.

### **5.3 Diferentes concepções de bem jurídico**

Para tratar e definir o que se entende por bem jurídico, diversas são suas concepções, todavia, todas podem se resumir em duas tendências: a primeira situa o bem jurídico dentro do sistema jurídico, da própria norma jurídica, denominada *imanentista*, isto é, sustenta que o bem jurídico não tem existência própria antes da norma, ou seja, nasce com a própria norma. De outra forma, sob um viés *jus-naturalista*, há a chamada *trascendentalista*, que encontra a

sua posição além do Direito positivo, no qual os bens jurídicos podem ser encontrados no Direito – natural ou na natureza das coisas, ainda na vida social e cultural.

### 5.3.1 *As concepções de Feuerbach e Birnbaum*

Partindo de um contrato social, do qual surgia um direito a ser respeitado e um dever de respeitá-lo, o delito era uma lesão deste direito a ser respeitado e um dever de respeitar que, em síntese, era a liberdade como direito resumido, surgido no contrato social. Assim, para os penalistas desse período, o Direito Penal defendia direitos e o delito era uma lesão a esses direitos. Feuerbach sustentava que o Direito Penal protege os Direitos subjetivos dos particulares, e não a necessidade de um dever para com o Estado, que teria a função exclusiva de conservar esses direitos subjetivos, mediante a criação de meios adequados. Trata-se de uma proposta para solidificar um ideal contratualista. Tudo surgia do ato formal do contrato e não havia outra possibilidade de limitá-lo, senão sua própria vontade. O Estado, assim, não poderia incriminar nenhuma conduta que não implicasse na violação de um Direito subjetivo individual.

Birnbaum, por sua vez, rechaça a tese de que o delito é a lesão de um direito, já que o direito não poderia ser diminuído ou subtraído, isso somente poderia se suceder com o que é objeto de um direito, ou seja, um bem que juridicamente nos pertence, que nasce da própria natureza ou do desenvolvimento social. Se a pretensão é considerar o delito uma lesão, esse não deve estar referido a direitos, mas sim a bens que pertençam aos cidadãos em que o Estado é chamado a proteger, pois somente esses podem sofrer lesão, e não os direitos, os bens jurídicos situam-se além do Direito e do Estado, que não os cria, somente pode garantir a todos por igual.

### 5.3.2 *As concepções de Binding e Von Liszt: o positivismo e sua influência*

Sob uma perspectiva jurídica positiva, segundo Binding, o bem jurídico não poderia estabelecer-se para além do Direito e do Estado, e entendia o delito como a infração culpável de uma norma ameaçada com uma pena. Dessa forma, o bem jurídico ficava estabelecido e

não reconhecido dentro do conteúdo da norma jurídica. Seria o bem jurídico “um estado valorado pelo legislador”. Os termos norma e bem jurídico são inseparáveis, isto é, toda norma tem um bem jurídico que é um produto de uma decisão política de um Estado, dessa forma, sua lesão constitui uma infração ao direito subjetivo de obediência que o Estado exige de seus cidadãos. Há, dessa forma, a teoria da desobediência, sendo que essa desobediência constitui a lesão jurídica de um direito subjetivo do Estado, implicando, assim, lesão ao bem jurídico que cada norma em concreto tem. Trata-se de uma posição positivista, o Estado e o Direito são chamados a estabelecê-los. O bem jurídico perde o seu caráter limitador da norma, vez que não há mais limite à proibição, além daqueles impostos pelo Estado.

Von Liszt, há mais de um século, a partir do que designava como “ciência conjunta do Direito Penal”, propôs um novo estatuto para a política criminal. O Direito Penal como uma disciplina autônoma, cuja finalidade seria impor limites à intervenção punitiva do Estado como meio de reforçar a conexão da ciência jurídica com a política.

Investigações transcendentalistas o levaram a crer e afirmar que todos os bens jurídicos são interesses vitais, interesses do indivíduo ou da comunidade. Os bens jurídicos ultrapassam o ordenamento jurídico, eles estão na própria vida, e o que faz o Direito é oferecer a proteção por intermédio de suas normas. Ao ver de Von Liszt, o Direito, porém, não pode determinar e fundamentar os bens jurídicos, identificá-los e localizá-los; é necessário o uso da Política Criminal. Apresenta, assim, uma tendência limitadora, ao estabelecer que os bens jurídicos se encontram além do ordenamento jurídico. Todavia, Von Liszt não delimitou precisamente quais os interesses mereciam ser protegidos ou quais critérios eram necessários para decidir a imediata proteção. Isso se deveu ao fato de que não desenvolveu qual seriam as funções limitadoras do poder do Estado, tampouco os conceitos de interesses vitais ou condições de vida.

### 5.3.3 *O rompimento com a norma*

Diante de concepções nebulosas, incapazes de assegurar um conceito material de bem jurídico que limite o poder legislador na criação de normas, surge, com o neokantismo, a posição que destaca uma natureza teleológica, proposta para afirmar suas bases em concordância com a “*ratio legis*” das normas penais. Para Honig, o bem jurídico é um critério de interpretação. O autor defende que é o fim reconhecido pelos legisladores nos preceitos

penais individuais em sua fórmula mais sucinta, ou ainda, como uma síntese categorial, como qual pensamento jurídico se esforça em captar o sentido e o fim das prescrições penais particulares.

Nessa concepção, percebe-se que despoja-se o bem jurídico do núcleo material do injusto, constituindo um só princípio metodológico para a interpretação dos tipos penais. O bem jurídico, assim, ficava reduzido a uma categoria interpretativa dos preceitos particulares com o qual perdia a sua função garantista e sua incidência no âmbito da dogmática.

Uma segunda postura, porém, foi desenvolvida pela Escola de Kiel, onde reconheceu-se a lesão do dever como conteúdo material do injusto. Geroge Dahn e Friedrich Schaffstein defendiam que o principal era o povo, entendido na sua totalidade real, ou seja, sangue, solo, gerações passadas, presente e futuras. Dessa forma, em posição antagônica aos liberais, positivistas e neokantianos, não se podia separar realidade e valor. O Direito era o ordenamento da vida do povo, o espírito do povo é a fonte do Direito, e o Estado constitui o intérprete desse espírito do povo. O indivíduo deve fidelidade ao povo, assim o delito não constitui uma lesão do bem jurídico, senão a lesão de um dever, qualificando, dessa forma o bem jurídico como um conceito inútil.

A adoção de uma postura em que a lesão de um dever é o centro da construção do injusto apaga todo o caráter garantista, pois o que interessa é somente o social, e não o indivíduo. A representação social se traduz no Estado, que constitui o intérprete do espírito do povo, sendo o chefe daquele Estado quem dirige tal interpretação e, como consequência, não existe nada mais limitador da intervenção do Estado no Direito Penal do que a simples vontade de um ditador.

Vale lembrar que a Escola de Kiel culmina por dar sustentação ao regime nacional-socialista na Alemanha nos anos de 1930.

#### 5.3.4 *Welzel: o neo-ontologismo*

Welzel, no período pós-guerra, em uma clara vinculação ontológica, e em oposição às teorias já apresentadas, situa o bem jurídico além do Direito e do Estado. Compreende o bem jurídico como todo estado social desejável que o direito quer resguardar de lesões. Todavia, a importância do bem jurídico é minimizada, já que, a seu ver, a missão do Direito Penal não consistia na proteção de bens jurídicos, mas sim a proteção de valores elementares

da consciência, de caráter ético social, e somente por uma inclusão acessória, a proteção de bens jurídicos de particulares.

Queiroz (2001) deixa claro o que seria a finalidade do Estado ou do Direito para Welzel, não seria sua função intervir na realização de justiça, independentemente do que seja necessário para a sua própria existência como comunidade jurídica, posto que o Estado não castiga para que exista justiça no mundo, senão para que haja juridicidade na vida da comunidade.

Dessa forma, o bem jurídico é posto como um tema secundário, vez que o essencial é assegurar os deveres éticos sociais, e apenas assim, pode-se lograr êxito na proteção duradoura e eficaz dos bens jurídicos.

### *5.3.5 Teorias constitucionalistas do bem jurídico*

Nessas teorias, têm-se os valores constitucionais como ponto de referência de bens jurídicos. Há uma vinculação entre a relevância do bem a feito penal e as normas constitucionais. Alguns autores, como Jorge Figueiredo Dias (1999), apontam, por exemplo, que a Constituição Portuguesa apresenta um padrão de referência da valoração social a respeito de seus interesses, assim filtrando o que seria bem jurídico. Dessa forma, e a seu ver, estaria prevenindo a contaminação de uma posição infrassistemática do reconhecimento do bem jurídico na medida em que é a norma constitucional, e não a norma jurídico-penal, que irá determinar a configuração do bem jurídico.

Silva Sánchez (1999), por sua vez, entende que o conceito de bem jurídico, por si só, não poderia sustentar a função limitadora da intervenção penal, sendo esta a razão da necessidade de referência constitucional. A interpretação constitucional entregaria à norma jurídica para que sua estabilização pudesse representar o objetivo da Direito Penal.

O bem jurídico, sob uma vigência constitucional, deriva dos Direitos e Deveres Fundamentais do ser humano, todavia, há, muitas vezes, uma confusão entre bem jurídico e direitos fundamentais. Para discerni-los, cumpre salientar que os Direitos Fundamentais regulam as relações na sociedade, ou seja, entre sociedade política e sociedade civil, constituindo, dessa forma, limites à intervenção estatal. Os bens jurídicos, por sua vez, apresentam uma função mais ampla e complexa, já que suas implicações se dão em relações concretas dos indivíduos, entre todos os possíveis sujeitos e objetos, inclusive o Estado.

A Constituição apresenta-se, assim, como um referencial negativo para a exclusão de proteção jurídico-penal, isto é, um bem jurídico que não figura no rol de bens jurídicos essenciais ao desenvolvimento da pessoa, da sociedade, estaria fora da tutela de um Direito Penal de mínima intervenção. Todavia, isso não quer dizer que todo bem jurídico no rol daqueles que merecem atenção constitucional, necessariamente, implique sua proteção penal.

Nesse contexto, em uma concepção de Walter Sax, as constituições promulgadas em todos os países teriam uma função meramente orientadora, sendo uma referência negativa e não absoluta para a valoração da relevância do bem-jurídico e seus efeitos penais. O valor do bem jurídico transcende a Constituição.

### 5.3.6 *Um conceito sociológico sobre bem jurídico*

Para a conceituação sociológica do bem jurídico, há a necessidade de partir da premissa de que todos os bens vitais constituem fontes a serem protegidas pelo Direito. Nesse sentido, Jescheck (1993) defende que os bens jurídicos são interesses vitais de uma comunidade, de uma sociedade, sendo que o Direito Penal lhes outorga sua proteção. O bem jurídico é, portanto, um valor abstrato e juridicamente protegido da ordem social, tendo como titular o indivíduo ou a coletividade, sendo que a sua manutenção interessa a toda comunidade.

Da mesma forma, Aníbal Bruno (2003) identifica os bens jurídicos com os interesses fundamentais dos indivíduos e da sociedade, e ainda que pelo seu valor social, a consciência nele dominante o eleva as categorias de bens jurídicos.

Há, porém, a ideia de que o bem jurídico constitui-se pela lesividade social, segundo Amelung (1972). Isto é, toma-se como objeto de proteção da norma, as condições necessárias para conseguir a estabilidade e o desenvolvimento do sistema. Deriva-se, assim, a ideia de determinar o bem jurídico, segundo a disfuncionalidade sistêmica do comportamento a ser vedado pela norma penal, denominada, assim, como funcionalismo sistêmico.

Jakobs (1997) afirmou que os contatos e interações sociais geram naturalmente expectativas, que são asseguradas como condição de subsistência da ordem social, buscando preservar o sistema social. Essas expectativas podem ser desestabilizadas frente à decepção ou conflito entre os que participam da interação social, sendo normatizadas assegurando a confiança e a fidelidade das interações interindividuais ou sistêmicas. Isto quer dizer que,

além de identificar o grau do dano social com sua disfuncionalidade sistêmica, sustenta ainda a insuficiência da proteção de bens jurídicos como função do Direito Penal, tendo como finalidade a mera manutenção da credibilidade normativa.

Para Baratta (1986), a perspectiva sistêmica tem como função principal restabelecer a confiança e reparar ou prevenir os efeitos negativos que a violação da norma produz para a estabilidade do sistema e para a interação social.

Todavia, há críticas a respeito dessa posição, vez que não estando definido o sistema social, a relação que deverá existir entre este e a norma penal está obscura. Qualquer identificação do bem jurídico com a mera manifestação do sistema social constitui uma perversão ao conceito de bem jurídico. Zaffaroni (1990) ressalta que o discurso jurídico penal-tributário da sociologia sistêmica se alheia do homem, perdendo todos os limites e garantias liberais, abrindo-se à possibilidade de punir ações meramente imorais, que não lesionam ninguém, a outorgar relevância e primazia aos danos subjetivos de ânimo e a sustentar um critério de pena puramente utilitário ou instrumental do sistema.

Assim, é forçoso reconhecer que não se trata de uma perspectiva instrumental, mas simbólica, uma vez que o direito já não serve primordialmente ao ser humano, que se reduz a subsistema físico-psíquico, mas ao sistema. O decisivo é o sistema em que ele se situa, o decisivo é estabilizá-lo. O Direito já não se presta à solução de conflitos, tampouco à proteção de bens jurídicos, ao menos como sua meta principal, se reduz tão somente a garantir a validade das expectativas normativas.

Hassemer (1999) ainda alerta a tendência de todas as teorias transcendentalistas de se afastarem da realidade, abrindo espaço, assim, para a substituição do que seria um critério limitador para um critério positivo e justificante da intervenção penal, isto é, uma vez que o bem jurídico pode ser qualquer interesse imprescindível para a sociedade, qualquer novo interesse justificaria a intervenção penal.

Contradizendo este raciocínio, Zaffaroni *et al.* (2002) ressaltam a necessidade de se diferenciar entre o bem jurídico lesionado ou afetado, que servirá de ponto de referência para o Direito Penal, e o bem jurídico tutelado, cuja proteção, do ponto de vista penal, é inviável, vez que o Direito Penal seria incapaz de promover a referida tutela. Isso porque não se pode afirmar que o Direito Penal protege de forma efetiva e material os bens jurídicos, já que a intervenção penal é posterior ao fato criminoso, posterior à lesão que atingiu o bem jurídico. Todavia, a tutela ou a proteção de bens jurídicos, visando à busca do controle social das situações intoleráveis, implica na intervenção, justificada somente nestes casos, quando atingindo um bem jurídico essencial ao desenvolvimento social do ser humano.

Callies (1996) por sua vez, diferenciando da posição adotada por Zaffaroni *et al.*, apresenta um conceito sociológico em que o bem jurídico é a participação da sociedade. Propondo um critério que supere a posição de Amelung, situando o bem jurídico a partir da função social que também cumpre o Direito Penal.

Similar à defesa de Hassemer (1989) que, a seu ver, desde uma perspectiva monista pessoal do bem jurídico, se deve definir o bem jurídico de um modo genérico, como interesse humano, necessitando de proteção jurídica penal. A consciência social nem sempre se expressa em termos normativos, concluindo-se assim que uma eleição do bem jurídico socialmente essencial não se pode confundir com uma simples adesão irrestrita à expressão normativa constitucional.

Surgem, dessa forma, questionamentos sobre a concepção do bem jurídico. Por um lado, o monismo com uma só concepção; por outro, o dualismo com duas concepções, compreendendo os bens jurídicos individuais e os coletivos. Para o monismo, somente é possível uma concepção de bem jurídico, em que agrupa tanto aqueles pertencentes ao indivíduo, quanto a coletividade. Por sua vez, para o dualismo, há duas concepções distintas de bem jurídico, um bem jurídico coletivo e outro individual. Isto se dá em razão das dificuldades impostas pela realidade empírica de um moderno Direito Penal, preocupado com a criminalizações de condutas ofensivas a bens jurídicos de titularidade difusa.

Mas a discussão entre teorias monistas ou dualistas não se restringe à terminologia do que é bem jurídico, o debate não se limita a sistemas e métodos, mas evidencia um modelo de Estado, já que ambas partem de conceitos distintos do que é ou o que deve ser o Estado.

Para o monismo, segundo Hassemer (1989), se for analisado o bem jurídico desde a perspectiva da pessoa, do indivíduo ou do Estado, do coletivo, não há o enfrentamento de duas possibilidades excludentes. O dualismo, por sua vez, e em posição contrária, consiste na admissão de duas classes de bens jurídicos, eximindo-se da fixação de um conceito comum que possa compreender duas formas.

Na perspectiva monista, há uma subdivisão: uma perspectiva coletiva, ou seja, monista coletiva, em que somente é possível identificar a existência de um bem jurídico individual, na medida em que esteja contido em uma perspectiva de interesse para a coletividade. Os bens jurídicos individuais são simples atribuições jurídicas derivadas das funções do Estado; há a prevalência do coletivo sobre o individual.

Já numa perspectiva personalista, ou monista-personalista, o bem jurídico coletivo somente é identificado na medida em que serve para o desenvolvimento pessoal do indivíduo.



Assim, em posição antagônica à perspectiva monista coletiva, vez que há a prevalência do individual sobre o coletivo.

Mais uma vez, Hassemer (1989) explica:

Precisamente, a meta de uma teoria monista-personalista é funcionalizar os interesses gerais desde o ponto de vista da pessoa, deduzindo os bens sociais e estatais do indivíduo. Para essa teoria, os interesses gerais só podem ser reconhecidos legitimamente na medida em que sirvam os interesses pessoais. (HASSEMER, 1989. p. 109, tradução nossa).<sup>3</sup>

Em uma análise de ambas as teorias, dualista e monista, na sua perspectiva coletiva e personalista, pode-se apontar que a que melhor responde os pressupostos democráticos à proteção do indivíduo, que modernamente não somente se defende da intervenção do que Von Liszt chamou ao seu tempo de Estado Leviatã, mas também da pressão de interesses corporativos presentes nas instituições jurídicas, é a teoria monista-personalista. Ainda, segundo Hassemer (1989), é esta teoria que melhor responde ao sentido de proteção fundada em princípios que se devem manter na concepção do bem jurídico.

Não se trata de discussões meramente acadêmicas, tendo em vista os importantes efeitos práticos. O reconhecimento de bens jurídicos como universais, como é o caso do meio ambiente ecologicamente equilibrado, aprofundado ainda mais pelo desenvolvimento dos processos de socialização que apregoam as ciências sociais, torna-se motivo de reflexão, visando determinar se os interesses da sociedade e do Estado devem ou não primar frente a interesses individuais.

Adotando a teoria monista coletiva, os bens jurídicos coletivos seriam classificados como mais importantes. Tratar-se-á de identificar os bens jurídicos, por exemplo, o meio ambiente ou a relação jurídica de consumo, independentemente de seus reflexos ao nível de dano, ou perigo à saúde, ou patrimônio dos indivíduos. Resultaria, assim, na ideia de que qualquer ataque a estes bens jurídicos estariam identificados como a lesão a bem jurídico tutelado.

Em oposição a essa perspectiva, a teoria monista-personalista do bem jurídico, somente poderia ser reconhecida um delito conta o meio ambiente, na medida em que representasse um efetivo dano ou perigo, a todo e qualquer interesse do ser humano, do indivíduo. Permitindo, assim, a disponibilidade e a defesa de bens jurídicos individuais,

---

<sup>3</sup> “Precisamente, el objetivo de una teoría monista personalista es funcionalizar el intereses general desde el punto de vista de la persona deduciendo los bienes sociales y el estado de la persona. Para esta teoría, los intereses generales sólo pueden ser legitimamente reconocidos como servir a los intereses personales.” (HASSEMER, 1989. p. 109).

segundo Hassemer (1989), tanto o consentimento, quanto a legítima defesa, supõem que o bem jurídico afetado, em cada caso, pertence ao que conscientemente o defende, ou seja, é um bem jurídico individual.

Vale lembrar que a sociedade é regida pelo fundamento iluminista do contrato social, assim, quanto à disponibilidade do bem jurídico, adotando uma teoria monista-personalista, não é possível a disposição do bem jurídico coletivo sob o argumento que se dispensa a proteção individual. Isso ocorre porque o indivíduo, como ser social, tem cumulativamente o dever de preservação dos institutos que permitem a vida dessa mesma sociedade com a qual se relaciona.

