



A TUTELA PENAL DO MEIO AMBIENTE E SUA (IN)COMPATIBILIDADE COM A INTERVENÇÃO MÍNIMA

Antonio Sergio Cordeiro Piedade¹
Jamille Clara Alves Adamczyk²

RESUMO

A presente revisão bibliográfica se propõe a analisar se há ou não violação a intervenção mínima quando da utilização do Direito Penal na seara ambiental. Para tanto, examina-se a tutela constitucional ambiental, a concepção como objeto jurídico, o conceito e peculiaridades do Direito Penal, bem como, breves linhas sobre o atual direito penal de risco e a expansão dos tipos penais, que encontra um de seus expoentes no Direito Ambiental. Por fim, analisa-se a importância da responsabilidade penal ambiental, no sentido de que essa não fere o princípio da intervenção mínima ante a magnitude e importância do bem jurídico tutelado.

Palavras-chave: tutela penal ambiental; sustentabilidade; intervenção mínima; responsabilidade penal ambiental; direitos fundamentais.

THE CRIMINAL GUARANTEE OF THE ENVIRONMENT AND ITS (IN) COMPATIBILITY WITH THE MINIMUM INTERVENTION

ABSTRACT

Is a literature review to analyse the existence or nonexistence of infringements to the principle of the ultima ratio, during the application of the Brazilian Criminal Law concerning environmental crimes. It will be examined protection was awarded by the Brazilian Constitution, conception of the environment as a legal entity, concept and the peculiar features to Brazilian Criminal Law, criminal law of risk and proliferation of punishable, which are gaining ground in the area of Environmental Law. At last, analyses the importance of environmental liability in Criminal Law through the optics that it does not violates the principle of the minimum intervention.

Keywords: environmental criminal protection; sustainability; minimum intervention; environmental criminal liability; fundamental rights.

INTRODUÇÃO

A preocupação quanto às consequências trazidas pelo processo técnico e industrial, baseada no consumo e desfrute ilimitado dos recursos naturais vitais do planeta, surgiu na década de 70, quando a sociedade mundial, ante a mudança dos fenômenos naturais, passou

¹ Doutor e Mestre em Direito pela PUC/SP. Professor Adjunto da Faculdade de Direito da UFMT. Promotor de Justiça do MP/MT.

² Mestranda em Direito Agroambiental pela Universidade Federal de Mato Grosso.



a introduzir em todos os países a ideia de preservar a natureza como alternativa única para a manutenção da vida humana com qualidade no planeta terra.

Com essa preocupação, a defesa do meio ambiente ou a sua exploração consciente passou a ser bem jurídico tutelado em caráter especial pelas mais diversas legislações pátrias e internacionais, que passaram a rechaçar, com a devida responsabilização nas esferas penais, civis e administrativas, os atos danosos ao meio ambiente.

Apesar dos ramos do direito tutelarem bens e valores diversos, eles não são e não podem ser excludentes entre si. Ao contrário, com a dogmática atual tendente à constitucionalização dos ramos de direito, com vista a garantir os princípios intrínsecos contidos na Constituição, notadamente, aqueles voltados a assegurar os direitos fundamentais do homem e a sua dignidade, como o é o direito ao meio ambiente equilibrado, torna-se cada vez mais necessário o diálogo entre os institutos das diferentes ciências, evidentemente que respeitando as suas limitações, características, princípios e necessidade interventiva.

Considerando que o Direito Penal deve atuar como última via e para tutelar os bens jurídicos mais relevantes, propõe-se a analisar se a imputação da responsabilidade penal ambiental iria de encontro com a premissa da intervenção mínima. Assim, tem-se como objetivo do presente estudo analisar se a responsabilização penal no âmbito do direito ambiental viola o princípio da intervenção mínima.

Justifica-se o presente trabalho pela indeclinável necessidade de se repensar o Direito Penal não mais como protetor de bens jurídicos individuais, mas também dos metaindividuais, de grande relevância, como é o caso do meio ambiente. Entretanto, necessário se faz que essa atuação penal seja limitada, racional e necessária, de modo que não sejam cometidos excessos e a legislação não se transforme em algo meramente simbólico e ineficiente.

A pesquisa será referencial bibliográfica, utilizando-se como base o método hipotético dedutivo, destacando a aplicação do Direito Penal no contexto ambiental utilizando-se de bases principiológicas, demandando instrumentos eficazes para a proteção do meio ambiente.

Para tanto, em primeiro momento foi analisada a tutela constitucional ambiental, apresentando, em breves linhas, a concepção do meio ambiente quanto objeto jurídico de direito e a proteção cingida na Constituição Federal, considerando-o como direito



fundamental da atual e das futuras gerações. Posteriormente, analisou-se também, sem o intuito de esgotar o tema, os aspectos gerais do Direito Penal, da tutela penal na sociedade de risco, que encontra um dos seus expoentes no direito penal ambiental. E, por fim, no terceiro momento foram pontuados os aspectos principais do princípio da intervenção mínima e a possibilidade de utilização do direito penal na seara ambiental desde que utilizado com parcimônia e equilíbrio, fazendo uso da proporcionalidade da vertente de proibição de excessos, mas, principalmente, da proibição da proteção insuficiente.

1. A NECESSIDADE DA TUTELA DO MEIO AMBIENTE

Impende ser destacado que o conceito de meio ambiente como bem jurídico é fundamental para correta compreensão dos limites de atuação e das possibilidades do sistema penal ambiental.