Toda organização social, em torno de um Estado, tem por objetivo, antes de tudo, a proteção aos bens jurídicos que o ser humano sozinho não tem condições de protegê-lo. Por óbvio, a proteção fundamental reside nos direitos individuais do ser humano, entre eles a vida.

Dessa forma, diante de um desafio que é a proteção dos bens jurídicos coletivos, cuja identidade com o interesse individual aparece diluída, desponta como solução somente utilizar-se da intervenção penal quando possível identificar, por trás do bem jurídico coletivo, um interesse individual.

A identificação dos bens necessariamente passa pela obediência e respeito aos princípios gerais democráticos, como a liberdade e a igualdade. O bem jurídico, cuja defesa incube ao Direito Penal, é aquele cuja proteção implica manifestação de garantias de igualdade e liberdade.

#### **5.4 O meio ambiente como bem jurídico penalmente protegido**

Ao longo do tempo, ações e decisões políticas levam as pessoas a valorizarem mais ou menos a natureza, fazer com que valores quantificáveis economicamente, como o custo mais baixo de uma obra, seja o seu fator mais importante, não levando em consideração valores extramercado, como a beleza natural, o respeito a gerações futuras, variáveis que não podem ser mensuradas.

Isto é, qualitativamente descrever da melhor maneira possível o conteúdo de restrição tão intangível como a beleza natural ou a equidade processual ou respeito a futuras gerações, e depois calcular os benefícios tangíveis que teriam que ser perdoados se alguém insistir em uma política em conformidade com as restrições descritas.

Todavia, tratando-se de questões ambientais e considerando a imprevisibilidade da natureza, qualquer tentativa de reduzir todas as dimensões a este denominador comum é equivocada.

Em um conceito filosófico de natureza, Antunes (2002) diferencia o vocábulo natureza, ao escrevê-lo em letras maiúsculas e minúsculas. O primeiro, “Natureza”, trata-se de um conceito filosófico fruto da elaboração intelectual, enquanto “natureza” são os elementos concretos do mundo físico: “A Direito, assim como a própria Natureza, é um fenômeno cultural, e a tutela propiciada ao meio ambiente e à natureza, deve ser visto desta perspectiva. A tutela jurídica expressa uma valorização cultural e não pode ser analisada em desacordo com este fato fundamental.” (ANTUNES, 2002, .p. 3).

Ao ser humano, cabe a responsabilidade de respeitar e cuidar da natureza, em um contexto que, segundo Serrés (1991), a história global entra na natureza, a natureza global entra na história, sendo isto inédito na filosofia. Há a passagem do *homo sapiens* ao *homo faber*, ou seja, a tecnologia, ao representar um triunfo do homem, detém em si potencial para se fazer inserir no âmbito da ética.

Há uma configuração global e difusa sobre o meio ambiente, não existem mais desvinculações entre a sociedade construída e a natureza. Ambas fazem parte de um todo que deve ser analisada e respeitado. Mesmo existindo uma diferenciação entre o meio ambiente natural daquele artificial, como o meio ambiente do trabalho e o cultural, todos formam um conceito único, devendo ser analisados como um conjunto de inter-relações.

O Direito Ambiental, além de responsabilizar-se pela tutela jurídica do meio ambiente, cuida do patrimônio cultural e da sadia qualidade de vida nos espaços construídos. Há a interação do conjunto de elementos naturais, artificiais e culturais, que propiciam o desenvolvimento equilibrado da vida em todas as suas formas. O meio ambiente, assim, pode ser dividido em três aspectos distintos: o natural, o artificial e o cultural.

Afastando-se da negação de uma valoração intrínseca ao meio ambiente, sua proteção enquanto bem jurídico, direciona-se na adoção da concepção antropocêntrica alargada. Leite e Ayala (2002) com clareza expõem este posicionamento:

Acrescenta-se a este panorama o fato de que hoje a defesa do meio ambiente esta relacionada a um interesse intergeracional e com a necessidade de um desenvolvimento sustentável, destinado a preservar os recursos naturais, para as gerações futuras, fazendo com que a proteção antropocêntrica do passado perca fôlego, pois esta em jogo não apenas o interesse da geração atual. (LEITE; AYALA, 2002, p. 47).

Dada a valoração que foi concebida ao meio ambiente, devido a sua relevância na manutenção da vida em todas as suas formas, inclusive da própria espécie humana, a racionalidade volta-se à sua proteção jurídica. A elevação do meio ambiente ecologicamente equilibrado representa uma decisão que corrobora com a concepção de ser humano, baseada em sua racionalidade. Busca-se a conservação da natureza, por meio de uma nova classe de imperativos, viabilizando o seu desfrute por gerações futuras.

#### 5.4.1 *O pensamento humano e a natureza*

Segundo Antunes (2002), desde a Grécia Antiga, a natureza é mencionada enquanto pensamento filosófico, sobretudo no que diz respeito à relação da natureza com o ser humano. Afirma o autor que a atitude filosófica do homem dá-se assim que este busca a universalidade, quando aprende a captar e a renovar os problemas universais referentes ao cosmos e à vida, com vistas à satisfação de suas exigências, espirituais, concretas e atuais.

Por meio do estudo das particularidades do homem e da natureza e da busca pela diversidade e universalidade, o autor fez desenvolver a sua filosofia sustentada em leis internas passíveis de transformação em leis sociais. Há uma evolução da própria ideia de Direito, surgindo posteriormente à concepção de Direito Natural. O mundo físico, a natureza, era observado, analisado, estudado pelos gregos, para deles se retirarem leis naturais, e conclusões explicativas de seus anseios. O homem era o senhor do mundo natural.

Já na idade média, vista sob uma perspectiva clerical com uma concepção fundada na Bíblia aponta-se o ser humano como o centro do universo, dominando todo o mundo natural. Afirma, assim, Singer (1998):

De acordo com a tradição ocidental dominante, o mundo natural existe para o benefício dos seres humanos. Deus deu a eles o domínio sob o mundo natural e não se importa com a maneira como o tratamos. Os seres humanos são os únicos membros moralmente importantes deste mundo. Em si a natureza não tem nenhum valor intrínseco, e a destruição de plantas e animais não pode configurar um pecado, a menos que, através dessa destruição façamos mal ao seres humanos.(SINGER, 1998, p. 283).

O Renascimento recondiciona o conceito de natureza às aspirações então vigentes. A natureza passa a ser vista, em razão do racionalismo, como o objeto sobre o qual o ser humano detém conhecimentos, portando-se como o alfa de todas as espécies, estando no ápice

da pirâmide da vida natural. O ser humano, agora senhor de si, passa a ver a natureza como um objeto economicamente avaliável, de propriedade comercializável. A natureza é sua propriedade.

Já na modernidade, a natureza volta a ser dominada e em um caráter iluminista volta-se à proteção do indivíduo. A problemática ambiental torna-se relevante somente a partir da década de 1970. Isso porque do início até os meados do século XX a preocupação da humanidade era outra. Despontavam problemas sociais e trabalhistas, a revolução bolchevique, a quebra das bolsas de valores na década de 1920, além das duas grandes guerras mundiais. A temática ambiental passou a ser relevante, houve a percepção da importância do meio ambiente equilibrado, e que a perda de bens ambientais essenciais refletiu diretamente nas sociedades, na vida humana.

Grande parte da bibliografia dedicada ao Direito Ambiental, segundo Leite e Ayala (2002), aponta como o marco importante para a proteção jurídica do meio ambiente a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente, ocorrida em Estocolmo, na Suécia, no ano de 1972, já que pela primeira vez firmavam-se os princípios internacionais para a proteção jurídica do meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Observa-se que o sistema internacional de direitos humanos, multiplicando o seu rol de proteção, passa a abordar inúmeros direitos que se mostram fundamentais à vida humana, como aponta Piovesan (2002, p. 188): “O processo de internacionalização dos direitos humanos, conjugado com o processo de multiplicação desses direitos, resultou em um complexo sistema internacional de proteção, marcado pela coexistência do sistema geral e do sistema especial de proteção.”.

O direito ao meio ambiente equilibrado é inserido no rol dos direitos fundamentais do ser humano, sobretudo em razão do uso desenfreado de recursos naturais e da degradação ambiental cada vez mais sentida e perceptível. Nesse sentido, enfatiza Trindade (1993):

Impõe-se seja dado em particular à questão da relação entre a proteção dos direitos humanos e a proteção ambiental um tratamento sistematizado, dado a sua transcendental importância em nossos dias. [...] é necessário buscar maior aproximação entre eles, porquanto correspondem aos principais desafios de nosso tempo, a afetarem em última análise os rumos e os destinos do gênero humano. (TRINDADE, 1993, p. 23).

Percebe-se que o meio ambiente é visto e valorizado de maneira distinta pelo ser humano ao longo da história. Houve um momento em que era desprezado, visto como um mero meio de atingir as vontades e desejos humanos. Mas desenvolveu-se, sendo hoje

protegido, tutelado por tratados internacionais e leis próprias. Novas concepções éticas e filosóficas contribuem para uma maior valoração de um meio ambiente ecologicamente equilibrado.

#### 5.4.2 *O meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental*

Segundo Guilherme José Purvin de Figueiredo (2011), no Brasil, desde a década de 1930, já existiam leis codificadas versando sobre o uso das florestas, águas e minas, isso sem mencionar leis voltadas exclusivamente à proteção do patrimônio cultural e ainda uma profusão de disposições visando à promoção do saneamento ambiental. Contudo, apenas quatro décadas mais tarde é que começaria a se falar em uma legislação ambiental.

O meio ambiente pode ser natural ou artificial. O primeiro, ou seja, o natural, é aquele que existe independentemente da influência do ser humano, como a flora, a fauna, o solo, a água, em que ocorre a interação dos seres vivos. O meio ambiente artificial, por sua vez, é aquele resultante da interação do ser humano com o meio ambiente natural, ou seja, o espaço urbano construído, consubstanciado no conjunto de edificações e dos equipamentos públicos. O meio ambiente cultural, também, é fruto da interação do ser humano com o meio ambiente natural, mas com um valor especial adquirido, integrado pelo patrimônio artístico, arqueológico, paisagístico, turístico.

Nesse raciocínio, Antunes (2002) afirma ainda que:

Meio ambiente é um bem jurídico autônomo e unitário, que não se confunde com os diversos bens jurídicos que o integram. Não é um simples somatório de flora e fauna, de recursos hídricos e recursos minerais. Resulta da supressão de todos os componentes que, isoladamente, podem ser identificados, tais como florestas, animais, ar etc. Meio ambiente é, portanto, uma *res communes omnium*, uma coisa comum a todos, que pode ser composta por bens pertencentes ao domínio público ou privado. (ANTUNES, 2002. p154-155).

No ordenamento jurídico brasileiro, a vida humana é apontada como o valor supremo a ser protegido e a consagração do direito a vida é colocado no topo de uma pirâmide hierárquica de direitos fundamentais, em que todos os demais direitos subjetivos conferidos pelo sistema jurídico se inspiram.

A Constituição Federal Brasileira, proclamada em 1988, transcende o próprio direito à vida, consagrando o meio ambiente, como um dos direitos fundamentais do ser humano.

Depreende-se que o ser humano tem não simplesmente o direito à vida, mas o direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, sadio, essencial à vida, à saúde, à sobrevivência da própria espécie humana, sendo bem de uso comum do povo e essencial à qualidade de vida, de modo a possibilitar a realização plena da personalidade humana.

A legislação ambiental brasileira ainda apresenta a preocupação segundo a qual o meio ambiente ecologicamente equilibrado é necessário não somente para as presentes gerações, mas também para as gerações vindouras. Traça-se, assim, um conceito de direito transgeracional. As atuais gerações se responsabilizando-se por assegurar às futuras, a transmissão de um meio ambiente sadio e equilibrado, justificando a sua preservação, transcendendo sua essencialidade, para o desfrute de uma vida de qualidade pelas futuras gerações.

Segundo Milaré (2011), estão presentes pressupostos para considerar o meio ambiente como direito fundamental uma vez que não existe qualidade de vida sem qualidade ambiental, tratando-se de um liame indissociável, sendo uma das espécies dos chamados direitos personalíssimos.

Analisando os direitos fundamentais, seja por meio de ópticas filosóficas, que buscam esclarecer o seu fundamento, sociológicas, que identificam a função destes nos sistemas sociais, ou históricas que explicam sua evolução ao longo do tempo, percebe-se que há diversos fatores que influenciam em sua concepção, e principalmente em sua aplicação.

Observa-se que se consagrou um bem que não é público, tampouco particular, mas de uso comum do povo. Nesse caso, observa-se que a tutela de direitos coletivos passou a ser admitida, compreendendo assim a existência do bem ambiental.

A defesa dos bens coletivos e a existência de uma terceira espécie de bem, o bem ambiental, passaram a fazer parte do ordenamento jurídico brasileiro. Para o autor, esse é caracterizado por não ter uma propriedade definida, isto é, não é interesse único do particular, tampouco é considerado bem público: é um bem comum, coletivo de todo um povo. Concebe-se, portanto, que o bem ambiental de interesse público deve ser separado da definição de bens públicos e privados do Código Civil Brasileiro, Lei 10.406/2002 (artigos 98 e 99).

Conforme Fiorillo (2007), a concepção da lei civil de 2002 é destoante do estipulado na Constituição Federal de 1988, que trata o meio ambiente como bem da coletividade e não como “coisa”. Para o autor, quando o texto constitucional se refere a patrimônio público, significa o conjunto de bens públicos, nos quais não está inserido o meio ambiente. O bem ambiental tem como titular a coletividade, não o Estado.

A partir das definições de ambiente trazidas na legislação (Lei nº 6.938 de 1981, que estabelece a Política Nacional do Meio Ambiente, define o meio ambiente no artigo 3º, inciso I) e na determinação da Constituição Federal Brasileira de 1988, pode-se extrair a ideia de “equilíbrio e bem, de conjunto e interação”, afastando do conceito de meio ambiente o sentido de “coisa”, eis que esta é tudo aquilo que possui existência individual e concreta, que pressupõe separatividade, individualização, ideia diversa da de conjunto.

Assim, a natureza jurídica do meio ambiente se estruturou como relação jurídica, na doutrina, versando sobre a proteção de interesses plurindividuais que superam as noções tradicionais de interesses individuais ou coletivos, dado que concernem a bens indivisíveis e não individualizáveis, que interessam a todos. Para tanto, exige-se uma visão mais abstrata e comprometida com o todo, além de permanente intervenção popular sustentada pela democracia ambiental.

O conceito de meio ambiente conjuga-se com o de recursos ambientais, segundo o art. 3º da Lei 6.938/1981 com redação dada pela lei 7.804/1989, compreende:

Art. 3º - Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:

I - meio ambiente, o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas;

[...]

V - recursos ambientais: a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora. (Redação dada pela Lei nº 7.804, de 1989)(BRASIL, 1989)

Para Milaré (2011), a Lei brasileira 6.938/1981 ampliou acertadamente o conceito de meio ambiente ao abrigar na definição de recursos ambientais os elementos da biosfera, não atando exclusivamente aos recursos naturais, já que leva em conta, inclusive, o ecossistema humano.

Milaré (2011) citando Willian H. Rodgers afirma que o Direito Ambiental se preocupa com todos esses bens, sejam eles naturais ou não. Abraça, não somente, o meio ambiente natural, a saber, as condições físicas da água e do ar, mas também o meio ambiente humano, isto é, as condições produzidas pelo homem e que afetam sua existência no Planeta.

Do conceito jurídico de meio ambiente extraem-se suas características, ou seja, o meio ambiente constitui um bem de massa que rompe com a ideia de apropriação individual e instaura a necessidade de limitação das condutas individuais que tendam ao dano ambiental.

Leite e Ayala (2002) corroboram com a ideia de um bem de massa, definem o meio ambiente como um macro bem, em uma visão globalizada e integrada, sendo incorpóreo e



imaterial, destoante de qualquer definição civilista de bens públicos ou privados, vez que o interesse público está inserido em seu núcleo.

Chama a atenção a promulgação da Lei brasileira nº 8.078/1990, o Código de Defesa do Consumidor, que Fiorillo (2007) afirma ter definido legalmente os direitos metaindividuais (difusos, coletivos e individuais homogêneos), sendo que ainda passou a possibilitar o uso da Ação Civil Pública para a defesa de qualquer interesse difuso ou coletivo.

Ainda, Fiorillo (2007) afirma que a referida lei, em seu art. 81, veio a caracterizar os direitos difusos como transindividuais, de objeto indivisível, de titularidade indeterminada e interligada por circunstâncias de fato. Entretanto, é possível apenas delimitar um provável espaço físico que estaria abrangido pela poluição, por exemplo, bem como em razão da inexistência de relação jurídica, mas sim fática entre os titulares.

O Direito Ambiental é transindividual e esta transindividualidade diz respeito aos interesses que transcendem o indivíduo, ultrapassando o limite da esfera de direitos e obrigações de cunho individual, a serem considerados em sua dimensão coletiva.

Já a indivisibilidade, comum tanto aos direitos difusos como aos coletivos, significa que o objeto a todos pertence ao mesmo tempo, mas ninguém especificamente o possui, como o ar atmosférico, por exemplo. Trata-se de uma comunhão tipificada pelo fato de que a satisfação de apenas uma pessoa implica na satisfação de todos, e por outro lado a lesão do direito de um só implica na lesão do direito de todos, da coletividade.

O meio ambiente engloba todos os bens passíveis de fornecer a todas as pessoas uma sadia qualidade de vida. Machado (2010) afirma que o Direito Ambiental é um Direito sistematizador que, a seu ver, faz a articulação da legislação, da doutrina e da jurisprudência concernentes aos elementos que integram o ambiente.

O autor procura evitar o isolamento dos temas ambientais e sua abordagem antagônica. Não se trata mais de construir um Direito das águas, um Direito da atmosfera, um Direito do solo, um Direito florestal, um Direito da fauna ou um Direito da biodiversidade. Não ignora o que cada matéria tem de específico, mas busca interligar estes temas com a argamassa da identidade dos instrumentos jurídicos de prevenção e de reparação, de informação e de monitoramento.

A Lei brasileira 6.938/1981, como visto, transcende um conceito técnico de meio ambiente, criando um conceito muito mais abrangente, que abriga a vida em todas as suas formas, complementando, assim, a Constituição Federal do Brasil proclamada em 1988 que assegura o meio ambiente equilibrado como um direito, qualificando-o como um bem comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, como se vê no art. 225.

A tutela do bem jurídico meio ambiente ecologicamente equilibrado ganha respaldo mais ainda quando é perceptível a proteção a todas as formas de vida, e no caso a vida humana, outro bem jurídico fundamental. Desta forma, todo e qualquer dano ambiental aflige diretamente a todos, a coletividade. Assim, o meio ambiente ecologicamente equilibrado é erigido a direito fundamental, de modo que atentar contra o meio ambiente é, portanto, um atentado a esse bem juridicamente protegido.

#### 5.4.3 *Princípio da exclusiva proteção de bem jurídico e tutela penal do ambiente*

A proteção do meio ambiente ao longo dos anos passou a fazer parte da discursividade jurídica, fruto de questionamentos crescentes sobre a preservação ambiental, interesses econômicos e políticos, críticas ao uso desmedido dos recursos naturais vitais ao planeta Terra, de formas muitas vezes irreversíveis, e o fruir natural indispensável à renovação destes recursos.

Trata-se de um bem difuso e *Bem*, em um sentido muito amplo, é tudo o que se nos apresenta como digno, útil, necessário e valioso. É tudo aquilo que, segundo Toledo (2002, p. 15, tradução nossa), “está sujeito à satisfação ou aprovação em qualquer ordem de finalidade: perfeito em sua espécie, simpático, bem sucedido, útil para qualquer finalidade [...]”<sup>4</sup>. Os bens são coisas reais ou objetos ideais dotados de valor, isto é, coisas materiais e objetos imateriais que, além de serem o que são, “valem”. Por isso, são, em geral, apetecidos, procurados, disputados, defendidos, e pela mesma razão, expostos a certos perigos de ataques ou sujeitos a determinadas lesões.