Os direitos fundamentais do homem são os ditos essenciais, históricos e nascidos dentro de determinadas circunstâncias. Surgiram como fator limitador, impondo ao Estado uma omissão, uma obrigação de não fazer (atuação negativa) em favor da liberdade dos indivíduos. A medida de sua evolução, o Estado passou também a ter a função de atuar para protegê-los (atuação positiva). Nesse sentido, Luciano Feldens (2012, p. 58-59) preceitua:

Nessa perspectiva de análise, os direitos fundamentais figuram essencialmente como posições jurídicas oponíveis unidirecionalmente ao Estado, cuja pretensão exaure-se, em regra, em uma não intervenção (abstenção) estatal. [...]
[...] A evolução da dogmática constitucional propiciou significativos avanços acerca da aptidão funcional dos direitos fundamentais, expandindo sua força garantista para além do abstencionismo estatal, exigindo do Estado uma atuação ativa. Detentor do monopólio da força, O estado passa a ter uma dupla missão: deve não apenas respeitar os direitos fundamentais (perspectiva negativa), mas também protegê-los (perspectiva positiva) contra ataques e ameaças de terceiros. Essa dupla missão acometida ao Estado é decorrência lógica da multifuncionalidade que assumiram os direitos fundamentais, como direitos negativos (de resistência contra o Estado).

A proteção ambiental projeta-se como um dos direitos fundamentais do homem e do cidadão, de natureza transindividual e universal, cuja proteção passa a ser tarefa e/ou objetivo do Estado de Direito, notadamente ante aos novos desafios impostos pela sociedade de risco identificada por Ulrich Beck (1992), para quem sociedade industrial,



caracterizada pela produção e distribuição de bens, foi deslocada pela sociedade de risco, cuja ruptura seria tão profunda quanto aquela exercida pela sociedade industrial sobre a organização feudal.

Para Ulrich Beck (1992), na sociedade moderna de riscos sociais, políticos, econômicos e industriais, dentre os quais os ecológicos, químicos, nucleares, genéticos e econômicos tomam proporções cada vez maiores escapando da alçada das instituições de controle e de proteção da sociedade.

Nesse sentido, Márcia Elaybe Berbich de Moraes (2004, p. 139):

Assim, o paradigma da sociedade de risco está dentro de um protótipo de modernidade reflexiva. E, dentro deste conceito, esta sociedade de risco provoca transformações no relacionamento da sociedade industrial moderna com os recursos da natureza e da cultura e também da relação da sociedade com as ameaças percebidas. Então, quando da percepção destes riscos, ocorre um abalo na crença estabelecida através da ordem social convencional. Dentre modo, os negócios, a ciência, e, principalmente, o Direito sofrem um ataque com relação a atuação políticas e tomadas de decisões.

Do reconhecimento da existência dos riscos ambientais e do perigo do desequilíbrio ecológico para sobrevivência da sociedade atual e das vindouras, que se engendrou o Direito Ambiental, originalmente um princípio da ordem econômica destinado a impor limites à livre iniciativa dos cidadãos (MILARÉ, 2004, p. 63), mas o artigo 225, da CF, o enrijeceu à categoria de direito fundamental e correlacionado à qualidade de vida e à dignidade da pessoa humana. Conforme destacam José Joaquim Gomes Canotilho e José Rubens Morato Leite (2015, p. 169):

[...] demonstra que a concepção de ambiente na ordem jurídica brasileira transcende muito uma visão antropocêntrica economista, em que a preservação ambiental (apontada no art. 170 e 186) seria tão somente meio de se garantir o estoque de capital natural como condição de sustentabilidade.

Márcia Dieguez Leuzinger e Sandra Cureau (2008) definem o Direito Ambiental como o sistema de normas e princípios que regem as relações dos seres humanos com os elementos que compõem o ambiente natural. Sua finalidade não se limita a garantir o bem-estar social, mas também, o uso sustentável do meio ambiente, uma vez que os seres humanos necessitam dos recursos naturais para a economia, consumo e progresso.

O conceito de meio ambiente pode se distinguir em duas perspectivas, quais sejam: estrita e ampla. A estrita considera-o como aquele constituído pelo patrimônio natural e pelas relações entre e com os seres vivos. Na ampla, abarca toda a natureza original



(natural) artificial e os bens culturais correlatos. É afeto ao meio ambiente tudo aquilo que versar sobre o respeito ao equilíbrio ecológico ser bem de uso comum e induzir a sadia qualidade de vida de tal forma que todas as formas de degradação ambiental deverão ser combatidas (MAZZILI, 2003, p. 137).

A principal característica do meio ambiente é ser um bem de uso comum, isso é, pode ser desfrutado por toda e qualquer pessoa dentro dos limites constitucionais. Logo, não cabe exclusivamente a uma pessoa ou grupo, visto que é um bem atribuído à coletividade. Para assegurar às futuras gerações as mesmas condições ambientais desfrutadas hoje, é necessário que o cidadão e o Poder Público sejam corresponsáveis pela sua preservação (MILARÉ, 2004).

Ao determinar que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo (BRASIL, 1988), a Constituinte de 1988 autorizou a tutela de direitos individuais e admite a tutela de direitos coletivos, uma vez compreendida a existência de uma terceira espécie de bem, o ambiental, que não é passível de apropriação, ratificando sua natureza de direito público subjetivo, exigível e exercitável em face do próprio Estado que também tem o dever de protegê-lo (FIORILLO, 2010).

Sobre a dimensão da tutela constitucional ao meio ambiente José Joaquim Gomes Canotilho e José Rubens Morato Leite (2015, p. 169) ressaltam:

A carta de 1988 adotou o "antropocentrismo alargado" porque considerou o ambiente como bem de uso comum do povo, atribuindo-lhe inegável caráter de macrobem. O art. 225 estabelece uma visão ampla de ambiente, não restringindo a realidade ambiental a mero conjunto de bens materiais (floresta, lagos e rios) sujeitos ao regime jurídico privado, ou mesmo público stricto sensu; pelo contrário, confere-lhe caráter de unidade e de titularidade difusa. Nessa perspectiva difusa de macrobem, o ambiente passa a possuir um valor intrínseco. Se todos são titulares e necessitam do bem ambiental para sua dignidade, o ambiente deixa de ser visto como entidades singulares concretas (árvores, animais, lagos) que dependam, para sua preservação, de sujeitos determinados, passando a ser concebido como um bem abstrato de valor intrínseco - pois seu valor não está diretamente ligado a ninguém isoladamente, sendo necessário, contudo, para que se possa atingir a própria qualidade de vida humana. Trata-se de proteção da natureza levando em conta a necessidade do sistema ecológico, mesmo sendo pouco conhecido pela ciência e pela cognição humana.