Nessa premissa, segundo Costa (2010), o meio ambiente é um bem dotado de valor, digno, útil, necessário, de titularidade coletiva, inalienável, de uso comum do povo, sendo o conjunto de elementos naturais e artificiais partilhados com seres humanos e não humanos, necessários ao desenvolvimento e sobrevivência dessas espécies de forma harmônica e solidária.

Como já visto, o ambiente encontra proteção na Constituição Federal do Brasil (1988), sobretudo no artigo 225, não estando atrelado somente à vida do indivíduo, mas à vida

---

<sup>4</sup> “[...] est objet de satisfaction ou d’approbation dans n’importe quel ordre de finalité: parfait en son genre, favorable, réussi, utile à quelque fin [...]” (TOLEDO, 2002, p. 15).

de todas as espécies do Planeta, tampouco tratado como um direito das presentes gerações, mas também das vindouras.

O meio ambiente não integra o patrimônio individual de qualquer um, tampouco o patrimônio público, mas por ser de natureza jurídica difusa é patrimônio de todos. Por isso, dentro do imenso número de bens existentes, seleciona o direito aqueles que reputam “dignos de proteção” e os erige em “bens jurídicos”, conforme Toledo (2002, p. 16) e, dessa forma, não pode ser diferente uma vez que afeta as relações individuais, sociais e diz respeito à própria vida humana.

A Constituição Federal do Brasil de 1988 institui a proteção ao ambiente ecologicamente equilibrado como objeto jurídico penal afastando qualquer questionamento quanto à proteção penal, cabendo então ao legislador, por meio de legislação infraconstitucional, definir quais as condutas consideradas lesivas e conseqüentemente as penas.

A tipificação é dividida em duas espécies, o crime e a contravenção penal, e para diferenciá-los observa-se o Decreto-lei nº 3.914/41, a Lei de Introdução ao Código Penal, que em seu art. 1º traz a seguinte definição:

Art 1º Considera-se crime a infração penal que a lei comina pena de reclusão ou de detenção, quer isoladamente, quer alternativa ou cumulativamente com a pena de multa; contravenção, a infração penal a que a lei comina, isoladamente, penas de prisão simples ou de multa, ou ambas, alternativa ou cumulativamente. (BRASIL, 1941).

Não houve preocupação científico-doutrinária, em definir ou conceituar crime, tão somente se buscou distinguir as características entre este e a contravenção, feita, como se vê no referido artigo, apenas pela natureza da pena de prisão aplicável. Ambos são espécies de ilícito penal, mas a contravenção seria um fato de menor potencial lesivo para a sociedade. Observando que a diferença entre ambas trata-se exclusivamente da pena aplicada, razão pela qual é importante discorrer sobre sanções penais.

Para a doutrina clássica, a pena possui dois aspectos, sendo o primeiro o ético-social, que é visto como a preservação dos bens jurídicos por meio da ordem social, que seria a preservação da segurança do juízo ético-social da comunidade. O segundo aspecto é a função preventiva, sendo, pois, uma consequência lógica da primeira função, já que, teoricamente o fato não voltaria a ocorrer. Há, ainda, outras teorias, por exemplo, Luigi Ferrajoli (2010) sustenta no Direito Penal Mínimo ou Garantista, que “o único fim que pode e deve perseguir legitimamente o Estado, por meio da pena é a prevenção geral negativa.”

Nesse contexto, ao direcionar as políticas de tutela ambiental, sobretudo a tutela criminal, questiona-se as penas, sua efetivação, os resultados práticos e a proteção do Estado tanto quanto na defesa de direitos sociais, quanto na defesa de direitos individuais.

Por um lado temos a acusação interessada na defesa social e, por conseguinte, em maximizar a prevenção e o castigo dos delitos ambientais, por outro, temos a defesa daquele acusado de cometer algum crime ambiental, interessada na defesa individual e, portanto, em posição oposta à acusação, em maximizar a prevenção de penas arbitrárias.

Mas, então, na tutela penal ambiental qual seria a função da pena e como se daria a sua efetivação?

A pena é conceitualmente uma retribuição jurídica, mas retribuição que somente se justificaria se e enquanto necessária à proteção da sociedade. Vale dizer, é uma retribuição a serviço da prevenção geral e/ou especial de futuros delitos. A retribuição há de ser nesse sentido, o limite máximo de prevenção, de sorte a coibir os possíveis excessos de uma política criminal orientada exclusivamente pela ideia da prevenção.

Há, desta forma, a necessidade de unir justiça e utilidade, razão pela qual somente será legítima na medida em que seja contemporaneamente justa e útil.

Roxin (2003) afirma que uma teoria da pena que não pretenda manter-se na abstração ou em propostas isoladas, mas que tenha que corresponder à realidade, tem de reconhecer estas antíteses inerentes a toda existência social para, de acordo com o princípio dialético, poder superá-las numa fase posterior. O fim de prevenção geral da punição apenas se pode conseguir na culpa individual, pois se vai além, e, portanto se pretende que o autor expie as tendências criminosas de outros, atenta-se realmente contra a dignidade humana.

No entanto, a prevenção geral, não se exaure na mera intimidação ou atemorização das pessoas, pois que cabe ao direito penal também fortalecer a consciência jurídica da generalidade dos seus destinatários.

Mesmo diante de fortes críticas ao Direito Penal Ambiental, sobretudo avindas do plano político-criminal, há de se convir que não deixará de existir, tão pouco de ser pugnado, inclusive, tendo real valia quando presentes agressões e ameaças de cunho ambiental.

Hassemer (1998), entretanto, afirma que a verdadeira contribuição do Direito Penal Ambiental consiste na sua utilização político-eleitoral, sobretudo daqueles que procuram demonstrar aos eleitores a sua “preocupação” com os problemas do mundo moderno, se valendo da criação de leis simbólicas em razão de seu baixo custo, quando compara-se com os de uma efetiva política de proteção ambiental.

Mas, ainda que se abstraíam as discussões sobre o simbolismo das leis penais, o autor defende o desenvolvimento de um ramo próprio do Direito para a tutela ambiental, concordando que existem fatos que devam permanecer com relevância penal.

Nessa linha, citam-se os fatos cuja antijuridicidade seja independente de configurações extrapenais, como os atentados contra bens jurídicos clássicos (vida, integridade física e etc.) por meio das agressões contra o Meio Ambiente e os relacionados aos crimes de perigo.

É válido dizer que a relevância e a imprescindibilidade da existência do bem jurídico nos tipos penais ambientais são evidentes, uma vez que somente se servirem à proteção destes bens jurídicos, as incriminações penais no Estado Democrático de Direito estarão legitimadas, caso contrário segundo Hassemer (2007) há o risco de se ter um terror de Estado.

Jescheck e Weigend (2002), no debate a respeito dos limites da justificação da pena, expõem que o conceito de bem jurídico serve como uma restrição ao Direito Penal uma vez que vincula a sanção penal à prática de comportamentos prejudiciais. Entretanto, para justificar a pena, o mero conceito de bem jurídico é insuficiente, uma vez que não consegue responder questões político-criminais, reconhecendo que o decisivo é a decisão político-jurídica prevista na Constituição.

Com o intuito de superar esta deficiência é que se justifica a adoção de um conceito autônomo e supraindividual de bem jurídico ambiental, fundado em um Estado de Direito Substancial, constituído em fundamentos constitucionais e principiológicos, dotado de carga normativa teleológico-racional e de conteúdo mínimo moldado pelo princípio da dignidade da pessoa humana, de maneira que jamais se perca o ser humano como fim último do sistema normativo.

Dessa forma, é impreterível questionar a necessidade do princípio, constitucional implícito, da exclusiva proteção de bens jurídicos ser sempre observada, inclusive, na tutela ambiental. Por um lado, pode-se afirmar que o pensamento jurídico-penal moderno incorporou a ideia de que o fim do Direito Penal está na proteção de bens jurídicos fundamentais ao indivíduo e à sociedade. Isso, a partir de um parâmetro valorativo constitucional que decorre do Estado Democrático de Direito, conforme expressa Prado (2012).

Complementa e pondera ainda o autor que somente existirá legitimidade no exercício da tutela penal quando sua imposição for socialmente necessária e imprescindível para garantir as condições vitais, o desenvolvimento e a pacificação social, desde que não se descuide de valores maiores como a da dignidade e da liberdade humana.

Em oposição, Jakobs (1997) afirma que o pensamento defensor de que a finalidade da lei penal é a proteção de bens jurídicos não se ajusta às normas que, sem estarem relacionadas à garantia de bens jurídicos, visam a proteger a paz social, como, por exemplo, o crime de maus-tratos a animais.

A concepção da finalidade da norma como proteção de bens jurídicos não está ajustada àquelas normas que devem proteger diretamente a paz social, sem passar pela proteção dos bens, por exemplo, as proibições de maltratar animais, das injúrias à religião, do incesto, do exibicionismo e a provocação de escândalos públicos. Deve harmonizar estes delitos com a teoria dos bens jurídicos, interpretando-as como crimes de perigo extremamente abstrato, que proíbem o ataque simbólico a bens concretos.. (JAKOBS, 1997, p. 54, tradução nossa)<sup>5</sup>.

Chama a atenção e, de certa forma, é interessante uma análise detida aos crimes de maus-tratos de animais. Isso porque nos remete ao saudoso jurista mineiro Heráclito Fontoura Sobral Pinto, quando em 1936 na defesa de Luis Carlos Prestes e Harry Berger, líderes da Intentona Comunista de 1935, causa célebre em que, procurando livrá-los das condições desumanas a que estavam submetidos na prisão, invocou a Lei de Proteção aos Animais da época. (BRASIL, 1934).

A conduta de maltratar animais trata-se de uma questão ética e moral aceita em muitos países, sobretudo àqueles de cultura ocidental. Entretanto, apesar de uma reprovação natural aos maus-tratos a animais, surgem questionamentos que põem à prova o princípio de Direito Penal da exclusiva proteção de bens jurídicos.

O questionamento, conforme Greco (2004), consiste em determinar qual o bem tutelado nesta desprezível conduta, já que se argumenta que os animais não representariam um fator para a realização humana ou tampouco para a manutenção de qualquer sistema social.

Claus Roxin (2003), responde a este questionamento, afirmando que a vedação penal aos maus-tratos de animais não se trata de uma mera proteção à uma concepção moral, mas uma espécie de solidariedade entre criaturas, e neste caso, o ser humano, dotado de razão, equipara o sofrimento de animais aos seus. Ainda sustenta a superação da concepção que restringe a proteção penal a de bens jurídicos; pelo menos, em três hipóteses: proteção da flora e da fauna, dos embriões e dos interesses das futuras gerações.

---

<sup>5</sup> “La concepción de la finalidad de la norma como protección de bienes jurídicos no se ajusta a aquellas normas que deben proteger directamente la paz social sin pasar por la protección de bienes, como p.ej. las prohibiciones de maltratar a los animales, de las injurias a la religión, del incesto, del exhibicionismo y la provocación de escándalo público. Cabe armonizar esto delitos con la teoría del bien jurídico, interpretándolos como delitos de peligro extremamente abstracto, que prohíben el ataque simbólico a bienes concretos.” (JAKOBS, 1997, p.54).

Apresenta, entretanto, uma definição dos bens jurídicos, como circunstâncias dadas ou finalidades que são úteis para o livre desenvolvimento do indivíduo, a realização de seus direitos fundamentais e para o funcionamento do próprio sistema.

Em contraposição à Roxin, Stratenwerth (2005) apresenta um posicionamento em que reflete a restrição conceitual do bem jurídico às eventuais condições de existência e de desenvolvimento humano, enquanto ser social e considera imprescindível a pessoa humana como referência ao bem jurídico, o conceito de bem jurídico deve a seu ver exigir, do ponto de vista normativo, o respeito ao princípio constitucional da dignidade da pessoa humana. Torna-se, assim, insustentável o dogma de que as normas penais somente protegem bens jurídicos determináveis, uma vez que, como o meio ambiente pode ter um caráter indeterminado.

Não há, dessa forma, como negar a proteção penal ao Meio Ambiente; qualquer ideia de se restringir a tutela penal somente a bens jurídicos determinados é dogmaticamente insustentável. Como já exposto, a Constituição Federal, em seu art. 225, de forma expressa, assinala o dever da proteção ambiental.

Vale dizer que o conceito de bem jurídico advém da necessidade de referência do injusto penal, que é entendido em sentido protetivo e não contraditório com a dignidade da pessoa humana. Entretanto, incriminar lesões e ameaças ao meio ambiente expõe a necessidade de avaliar casos em concreto. Não é possível uma definição prévia e abstrata no sentido de, obedecendo aos preceitos constitucionais, legitimar toda incriminação de condutas ao Meio-ambiente.

Elucida Zaffaroni (2005) que o Direito Penal deverá ser antropologicamente fundado, caso contrário não será efetivo e se traduzirá em inevitáveis frustrações. Portanto, há incriminações que são legítimas, como, por exemplo, o crime de maus-tratos a animais e o de poluição, este inclusive por afetar diretamente as condições do planeta, tanto quanto há outras na seara ambiental cuja ilegitimidade é perceptível, como a do crime em sua forma tentada de destruição, ou maltratar, por qualquer modo, plantas de ornamentação de logradouros públicos ou em propriedades particulares alheias.

#### 5.4.4 *Princípio da lesividade e tutela penal do ambiente*

Questiona-se se há ou não a necessidade de atender o princípio constitucional implícito da lesividade na tutela penal do ambiente. Segundo Ferrajoli (2003) pode-se afirmar que sim, isto porque funda-se tal entendimento na necessidade de se introduzir uma dimensão substancial nas condições de validade das normas e na natureza da democracia, uma vez que a subordinação da lei aos princípios constitucionais representa um dos requisitos do constitucionalismo para o fortalecimento do Estado Democrático de Direito em sentido material.

Zaffaroni e Batista (2003) sustentam que o princípio da lesividade também é conhecido pelo princípio da ofensividade, e sua existência e necessidade de observância encontram considerável consenso na dogmática jurídico-penal brasileira. De forma objetiva, pode ser entendido como a negativa de legitimidade à “intervenção punitiva quando não medeie, pelo menos, um conflito jurídico, entendido como a afetação de um bem jurídico total ou parcialmente alheio, individual ou coletivo.” (ZAFFARONI; BATISTA, 2003).

Todavia, segundo Bitencourt (2012), não se pode confundir o princípio da exclusiva proteção de bens jurídicos com o da lesividade. O primeiro representa uma restrição à escolha política dos elementos valorativos a serem penalmente tutelados, enquanto que o segundo significa que a infração penal somente estará configurada quando o elemento valorativo já selecionado sofrer um ataque efetivo ou periclitado, logo, não há porque confundi-los, uma vez que os mesmos têm uma funcionalidade diversa dentro do sistema penal.

Para Tavares (2004), a eleição do elemento valorativo enquanto bem jurídico somente poderá ser válida quando a lesão significar um dano ou ameaça às pessoas e às condições sociais, circunstâncias que devem ser aferidas na realidade e não no mundo simbólico. Essa exigência, para legitimar a incriminação penal, constitui um obstáculo fundamental à aceitação de políticas criminais que visam a proteger funções.

A problemática envolvendo os fundamentos da responsabilidade penal por danos ambientais traz grandes desafios para a Teoria do Delito. Mesmo se o legislador tentasse apenas tutelar bens jurídicos, deixando as funções e outros interesses para a via administrativa, já se depararia com grandes dificuldades, uma vez que, de um lado, permaneceria o embate entre o valor representado na garantia e na preservação das condições mínimas de habitabilidade da Terra pelos seres humanos, e, por outro lado, o direito fundamental de liberdade sofreria restrições em razão do emprego do Direito Penal.



Mas, além do direito fundamental de liberdade, outros poderiam incorrer no risco de sujeitarem-se a restrições, isto porque segundo Zaffaroni e Batista (2003, p. 230), a criminalização alcança um limite de irracionalidade intolerável a partir da tipificação de conflitos de lesividade ínfima ou, mesmo que haja uma certa lesividade, a afetação de direitos envolvidos é grosseiramente desproporcional à magnitude da lesão causada por meio da responsabilização penal.

Existe um conflito entre os valores e princípios. De um lado, aqueles de cunho ambiental e, do outro, de um Direito Penal Humanístico, como o princípio da lesividade e o da proporcionalidade mínima. Assim, sempre tendo como marco a Constituição Federal, cabe uma ponderação axiológica.

Em um embate de princípios, é necessário que se recorra à proporcionalidade visando a lograr a compatibilização valorativa constitucional dos interesses conflitantes na responsabilidade penal por danos ambientais, inclusive, Tavares (1992.p.84) afirma que a pena “deve guardar relação proporcional com o dano social produzido pelo delito”.

Zaffaroni e Batista (2003) classificam os princípios humanizadores do Direito Penal como princípios limitadores, que excluem violações ou disfuncionalidades grosseiras com os Direitos Humanos, ou ainda como princípios limitadores da criminalização que emergem diretamente do Estado de Direito e que, sob a visão neoconstitucionalista, apresentam eficácia vinculante, ainda que possam, em alguns casos, sofrer uma ponderação.

Isso significa dizer que a tutela penal do ambiente, quando necessária, deverá ser realizada em adequação aos valores que emergem do Estado Democrático de Direito, sendo obrigatório observar o princípio da lesividade. De forma clara é perceptível sua importância na configuração do injusto penal.

#### *5.4.5 Princípio da lesividade e estrutura típica do delito*

Na tutela penal ambiental, tendo em vista que o injusto somente surge com a lesão ou ameaça ao bem jurídico, deve-se, primeiramente, perquirir se o legislador tipificou os delitos considerando-os como crimes de lesão, perigo concreto, perigo abstrato ou se empregou todas estas técnicas legislativas para, em um segundo momento, avaliar o atendimento do princípio da ofensividade no Direito Penal do Ambiente.

Para a configuração do injusto penal, o grau de intensidade do ataque ao bem jurídico, exigido pelo legislador, é que fará a distinção entre delitos de perigo e de lesão. Vale dizer que enquanto concretização do princípio da legalidade, para realizar esta escolha, o legislador se vale da redação do tipo penal, uma vez que o tipo é o único meio disponível no Estado Democrático de Direito para se definir as condutas penalmente proibidas. Por sua vez, a consumação dos delitos de lesão exige que o bem tutelado seja afetado, enquanto que os delitos de perigo se contentam com a probabilidade de dano.

Os crimes de perigo podem ser classificados em crimes de perigo individual, em que a probabilidade de dano está referida à determinada pessoa ou grupo, e em crimes de perigo coletivo ou comum, em que o provável dano refere-se a um indeterminado grupamento humano. Podem-se classificar, ainda, como crimes de perigo abstrato e crimes de perigo concreto, sendo que esta classificação é a que realmente importa para a dogmática jurídico-penal, diferenciando-se pela maior ou menor probabilidade de que o resultado lesivo se produza.

Exige-se, nos crimes de perigo concreto, a realização do tipo penal, demonstrando de que o risco de dano ou lesão efetivamente se produziu, diferentemente do que ocorre nos crimes de perigo abstrato, os quais não requerem tal comprovação.

Para Maurach (1962), se existir perigo com a comissão da ação, o legislador poderá tipificar esta conduta transformando-a em crime de perigo abstrato, isto é, o legislador presume o perigo face à forte probabilidade de dano que a prática da conduta acarreta, não levando em conta o ocorrer ou não a efetivação do dano no caso concreto.

Poder-se-ia sustentar a inconstitucionalidade dos crimes de perigo abstrato, todavia, tal posicionamento é equivocado. D'Avila (2005, p. 805) pontua que estes crimes são legítimos quando expressam ofensividade, ainda que presentes em uma categoria limite desta noção. Muñoz Conde e García Arán (2005), referindo ao que consideram crimes coletivos imateriais, como os praticados contra a saúde pública e o equilíbrio dos sistemas naturais, sustentam que nestes casos o legislador deverá buscar primeiramente a proteção contra o perigo geral que afeta a segurança coletiva e secundária e indiretamente individual, cujo perigo não representa elemento do tipo penal.