Denota-se, no "novo" modelo Estado de Direito Socioambiental que a questão da proteção ao meio ambiente toma um papel central, assumindo o ente estatal a função de resguardar os cidadãos contra novas formas de violação de sua dignidade e dos seus direitos fundamentais por força do impacto ambiental (socioambiental) produzido pela sociedade de



risco (SARLET; FENSTERSEIFER, et al, 2010, p. 16).

Ou seja, o Estado Socioambiental projeta seus estandartes axiológicos na solidariedade e fraternidade e passa a ter o dever constitucional geral e positivo de zelar pela defesa e preservação do meio ambiente. Não se trata mais de uma oportunidade, discricionariedade ou conveniência, mas de uma obrigação de fazer e também a concretização do dever de proteção e precaução. O cidadão e as futuras gerações, além de serem titulares passivos de um direito, têm também, o dever de proteger e preservar, pois são titulares do bem jurídico meio ambiente (MILARÉ, 2004).

Consigna-se que os princípios da atuação preventiva e da precaução são os destaques da Política Ambiental, e, exercem importante papel na gestão de riscos ambientais. Tais princípios estão conectados ao objetivo da equidade intergerencial, que deles depende para sua melhor relação com um futuro e com o bem ambiental de forma ecossistêmica. Ademais, as ações incidentes sobre o meio ambiente devem evitar sobretudo a criação de poluições e perturbações na origem e não apenas combater posteriormente os seus efeitos, sendo melhor

prevenir a degradação ambiental do que remediá-la a posteriori (CANOTILHO; LEITE, 2015, p. 207).

Neste viés, a qualificação de um Estado como Socioambiental traduz-se em duas dimensões jurídicas políticas relevantes: 1) a obrigação do Estado, em cooperar com outros Estados e cidadãos na promoção de políticas públicas pautadas na exigência de sustentabilidade e; 2) o dever de assumir perante as futuras gerações, mas sem descuidar da necessária partilha de responsabilidade com o particular na consecução dos objetivos constitucional de tutela do ambiente, conforme artigo 225, caput, da CF (SARLET; FENSTERSEIFER, 2010).

É, portanto, inquestionável a magnitude e importância do Direito Ambiental, o qual dever ser tutelado por intermédio de todos os meios disponíveis no Estado de Direito, e, em especial pelo Direito Penal, porquanto, mecanismo de maior controle da atividade social e voltada à tutela dos bens jurídica e penalmente mais relevantes.

2. O DIREITO PENAL E O DIREITO PENAL AMBIENTAL

O legislador constituinte não deixou espaço para dúvidas quanto à sua opção pela



utilização do direito penal como instrumento de tutela do meio ambiente ecologicamente equilibrado, conforme se depreende do artigo 225, caput, § 3º, da Constituição Federal (FIGUEIREDO, 2013). Para Luciano Feldens (2005, p. 70) a Constituição constitui o quadro referencial obrigatório – e não apenas sugestivo, haja vista a superioridade normativa – da atividade punitiva.

Sem tecer maiores comentários sobre as teorias que sustentam as condutas humanas e do delito, porquanto o objeto do presente trabalho é analisar a aplicação da responsabilidade penal ambiental em face do princípio da intervenção mínima, é preciso destacar que o direito penal é subsistema do sistema social, operando dentro dele e – para passu- dele se diferenciando, por força do seu agir comunicativo, calcado no binômio lingüístico (sic) justo/injusto (licito/ilícito). Esta linguagem serve como símbolo da maneira de agir do direito (GUARAGNI, 2009, p. 286).

Neste passo, impede ser transcrito comentário de Juarez Tavares (2000, p. 72) acerca do papel funcional do direito:

[...] relacionado ao futuro de suas comunicações explica a necessidade da simbolização de toda a ordem jurídica, cujas normas podem ser compreendidas como uma estrutura de expectativas simbolicamente generalizadas. Isto quer dizer que a simbolização desempenha a função de condição estabilizadora do sistema. [...] como a norma jurídica tem como seu objeto material a conduta humana projetada no espaço e no tempo, o que se tem em desconhecido e incerto. A função da norma

jurídica, desse modo, está orientada a redução das complexidades das relações vitais da sociedade, mediante uma formulação abstrata e indeterminada.

O direito penal, porquanto possuir os meios sancionadores mais agressivos e limitadores das liberdades individuais do homem e do cidadão, cabe a guarda dos bens, individuais e coletivos, juridicamente mais relevantes, como o é o meio ambiente.

O atual protótipo da sociedade de risco trazido por Beck (1992), bem como a alteração para um Estado provedor, suscita ao Direito Penal questões novas e a maleabilidade em alguns conceitos, o que levou à reanálise dos conceitos de tipicidade e de objeto jurídico penal, tradicionalmente firmados em tipos nucleares destinados à proteção de bens clássicos individuais, como a vida, liberdade, integridade física e patrimônio (teoria pessoal ou monista de bem jurídico), para fazer abarcar outras espécies de bens, tornando-se mais expansivo, abrangendo os bens jurídicos coletivos, que se ligam a um grupo ou a uma coletividade.



Neste contexto, a concepção moderna do direito penal admite a modificação gradativa do tipo penal como resultado do próprio diagnóstico do risco que envolvem os homens e as soluções oferecidas, não sendo mais cabível a noção de bem jurídico eminentemente dogmática, de caráter descritivo na norma penal, mas deve ser encarado sob uma perspectiva político-criminal, que possa mostrar ao legislador as fronteiras da punição legítimas (ROXIN, 2009).

Para Roxin (2009) os bens jurídicos penais são aqueles dados ou finalidades indispensáveis para o desenvolvimento do indivíduo, para consecução dos seus direitos fundamentais ou para o funcionamento do Estado Social de Direito e, servem para mostrar ao legislador as fronteiras de uma punição legítima. De modo que a política criminal e o sistema jurídico penal não devem andar dissociados, mas juntar esforços no sentido de realizar a tarefa do Estado Social de Direito.

Com base nesta concepção, somente poderiam ser tipificadas condutas que colocassem em risco (pela lesão ou pela ameaça) bens jurídicos previamente acolhidos no catálogo de valores constitucionais (FREITAS, 2015, p. 117). A constituição funciona, aqui também, como parâmetro de referência na seleção de fatos que, legitimamente, podem se sujeitar à pena (GOMES, 2003, p. 92).

Corroborando, para Guilherme Gouvêa de Figueiredo (2013, p. 56):

É pois, no seio a ordenação de valores constitucionais que a maioria da doutrina do bem jurídico tem encontrado a fonte axiológica apta a circunscrever a volatilidade política do legislador, restringindo seu poder criminalizador aos limites do consenso social que Constituição representa.

O problema que surge desta concepção é o caráter especialmente aberto e fluído das normas constitucionais (FREITAS, 20015, p. 117), emblema que pode ser resolvido com a combinação da regra da proporcionalidade, a qual poderá afastar a tipicidade material, quando a forma de proteção do bem jurídico-penal adotada pelo legislador se mostrar inadequada, desnecessária ou desproporcional quando confrontada no caso concreto com outros valores constitucionais (FREITAS, 2015, p. 118).

Ainda sobre a concepção constitucional de bem jurídico, conforme destaca Mariângela Gama de Magalhães Gomes (2003, p. 94):

A teoria constitucional do bem jurídico, portanto, assume especial destaque no cenário criminal, tendo sido construída com a finalidade de delimitar de modo racional o âmbito dentro do qual pode o direito penal atuar. Pode-se dizer, assim,



que a referência ao bem jurídico marca, em primeiro lugar, um limite de intervenção penal, um critério de legitimação negativa. A orientação dada pelo referido bem indica a razão inicial, o fundamento necessário da tutela, e não ainda, o contrário, a necessidade de tutela penal, uma vez que, quanto a esta, entram em considerações também ulteriores razões e balanceamentos de interesses quanto à sua posição, extensão e modo, a partir da relação liberdade/autoridade, ou de um cálculo de custos e benefícios.

Especificamente, quanto aos bens jurídicos coletivos, como o é o direito ambiental, como ressalta Freitas (2015, p. 125):

Assim, um bem jurídico seria verdadeiramente coletivo quando ninguém pudesse ser excluído do seu uso e quando a sua utilização por uma pessoa não impedisse o uso por outros indivíduos. Ademais, um bem coletivo não poderia ser distribuído a um indivíduo ou a um grupo determinado de indivíduos. [...] Um direito penal que se pretenda apto a tutelar os bens mais importantes da sociedade, portanto, não pode limitar-se à tutela de bens individuais, tampouco restringir os bens jurídicos coletivos aqueles diretamente ligados ao indivíduo.

Denota-se, portanto, que a noção de bem jurídico não é estática, mas dinâmica, e consiste no pressuposto necessário à autorrealização dos indivíduos, estando, portanto, em constante mutação, de acordo com a evolução da sociedade (FREITAS, 2015).

Consigna-se que a ciência penal não é apenas o meio adequado para defender os bens fundamentais juridicamente tutelados, mas, também, para impor à sociedade o cumprimento de certas Políticas Sociais elegidas pelo Estado, e, assim, produzir mudanças estruturais necessárias para consecução dos objetivos da Carta Magna (FREITAS, 2015).

Assim, o direito penal, quanto poderoso instrumento de controle social e de restrições aos excessos estatais, pode e deve ser meio de controle dos crescentes riscos e perigos ambientais. A prevenção, neste viés, é feita por intermédio da sanção penal, vinculada à gravidade da infração penal, a qual não deve interferir de maneira excessiva na esfera do indivíduo, ao mesmo tempo que não deve oferecer proteção pífia a bens fundamentais.

Ante a magnitude e a importância do meio ambiente, reconhecido como bem supra individual autônomo (FIGUEIREDO, 2013, p. 127) e, impossibilidade de fato de definir todas as condutas e ações que possam gerar dano ao meio ambiente não há que se falar em afastar o direito penal ambiental para fins de prevenção, repressão e reparabilidade do dano ambiental.

Alamiro Velludo Salvador Netto (2006, p. 106) aduz que:



Sem embargos, ocorre a inequívoca relativização de todos os princípios liberais clássicos sedimentados na dogmática penal. O papel da ciência jurídica consiste agora em detalhar como compartilhar a realidade imposta da criminalização de condutas para proteger bens difusos com a mínima garantia do cidadão em face da agressão estatal. Afinal, os tipos de perigo, abertos, normativos, continentes do risco proibido, são a forma genuína de proteção ao meio ambiente, ao consumidor e à economia, por mais que se possa discutir, com real importância, a relevâncias prática ou os respectivos fundamentos da dignidade de tutela penal destes bens.

Interessante escólio foi professado por Luís Paulo Sirvinskas (2011, p. 20-21):

Nos crimes contra o meio ambiente, os bens jurídicos protegidos se aproximam mais do “perigo” do que do “dano”. Isso permite uma prevenção e ao mesmo tempo uma repressão. [...]. O crime de perigo se consubstancia na mera expectativa de dano. Reprime-se para se evitar o dano; basta a mera conduta, independentemente da produção do resultado. O caráter sancionatório está num momento anterior ao efetivo e eventual dano causado ao meio ambiente. Tem caráter intimidativo e, até certo ponto, educativo. O delito de dano exige o resultado efetivo do dano ao meio ambiente. A doutrina, de modo geral, sustenta que a repressão ao delito de perigo seria o meio mais eficaz para se evitar o dano.