Entretanto, tal entendimento deverá ser afastado, de vez que os verdadeiros bens jurídicos coletivos são de todos, ou seja, cada um não tem o direito a parcela deste bem jurídico coletivo, mas à sua integralidade. Por tal motivo, tratar a incolumidade ou a saúde pública como bens jurídicos coletivos, é um equívoco, uma vez que não passam de bens jurídicos individuais e, como tal, devem ser metodologicamente tuteladas, de forma individual

e isolada, sob o risco de se legitimar a aplicação de sanções extremamente elevadas para a prática de condutas perigosas a bens jurídicos individuais, que, pela construção do aparente bem jurídico coletivo, tornam-se *in legis*, lesivas a esta ficção.

Nessas situações, a postura correta está em abandonar a equivocada construção do bem jurídico coletivo, enquanto soma de inúmeros bens individuais, e tratar a conduta como perigosa aos bens jurídicos individuais.

A figura do crime de perigo abstrato surge como uma possível estrutura delitiva a ser utilizada para superar as ficções na construção do bem jurídico coletivo. Nas palavras de Greco (2004. p.113), os crimes de perigo abstrato têm “a virtude de não ocultar o fato de que o Direito Penal está realmente se antecipando.”.

Nos casos de delitos de perigo abstrato que têm origem no Direito Ambiental, é necessária a presença de uma estrutura adequada e capaz de permitir a realização do juízo de proporcionalidade das normas penais incriminadoras. Em tais crimes, a lei presume *ex ante*, isto é, antes da prática da conduta, a probabilidade de dano, caso a ação venha a ser realizada. Todavia, o problema não reside em uma presunção prévia de periculosidade, mas sim na qualidade atribuída a esta presunção legal, que pode ser classificada em duas espécies, a relativa ou *juris tantum* e absoluta ou *juris et de jure*, conforme, respectivamente, admita-se ou não, no caso concreto, a realização de prova em sentido contrário.

Para Zaffaroni (2004), somente é admissível que crimes de perigo abstrato operem uma presunção *juris tantum*; caso contrário, pessoas seriam apenadas por condutas que sequer chegaram a ser perigosas ao bem jurídico tutelado, em mero exercício do direito penal como controle estatal.

Pode-se afirmar que a punição, em caso de prevenção absoluta, ocorre em virtude da desobediência considerada em si mesma, já que, se a conduta reprovada não lesionou e nem pôs em perigo qualquer bem jurídico tutelado, isso contradiz o princípio da lesividade pela incriminação, o que acarreta a ilegitimidade e a inconstitucionalidade da norma penal, uma vez que esta reprovação é completamente desproporcional.

Como solução, opta-se em refutar os crimes de perigo abstrato com presunção absoluta e aceitar os que tenham uma presunção relativa, neste caso, para evitar qualquer crítica por equiparar crimes de perigo abstrato aos de perigo concreto. Entretanto, esta equiparação não ocorre, já que o ônus da prova de que o perigo efetivamente ocorreu nos crimes de perigo concreto caberá àquele que acusa, e, naqueles de perigo abstrato, não haverá o ônus de provar a realidade do perigo, sendo suficiente a prova da prática da conduta.

Contudo, o acusado terá o ônus de demonstrar que não houve periculosidade alguma ao bem jurídico em sua conduta.

Na seara ambiental, verifica-se que os crimes de perigo abstrato têm êxito na tutela jurídica de um meio ambiente equilibrado. A princípio, o mesmo não poderia se dizer dos crimes de perigo concreto, uma vez que ficaria comprometido o nexos de causalidade entre a conduta e a segurança do bem jurídico tutelado, sendo a realização da nova tarefa árdua e hercúlea.

O Meio Ambiente, enquanto bem jurídico, deve ser tutelado por ser essencial à manutenção da habitabilidade e a qualidade mínima à vida humana digna do planeta. Nesse caso, a norma penal antecipa a incriminação da conduta face ao risco criado de que o ser humano não tenha mais condições elementares à vida e própria sobrevivência enquanto espécie.

Atentar contra o meio ambiente é uma ação de perigo presumido contra um bem jurídico tutelado enquanto elemento essencial à existência de um planeta dignamente habitável. Mendes (2000) consigna que o bem jurídico meio ambiente não se confunde “com pedaços desgarrados da natureza”, cuja destruição é insignificante, caso considerada isoladamente, e irrelevante se vista em conjunto com a totalidade de ações humanas contra o ambiente. O Meio Ambiente, enquanto bem jurídico, é afinal a “idealização de uma forte necessidade social, reportada a um determinado substrato empírico”.

O princípio da lesividade exercerá, portanto, o controle e o limite das incriminações realizadas pelo Direito Penal do Ambiente, uma vez que permitirá uma análise à proporcionalidade da norma penal, equilibrando assim a vontade legislativa e a necessidade de criminalizar e o Estado Democrático de Direito.

Vale lembrar que, por exemplo, tratando-se de um crime contra o Meio Ambiente Cultural, que nada mais é do que crime de dano contra o patrimônio, a estrutura delitiva não é de crime de perigo, mas de dano. Entretanto, na tutela do Meio Ambiente natural, enquanto condição para a habitabilidade e a vida humana digna no planeta, a adoção de crimes de perigo, é, além de mais efetiva necessária.

#### 5.4.6 *Crimes de perigo abstrato*

Como mecanismo técnico mais adequado em matéria ambiental, é possível compreender os ilícitos ambientais como crimes de perigo abstrato, mesmo sendo uma técnica que pode apresentar manifestos problemas dogmáticos e de legitimidade. Isso, entretanto, é proclamada por grande parte da doutrina como a única solução técnico-legislativa capaz de oferecer uma proteção eficaz que abarque todos os comportamentos ofensivos ao meio ambiente.

Com o surgimento de novos bens jurídicos de feição coletiva ou supraindividuais, tem-se predicado como um segundo campo problemático da mais recente evolução do direito penal, associado, muitas vezes, a uma interpretação sociológica da sociedade moderna como uma sociedade de riscos.

O acentuar dos riscos como manifestação própria da sociedade contemporânea e a insegurança social leva o legislador penal a intervir com os seus instrumentos repressivos, não para evitar a produção de danos concretos, mas para possibilitar segurança. As incriminações concebidas nesses moldes, como consequência, têm como elemento distintivo a criminalização de comportamentos neutros do ponto de vista de sua ilicitude material, já que a aplicação da pena tem lugar com a simples prática do comportamento, presumidamente perigoso, descrito no tipo penal. Mas, conforme Mendoza Buergo (2001), sabe-se que a presunção ou generalização da carga de perigo para o bem jurídico protegido comporta evidentes problemas de legitimidade, que se podem sintetizar na fricção com os princípios da lesividade e da culpabilidade por falta de um ilícito material, produzidos ao se impor uma pena por fatos que individualmente não mostram uma periculosidade suficiente para poder responsabilizar o autor.

Certamente, entende-se ser legítima a incriminação de condutas, consideravelmente distanciadas da agressão. Debilita-se, completamente, a função de deterioração do bem jurídico, a partir do momento em que a incriminação de qualquer conduta, inclusive a mais inócua do ponto de vista de sua lesividade social, pode sempre reduzir-se à tutela de fundamentais bens jurídicos, mesmo que remotos.

A partir do momento que se considera legítima, porque compatível com a tutela jurídica dos bens jurídico-penais, a edição de ilícitos típicos de perigo abstrato ou presumido, essa presunção de lesividade acaba por converter qualquer criminalização antecipada numa legítima intervenção estatal na liberdade dos indivíduos.

Frente a isso, comprovada a incoerência de tal modelo dogmático, que formaliza ao papel do interprete inviabilizando uma interpretação teleológica do tipo, resta saber se há alternativas para uma estruturação dogmática dos crimes de perigo abstrato que os torne minimamente defensáveis.

Atento à importância garantista do princípio da ofensividade, ao qual empresta suporte constitucional, poder-se-ia pensar que técnicas dogmáticas de antecipação, assemelhadas ao modelo do perigo abstrato, seriam imediatamente desdenhadas, uma vez que incompatíveis com o paradigma que restringe o campo de intervenção do direito penal às condutas causadoras de uma lesão ou de uma exposição a perigo, materializada num resultado perigoso, independente da ação que o originou, para o bem jurídico. Entretanto, ante ao surgimento de novos bens jurídicos de cunho supra-individual e o resultante estabelecimento de renovadas exigências de tutela, as posições mais recentes em sintonia com aquelas posturas mais complacentes com a inevitabilidade, legitimidade e eficácia das formas de intervenção fortemente antecipada, vêm perdendo o antigo rigor.

Todavia, não obstante os inconvenientes, é opinião cada vez mais aceita que, para a proteção do meio ambiente, os crimes de perigo abstrato são, de fato, admissíveis, desde que concorram algumas condições lógico-jurídicas e político-criminais.

A primeira destas seria a legitimidade das formas de proteção antecipada estar condicionada, em primeiro lugar, ao grau de importância do bem jurídico protegido, no sentido de que tão mais defensável será a antecipação da tutela quanto mais relevante for o interesse tutelado em comparação com o bem “liberdade individual”, ameaçado pela pena criminal. Por outro lado, argumenta-se frequentemente que a técnica do perigo abstrato só se mostra operativa nos casos em que não se pode recorrer ao pôr-em-perigo concreto como forma de garantir uma intervenção restrita a comportamentos merecedores de pena.

Desde logo, a inviabilidade de se fazer a punibilidade da conduta depender da realização de um resultado de perigo dá-se notadamente em duas situações específicas, ambas muito recorrentes como contra-argumento, no âmbito do meio ambiente. São elas a excessiva amplitude do bem jurídico objeto da incriminação, que impossibilita a determinação de elementos valiosos tangíveis de suporte ontológico, capazes de servir como parâmetro para a aferição de um resultado de perigo independente da ação que os tenha originado e ainda a dificuldade de se imputar a um sujeito específico a ocorrência desse mesmo resultado, por problemas relacionados à comprovação do nexo de causalidade entre a conduta e o resultado de perigo.

Finalmente, é também condição para a aceitação da figura do perigo abstrato que o legislador adote uma adequada tipificação, descrevendo criteriosamente a conduta presumidamente perigosa. Ademais, mesmo contendo o tipo uma descrição da matéria proibida suficientemente precisa, restará ainda como padrão de legitimidade a possibilidade de uma interpretabilidade em termos de ofensa (tradução nossa)<sup>6</sup>, nos moldes de uma interpretação teleológica do tipo, que releva a ilicitude material em contraste com a “formalização” do papel do aplicador a permitir uma subsunção automática, formal, das condutas previstas no tipo.

Entretanto, no debate sobre as possibilidades de se interpretarem teleologicamente impera um grande desencontro de opiniões, efeito dos múltiplos modelos dogmáticos de interpretação concebidos doutrinariamente.

Em relação ao bem jurídico protegido pelo direito penal ambiental, é certo que esse possui suficiente grau de importância, a permitir o adiantar das barreiras de proteção, uma vez que o equilíbrio dos sistemas naturais se descortina, de forma crescente, no atual momento histórico, como um valor indispensável à existência humana. De resto, a proclamação de um ecossistema equilibrado como condição básica para a sobrevivência da espécie humana se desenha com particular clareza quando se determinam os interesses humanos para a salvaguarda dos quais o meio ambiente é instrumental como a vida, o patrimônio, a integridade física, portanto, a sua inequívoca dignidade penal enquanto “barreira prévia para a proteção de bens jurídicos existenciais”.

Ademais, há, em relação ao ordenamento jurídico brasileiro, a previsão constitucional, que garante a todos como visto no art. 225 da Constituição Federal o “direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum o povo e essencial à sadia qualidade de vida [...]”.

Também, não se pode negar, que é no direito penal ambiental que mais se evidenciam dificuldades relativas à constatação de um vínculo causal entre ação e resultado de perigo. Schunemann (1996) justifica o recurso aos crimes de perigo abstrato em matéria ambiental depois de cunhar de unilateral e imprecisa a concepção sociológica da sociedade contemporânea como uma sociedade de riscos, afirmando que a sociedade industrial atual tem como peculiaridade o extraordinário incremento das interconexões causais. Uma vez que a rede de industrialização existente é extremamente densa, em muito âmbitos, resulta impossível explicar, por exemplo, a produção de danos para a saúde dos habitantes de uma

---

<sup>6</sup> Interpretabilità in chiave di offesa .

determinada zona, por meio de uma só relação de causalidade, com base na qual se pudesse identificar, por exemplo, a emissão de substâncias tóxicas por parte de uma determinada fábrica como causa. Pelo contrário, é característica da sociedade industrial atual a existência de relações causais múltiplas cujo esclarecimento em detalhe é de todo ponto impossível com os métodos e instrumentos científico-naturais atuais.

Dessa forma, projeta-se como missão do direito penal garantir a proteção de bens jurídicos, devendo buscar em cada caso do ponto de apoio um impulso preventivo das normas jurídico-penais. O trânsito do delito de resultado para o moderno delito de perigo abstrato praticamente deriva da natureza das coisas.

Em relação à técnica de redação típica e à adoção do mais pertinente modelo dogmático de interpretação, tem permanecido mais viva a discussão sobre os limites e a legitimidade dos esquemas técnicos de intervenção antecipada. Além dos posicionamentos que apresentam críticas mais radicais, que simplesmente negam qualquer justificação à ideia de se fazer fundamentar a imposição de uma pena numa mera presunção de lesividade, muitas têm sido as propostas de entrosamento do conceito de perigo abstrato com as categorias dogmáticas do sistema.

A percepção dos crimes de perigo abstrato será tão mais pertinente quanto mais pertinente for o modelo dogmático de interpretação e sua compatibilidade com os princípios limitadores. Para Catenacci (1996) cumpre verificar se, e dentro de quais limites, poder-se-á considerar consentida uma interpretação em termo de ofensa dos tipos mais marcadamente estruturados segundo modelos meramente sancionatórios e por isso tradicionalmente adstritos ao paradigma da tutela de funções de governo.

Há quem considere que os crimes ambientais, construídos com apoio na técnica de dependência administrativa, não contradizem o princípio da ofensividade uma vez que os comportamentos aí incriminados possuiriam, já enquanto tais, um conteúdo ofensivo. Assim, estaria-se diante de comportamentos dotados de uma carga lesiva implícita em todos os casos em que a conduta punível, longe de adquirir desvalor, somente pelo fato de realizar-se por meio de uma desobediência, resulta, já enquanto tal, possuidora de uma atitude lesiva para o equilíbrio dos sistemas naturais, e a modalidade inobservância ao preceito administrativo assumiria uma função de mera coordenação com os aparatos de governo.

Por consequência, para os defensores da legitimidade de tais incriminações, haveria uma grande distinção entre a mera desobediência, associada à configuração dos crimes de perigo abstrato no âmbito do direito penal do meio ambiente, e a mera desobediência como modelo técnico de configuração dos ilícitos do chamado “Verwaltungsstrafrecht”. Enquanto



no primeiro caso se trataria de um inconveniente intransponível para a proteção direta de tais interesses, autênticos bens jurídico-criminais, sendo possível encontrar um desvalor material, mesmo que presumidamente. Só no segundo modelo é que se poderia falar com rigor de figuras típicas inofensivas para bens jurídico-penais e vocacionadas, portanto, para a proteção de meros interesses administrativos.

Assim, em relação aos crimes ambientais, a presença da desobediência não seria suficiente para se atestar a dependência do direito penal às funções administrativas de governo, porque, em grande parte dos casos, se tratará de um comportamento potencialmente prejudicial para o equilíbrio ecológico.

O grande mérito dessa última abordagem é exatamente a procura por uma interpretação dos crimes ambientais vigentes, particularmente aqueles centrados na inobservância a atos ou normas de direito administrativo, que corresponda a um esquema interpretativo conforme ao modelo político-garantista, que faz a legitimidade da imposição de penas criminais dependerem de a conduta ser digna ou merecedora de punição.

Em comparação com as teorias que se afirmam no paradigma da tutela de funções e da mera desobediência, para refutar de pronto a pertinência político-criminal e dogmática de tal modelo de criminalização, a vantagem está no fato de que, considerando-se uma crítica tão severa, este último setor doutrinário afasta, preconceituosamente, as possibilidades de uma interpretação alternativa, mais rica em garantias, aquela outra concepção se mostra preocupada em demonstrar a inexistência de um verdadeiro contraste entre as figuras típicas em exame e um direito penal da proteção de bens jurídicos. Contudo, resta saber até que ponto o padrão teórico-interpretativo oferecido consegue sublimar um conteúdo de desvalor que se autonomize da mera desobediência ao preceituado pela administração.

Porém, a compatibilidade dos ilícitos fundados na desobediência ao preceito com o princípio da exclusiva proteção de bens jurídicos surgiria como consequência de uma implícita ofensividade, característica comum à maioria daqueles crimes, de forma que a desobediência ao preceito administrativo ou, se for o caso, a prática de determinada conduta sem a devida autorização, deveria ser entendida como mera causa de exclusão da tipicidade, uma vez que o merecimento de pena do comportamento criminalizado viria como efeito de aquele mesmo comportamento ser considerado, em si mesmo, perigoso para um ou mais bens jurídicos.

Dessa forma, não seria a desobediência enquanto tal, mas a idoneidade ofensiva das condutas que acompanham tal desobediência o que constituiria, nestes casos, o primeiro e fundamental porquê do recurso à pena. Nesse contexto, ao punir a desobediência a preceitos

administrativos ou o exercício não autorizado de atividades degradadoras, o legislador buscaria reprimir não a mera desobediência, mas a realização, por meio da mera desobediência, de condutas consideradas em si abstratamente idôneas para prejudicar aqueles bens da vida cingidos ao paradigma da tutela do ambiente. Em uma escala ideal, que vai da repressão da mera desobediência até a lesão ou concreta exposição a perigo de bens jurídicos, essas incriminações se localizariam em uma posição intermediária, o que, segundo Catenacci (1996), longe de serem totalmente privadas de um bem jurídico, assumem o prejuízo potencial como elemento intrínseco à conduta incriminada, segundo uma técnica de tipificação, própria dos crimes de perigo presumido.

No entanto, tal modelo de interpretação dos crimes ambientais, que pretende amenizar as críticas dirigidas à formulação deles como crimes de desobediência, a partir de uma re-interpretação do seu conteúdo ofensivo, não atinge o seu objetivo ao não oferecer elementos concretos para inviabilizar uma interpretação automática do tipo. Se tais figuras se caracterizam pela tipificação de uma conduta cujo conteúdo ofensivo é apenas presumido pelo legislador, obviamente depara-se com situações em que aquele juízo presumido de periculosidade se revelará falso.

O direito penal, assim, intervirá, mesmo quando a conduta seja desprovida de qualquer conteúdo de perigo para o bem jurídico, com o que se retorna ao esquema da mera desobediência. Os chamados crimes de perigo presumido arriscam-se a reprimir a mera desobediência do agente, vale dizer, a simples inobservância a um preceito penal, sem que a esta se acompanhe uma efetiva exposição a perigo do bem jurídico.

Por óbvio, o efeito será um indesejável alargamento dos limites do princípio da ofensividade, afastando a possibilidade de um papel efetivo desse na interpretação da norma incriminadora, se a simples inobservância ao preceito, quando dotada de um conteúdo desvalioso, decorrente de mera presunção do legislador, é considerada ofensiva para o bem jurídico. Então ao interprete não será necessária a constatação daquele núcleo de desvalor antes indispensável para que a conduta fosse considerada merecedora de pena.

Somente seria possível cunhar de falsa a ideia segundo a qual a compatibilidade dos crimes de perigo abstrato, no campo do meio ambiente, com o princípio da ofensividade, nomeadamente daqueles construídos a partir da técnica da “*Verwaltungssezorietat*”, no caso de haver a previsão de uma conduta, em si mesma, presumidamente capaz de prejudicar o equilíbrio dos ecossistemas. Isso em razão da necessidade de que o núcleo da ação punível consista em algo mais que uma simples infração de normas administrativas e de que, portanto,

o direito penal determine o conteúdo específico de lesividade dos comportamentos que merecem uma reação penal, conforme Mendonza Buergo (2001).

Outra ótica, ainda mais radical, possui um argumento frequente, em defesa da técnica dos crimes de perigo abstrato para a tutela do meio ambiente, que se sustenta na incapacidade de o bem jurídico ser afetado por uma ação isolada, com o que se tornaria imprescindível a criação de delitos de acumulação.