Por outro lado, tem que, em regra geral, os crimes ambientais são formais, ou seja, independe da ocorrência do resultado naturalístico, bastando a efetivação da conduta, podendo ser, também, omissivos, se expressa essa determinação legal. No atinente aos elementos subjetivos do delito ambiental, tem-se que os sujeitos ativos podem ser qualquer pessoa, física ou jurídica, inclusive as coletivas e o sujeito passivo é a coletividade, de forma difusa (SIRVINSKAS, 2011).

Feitas as considerações supra, impende ser destacado que a maioria dos delitos ambientais, previstos na Lei n. 9.605/98, além de serem de perigo abstrato, de modo a antecipar a proteção penal para que não haja exaurimento do crime, são de menor potencial ofensivo (com pena mínima igual ou inferior a um ano), podendo ser aplicado a suspensão condicional do processo, assim como a transação penal, desde que reparado o dano ambiental, *ex vi* artigo 27, da Lei em referência, o que caracteriza um arcabouço incompatível com a importância do bem.

3. O PRINCÍPIO DA INTERVENÇÃO MÍNIMA E A TUTELA PENAL AMBIENTAL

Como sabido, a carta Magna de 1988, denominada Constituição Cidadã, inaugurou



o sistema penal garantista que elege como condição *sine quo non* de existência de todo o ordenamento jurídico a observância do princípio da dignidade da pessoa humana e toda a gama de proteção voltada a salvaguarda-la (LUISI, 2003).

Tendo como norte o princípio da dignidade humana e os direitos fundamentais do homem e do cidadão que o alicerçam, os diferentes ramos das ciências jurídicas (direito civil, penal, tributário, previdenciário e outros) devem estar concatenados por um conjunto de preceitos destinados a regulamentar a forma do Estado e da estrutura do governo; o modo de aquisição e do exercício do Poder; a estruturação e os limites de atuação dos órgãos estatais; os direitos fundamentais do homem e as respectivas garantias, os quais estão inseridos na Constituição Federal dos Estados.

Tem-se, dessa forma, que a norma constitucional, quanto regra regulamentadora da estrutura do Estado, é o fundamento e o meio que assegura a eficácia e a eficiência de todo o sistema normativo, daí falar em hierarquia das normas constitucionais, ademais, é onde todo o ordenamento jurídico infraconstitucional deve buscar a sua fonte de validade.

É justamente sob a concepção de hierarquia de determinadas normas e princípios existentes no ordenamento jurídico do Estado que Luigi Ferrajoli engendrou o modelo de direito penal garantista, o qual pode ser entendido no sentido do Estado Constitucional de direito, isto é, aquele conjunto de vínculos e regras racionais impostos a todos os poderes na tutela dos direitos de todos, representa o único remédio para os poderes selvagens (FERRAJOLI, 2002, p. 09).

Com efeito, pela clássica concepção de direito penal, notadamente humanista, garantista e protecionista, não é qualquer comportamento humano atentatório a bens jurídicos penalmente tutelados que é capaz de provocar a aplicação do *jus puniedi* do Estado. Ao contrário, deve se limitar àquelas condutas que vão de encontro com os bens jurídicos considerados indispensáveis para a sobrevivência humana em sociedade (FREITAS, 2015), como o é o meio ambiente.

Se de um lado tem-se a garantia penal da intervenção mínima, de outro, a Constituição Federal de 1988 tutelou, inclusive com o condão de direito fundamental, o meio ambiente ecologicamente equilibrado, impondo deveres ao Estado e a à coletividade para proteção, prevenção e reparabilidade do dano (artigo 225, § 3º, da CF), inclusive por intermédio do direito penal, caracterizando um mandado expresso de criminalização.



Destaca-se que a intervenção mínima só se legitima a criminalização de um fato se a mesma constitui meio necessário para a proteção de um determinado bem jurídico (LUIZI, 2003, p.39).

A premissa da intervenção mínima, possui três funções primordiais no ordenamento jurídico brasileiro: 1) estabelecer as hipóteses de incidência das leis penais – critérios do processo legislativo; 2) indicar os limites de restrição da liberdade de ação humana, para que seja alcançada pela norma penal e; 3) estabelecer a necessidade da incidência de consequências jurídicas do delito – redução da aplicação das penas privativas de liberdade (MAURA, 2001).

Sobre este aspecto, caso o bem jurídico possa ser protegido de outro modo, deve-se abrir mão da opção legislativa penal. De modo que o direito penal, deve ser visto como subsidiários aos demais ramos do direito. Assim, fracassando outras formas de punição e de composição de conflitos, somente aí lança-se mão do direito penal no sentido de coibir comportamentos atentatórios aos direitos tutelados (MAURA, 2001).

Márcio Luiz Coelho Freitas (2015, p. 102) define:

A intervenção mínima é um comando dirigido ao legislador e aos operadores de direito, num programa de restrições do exercício do poder punitivo ao mínimo necessário. Nessas condições, trata-se de um conceito que tem um conteúdo político, ligado a um programa político-críminal de redução do campo especificamente o sentido dever-ser.

Do princípio da intervenção mínima decorrem outros subprincípios característicos do direito penal, quais sejam: a subsidiariedade; a fragmentariedade; a lesividade e a exclusiva proteção dos bens jurídicos (FREITAS, 2015).

Com efeito, a subsidiariedade, apregoa que o Direito Penal é remédio sancionador extremo, em razão do caráter especialmente gravoso de seus meios de atuação, somente deve ser utilizado quando não houver outro meio menos danoso à disposição (FREITAS, 2015, p. 102), ou seja, somente e apenas é manejado quando nenhum outro instrumento se mostrar suficiente para resolver o conflito.

Por sua vez, o caráter fragmentário do direito penal decorre da sua subsidiariedade, na medida que nem todos os bens e valores relevantes de uma sociedade são protegidos pelo direito penal, mas só aqueles que necessitam especificamente da tutela penal, como toda a carga simbólica que a sua formalização carrega (FREITAS, 2015, p. 104), notadamente os que causem dano ou ponham em risco os bens mais relevantes.



De acordo com Bianchini (2002) a necessidade da intervenção penal deverá ser analisada sob três enfoques que se complementam, quais sejam: o direito penal só poderá intervir quando for estritamente necessário, não sendo possível a solução pela utilização de outros meios; o bem tutelado deve ser de grande importância, além disso, a ofensa praticada deve ser de tal monta que cause abalo social esse reclame o uso do direito penal. Ressalta a autora a necessidade do bem jurídico possuir dignidade penal que é definida como imprescindível para a coexistência pacífica dos homens (2002, p. 29).

Ressalta Cunha (1995, p. 422), para quem o meio ambiente, seguramente, é dotado de dignidade penal em razão da agressão a esse bem lesar à saúde pública, estar diretamente ligada à integridade do homem, ao equilíbrio ecológico, dos quais a humanidade depende.

Denota-se que o princípio da intervenção mínima do Direito Penal é um importante vetor para o legislador, constituindo critério no processo legislativo de elaboração de leis, já que responsável pela estrutura da lógica e da racionalidade do sistema normativo penal. Ainda, mais considerando o bem jurídico ambiental, cuja definição e delimitação do objeto tutelado é tormentosa, em face da mutabilidade e variabilidade de formas de lesão ao meio ambiente natural e ao ecossistema equilibrado, nos moldes protegidos pela Carta Magna brasileira.

Feitas as considerações supra, ressalta-se que no liminar do novo milênio, a indagação que se impõe é a de saber, se o paradigma penal do Estado Democrático de Direito e Social de Direito, fundamentado no movimento iluminista e especial nos princípios da exclusiva proteção de bens jurídicos penais, da mínima intervenção penal e do acionamento subsidiário dessa intervenção, seria aplicável no âmbito do direito penal ambiental.

Consigna-se que MORAES (2004) e FIGUEIREDO (2013) o direito ao ecossistema equilibrado está pautado essencialmente nos princípios da prevenção e da proteção do meio ambiente, e, após a sua ocorrência concreta, a sua reparação tempestiva e integral, premissas passíveis de serem alcançadas com a imputação administrativa e civil ao dano ambiental, sendo desnecessária, em face do princípio da intervenção mínima a atuação do direito penal.

Em que pese os argumentos defendidos pelos autores referenciados (MORAES, 2004, FIGUEIREDO, 2013) o meio ambiente, assim como outros direitos difusos e coletivos, devem ser considerados pela sua magnitude e pelas graves consequências lesivas



como bem jurídico penal, devendo ser tutelado pelo Poder Público com toda a sinergia e com todas as armas disponíveis, destacando-se, nesse sentido, a força do Direito Penal como controlador da conduta social.

A celeuma quanto à aplicabilidade do direito penal ambiental em face do princípio da intervenção mínima permeia sobre o complexo tema da incorporação da tipicidade penal e da concepção de bem jurídico penal na sociedade de risco, pois, a expansão do direito penal ambiental decorreu do reconhecimento do risco e do perigo de esgotabilidade dos recursos naturais para a qualidade de vida e a dignidade da pessoa humana. Sobre o tema:

A sociedade de risco encerra uma etapa da vida da tipicidade do direito penal, e na existência de vácuo, coloca sorrateiramente em seu lugar uma nova forma de positivação que não pede licença, e apenas aos poucos vai sendo percebida pelos expectadores que vislumbram o cotidiano com as estruturas de outrora. A função de garantia já não se coloca tão precisa quanto antes. As normas pendem-se da clareza e da certeza, dando espaço aos tipos penais abertos e à maior incidência das chamadas normas penais em branco. A subsidiariedade altera sua dinâmica construindo um direito penal de "prima ratio", entendendo a máxima tutela do Estado a bens jurídicos sequer pensados como objeto de defesa através da criminalização, ou ampliando as punições às condutas prévias à presumida lesividade destes mesmos bens, conforme agora denominado de direito penal do inimigo (SALVADOR NETTO, 2006, p. 89).

Os tipos penais ambientais, em muitas vezes, não possuem descrição exata, fechada, utilizando-se de tipos abertos, normas penais em branco e até de antecipação do seu momento consumativo. Esse novo contexto exige a adequação do direito penal para o atendimento de demandas ambientais, já que no modelo globalizado o potencial destrutivo é acompanhado de um risco, com perigo ou efetiva lesão ao meio. Os bens jurídicos passam a ser vagos, indefinidos e o tipo penal incriminador devendo ser dotado de uma mínima legalidade, tem a tarefa de controlar perigos que não possuem limitação. Os limites de abrangência da tipicidade devem ser estabelecidos, senão mais pela estrita taxatividade, pelos instrumentos de imputação objetiva, que conseguem racionalizar a incorporação de paradigmas sociais do risco proibido no âmbito da criminalização (SALVADOR NETTO, 2006). Assim, não se pode utilizar as velhas armas do Direito Penal Clássico para combater novos problemas. Nesse sentido, Bertoldi e Freitas (2015, p. 327):

[...] é importante ressaltar que o chamado Direito Penal do Risco abandona os últimos resquícios do Direito Penal clássico no que diz respeito ao seu caráter fragmentário, como ultima ratio, e converte-se no que se pode chamar de sola ratio. Ocorre, então, uma espécie de revolução ou ruptura de paradigma do Direito Penal clássico. Se a sanção penal, até o advento do Direito Penal Ambiental, era tida como o último recurso da sociedade a ser utilizado para restaurar sua dignidade e harmonia, hoje



temos que, para que se alcance essa mesma paz e harmonia (ambiental), é necessário que o recurso ao Direito Penal ocorra desde o início, ou mesmo antes do início, se pensarmos que o que é importante ou mesmo imprescindível para a efetiva promoção do meio ambiente é a precaução e a prevenção - que se traduzem, na abordagem penalista atual, pelos tipos penais abertos, em branco e pela chamada tutela em abstrato.