Por delitos de acumulação refere-se a doutrina a uma espécie peculiar de crimes, nos quais a ação individual não mostra sequer a periculosidade abstrata que se presume ou se considera motivo para a punição de condutas individuais nas espécies tradicionais de crimes de perigo abstrato. Para os apologistas dessa modalidade típica, seria legítima a tipificação e punição de comportamentos, em si mesmos completamente desprovidos de periculosidade, se a prática repetida deles puder dar lugar a uma afetação do bem jurídico protegido.

Sendo assim, um tipo acumulativo não exige que a ação individual implique numa lesão ou numa exposição a perigo, mas somente que esta pertença a uma classe de ações que, quando se realizam num número muito elevado de vezes, podem dar lugar a uma lesão ou uma exposição a perigo, de forma que aquele comportamento, individualmente considerado, não será sequer abstratamente ofensivo para o bem jurídico.

Certo é que a adoção destes delitos encerraria uma capacidade significativa de simplificar os problemas de imputação, dando, assim, supostamente, resposta a um grupo de casos (no meio ambiente) em que a causalidade frequentemente só é sustentável na base de apreciações estatísticas e em que, mesmo assim, os danos se fundamentam como efeitos somatórios, cumulativos e sinérgicos de uma pluralidade de riscos, que, considerados separadamente, deveriam ser tidos como irrelevantes para o direito penal.

Em contrapartida, não menos certo é que a figura dos tipos acumulativos não sanciona concretas condutas lesivas, mas constrói relações de perigo entre condutas abstratamente perigosas e fontes sociais de perigo. Por isso, a incompatibilidade de tais figuras dogmáticas com postulados irrenunciáveis ao direito penal contemporâneo, nomeadamente com o princípio da culpabilidade, com a teoria da imputação objetiva e com o princípio da exclusiva proteção de bens jurídico-penais.

Em atenção ao princípio da culpabilidade, somente poderá ser responsabilizado o sujeito por sua própria conduta, praticada ao abrigo de sua vontade, o que seria, portanto, uma afronta aos limites à responsabilização daí decorrentes, acaso considerasse punível um comportamento singular por produzir um resultado que se presume como consequência não daquele mesmo comportamento singular, mas de uma série de outras ações, completamente

desvinculadas daquela primeira e alheias à vontade do sujeito individual. Ademais, à medida que a imputação se funda, não no perigo da própria conduta, mas sim no que ocorreria se todos fizessem o mesmo, a fundamentação do ilícito tem lugar *ex iniuria tertii*, resultando inadmissível à luz dos princípios clássicos de imputação.

Porém, como se depreende da moderna teoria da imputação objetiva, a imposição de uma pena criminal estará sempre condicionada à realização de uma ação objetivamente desvaliosa, o que, de fato, não ocorre nos delitos cumulativos.

Assim as insistentes objeções formuladas contra os delitos de acumulação e outras construções dogmáticas semelhantes, aos quais se atribuem os deméritos de uma pernicioso flexibilização das categorias dogmáticas que integram o sistema, são acompanhadas de uma desintegração dos princípios de garantia.

Tudo isso como consequência de uma tendência expansiva, ou maximalista, preponderante nos mais recentes processos de criminalização, e da assunção de uma lógica “eficientista”, desatenta aos elementos valorativos, materiais, limitadores do direito de punir. Por decorrência lógica, facilmente se conclui que essas figuras dogmáticas contrastam com um direito penal vocacionado para a proteção exclusiva de bens jurídico-penais, na medida em que a ofensividade da conduta não é sequer presumida.

## **5.5 O bem ambiental, entre o antropocentrismo e o ecocentrismo: A proteção penal ambiental**

É perceptível a crescente preocupação com as questões ambientais, com a proteção do planeta, com a proteção das futuras gerações. Ao ponto em que tal preocupação passa a fazer parte de uma discursividade jurídica, demonstra a posição de visões que podem ser consideradas dicotômicas. De um lado, uma sociedade capitalista industrial, fundada no consumo e desfrute ilimitado de recursos naturais, e, por outro, um movimento que defende o uso sustentável do planeta, justificando ser equivocado qualquer uso desmedido dos recursos naturais, do meio ambiente, o que corrompe muitas vezes de forma irreversível o fruir natural indispensável à manutenção da própria vida na Terra.

Percebe-se que, como afirma Catenacci (1996), quanto aos perigos dessa razão industrial-produtiva, pode-se, por um lado, apontar o fato de que com isso se rompe o movimento circular que caracteriza os ciclos naturais, enquanto consumindo e contaminando

os recursos para que tal ciclo se perpetue, o homem acaba por destruir não só as singulares coisas que compõe a natureza, mas a vida que nela se desenvolve. Por outro lado, o ser humano se coloca em uma situação antagônica em que ao mesmo tempo é autor e vítima dos danos por ele causados, isto porque faz parte do ciclo, sendo beneficiário do equilíbrio que o desenvolvimento daquela vida origina.

Afirmou, ainda, o supracitado autor que o saber científico que caracteriza a atual democracia de consumo é incapaz de oferecer modelos alternativos de desenvolvimento. Nesse sentido, e como crítica a uma óptica antropocêntrica excessivamente utilitarista, os ramos do conhecimento humano desenvolveram-se para uma razão que ignora elementos da natureza úteis ao ser humano em seu conjunto e interação. A natureza é vista como objeto a ser explorado, utilizado, meramente para satisfazer as vontades imediatas, como o consumo.

Segundo Malarée (2001), há um déficit ecológico próprio de um conhecimento ditado por necessidades de produção e crescimento, que é alimentado por um modelo científico de manipulação utilitarista de recursos naturais, fazendo com que seja necessária uma maior conciliação entre esse modelo e a ecologia, buscando a integração da utilização dos bens da natureza como os anseios mais prementes de um meio de vida ecologicamente equilibrado.

Vale lembrar que, mesmo visando uma conciliação, há tensões entre interesses distintos à medida que a sociedade vai tomando consciência de que as atividades produtivas e de consumo podem trazer consequências negativas à sobrevivência da própria espécie humana. Beck (1995) afirma que à medida que se toma consciência pública de que o aumento do bem estar e da ameaça condicionam-se reciprocamente, surgem conflitos entre vontades que, anteriormente, trilhavam o mesmo caminho. Isto é, os defensores da segurança deixam de compartilhar com os que planejam e produzem a riqueza econômica. A coalizão apolítica de progresso entre administração, Estado, economia, técnica e ciência se rompe, porque sendo verdade que a técnica melhora a produtividade, não menos verdadeiro é que a mesma suscita o problema da legitimidade.

Desse conflito social ecológico, emergem setores sociais preocupados em fazerem frente ao modelo tecnológico industrial, alertando para seus perigos e propondo novos e abrangentes modelos de desenvolvimento sustentáveis, de forma que a expressão “tutela do ambiente” passa a se confundir com uma mais ampla que reúne não só a proteção dos ciclos naturais, mas também a de bens e interesses heterogêneos, distintos do ambiente, entendido pura e simplesmente como equilíbrio da natureza.

Nesse sentido, pode-se apontar dois conceitos atribuídos ao meio ambiente. O primeiro, de conteúdo mais alargado, apresenta-se como sinônimo de entes físicos ou lugares, sendo que a proteção do ambiente significa a salvaguarda das diversas utilidades sociais que um certo estado daqueles mesmo lugares se presta a garantir. Como objetos cuja proteção está endereçada, apontam-se os entes naturais, como o ar, a água, a fauna, a flora, bem como aqueles produzidos pelo ser humano, como monumentos.

O outro conceito trata-se de uma acepção mais restrita. Por proteção ao meio ambiente entende-se a tutela exclusiva de elementos fundamentais para a vida, como a atmosfera, o solo, as águas, sendo que o que legitima a intervenção penal não é a perda de uma utilidade social, mas a salvaguarda dos ciclos biológicos naturais, úteis ao ser humano.

Indaga-se, assim, qual seria o caminho entre estes dois que é adotado pelo legislador brasileiro. A resposta pode ser encontrada a partir de uma representação da ideia contida na expressão meio ambiente, que seja minimamente palpável, sendo ao mesmo tempo portadora de relevância ética, enquanto valor já cristalizado na consciência social. A resposta para tal questionamento pode ser encontrada numa simples leitura dos enunciados da legislação ambiental brasileira, da qual se conclui que a opção do legislador foi no sentido mais restrito de salvaguardar o equilíbrio ecológico.

Todavia, mesmo adotando uma concepção restrita de ambiente, há na legislação brasileira a proteção de bens entre si heterogêneos, e neste caso considerando que o meio ambiente é composto por distintos elementos, o ar, a água, o solo, a fauna, a flora, assim seria possível sustentar a tutela jurídico-penal endereçada a cada um destes, mas não são vistos de forma individualizada, uma vez que o verdadeiro objeto de proteção é o dinâmico ciclo biológico, no qual cada um desses elementos interage. Trata-se de ciclos vitais, ecossistemas, essenciais a própria sobrevivência da espécie humana.

Para Catenacci (1996), a concepção naturalística de meio ambiente é uma lógica unitária, cujo objeto de salvaguarda não são os singulares elementos da natureza, mas sim o todo, o ciclo biológico natural, que cada um destes elementos contribui para perpetuar, e o dano, por consequência, consiste não no prejuízo à pureza, à integridade, à sobrevivência, ou a qualquer elemento singularmente concebido, mas na ruptura do ciclo biológico que os caracteriza.

Vale lembrar que a evolução do bem jurídico protegido no direito penal ambiental atesta os efeitos do gradual alheamento na eleição do valor digno de punição, de uma referência de bens jurídicos individuais, como a integridade física, a saúde, a vida das pessoas, apontando assim uma clara inspiração antropocêntrica.

Segundo Moccia (1997), há críticas à gradual autonomização da proteção do meio ambiente, uma vez que a consagração de tipos penais vocacionados para a proteção direta de bens jurídicos coletivos, como é o caso do meio ambiente, visaria mais propriamente à satisfação de um exasperado pragmatismo “eficientista”, o que sacrificaria assim a rígida defesa dos princípios abstratos ou de valores que transcendem o problema que se apresenta em casos concretos.

Moccia (1997) sustenta, ainda, que os objetos materiais para os quais a tutela penal se dirige não poderiam ser chamados de bens jurídicos, visto que não se trataria da proteção de interesses de conteúdo e contornos precisos e com referência direta aos interesses individuais das pessoas. Assim, qualquer imposição de sanção penal ocorreria com a inobservância de normas organizativas, dando lugar a uma sobretípica utilização da intervenção penal para a tutela da funcionalidade dos mecanismos de intervenção da administração pública, no que concerne ao meio ambiente, mediante a criação artificiosa de bens jurídicos de referência.

Ganha, ainda, um maior acento crítico, quando analisado de um plano dogmático conservador, em que uma das mais importantes funções de uma precisa e concreta individualização do bem jurídico a delimitação dos seus limites materiais, de forma a poder-se distinguir entre aquelas situações típicas de lesão de perigo facilitando o juízo crítico sobre o respeito do princípio da ofensividade, ao se projetar a imposição de uma sanção penal a comportamentos humanos contrários, não a bens jurídicos como tradicionalmente se entende, mas às funções de organização social de contornos difusos, arriscando-se a legitimar figuras típicas excessivamente distanciadas do clássico modelo do crime como ofensa a bens jurídicos.

Por outro lado, para Hassemer (1989), em uma técnica legislativa vocacionada a oferecer proteção jurídica a bens supra-individuais, o que poderia parecer incompatível com o paradigma penal contemporâneo, a solução estaria em funcionalizar os interesses gerais do Estado a partir dos indivíduos. Assim, os bens jurídicos universais somente terão fundamento à medida que correspondem aos interesses conciliados dos indivíduos.

Contribui ainda com tal pensamento a própria Constituição Federal, isto porque apresenta uma referência ao princípio personalista, limitando e funcionalizando a proteção penal do meio ambiente a uma afetação de interesses pessoais. Desta maneira é possível a tutela penal do meio ambiente, isso porque, enquanto bem jurídico, seria instrumental à proteção de bens jurídicos tradicionais ligados à pessoa e o ilícito ambiental passa a ser

compreendido, assim, como uma nova forma típica de agressão aos bens jurídicos tradicionais.

Como consequência desse pensamento, extrai-se que, quanto à proteção jurídico penal do meio ambiente, partindo de um posicionamento antropocêntrico puro, o bem jurídico protegido no direito ambiental não é o meio ambiente por si mesmo, sendo entendido como instrumento para a satisfação das necessidades da saúde e da vida dos seres humanos. O meio ambiente não seria um bem final para cuja proteção estaria legitimada a imposição de uma sanção penal.

Já, quanto ao plano dogmático, segundo Muller e Tuckfeld (2000), seria árduo sustentar a criação de figuras típicas de perigo abstrato, ou mesmo de resultado de dano ou de perigo que visassem à proteção autônoma do meio ambiente. Da mesma forma, seriam legítimas somente técnicas de tutela absolutamente subordinadas aos bens pessoais, como a saúde ou a vida. Ou seja, apenas seria possível tipificar aquelas condutas que apreendessem um perigo da própria conduta para a saúde ou a vida dos seres humanos. O direito penal ambiental, assim seria constituído por comportamentos típicos, construídos como uma forma especial de comissão das modalidades clássicas.

Entretanto, a ótica monista-personalista dos bens jurídicos se sujeita a diversas objeções que permite demonstrar a impertinência de uma visão antropocêntrica pura, ou antropocêntrica radical que limita a proteção penal do meio ambiente à afetação direta da vida e das pessoas. Inicialmente, observa-se o fato que ao buscar um modelo político criminal moralizante, enquanto limitador de medidas legislativas de caráter expansionista, ignora-se veementemente o desenvolvimento e a transformação das estruturas sociais que resultam, entre outras coisas, no surgimento de novas formas de criminalidade. Ademais, o caráter antropocêntrico extremado não vislumbra a dimensão coletiva constitucionalmente consagrada.

Por outro lado, numa ótica antropocêntrica não radical, afastada de qualquer tipo de extremismo, intermediária, há a possibilidade de uma conciliação entre a legítima e direta proteção de bens jurídicos supra-individuais com uma dimensão individual, presente em todo e qualquer bem digno de tutela do direito penal. Neste sentido, segundo Silva Sánchez (1999), o meio ambiente somente se assumiria como objeto de proteção penal enquanto valor indispensável à satisfação de necessidades humanas, enquanto meio ambiente do homem e para o homem, ou seja, um antropocentrismo moderado, o que não resulta em reduzir o Direito Penal Ambiental à previsão de modalidades inéditas de crimes contra a vida e a saúde das pessoas.



Há, entretanto, a necessidade de uma melhor compreensão do grau de vinculação entre o meio ambiente e outros bens jurídicos. Nesse sentido, a ideia de hierarquização dos bens jurídicos em função de sua proximidade com os interesses individuais e consequentemente a instrumentalização dos bens fundamentais dos seres humanos, como a vida, a liberdade, a integridade física, somente poderá ser compreendida de forma coerente em um contexto de um antropocentrismo moderado.

A Constituição elege a pessoa humana como o valor principal, enquanto não derivado, mas originário e fundante. Dessa forma, faz com que a legitimidade dos bens jurídicos coletivos dependa da existência de interesses das pessoas, nesse contexto, entendidas em uma dimensão coletiva, a pessoa humana como ser social, nessa medida socialmente responsável, implicando o completo e autônomo acolhimento dos bens jurídicos supra-individuais como interesses de titularidade coletiva. Novamente, segundo Jesús Maria Silva Sánchez (1999), observa-se:

Todos autores concordam que quando, através da afetação do meio ambiente, põe-se em perigo concreto, ou mesmo abstrato (no sentido de existência de uma periculosidade real na conduta, ainda que esta não se tenha concretizado em um resultado de perigo), a vida ou a saúde das pessoas, ou mesmo outros interesses vitais destas, procede a intervenção penal. Se o debate se dá é porque, com base no anterior, um setor da doutrina é partidário de deter-se aí, por exigí-lo assim um conceito pessoal de bem jurídico, enquanto que para outro setor da doutrina tal concepção dos bens jurídicos ecológicos parece errônea, ou disfuncional e pretende estender bastante mais além a intervenção penal. (SANCHEZ, 1999, p. 155, tradução nossa)<sup>7</sup>.

Por outro lado, há um pensamento que diverge do rigor da teoria pessoal do bem jurídico. Os defensores dessa perspectiva, sem descuidar-se da referência da pessoa humana como padrão para a intervenção do direito penal, defendem a plena autonomização do bem jurídico ambiental, sendo os interesses individuais constituídos como mera *ratio legis*, o que dispensa a ocorrência de uma concreta afetação aos interesses humanos como critério para a sua tipicidade.

---

<sup>7</sup> “Todos los autores concuerdan que, cuando a través de la afectación del medio ambiente, se pone en peligro concreto o abstracto (en el sentido de la existencia de peligrosidad real en la conducta, incluso que esta, todavía no se haya concretizado resultando peligrosa), la vida o salud de las personas, u otros intereses vitales de las mismas, procede la intervención penal. Si se debate, es porque con base en lo anterior, un sector de la doctrina es partidaria de detenerse ahí, por exigirlo así un concepto personal del bien jurídico, mientras que para otro sector de la doctrina tal concepción de los bienes jurídicos ecológicos parece errada, o disfuncional y pretende extender más todavía la intervención penal.” (SANCHEZ, 1999, p 155).

Segundo Schünemann (1999), ao se dispensar ao meio ambiente uma proteção indireta, por intermédio da criação de tipos legais de lesão ou de perigo para bens pessoais, não se protegeria efetivamente os bens jurídicos ecológicos.

A proteção necessária do meio ambiente acabaria num menoscabo dos interesses dos indivíduos vivos, os quais, por certo, se são lesados em sua integridade física, podem adotar por completo uma função de representação do meio ambiente maltratado, mas o fato de conservarem sua integridade física não indica necessariamente também a integridade dos bens jurídicos ecológicos. (SCHÜNEMANN, 1999, p. 648, tradução nossa)<sup>8</sup>.

O autor ainda deixa clara a importância de a necessidade da proteção penal ambiental transcender os interesses individuais, sendo o bem ambiental autônomo, e, conseqüentemente, protegendo, não só as atuais, mas também, as gerações futuras:

Por isso a redução de análise no campo ao marco das pessoas vivas e diretamente afetadas, demonstra uma profunda má compreensão dos bens ecológicos, e que no melhor dos casos, só se dispõe de soluções parciais para descrever de maneira pragmática os insuportáveis danos causados ao meio ambiente. (SCHÜNEMANN, 1999, p. 648, tradução nossa)<sup>9</sup>.

Porém, há um risco de se incorrer na conversão do direito penal ambiental em um mero instrumento sancionatório das funções de governo da Administração Pública. Ocorre que o meio termo entre o antropocentrismo e o econcentrismo, ou seja, o antropocentrismo moderado, aparentemente apenas atinge o seu objetivo à medida que, sem renunciar ao conceito de bem jurídico, postula uma ampla configuração do mesmo, convertendo-o em um conceito dilatado, podendo adaptar-se a qualquer situação.

Qualquer postura pretensamente intermediária, assim como qualquer que se pronuncie a favor de uma explícita renúncia ao conceito de bem jurídico, por mais que se inferira eficaz preventivamente, fracassam no intuito de fornecer uma barreira político-criminal coerente em abono das garantias, formais e materiais, que permeiam o moderno direito penal, culminando, assim, na destruição de qualquer garantia que até o momento dão

---

<sup>8</sup> “La protección necesaria del medio ambiente acabaría menospreciando los intereses de los individuos vivos, los cuales, por cierto, si son heridos en su integridad física, pueden adoptar por completo una función de representación del medio ambiente mal tratado, pero el hecho de conservar su integridad física no indica necesariamente la integridad de los bienes jurídicos ecológicos.” (SCHÜNEMANN, 1999, p. 648).

<sup>9</sup> “Por esto, la reducción de análisis de campo en el marco de las personas vivas y directamente afectadas, demuestra una profunda mala comprensión de los bienes ecológicos, y que en el mejor de los casos, solo se dispone de soluciones parciales para describir de manera pragmática los insoportables daños causados al medio ambiente.” (SCHÜNEMANN, 1999, p. 648).

significado tanto aos princípios políticos criminais liberais como aos sistemas clássicos de imputação.

Conforme o pensamento de Schünemann (1999), por outro lado, não há razão para crer que o abandono desta ideia não se estaria a dar o valor devido aos interesses da geração atual e das futuras do *homo sapiens*. Nesse sentido, e novamente, seguindo a coerente argumentação de Silva Sanchez (1999) não parece que haja obstáculo para assumir, com Schünemann, que a ideia da sobrevivência da espécie humana constitui um princípio regulador superior e, a partir daí, consagrar os subprincípios relativos a uma participação relativamente igualitária de todas as gerações nos recursos naturais e, enfim, a uma necessidade de conservação e manutenção de um meio ambiente *lebensfreundlich und lebenswert*. Mas tudo isso deve referir-se ao conjunto da atuação jurídica, social e política, e, precisamente, só de modo muito cauteloso, ao direito penal.

Isto é, querer reservar ao direito penal, em razão às limitações formais e materiais que se impõe por ser a *ultima ratio*, um papel mais modesto à tutela jurídica ambiental, não contradiz o querer, com o mesmo direito penal, a manutenção de um meio ambiente equilibrado em benefício das presentes gerações e das que estão por vir.

Todavia, uma verdadeira posição intermediária, somente é possível com um trabalho apurado de delimitar, não somente a noção de meio ambiente, como de interesses humanos para a satisfação dos quais o meio ambiente é instrumental. O que se destaca é que há uma falta de contornos precisos, o que torna urgente a necessidade de buscar uma definição e precisão de conceitos, cujas funções de racionalização e limitação são fundamentais, não só por razões derivadas do Estado Democrático de Direito, mas para determinar também, na análise de conteúdo de ilícito das condutas sua proximidade ou alheamento da lesão do bem jurídico.

O grande problema de qualquer construção de pensamento atrelada à teoria pessoal do bem jurídico não é a identificação do meio ambiente como um bem instrumental à proteção de outros bens jurídicos pessoais. Parece, portanto incongruente a equivocidade com que se delimita tanto a própria noção de meio ambiente, quanto os interesses para os quais é o instrumental.

Ao atribuir à noção de meio ambiente um significado independente de interesses pessoais clássicos, como a vida e a saúde das pessoas, ou seja, definindo-o como um sinónimo de sistemas naturais, não se nega o seu carácter instrumental. Isto quer dizer que a consideração do equilíbrio dos sistemas naturais, como uma noção dotada de autonomia, não impede a concepção da proteção como sendo um instrumental a uma pluralidade de

necessidades tanto individuais quanto coletivas. Contudo, longe de ser uma espécie de sinônimo de bens, a expressão ambiente indica uma entidade, objeto enquanto tal, de específica tutela jurídica.

Uma correta definição do que, mais propriamente, deve-se entender por meio ambiente, permite uma maior concretização, tanto de seu conteúdo, quanto de sua conexão peculiar com outros bens jurídicos objetos de tutela jurídico-penal.

É possível, portanto, apontar para as incongruências da visão segundo a qual a proteção jurídico-penal do meio ambiente só é possível de uma forma extremamente dependente, sobretudo em razão das imprecisões na percepção do que é meio ambiente e a consequente simplificação dos interesses para a proteção dos quais essa serve de instrumento.

Assim sendo, outra alternativa à definição de meio ambiente como bem jurídico protegido pelo direito penal ambiental, é aquela que compreende o meio ambiente como sinônimo de ecossistemas. Para além de ser político-criminalmente defensável, a proteção do bem jurídico nos crimes ecológicos, facilita a concreção e individualização do núcleo de desvalor que é indispensável para determinar se certo comportamento é passível de punição, determinando os bens e os interesses que fundamentam o meio ambiente.

Considerando esta definição como a mais pertinente, a individualização de uma noção com força heurística, mostraria-se incompleta sem uma abrangente individualização dos interesses finais que servem para a salvaguarda dos sistemas naturais. Porém, mesmo partindo desta aceção de meio ambiente, não está isenta de questionamentos, não sendo de todo modo defensável, no compromisso de melhor delimitar um conceito ainda excessivamente amplo e indeterminado, restringindo a punição a casos em que a conduta afete diretamente a vida ou a saúde das pessoas. Mesmo apresentado inúmeras vantagens do ponto de vista da manutenção dos sistemas de garantias, resulta, todavia em uma perniciososa simplificação das relações entre o homem e a natureza.

Como consequência, é possível apontar que a proteção penal correspondente estreita o horizonte incriminativo, resultando assim na tutela parcial do meio ambiente. Mas qualquer afirmação de que o direito penal ambiental nada mais é do que um conjunto de normas empenhadas na proteção à vida e à saúde das pessoas de novas formas de agressão e não um novo e independente ramo do Direito Penal pode ser considerada apenas parcialmente verdadeira. Isto porque benefícios diversos são desconhecidos quando se tutela juridicamente o ambiente. a tutela dos ecossistemas e a tutela da saúde, como afirma Catenacci (1996), são dois objetivos entre si conexos, porém distintos. O primeiro constitui objetivo fundamental e geral do sistema, e o outro um fim que aflora em muitos pontos como corolário

imprescindível e irrenunciável em relação a condutas que, além da periculosidade para o equilíbrio ecológico do ambiente, são portadoras de perigos imediatos a direitos e a integridade psicofísica dos seres humanos. Assim, a tutela ambiental é tutela dos equilíbrios ecológicos, tendo um caráter multi-instrumental, o que resulta em um conglomerado de variados interesses, o que inclui, por exemplo, a manutenção da vida humana.

Não resta dúvida, assim, que a tutela penal do ambiente, restrita apenas aos casos de afetação da vida e da saúde das pessoas, apresenta-se como uma proteção meramente parcial, deixando de fora de seu âmbito de proteção todos os comportamentos que possam atentar contra interesses legítimos, sejam interesses econômicos, de segurança, estéticos, paisagísticos.

Vale lembrar que não há como negar a ideia de que o meio ambiente é um bem jurídico instrumental em relação à vida e à saúde, mas a tutela jurídico penal não deverá se limitar a estes. Há modalidades de ataques possíveis ao meio ambiente que não se resumem à proteção da saúde ou da vida, transcendendo-os, sendo, pois, merecedores de proteção jurídico-penal.

### **5.6 A opção por um antropocentrismo moderado: A necessidade de critérios materiais de desvalor e a delimitação do bem jurídico**

Afastadas as possibilidades de se interpretarem os crimes ambientais como ilícitos típicos de dano, ou mesmo de perigo concreto para o meio ambiente e para as futuras gerações, demonstrando, por outro lado, o contraste existente entre alguns modelos dogmáticos de configuração de tipos de perigo abstrato, nomeadamente aqueles que se fundamentam na mera desobediência aos preceitos administrativos, ou na mera presunção de um perigo como *ratio legis*, com um direito penal limitado à punição de bens jurídicos, permanece ainda viva a tarefa de lograr uma compreensão dos crimes de perigo abstrato que se mantenha dentro dos limites que delimitam a intervenção penal.

Primeiramente, para uma pertinente fundamentação e compreensão dogmáticas dos crimes de perigo tem lugar como determinação do bem jurídico protegido, já que este, segundo Silva Sánchez (1999), é a única noção adequada para fixar o mínimo, em termos materiais, da magnitude da afetação do meio ambiente capaz de levar ao juízo de tipicidade.

Constata-se que a teoria do bem jurídico é alvo constante de variadas abordagens críticas, questionando a sua incapacidade de manter-se como um padrão político-criminal para os mais recentes processos de criminalização voltados para a proteção de interesses supra-individuais. Há propostas teóricas para um redimensionamento do conceito, podendo ser divididas em duas posturas fundamentais e contrastantes: a primeira seria o explícito abandono da noção dos bens jurídicos, ou uma relativização de seu conteúdo material. A segunda, a qual defende uma significativa diminuição da intervenção penal neste campo, restringindo a proteção dos bens jurídicos aos indivíduos, uma teoria monista-individualista ou personalista.

Entretanto, tais teorizações não apresentam consistência, uma vez que pregam uma renúncia mais ou menos explícita à noção de bens jurídicos em âmbitos como o meio ambiente. Oferecem pouca concretude, sendo ao mesmo tempo manipuláveis, mantendo-se à mercê de vontades políticas que prezam pela eficiência do sistema punitivo em desatenções a certos limites, matérias intransponíveis.

Consequentemente, o questionamento que mais insistentemente acompanha o conceito material de crime, nestes tipos de riscos crescentes e de insegurança aguda, é o que logra identificar um parâmetro ontológico de legitimação apriorístico, que possa efetivamente servir como suporte axiológico para futuras reformas legislativas e para uma interpretação teleológica das incriminações que compõem o sistema. Deve-se entender que não existe uma definição do conceito político criminal de bem jurídico prévio a critérios de caráter axiológico, de forma que atualmente não há um cânone absolutamente firme de bem jurídico ao qual se possa sustentar um programa de intervenção penal.

No entanto, a Constituição fornece diretrizes fundamentais que conduzem a uma convincente determinação de bem jurídico e, partindo de uma profunda interpretação dos mandamentos constitucionais, é que se atinge uma compreensão mais frutuosa dos valores protegidos pelo Direito Penal Ambiental. Nesse caso, a mais pertinente definição do meio ambiente é aquela que faz equivaler ao equilíbrio dos sistemas naturais, sem desdenhar que tais ecossistemas somente são valiosos para o Direito Penal enquanto valores instrumentais à satisfação das necessidades humanas. Fato é que tal definição não somente é compatível com o texto constitucional como nele funda e enraíza.

Assim, de uma leitura dos enunciados constitucionais de uma perspectiva jurídica e penalmente interessada, é possível identificar a opção por antropocentrismo moderado. Essa opção, além de estar conforme o étimo jurídico político, de raiz antropocêntrica que se cristaliza na concepção de Estado Democrático de Direito, democrático e social, corresponde

rigorosamente às exigências de um paradigma moralizante, como a defesa do indivíduo face ao rigor punitivo do Estado. O antropocentrismo moderado incorpora ainda uma densidade conceitual capaz de propiciar ao intérprete um suporte ontológico para a interpretação teleológica do ilícito-típico.

Todavia, em razão das ambiguidades a que o sistema natural está sujeito, vez que se trata de um bem jurídico de amplo espectro, poder-se-ia questionar a infalibilidade de um suporte material adequado. Mas tal objeção somente faria sentido se olvidasse um dado verdadeiramente essencial à noção de ecossistemas naturais. É exatamente isso que faz a distinção de uma concepção do antropocentrismo, mesmo moderadamente, daquelas outras em que a referência dos interesses humanos constitui apenas *ratio legis*.

Nessa perspectiva, quando ao intérprete não for possível determinar, com rigor, se certa conduta culminou em um pôr em perigo, mesmo que abstrato, do bem jurídico equilíbrio dos sistemas naturais, certo é que, para um materialmente fundado juízo sobre a (a)tipicidade se poderá apoiar nos interesses humanos potencialmente prejudicados com um eventual desequilíbrio.

A conduta somente será típica quando expuser a perigo, por meio da afetação de elementos naturais, algum daqueles interesses humanos coenvolvidos; vida, integridade física, patrimônio, economia, segurança, bem-estar, conservação das formas físicas, geológicas, geomorfológicas e biológicas.

Torna-se claro que a afetação do equilíbrio dos sistemas naturais e a afetação daqueles interesses humanos não são coisas distintas, na justa medida em que o interesse por um meio ambiente equilibrado somente possui dignidade penal enquanto interesse poli-instrumental à satisfação de necessidades dos seres humanos.

É certo que a delimitação do que deve ser considerado um ecossistema equilibrado para fins de apreciação dos pressupostos de punibilidade, por mais bem definido que esteja o conceito, poderá dar lugar a duas consequências negativas: a primeira delas é o julgador diante de um amplo espectro do bem jurídico protegido contentar-se, no caso concreto, como sendo mero desrespeito às disposições administrativas para a tipicidade do comportamento. A segunda é a chance de o juízo de tipicidade tornar-se excessivamente dependente de informações periciais, não tendo o julgador condições para avaliar, em cada caso, a capacidade ofensiva da conduta sem um parecer conclusivo de um perito.

Coerentemente, com o intuito de obviar esta ordem, deve-se ter em conta que o equilíbrio ambiental é protegido pelo Direito Penal como valor instrumental da plena realização de uma pluralidade de interesses humanos. Assim, o meio ambiente e os bens

jurídicos pessoais não são interesses distintos que podem ser afetados pela mesma conduta, pelo contrário, são interesses que se encontram numa mesma linha de afetação, conforme Silva Sánchez (1999).

A idoneidade ofensiva da conduta para resultar numa grave alteração de equilíbrio ecológico poderá ser medida em cada situação de fato, a partir da afetação de interesses pessoais, nomeadamente a segurança, saúde, a economia, o património, as formações físicas e biológicas submetidas a especiais regimes de tutela.

Evidencia-se que, para além de se minimizarem as dificuldades concernentes ao amplo espectro do bem jurídico, fica evidenciado que, para a proteção jurídico-penal do meio ambiente, a afetação de interesses pessoais não constitui uma mera *ratio legis*, já que não se renuncia para a apreciação da tipicidade objetiva, a necessidade de ter havido qualquer ofensa a interesses pessoais.



## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao término desta pesquisa, face ao eixo analítico abordado, nas perspectivas do risco de dano ambiental, do Princípio da Precaução, da Proteção da Futuras Gerações, buscou-se compreender, em primeiro lugar, a simetria entre esses institutos que advogam complementaridade na transposição do juízo da dúvida.

Em seguida, procurou-se demonstrar que a gestão dos riscos, exercida pelo Direito Penal, corresponde aos preceitos estabelecidos pela Constituição Federal de 1988, isto é, encontra no princípio da precaução suporte para os desdobramentos de um ambiente ecologicamente equilibrado e, conseqüentemente, a proteção das gerações vindouras. O Direito é apresentado como algo dinâmico, vivo, que deve constantemente ser confrontado com as exigências e necessidades atuais, sendo inserido na metamorfose da existência.

Com efeito, ainda a Constituição Federal de 1998, precisamente em seu art.225, traz a concepção de que a defesa e a proteção do bem ambiental estão vinculadas não só à presente, como também às futuras gerações, sendo uma norma dotada de eficácia, imediatamente aplicável e, portanto, tratando-se de um dever moral e jurídico.

A proteção das gerações futuras é tema incontroverso, todavia, não faltam argumentações quanto ao papel do Direito Penal. Contudo, para parte da doutrina, a proteção efetiva das gerações vindouras não exige ir tão longe e pode ainda conservar a função social do Direito. O que ela impõe, no entanto, com cada vez maior insistência, é que se recuse ao Direito Penal o exercício de qualquer função nessa tarefa.

Trata-se de uma tese abolicionista do Direito Penal que, sob esta capa de novo, perfila-se para além dos meios de política social não jurídica, questiona-se a necessidade da intervenção de meios jurídicos não penais no esforço de contenção e domínio dos riscos globais, nos quadros daquilo que se nomeia Estado-prevenção.

A ideia subjacente a essa tese nutre-se do reconhecimento de que a função do Direito de criador de normas de orientação social e de comportamento individual é indispensável à conservação e desenvolvimento de qualquer sociedade, presente ou futuras, e que, para ela, não existe alternativa. Há, também, a convicção de que é impossível ao Direito Penal desempenhar qualquer papel na contenção de fenômenos globais e de massa. Impossibilidade essa que derivaria da especificidade dos seus meios de atuação, as penas e as medidas de segurança, e dos seus modelos de aferição da responsabilidade, tendentes à individualização

da responsabilidade e zeladores até ao limite de direitos das pessoas que se afirmam perante o Estado e, se necessário, contra o Estado.

Por essa razão, afirma-se que há a necessidade de conferir a outros ramos de Direito a função de oferecer às gerações futuras hipóteses acrescidas de subsistência e de progresso. Assim, aponta-se como alternativa o Direito Civil, uma vez que, muito mais indulgente que o Direito Penal na aferição da responsabilidade e muito menos exigente na sua individualização. Outrossim, como Direito Privado, ele é particularmente adequado ao tratamento de questões que, na sua grande maioria, emergem do mercado e têm nele a sua origem.

Ainda, como alternativa, também pode ser apontado o direito administrativo, intensificado em sua vertente sancionatória, conforme Hassemer (1999), a quem cabe, por excelência, dada a sua natureza de braço executivo da própria Administração, a ponderação de milhares e milhares de situações conflitantes entre os interesses mais vitais da sociedade e os legítimos interesses dos administrados. Por essa razão, estará em posição inigualável para levar a cabo uma política de prevenção dos riscos globais.

Não há como negar o papel fundamental que estes ramos de direito devem conferir, na tentativa de resolução do problema. Todavia, é infundado qualquer propósito de com eles esgotar o papel que ao Direito cabe na proteção das gerações futuras e, sobretudo, de com eles substituir a função diferenciada que ao Direito Penal deve pertencer.

É indiscutível que a força conformadora dos comportamentos do Direito Civil e do Direito Administrativo é menor que a do Direito Penal. Por isso, a força estabilizadora das expectativas comunitárias na manutenção da validade da norma violada, ou seja, a sua força preventiva ou, mais especificamente, de prevenção geral positiva ou de integração, apresenta-se de maneira mais veemente, conforme Roxin (2003).

Esse é o fundamento último da máxima liberal, mas simultaneamente social, da intervenção jurídico-penal como intervenção de *ultima ratio*, ao que acresce que já não na prevenção, mas na repressão das violações ocorridas, tanto a intervenção jurídico-civil, como a jurídico-administrativa, surgirão muitas vezes como desajustadas, se não mesmo inúteis. E se assim for, então essa incapacidade, ou menor capacidade, de sancionamento do Direito Civil e do Direito Administrativo reflete-se prognosticamente, com força potenciada, sobre o efeito preventivo da norma editada e acaba por aniquilá-lo. Nesse caso, seria equivocado excluir o Direito Penal como instrumento de proteção das Gerações Futuras.

Não é possível negar a quota parte de legitimação e de responsabilidade do Direito Penal na proteção das gerações futuras. Reconhecê-lo, porém, implica que vejamos com a justiça e a modéstia possíveis o que dele se pode e deve esperar.

Desde logo, segundo Dias (2005), não faltam os que parecem argumentar fundados num equívoco. Alega-se que o Direito Penal não constitui qualquer barreira intransponível, qualquer defesa destinada ao sucesso na prevenção e controle dos riscos globais. Mas, com este argumento, se esquece de que não pode ser propósito da intervenção penal alcançar uma proteção dos riscos globais em si mesmos e como um todo, nem, ainda menos, lograr a resolução do problema da subsistência da vida planetária. Não é esse o problema da intervenção penal, antes sim, muito mais modestamente, um problema de ordenação e de defesa social. Concretamente, o de oferecer o seu contributo para que os riscos globais se mantenham dentro de limites ainda comunitariamente suportáveis e, em definitivo, não ponham em causa os fundamentos naturais da vida.

O que está em causa é, exclusivamente, a proteção, fragmentária, lacunosa e subsidiária, de bens jurídico-penais coletivos como tais. Tudo o que vá para além disso ultrapassa o fundamento legitimador da intervenção penal neste domínio. Para uma defesa global da humanidade perante os riscos que a ameaçam, para a tarefa de proteção global da sociedade presente e futura, o Direito Penal constituiria um meio, democraticamente ilegítimo e, ademais, inadequado e disfuncional.

Observando essas considerações, como consequência, é possível apontar que, embora restrita à tutela fragmentária de bens coletivos, a proteção que o Direito Penal está em medida de oferecer às gerações futuras não pode ser absoluta. Isso em face das condições de complexidade, de massificação e de globalidade da sociedade contemporânea, às quais estão ligadas uma multiplicidade e uma diversidade inumeráveis de condutas potencialmente lesivas de valores fundamentais inerentes à própria existência do homem. O Direito Penal tem que distinguir, para delimitação do âmbito de proteção da norma, entre ofensas admissíveis e ofensas inadmissíveis, limitando-se à criminalização destas últimas. A distinção entre ofensas admissíveis e inadmissíveis supõe, sobretudo em uma era de mercado global, uma árdua ponderação de interesses complexos e diversificados, muitas vezes de resultado altamente questionável.