É evidente que a abertura do direito penal não pode significar o desprezo por completo dos corolários constituídos do Estado Democrático de Direito, notadamente, os princípios mestres e basilares do direito penal mínimo, porém, é certo, também, que o Direito Penal não pode enfrentar a proteção do meio ambiente com as técnicas clássicas de tutela penal.

É justamente, neste aspecto, que Marcio Luiz Coelho de Freitas (2015) aduz que, apesar do direito penal ser um mandado de criminalização constitucional, nem toda e qualquer conduta lesiva ao meio ambiente deve ser sancionada pelo direito penal. Na verdade, aqui tem aplicação direta as limitações decorrentes da lesividade e da subsidiariedade do direito penal, de modo a evitar um eventual excesso na utilização do instrumental penal na tutela do meio ambiente (FREITAS, 2015, p. 119).

Com efeito, o mandado de criminalização da lesão ao meio ambiente é apenas um norteador inicial do direito penal, entretanto, não descreve especificamente a obrigação à imputação penal desta ou daquela conduta lesiva ao meio ambiente, ao contrário, deve-se verificar se e de que forma o direito penal, mantendo as suas características e princípios pode e/ou deve tutelar o meio ambiente.

Nesse passo, como defende Jesús María Silva Sánchez (2013) apesar da existência do direito penal do risco, decorrentes do surgimento de novos riscos, como os de tipos penais de perigo abstrato e a desformalização do processo de persecução, faz-se necessário a cautela diante das novidades, notadamente, quando elas se confrontam com os princípios constitucionais intrínsecos do Direito Penal e Processual Penal, como o é o princípio da intervenção mínima.

Frisa-se que Silva Sánchez (2013) não se manifesta pela redução do direito penal a um patamar mínimo, mas defende um sistema que faça frente aos novos riscos e que, ao mesmo tempo, respeite os princípios de um Estado Democrático de Direito.

Assim, deve-se manter no âmbito do direito penal, tanto as condutas que afetam bens jurídicos tradicionais, como aquelas ações que afetam bens coletivos, ou que apenas



apontam para uma periculosidade em relação ao interesse protegido pela norma penal. No primeiro caso, valeriam as regras e instrumentos dogmáticos do sistema penal atual, com seus princípios rígidos e suas penas ancoradas na privação da liberdade. Já quanto aos bens coletivos, vigoraria um direito penal diferente, mas brando com sanções não privativas de liberdade, com institutos e limites mais flexíveis para amparar os contextos novos e os riscos inéditos trazidos pelo desenvolvimento científico (SÁNCHEZ, 2013).

Corroborando com o exposto, Coelho de Freitas (2015, p. 177) assinala:

Adotamos, outrossim, a tese dualista, segundo a qual, ao lado dos bens jurídicos-penais individuais, diretamente relacionados aos indivíduos, existem também bens jurídicos coletivos ou universais, que não podem ser reduzidos aos interesses individuais. Entretanto, visando garantir que o conceito efetivamente seja dotado de uma funcionalidade crítica, delimitamos o campo possível dos bens jurídicos coletivos àqueles com existência real, efetiva, ainda que imaterial, de modo que não seja possível a criação de bens jurídicos de acordo com a necessidade do legislador, o que acabaria por retirar qualquer possibilidade de controle de eventuais excessos ou insuficiências das tipificações de condutas.

Denota-se, portanto, renegar de forma generalizada à incursão do direito penal em outros ramos de direito, como o direito ambiental, representa, antes de mais nada, uma porta aberta para que a irracionalidade reine no campo de tutela do meio ambiente.

É imprescindível assim a análise dogmática quanto às finalidades político-criminais de precaução, de modo a permitir separar das expansões razoáveis do direito penal daquelas irrazoáveis. No debate do direito penal de nosso tempo, a pergunta não deve ser se o direito penal pode tutelar o meio ambiente, mas como o direito penal deve tutelar o meio ambiente (FREITAS, 2015, p. 176).

Interessante escólio, de igual forma, proferiu Luigi Ferrajoli (2002, p. 427) ao analisar de forma conjunta os princípios da necessidade e da lesividade no âmbito do direito penal:

Se o direito penal responde somente ao objetivo de tutelar os cidadãos e de minimizar a violência, as únicas proibições penais justificadas por sua “absoluta necessidade”, são, por sua vez, as proibições mínimas necessárias, isto é, as estabelecidas para impedir condutas lesivas que, acrescentadas à reação informal que comportam, suporiam um maior violência e mais grave lesão de direitos do que as geradas institucionalmente pelo direito penal.

Neste viés, norma com natureza de princípio a intervenção mínima consiste um mandamento de otimização cuja aplicação depende das condições fáticas e jurídicas, com



limites estabelecidos a partir da colisão com os princípios colidentes, tais como os relativos aos interesses políticos-criminais e à proteção aos bens jurídicos penalmente tutelados (FREITAS, 2015).

Nas palavras de Coelho de Freitas (2015, p. 176-177):

[...] a legitimidade da tutela penal do meio ambiente passa pela harmonização dos limites do direito penal clássico (o princípio da intervenção mínima e a legalidade estrita) com a necessidade de precaução imposta pelos novos riscos sociais, em especial na área do meio ambiente, cujo eixo central se encontra o princípio da precaução. Esse objetivo pode ser obtido a partir da definição de um espaço de legitimidade da intervenção penal, delimitado a partir da regra da proporcionalidade, com suas sub-regras da adequação, necessidade e da proporcionalidade em sentido estrito.

Ressalte-se que a ideia aqui defendida não passa por um direito penal totalitário, violador de direitos individuais ou dotado de uma hipertrofia legislativa, muito pelo contrário. Busca-se a criminalização com racionalidade, selecionando bens jurídicos relevantes, dosando as ferramentas e os instrumentos a serem utilizados para tanto, levando em consideração a importância do bem e a gravidade da lesão ou perigo de lesão. Nesse contexto, notadamente inclui-se a higidez ambiental que está relacionada a própria existência do homem.