Essa ponderação, multiplicada por milhões e milhões de casos atinentes aos âmbitos e às atividades mais diversas, não pode ser levada a cabo pelo legislador penal. Para tal, constituiria de novo o Direito Penal, *subspecie materiae*, entidade incompetente. Aquela ponderação só pode caber ao Direito Administrativo e aos agentes competentes para a sua aplicação. O que conduz à conclusão de que a acessoriedade administrativa se apresenta neste domínio como absolutamente necessária e que para ela se não divisa alternativa.

Falta, entretanto, indagar se eventuais especificidades da tutela no âmbito questionado se verificam no nível do objeto da tutela, do círculo dos sujeitos responsáveis e da construção típica dos delitos dos quais se espera a proteção. Latente ficará a questão de saber se tais especificidades postulam modificações radicais das concepções dogmáticas jurídico-penais que dão corpo ao paradigma próprio das sociedades avançadas da contemporaneidade, e ainda, se tais modificações, onde e na medida em que porventura se imponham, revelam-se ainda compatíveis com o paradigma penal e juspublicístico de uma sociedade democrática e liberal.

A questão primordial e decisiva que se suscita é a da definição do bem jurídico tutelado pelos delitos coletivos, em termos tais que se consiga preservar a função de padrão crítico da incriminação que o bem jurídico tem de assumir um direito penal democrático e liberal. Nesse sentido, o Direito Penal serviria à tutela subsidiária, a par de bens jurídicos individuais, de bens jurídicos coletivos como tais.

Mas o que significa isso? Certamente, significa recusar o que por vezes se chama uma concepção administrativa do bem jurídico coletivo. Todavia, convém evitar equívocos. Como uma manifestação incontestável dessa concepção se depararia, segundo alguns, com a construção do crime contra bens jurídicos coletivos. Tal construção revelaria uma vassalagem tão-só ao valor da fidelidade a prescrições administrativas, um puro (des)valor de ação sob a forma de violação do dever de conformidade, com injunções validamente prescritas e recebidas e, por conseguinte, uma concepção puramente administrativa do bem jurídico protegido.

Tal crítica não tem de ser reputada procedente, bastará, para elidi-la, compreender que a desobediência administrativa pode constituir tão-só um fator limitativo em nome da certeza da proibição ou imposição penal da conduta concreta, face à já sublinhada complexidade e diversidade dos conflitos com que, em toda essa matéria, se deparam. Consequentemente, em razão da clara percepção, pelos destinatários da norma, dos limites que separam nesse domínio o admissível e o inadmissível de condutas que são, por sua natureza e pelas condições inevitáveis da vida contemporânea, constantes e diuturnas.

Em face do enunciado, fica igualmente prejudicada uma concepção exasperadamente antropocêntrica dos bens jurídicos coletivos, ligada a um entendimento monista-pessoal do bem jurídico, hoje doutrinariamente muito preconizado, com particular insistência por Hassemer e a Escola de Frankfurt. Uma concepção essa que de bem jurídico só permite, em rigor, falar quando estejam em causa interesses reais, tangíveis e, por consequência, também atuais do indivíduo.

Pode, nesse caso, também ser prejudicial uma concepção antropocêntrica moderada do bem jurídico coletivo, uma vez que essa conduziria a afirmar que a razão da tutela justificar-se-ia apenas sob pretexto de proteção de bens jurídicos individuais. Nessa concepção, exigindo-se que os bens jurídicos coletivos a tutelar se encontrassem, de qualquer modo, dotados de um referente pessoal, possuíssem um núcleo personalizável e fossem, unicamente, dedutíveis a partir de bens jurídicos individuais.

O que parece, entretanto, haver de injustificável nesta limitação, podendo afetar a efetividade de uma tutela penal das gerações futuras, é que, com ela, continua-se a considerar os bens jurídicos coletivos como puros, derivados de bens jurídicos individuais e, desse modo, passa-se a ter uma perspectiva da proteção penal coletiva como tutela antecipada de bens jurídicos individuais, em particular a vida, a saúde e o patrimônio.

Essa formulação parece ser incompatível com o reconhecimento de verdadeiros bens jurídicos coletivos. Estes devem ser antes aceites, sem tergiversações, como autênticos bens jurídicos universais, transpessoais ou supraindividuais. Que também esta categoria de bens jurídicos possa reconduzir-se, em último termo, a interesses legítimos da pessoa, eis o que não será lícito contestar. O caráter supraindividual do bem jurídico não exclui decerto a existência de interesses individuais que com ele convergem. Se todos os membros da comunidade se veem prejudicados por condutas potencialmente destruidoras da vida, cada um deles não deixa, individualmente, de tê-lo, e também de ter um interesse legítimo na preservação das condições vitais.

Mas se, por outro lado, por exemplo, há um desastre ambiental que provoca a morte e a extinção de espécies, verifica-se a lesão de um bem jurídico coletivo merecedor e carente de tutela penal, ainda que tais espécies sejam absolutamente insusceptíveis de utilização por parte do homem. Não parece possível demonstrar aqui, ao menos em via de princípio, ofensa de qualquer bem jurídico individual, possibilidade de referência a ele ou cadeia dedutiva que a ele conduza. E, todavia, as espécies referidas, se bem que não utilizáveis por quem quer que seja já nascido ou ainda não nascido, constituem um patrimônio de todos. Se não houver a proteção destas espécies, sejam de flora ou fauna, as gerações futuras não terão a possibilidade de apreciá-las.

A verdadeira característica do bem jurídico coletivo e universal reside, pois, em que ele deve poder ser gozado, útil, por todos e por cada um, sem que ninguém deva ficar excluído, e nesta possibilidade reside o legítimo interesse individual na integridade do bem jurídico coletivo. Certamente, existe uma relação difusa com os usuários, que, porém, não significa o caráter difuso do bem jurídico universal enquanto tal. Há certa funcionalização da

noção de bem jurídico, quando comparada àquele monólito jurídico corporizado, que formou a concepção acirradamente liberal do bem jurídico. Mas não é esta razão bastante para que a categoria seja recusada como jurídico-penalmente relevante.

Nessa acepção, os bens jurídicos coletivos devem gozar, face aos bens jurídicos individuais, de verdadeira autonomia, que não é afetada mesmo que deva concluir-se que não existem bens jurídicos coletivos que não possuam um suporte em legítimos interesses individuais, por muito simples que eles se afigurem. A relevância dos bens jurídicos coletivos advirá precisamente da potencial multiplicação indeterminada de interesses de toda e qualquer pessoa, embora tais interesses não sejam individualizáveis em concreto.

Sendo assegurada a viabilidade da proteção jurídico-penal de bens jurídicos coletivos como tais, uma segunda ideia de primordial importância deve ser acentuada. Trata-se daquela de que ao Direito Penal não poderá reconhecer-se a mínima capacidade de contenção dos riscos que ameaçam as gerações futuras, persistindo, porém, em manter o dogma da individualização da responsabilidade penal. Já antes e independentemente do aparecimento de uma dogmática do risco o preconceito do caráter individual de toda a responsabilidade penal, uma vez mais, um preconceito de raiz exasperadamente antropocêntrica havia sido abalado.

Uma proteção jurídico-penal das gerações futuras perante os riscos que pesam sobre a humanidade torna-se, pois, indispensável à aceitação clara de um princípio de responsabilização penal dos entes coletivos como tais. Não será, entretanto, com doutrinas como a do reconhecimento da validade do princípio apenas no âmbito das infrações ditas penais-administrativas, ou mesmo com soluções como a de imputar ao ente coletivo a ação e a culpa dos seus órgãos responsáveis; ou a de aceitar a sua responsabilidade criminal unicamente para efeito da aplicação de medidas de segurança, e não de verdadeiras penas.

Não será com tais concepções que aquela proteção terá êxito, isto somente se torna possível, ao aceitar que relativamente certos delitos e, nomeadamente, os que são próprios da sociedade do risco, é o ente coletivo como tal que responde também ao nível do Direito Penal, conforme Vogel (1977).

Decerto, em perspectiva jurídico-penal dogmática torna-se necessário e urgente saber muito mais sobre o Direito Penal, sobre as suas implicações prático-normativas, sobre as suas relações com a responsabilidade individual, sobre o catálogo das penas e medidas aplicáveis. Observa-se então, porventura, que muitos dos problemas postos pela necessidade de tutela jurídico-penal das gerações futuras podem encontrar aqui adequadas soluções, tornando menos instantes as alterações, que agora podem figurar-se urgentes e indispensáveis, na

dogmática da imputação objetiva, da comprovação do dolo, da negligência e do erro, da autoria e da cumplicidade.

Como última questão, relativa à estrutura típica que devem assumir os delitos contra bens jurídicos coletivos, uma proteção legítima e minimamente eficaz supõe que o ilícito material dos crimes respectivos, cometidos por pessoas individuais ou por entes coletivos, seja visto como residindo na verificação de condutas que, em si mesmas consideradas ou em associação a condutas ocorridas em quantidade inumerável e com uma frequência devastadora, lesam ou põem em sério perigo aqueles bens jurídicos.

Nesse caso, aponta-se para uma multiplicidade de condutas perigosas para as condições fundamentais de vida das gerações futuras, na complexidade que podem chegar a assumir e na constante modificação a que, por força da evolução tecnológica, estão submetidas. Isso conduz, efetivamente, a que os delitos coletivos, como quer que em definitivo tipicamente construam-se, se encontrem submetidos a uma cláusula de acessoriedade administrativa. Vale dizer que o conteúdo integral do ilícito só se pode revelar, em última análise, em função de normas sem dignidade penal.

A acessoriedade administrativa suscita à dogmática jurídico-penal, é verdade, um longo cortejo de problemas, para alguns dos quais ainda mal se divisam, hoje, soluções consensuais. Nesse ponto, seria salutar começar por assentar numa tão antiga como boa verdade: a de que não são as valorações político-criminais que devem subordinar-se ao trabalho, às dificuldades e às limitações em cada momento histórico da dogmática e ser por ele condicionadas. Antes, sim, é a dogmática, como puro meio construtivo-instrumental, que tem de servir as proposições político-criminais e a elas se adequar.

Desta forma, a construção desses delitos como delitos contra bens jurídicos coletivos, mas formalmente entendidos como delitos de desobediência às prescrições emanadas do Direito Administrativo e/ou dos seus agentes, parece constituir a via talvez mais correta de corresponder às necessidades de proteção das gerações futuras.

Em desobediência àquelas prescrições, que colocam a determinação do delito ambiental como mero dever de fidelidade administrativa, deve-se privilegiar a perspectiva segundo a qual a produção, seja ela mais próxima ou mais longínqua, é, de modo certo ou altamente provável, fonte de danos, lesões e de deteriorações importantes das condições fundamentais da vida em sociedade.

Momento em que esses delitos passam a ser construídos como delitos de perigo abstrato, de perigo concreto ou de perigo abstrato-concreto, de idoneidade ou de aptidão, ou mesmo como delitos de lesão, constitui já somente um problema de relevo subordinado, uma

questão dogmática de segunda ordem. Até porque, seja qual for a arquitetura típica que acabe por ser eleita, não existem artifícios dogmáticos capazes de ofuscar a dificuldade real que aqui se perfila; e cuja magnitude em sede de legitimação as condições da vida social presente e muito mais as da vida futura tornam instante e inquestionável. A saber, a de que a distância entre condutas em si mesmas insignificantes e lesões certas ou prováveis do bem jurídico coletivo, todavia por elas (co)determinadas, a distância entre os autores de tais condutas e o resultado lesivo, não importa se sob a forma de resultado de lesão ou de resultado de perigo, são ou podem ser de tal maneira grandes que, com elas, é a própria referência da conduta ao bem jurídico protegido que se torna questionável. por via disso, são princípios democráticos e constitucionais unanimemente aceitos como devendo presidir à imputação penal, objetiva e subjetiva, que parecem à beira de um colapso.

Um segundo ponto essencial a ser demonstrado se trata do fato de que em Direito Penal coletivo depara-se substancialmente com delitos que possuem uma natureza análoga à da categoria dos delitos de perigo abstrato, delitos nos quais, é bem sabido, a relação entre a ação e o bem jurídico tutelado surgirá, na maioria das vezes como distante, nebulosa e quase sempre particularmente débil.

Se, apesar disso, se aceita a legitimidade jurídico-constitucional dessa espécie de delitos, supondo que se encontrem respeitados em espécie os parâmetros mínimos de determinabilidade do tipo de ilícito e a referência ao bem jurídico que, em última instância, se visa proteger, a questão que então se coloca é a de saber se o aludido enfraquecimento, em matéria de Direito Penal coletivo, da relação entre ação e bem jurídico não tem de ir, para que a tutela dispensada por um tal direito se revele minimamente eficaz, demasiado longe e não obriga, por isso, a aceitar estruturas novas e atípicas de imputação, particularmente questionáveis à luz dos princípios jurídico-constitucionais próprios do Estado Democrático de Direito.

A dificuldade não desaparecerá, sequer irá diminuir, pela circunstância de que o delito coletivo seja tipicamente estruturado e dogmaticamente construído como crime de dano antes que de perigo, como crime de resultado antes que de mera atividade. O que nesta problemática substancial está em jogo não é a relação naturalística entre ação e objeto da ação, mas a relação normativa entre ação e bem jurídico.

Reside aqui mais uma razão em favor da construção do delito coletivo como delito de desobediência a prescrições ou limitações impostas, de acordo com a lei, pelas autoridades administrativas competentes, com a precisão essencial e imprescindível, de que tais



prescrições ou limitações são editadas em nome de uma tutela de bens jurídicos com suficiente relevância para se arvorarem em bens coletivos jurídico-penais.

Torna-se, de todo modo, instante perguntar se, apesar do que ficou já dito, não persiste como questionável a relação entre a lesão do bem jurídico coletivo e uma multidão inumerável de comportamentos que, quando tomados em si mesmos e na sua singularidade, não são, imediatamente, perigosos ou sequer significativos, mas contribuem, em todo caso, poderosamente para aquela lesão.

Aqui se depara, de modo incontornável, com a necessidade de considerar muitas das ofensas coletivas jurídico-penalmente relevantes dentro dos quadros dos tipos chamados aditivos ou cumulativos. Seguro é que, quanto aos comportamentos suscetíveis de integrarem o fim de proteção da norma penal a sua punição só se revelará legítima se as condutas que venham a somar-se à do agente e que contribuem assim para a lesão forem, mais que possíveis, indubitavelmente previsíveis e muito prováveis, para não dizer certas.

Com essa observação, o ponto que se revela certamente mais difícil, mas simultaneamente mais essencial, é que é ao legislador ordinário e só a ele que, dentro dos referidos parâmetros jurídico-constitucionais, pertence o poder de ponderar e decidir a questão político-legislativa de saber se, para uma tutela dos bens jurídicos coletivos, ou de certos deles, se torna necessário punir comportamentos em razão da sua provável acumulação e determinar quais deles devem ser puníveis. Essa é a decisão verdadeiramente difícil e que tem que ser cuidadosamente ponderada, nomeadamente em função das aquisições parcelares definitivas que vão sendo feitas pela ciência. Uma vez, porém, tomada a decisão relativamente a certas espécies de comportamentos, não tem qualquer sentido agitar a crítica de que uma responsabilização por comportamentos aditivos ou cumulativos significaria sempre uma responsabilização penal por fato de outrem, absolutamente incompatível com o princípio da culpa.

Como igualmente parece dispensável excogitar ou acolher estruturas anômalas ou atípicas de imputação, objetiva e subjetiva, da responsabilidade penal, resultados dogmaticamente aceitáveis podem ser conseguidos com estruturas já doutrinariamente consolidadas, desde as da doutrina da adequação às da criação de um risco não permitido, desde as do dolo e do erro às da negligência.

Nesse sentido, aproxima-se, de certo modo, da ideia segundo a qual a tutela jurídico-penal das gerações futuras passa pela assunção de um Direito Penal do comportamento, em que são penalizadas e punidas puras relações da vida como tais.

Trata-se, portanto, de uma concepção alternativa ao Direito Penal do bem jurídico. Isso significa que a punição imediata de certas espécies de comportamentos como tais é feita em nome da tutela de bens jurídicos coletivos e só nesta medida se encontra legitimada.

Enfim, reconhece-se que, mesmo em uma sociedade de risco, manter-se fiel ao paradigma jurídico-penal iluminista que acompanha o Direito Penal continua a ser um caminho no exercício da insubstituível função de tutelar também os interesses das gerações futuras.

## REFERÊNCIAS

AMELUNG, Knut. **Rechtsguterschtz und Schutz der Gesellschaft**. Frankfurt, Deutschland: Athenaum, 1972.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Dano ambiental: uma abordagem conceitual**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2002.

AZEVEDO, Plauto Faraco de. **Ecocivilização: ambiente e direito no limiar da vida**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2006.

BAGGIO, Roberta Camineiro. **Federalismo no contexto da nova ordem global**. Curitiba: Juruá, 2006.

BARACHO, José Alfredo de Oliveira. **Direito Processual Constitucional: Aspectos Contemporâneos**. Belo Horizonte: Ed. Fórum, 2008.

BARATTA, Alessandro. **Criminologia crítica e crítica Del derecho penal: introdución a La sociología jurídico-penal**. Trad. Álvaro Bundster. 4 ed. Bogotá: Siglo Veintiuno Editores, 1993.

\_\_\_\_\_. **Integración-prevención: una nueva fundamentación da la pena dentro de la teoría sistêmica**. Revista de Derecho Penal y Criminologia 29, v. VIII, 1986.

BASTOS, Lucia Elena Arantes Ferreira Bastos. **O consumo de massa e a ética ambientalista**. Revista de Direito Ambiental. São Paulo: RT, jul/set 2006, n.º. 43.

BAUDRILLARD, Jean. **A Sociedade de Consumo**. Rio de Janeiro: Elfos, 1995.

BECK, Ulrich. **Sociedade de Risco: rumo a uma outra modernidade**. Trad.: Sebastião Nascimento. São Paulo: Editora 34, 2011.

\_\_\_\_\_. **World at Risk**. Cambridge, U.K. Polity Press, 2010.

\_\_\_\_\_. **Maquiavelismo ecológico in: La democracia y sus enemigos - textos escogidos**, Barcelona/Buenos Aires/México, Paidós: 1995.

BITENCOURT, Cezar Roberto. **Tratado de Direito Penal – Parte Geral 1**. 17ª ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2012.

BOBBIO, Norberto. **A era dos direitos**. 15ª tiragem. Rio de Janeiro. Campos Editora, 1992.

BOFF, Leonardo. **Do Iceberg a Arca de Noé: O nascimento de uma ética planetária**. Rio de Janeiro. Editora Mar de Idéias, 2010.

\_\_\_\_\_. **Ethos Mundial: Um consenso mínimo entre os humanos**. Rio de Janeiro. Editora Record, 2009.

BONAVIDES, Paulo. **Curso de direito constitucional**. 25.ed. São Paulo: Malheiros, 2010.

BOSELMAN, Klaus. **Justice and the environment: A theory on ecological justice**. In BOSELMAN, K. And RICHARDSON B. (eds.) *Environmental Justice and Market Mechanisms*. Lodon: Kluwer Law International, 1999.

BOTTINI, Pierpaolo **Cruz**. **Crimes de perigo Abstrato e Princípio da Precaução na Sociedade de Risco**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2007

BRASIL. **Lei 10.406 de 10 de janeiro de 2002**. Institui o Código Civil. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2002/110406.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110406.htm). Acesso em: 10 fev. 2013

\_\_\_\_\_. **Lei 8.078 de 11 de setembro de 1990**. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/18078.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18078.htm). Acesso em: 12 fev. 2013.

\_\_\_\_\_. **Lei 7.804 de 18 de julho de 1989**. Altera a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, a Lei nº 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, a Lei nº 6.803, de 2 de julho de 1980, e dá outras providências. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/17804.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/17804.htm). Acesso em: 12 fev. 2013.

\_\_\_\_\_. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 12 fev. 2013.

\_\_\_\_\_. **Lei 6.938 de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/16938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/16938.htm). Acesso em: 12 fev. 2013.

\_\_\_\_\_. **Decreto-lei nº 3.914 de 9 de dezembro de 1941**. Lei de introdução do Código Penal (decreto-lei n. 2.848, de 7-12-940) e da Lei das Contravenções Penais (decreto-lei n. 3.688, de 3 outubro de 1941) Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/Del3914.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del3914.htm). Acesso em: 12 fev. 2013.

BRUNO, Aníbal. **Direito penal : parte geral : Tomo I, introdução, norma penal, fato punível**. Rio de Janeiro: Forense, T.1. 2003.

BULLARD, Robert. **Decision making** In WESTRA; LAWSON (eds.) *Faces of Environmental Racism*, Rowman and Littlefield, Lanham, MD, p. 3-28, 2001.

CALLIES, Rolf Peter. **Theorie der Strafe im demokratischen und sozialen Rechtsstaat**. Frankfurt: Fischer, 1996.

CAPRA, Fritjof. **O ponto de mutação**. 24. ed. São Paulo: Cultrix, 2003.

CARSON, Rachel. **Silent Spring**. New York, USA: First Mariner Books, 2002.

CATENACCI, Mauro. **La tutela penale dell'ambiente: contributo all'analisi delle norme penali a struttura sanzionatória**. Milano: Cedam, 1996.

COIMBRA, José de Ávila Aguiar. **O outro lado do meio ambiente**. Campinas: Millennium, 2002.

COLBORN, Theo. **O futuro roubado**. Porto Alegre: L&PM, 2002.

COLLINGWOOD, Robin George. **The idea of nature**. Oxford: Oxford University Press, 1949.

CONDE, Francisco Muñoz. **Edmund Mezger e o direito penal de seu tempo: Estudos sobre o direito penal no nacional socialismo**. Trad. Paulo César Busato. 4ª ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005.

COSTA, Beatriz Souza. **Meio ambiente como direito à vida: Brasil, Portugal e Espanha**. Belo Horizonte: O Lutador, 2010.

CROSS, Frank B. **Paradoxal Perils of the Precautionary Principle**. Washington and Lee Law Review, n.53:851-925, 1996.

D'AVILA, Fabio Roberto. **Ofensividade e Crimes Omissivos Próprios – Contributo à Compreensão do Crime como Ofensa ao Bem Jurídico**. *Stvdia Ivridica*. Nº.85. Coimbra: Coimbra Editora, 2005.

DERANI, Cristiane. **Direito Ambiental Econômico**. São Paulo: Saraiva, 2011,

DIAS, Jorge Figueiredo. **Sobre a Tutela Jurídico-Penal do Ambiente: Um Ponto de Vista Português. A Tutela Jurídica do Meio Ambiente: Presente e Futuro** – *Stvdia Ivridica* Nº.81, *Colloquia*, Nº.13. Coimbra: Coimbra Editora, 2005.

\_\_\_\_\_. **Questões fundamentais do Direito penal revisitadas**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 1999.

\_\_\_\_\_. **Criminologia: o homem delinquente a s sociedade criminógena**. Coimbra: Coimbra, 1997.

FERRAJOLI, Luigi. **Direito e razão: teoria do garantismo penal**. 3 ed. revista. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010.

\_\_\_\_\_. **Pasado y Futuro del Estado de Derecho**. In: CARBONELL, Miguel (Org.). *Neoconstitucionalismo(s)*. Madrid: Editorial Trotta., 2003

FERREIRA FILHO, Manuel Gonçalves. **Comentários à Constituição Brasileira de 1988**. Vol. 1-2. São Paulo: Saraiva, 2000.

FERRY, Luc. **A nova Ordem Ecológica: a árvore, o animal e o homem**. Rio de Janeiro: Difel, 2009.

FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin de. **Curso de direito ambiental**. 4 ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de Direito ambiental brasileiro**. 8. ed. São Paulo. Saraiva, 2007.

GAMA, Hélio Zagheto. **Curso de direito do consumidor**. Rio de Janeiro: Forense, 1999.

GERENT, Juliana. **Internalização das externalidades negativas ambientais** – Uma breve análise da relação jurídico-econômica. In Revista de Direito Ambiental. São Paulo: RT, out/dez 2006, n.º. 44.

GRECO, Luís. “**Princípio da Ofensividade**” e **Crimes de Perigo Abstrato** – Uma Introdução ao Debate sobre o Bem Jurídico e as Estruturas do Delito. Revista Brasileira de Ciências Criminais. Vol. 12. N.º. 49 São Paulo: RT, 2004.

GUATTARI, Félix. **As três ecologias**. Campinas, SP: Papirus, 1990.

GULLET, Warwick. **The Precautionary Principle in Australia: Policy, Law and Potential Precautionary EIAs**. Risk: Health, Safety and Environment, v. 11:93-124, 2000.

HAMMERSCHMIDT, Denise. **O risco na sociedade contemporânea e o Princípio da Precaução no Direito Ambiental**. 2006. In: Revista de Direito Ambiental. São Paulo: RT, jul/set 2003, n.º. 31.

HASSEMER, Winfried. **¿Puede Haber Delitos que no Afecten a un Bien Jurídico Penal?. La Teoría del Bien Jurídico -¿Fundamento de Legitimación del Derecho Penal o Juego de abalorios dogmático?.**Hefendehl (Org). Madrid. Marcial Pons, 2007

\_\_\_\_\_. **Persona, mundo e responsabilidad. Bases para uma teoria de La imputación em Derecho Penal**. Trad. De Francisco Munoz Conde e Maria Del Mar Diaz Pita, Valencia: Tirant lo Blanch, 1999.

\_\_\_\_\_. **A Preservação do Ambiente Através do Direito Penal**. Revista Brasileira de Ciências Criminais. São Paulo, n.22, 1998.

\_\_\_\_\_. **Lineamientos de una teoría personal del bien jurídico**. In: Doctrina Penal, Ed. Depalma, año 12, n.º 46/7, Buenos Aires, 1989.

HASSEMER, Winfried.; CONDE, Francisco Munõz. **Introducción a La Criminología e AL Derecho penal**, Valencia, Espanã: Tirant lo Blanch, 1989.

HEGEL, Georg Wilhelm Friedrich. **Princípios de filosofia do direito**. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

HORSMAN, P. **Reduce it, Don't produce it: The Real Way Forward**. In: O'RIORDAN, T.; BROWERS, V. (Ed) IBC: A Pratical Guide for Manangers. London. IBC Technical Services, 1992.

JAKOBS, Günther. **Derecho Penal: Parte General – Fundamentos y teoría de la imputación**. 2. ed. Madrid – Espanha: Marcial Pons, Ediciones Jurídicas, S.A, 1997.

JESCHECK, Hans-Heinrich. **Tratado de Derecho Penal**. 4. ed., trad. José Luiz Manzanares Samaniego. Granada: Comares. 1993.

JESCHECK, Hans-Heinrich; WEIGEND, Thomas. **Tratado de Derecho Penal – Parte General**. Trad. Miguel Olmedo Cardenete. 5a.ed. Granada: Editorial Comares, 2002.

JONAS, Hans. **O princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2006.

JORDAN, Adrew; O'RIORDAN, Timothy. **The Precautionary Principle in Contemporary Enviromental Policy and Politics**. In: TICKNER, Joel; RAFFENSPERGER, Carolyn (Ed.). *Protecting Public Health and The Enviroment: Implementing the Precautinary Principle*. Washington: Islan, 1999, p.15-35.

KANT, Immanuel. **Fundamentação da Metafísica dos Costumes**. 2ª ed. São Paulo: Ícone, 1993.

KÜNG, Hans. **Uma ética global para política e economia mundiais**. Trad. Carlos Almeida Pereira. Petrópolis:Vozes, 1999.

LEFF, Enrique. **Epistemologia Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2001.

LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patrick Araújo. **Direito Ambiental na Sociedade de Risco**. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária. 2004.

\_\_\_\_\_. **A transdisciplinaridade do direito ambiental e sua equidade intergeracional**. In *Revista de Direito Ambiental*. n. 22. São Paulo: RT, abr/jun 2001.

\_\_\_\_\_. **Direito ambiental na sociedade de risco**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2002.

LEITE, José Rubens Morato *et al.* **Estado de direito ambiental: tendências, aspectos constitucionais e diagnósticos**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004.

LUHMANN, Niklas. **El derecho de la sociedad**. Madrid: Iberoamericana, 2000.

\_\_\_\_\_. **O Enfoque Sociológico da Teoria e Prática do Direito**. In: *Seqüência*, nº. 28, Junho/1994.

LUTZENBERGER, José A. **Fim do futuro?: manifesto ecológico brasileiro**. 5. ed. Porto Alegre: Movimento, 1999.

MACHADO. Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 18ª edição. São Paulo: Malheiros, 2010.

MALARÉE, Hernan Homazabal. **El principio de lesividad y el delito ecológico.** OLIVARES Quintero Olivares; MORALES Prats (coords.). El Nuevo Derecho Penal Español, Estudios penales en memoria del profesor Valle Muñiz. Pamplona, 2001.

MAURACH, Reinhart. **Tratado de Derecho Penal.** Trad. Juan Córdoba Roda. Barcelona: Ediciones Ariel, 1962.

MAXIMILIANO, Carlos. **Hermenêutica e aplicação do Direito.** 19. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2001.

MEDEIROS, Fernanda Luiza Fontoura de. **Meio Ambiente: direito e dever fundamental.** Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2004.

MENDES, Paulo de Souza. **Vale a Pena o Direito Penal do Ambiente?** Lisboa: A.A.F.D.L., 2000.

MENDOZA BUERGO, Blanca. **El derecho penal em La sociedad Del riesgo.** Madrid: Civitas, 2001.

MILARÉ, Édís. **Direito do ambiente: doutrina, jurisprudência, glossário.** 4. ed.rev.atual.ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.

MINTZER, Irving; MICHEL, David. **Climate Change, Rigths of Future Generations and Intergenerational Equity: Na In-Expert Exploration of dark and Cloudy Path.** International Jornal of Global Enviromental Issues, v.1, n. 2. 2001. p. 203-222.

MOCCIA, Sergio. **De la tutela de bienes a La tutela de funciones: entre ilusiones postmodernas y reflujos iliberales** in SÁNCHEZ, Silva. Política Criminal y nuevo derecho penal: Libro homenaje a Claus Roxin, Barcelona, 1997.

MOLINARO, Carlos Alberto. **Direito ambiental: proibição de retrocesso.** Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2007.

MORAES, Luís Carlos Silva de. **Curso de Direito Ambiental.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

MORAIS, José Luis Bolzan de. **As crises do estado e da constituição e a transformação espacial dos direitos humanos.** Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2002.

MORIN, Edgar. **A religião dos saberes: o desafio do século XXI.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

MÜLLER, Friedrich. **Fragmento (sobre) o poder constituinte do povo.** São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2004.

MULLER-TUCKFELD, Jens. **Abolición del derecho penal del médio ambiente** in La insostenible situación del derecho penal. Area de Derecho Penal de la Universidad Pompeu Fabra. Granada, 2000.

NAVARRETE, Miguel Polaino. **El Injusto Típico en la Teoria del Delito.** Buenos Aires. Mave Editor, 2000.



NICOLESCU, Bassarab. **Educação e transdisciplinaridade**. Brasília. Unesco, 2000.

NIETZSCHE, Friedrich. **A Gaia Ciência**. São Paulo. Companhia das Letras, 2011.

ONU – Estocolmo. Declaração sobre o Meio Ambiente Humano. jun.1972. Disponível em <http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/estocolmo1972.pdf>. Acesso em: 8 fev. 2013.

ONU – Nova York. Convenção- Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima. mai.1992. Disponível em [http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/convencao\\_clima.pdf](http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/convencao_clima.pdf). Acesso em: 8 fev. 2013.

ONU – Rio de Janeiro. Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. jun.1992. Disponível em <http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf>. Acesso em: 8 fev. 2013.

OST, François. **O tempo do direito**. Bauru: EDUSC, 2005.

\_\_\_\_\_. **A natureza à margem da lei: a ecologia à prova do direito**. Lisboa: Instituto Piaget, 1995.

PIOVESAN, Flávia. **Direitos Humanos e o direito constitucional internacional**. 5ª ed. Ver. Amp. Atual. São Paulo: Max Limonad, 2002.

PRADO, Luiz Regis. **Curso de Direito Penal Brasileiro**. Vol.1. 11. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2012.

QUEIROZ, Paulo de Souza. **Funções do Direito Penal: Legitimação versus Deslegitimação do Sistema Penal**. Belo Horizonte. Ed Del Rey. 2001.

RAWLS, Jonh. **Justiça e democracia**. Tradução Irene A. Paternot. São Paulo. Martins Fontes, 2000.

REHBINDER, Eckard. **Los principios del Derecho Ambiental em la Republica Federal Alemana**. Ambiente y Futuro. Buenos Aires, Fundacion Manliba, 1987.

RIBEIRO, Luiz Gustavo Gonçalves. **Persecução Penal Democrática**. Belo Horizonte. Escola Superior Dom Helder Câmara, 2010.

ROSS, Alf. **On Law and Justice**. London: Steven and Sons, 1958.

ROXIN, Claus. **Strafrecht – Allgemeiner Teil**. Vol I. 4. ed. München: Verlag C.H.Beck, 2006.

\_\_\_\_\_. **Política Criminal e Sistema Jurídico-Penal**. Trad. Luís Greco. Rio de Janeiro. Renovar, 2002.

\_\_\_\_\_. **Derecho Penal – Parte General – Fundamentos. La Estructura de la Teoría del Delito.** Trad: Diego-Manuel Luzón Peña, Miguel Díaz y García Conlledo e Javier de Vicente Remesal. Tomo I. 2. ed. Madrid: Thomson-Civitas, 2003.

SADELEER, Nicolas de. **O Estatuto do Princípio da Precaução no Direito Internacional.** In: PLATIAU, Ana Flávia Barros. VARELLA, Marcelo Dias. Princípio da Precaução. Coleção Direito Ambiental em Debate. Belo Horizonte: Del Rey, 2009.

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

SANDS, Phillipe. **O Princípio da Precaução.** In: PLATIAU, Ana Flávia Barros. VARELLA, Marcelo Dias. Princípio da Precaução. Coleção Direito Ambiental em Debate. Belo Horizonte: Del Rey, 2009.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Introdução a uma ciência pós-moderna.** 4. ed. São Paulo: Graal, 2003.

\_\_\_\_\_. **A Crise do Paradigma.** In SOUZA JR., José Geraldo (org.). Introdução Crítica ao Direito. Brasília: UNB, 1993. p. 61-74.

SANTOS, Roberto. **Ética Ambiental e Funções do Direito Ambiental.** In Revista de Direito Ambiental. São Paulo: RT, abr/jun 2000, n.º 18.

SARLET, Ingo Wolfgang. **A Eficácia dos Direitos Fundamentais.** Porto Alegre: Livraria do Advogado, 1998.

SCHÜNEMANN, Bernd. **Sobre la dogmática y la políticacriminal del derecho penal del medio ambiente** in Cuadernos de doctrina y Jurisprudencia Penal. Buenos Aires: 1999.

\_\_\_\_\_. **Consideraciones críticas sobre la situación espiritual de la ciencia jurídico penal alemana.** ADPCP, Tomo XLIX, Fasc. 1, 1996.

SERRES, Michel. Hominescências. **O começo de uma outra humanidade?** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

\_\_\_\_\_. **O Contrato Natural.** Trad. Beatriz Sidoux. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1991.

SINGER, Peter. **Ética prática.** São Paulo: Martins Fontes, 1998.

SILVA SÁNCHEZ, Jesús-Maria. **La expansión del Derecho penal: Aspectos de la política criminal em lãs sociedades post-industriales,** Cuardenos Civitas. Madrid: Civitas, 1999.

\_\_\_\_\_. **Delitos contra el medio ambiente.** Valencia: Tirant lo Blanch, 1999.

SOUZA JR., José Geraldo (org.). **Introdução Crítica ao Direito.** Brasília: UNB, 1993.

SPAREMBERGER, Raquel Fabiana Lopes. PAVIANI, Jayme. **Direito Ambiental: um olhar para a cidadania e sustentabilidade planetária.** Caxias do Sul/ RS: Educus, 2006.

STRATENWERTH, Günter. **Derecho Penal - Parte General I – El Hecho Punible**. Trad. Manuel Cancio Meliá; Marcelo A. Sancinetti. Cizur Menor: Editorial Aranzadi – Thomson Civitas, 2005

STRECK, Lenio Luiz. MORAIS, José Luis Bolzan de. **Ciência política e teoria geral do estado**. 2. ed. rev. e ampl. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2001.

SUNSTEIN, Cass Robert. **Laws of Fear: Beyond the Precautionary Principle**. New York: Cambridge University Press, 2005.

TAVARES, Juarez. **A Globalização e os Problemas de Segurança Pública**. Ciências Penais – Revista da Associação Brasileira de Professores de Ciências Penais. São Paulo, 2004.

\_\_\_\_\_. **Teoria do Injusto Penal**. 3. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2003.

\_\_\_\_\_. **Critérios de Seleção de Crimes e Cominação de Penas**. Revista Brasileira de Ciências Criminais – Especial de Lançamento. São Paulo, 1992.

TEIXEIRA, Orci Paulino Bretanha. **O direito ao meio ambiente: ecologicamente equilibrado como direito fundamental**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2006.

THOMÉ, Romeu. **Manual de Direito Ambiental**. Salvador: JusPodium, 2011.

TIMMERMAN, P. **Breathing Room: Negotiations on Climate Change**. In: HAMPSON, F.O; REPPY, J. (Ed). *Earthly Goods: Environmental Change and Social Justice*. Ithaca, USA, Cornell University, 1996.

TRIBE, Laurence H. **Ways not to think about plastic trees: new foundations for environmental law**. *The Yale Law Journal*, v. 83, n. 7, jun. 1974.

TRINDADE, Antônio Augusto Cansado. **Direitos Humanos e meio ambiente: paralelos do sistema de proteção internacional**. Porto Alegre: Sérgio Antônio Fabris Editor, 1993.

TOLEDO, Francisco de Assis. **Princípios básicos de Direito Penal**. 5. edição – 11. tiragem. São Paulo: Saraiva, 2002.

UNITED NATIONS ECONOMIC COMMISSION FOR EUROPE – UNECE. *Conference on Action for a Common Future*. Bergen, Norway. May 8-16, 1990.

VOGEL, Joachim. **La responsabilidad penal por el producto en Alemania: situación actual y perspectivas de futuro**. *Revista Penal* 8, p. 74 e nota 47, 1977.

WEDY, Gabriel. **O Princípio Constitucional da Precaução: como instrumento de tutela do meio ambiente e saúde pública**. Belo Horizonte: Fórum, 2009

WEISS, Edith Brown. **Environmental Change and International Law**. New York, Tokyo: Transnational Publishers, Inc, for the United Nations University, 1992.

\_\_\_\_\_. **Our Rights and Obligations to Future Generations for the Environmental.** An American Journal of Internatopnal Law, vol. 84, 1990.

WELZEL, Hans. **Derecho natural y positivismo jurídico.** In: Estúdios de Filosofía de Derecho y Derecho Penal, 2005.

\_\_\_\_\_. **Derecho penal alemán.** Parte general. Trad. De Juan Bustos Ramirez e Sergio Yañez Pérez, Santiago: Editorial Jurídica de Chile, 1976.

\_\_\_\_\_. **Direito penal.** Trad. Dr. Afonso Celso Rezende. 2ª Tiragem. Campinas: Editora Romana, 2003.

WINTER, Gerd. **European Environmental Law - A comparative Perspective.** Aldershot, Dartmouth Publishung Co. Ltda, 1996.

ZAFFARONI, Eugenio Raúl. **Tratado de Derecho Penal – Parte General.** Tomos II e III. Buenos Aires: Ediar, 2005 e 2004.

\_\_\_\_\_. **Em busca de las penas perdidas: deslegitimación y dogmática jurídico-penal.** Bogotá: Temis, 1990.

ZAFFARONI, Eugenio Raúl; ALAGIA, Alejandro; SLOKAR, Alejandro. **Derecho penal,** parte general. 2. ed., Buenos Aires: Ediar, 2002.

ZAFFARONI, Eugenio Raúl; BATISTA, Nilo; et al. **Direito Penal Brasileiro – I.1.ed.** Rio de Janeiro: Editora Revan, 2003.