Dessa feita, o Estado não se restringe mais ao seu papel de não interferir na esfera do indivíduo (sentido negativo), mas sim de efetivar direitos fundamentais (sentido positivo), observando o sistema garantista integral (FISCHER, 2015). Desse dilema entre as restrições a

direitos fundamentais e da aplicação dos princípios constitucionais do direito penal, a proporcionalidade possui dupla função: de um lado, traduz uma cláusula de controle de atuação excessiva do poder público, ou seja, proibição de agir excessivo, e, de outro, proíbe o seu agir deficiente, denominada de proporcionalidade em sentido reverso, determinando a prática de medidas necessárias a proteção das posições constitucionalmente protegidas, como o meio ambiente (FREITAS, 2015).

Acionar o direito penal como mecanismo de tutela não é sinônimo de criminalizar toda e qualquer conduta que afete o meio ambiente, por outro lado, não significa que restará insuficiente sua proteção sob a égide da intervenção mínima. Há que fazer uso de um direito penal legítimo e limitado. Busca-se, portanto, o equilíbrio, pois se a Constituição brasileira é dita como garantista importante que seja efetivada a garantia e proteção da integralidade



dos direitos, quais sejam, individuais e coletivos, nesses últimos, merecendo destaque a proteção ao meio ambiente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme ressaltado, a elevação do direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado ao rol das garantias fundamentais do ser humano tutelados pela Constituição Federal de 1988 (art. 225), foi reflexo da nova relação firmada entre o homem e a natureza, a qual passou a ser pautada na concepção de que o homem está inserido no meio ambiente e a qualidade de vida, e, conseqüentemente, a vida com dignidade depende da preservação do meio ambiente natural.

Em que pese as discussões quanto à definição do termo meio ambiente a sua concepção, impasse transmutado, inclusive, para a dificuldade de estabelecer o tipo penal ambiental, é fato que o constituinte originário, no artigo 225, § 3º, da Carta Magna optou pela criação de um direito penal ambiental.

É certo que o direito penal, porquanto arma de controle social mais lesivo, possui vinculação estreita com os princípios limitadores do poder punitivo do Estado, sendo sempre necessária a aplicação do princípio da intervenção mínima, de modo que a tutela penal somente seja utilizada para proteção de bens mais importantes, como é o meio ambiente.

Ocorre que em se tratando de direito difuso inerente à toda a coletividade, inclusive, às futuras gerações, e, considerando as novas acepções do direito na sociedade de risco, é inegável que o meio ambiente é um bem jurídico relevante e deve ser tutelado pelo meio mais poderoso de controle social que é o direito penal.

Assim, não há que se falar em incompatibilidade entre o princípio da intervenção mínima e a responsabilização penal na seara ambiental. Ao contrário, o diálogo à possível confrontação está assentado na utilização do direito penal com parcimônia, racionalidade e equilíbrio, evitando-se os excessos, mas principalmente, protegendo o meio ambiente de modo suficiente.

Portanto, conforme ressaltado, o direito penal, em face do princípio da mínima intervenção e da subsidiariedade deve ser aplicado em *ultima ratio* e para tutelar os bens jurídicos mais relevantes do ordenamento jurídico, o que justifica a sua incidência na



responsabilização do dano ambiental, já que o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado é tutelado na Constituição Federal, como direito fundamental do homem e do cidadão, vinculado a própria dignidade e existência humana.

Apesar de não objetivar com o presente trabalho o esgotamento do tema, quer-se com isso fomentar a visão de que o Direito Penal é um instrumento para tutelar o meio ambiente, empregando meios de coerção capazes de evitar, ou ao menos reduzir, condutas lesivas. Em uma época em que a crise ambiental, antes vista como algo distante, faz parte do dia-a-dia de cada um, necessário se faz analisar a busca pelo equilíbrio entre a tipificação penal, a consequente intervenção aos direitos fundamentais do indivíduo e o interesse coletivo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BECK, Ulrich. **Risk Society, Towards a New Modernity**. LASH, Scott; WYNNE, Briab (trad. from the German by Ingles). London: Sage Publications, 1992.

BERTOLDI, Marcia Rodrigues; FREITAS, Ana Carla Pinheiros. **O Princípio da Proporcionalidade e a Solução de Conflitos envolvendo o Direito penal Ambiental Simbólico e o do Risco**. Veredas do Direito, Belo Horizonte, v. 12. N. 24. P. 327. Julho/Dezembro de 2015.

BIANCHINI, ALICE. **Pressupostos Materiais Mínimos da Tutela Penal**. Série As Ciências Criminais no Século XXI, v. 7. ed. Revista dos Tribunais, 2002.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Assembleia Nacional Constituinte, 1988. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 07 Mai.2017.

_____. **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. Brasília, DF: Congresso Nacional, 1981. Disponível em:



<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/. Acesso em: 07 Mai.2017.

_____. **Lei n. 9.605, de 12 de fevereiro de 1998.** Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Brasília, DF: Congresso Nacional, 1998. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9605.htm>. Acesso em: 08 Mai.2017.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato. **Direito constitucional ambiental brasileiro.** 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

CUNHA, Maria da Conceição Ferreira da. **Constituição e crime: uma perspectiva da criminalização e da descriminalização.** Porto: Universidade Católica Portuguesa, 1995.

FERRAJOLI, Luigi. **Direito e razão: teoria do garantismo penal.** ZOMER, Ana Paula (trad.). São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002.

FELDENS, Luciano. **Direitos Fundamentais e Direito Penal.** 2ª Ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2012, p. 58-59.

_____. **A Constituição penal: a dupla face da proporcionalidade no controle das normas penais.** Porto Alegre: Livraria do advogado, 2005, p. 70.

FIGUEIREDO, Guilherme Gouvêa de. **Crimes ambientais e bem jurídico-penal: (des) criminalização, redação típica e (in) ofensividade.** 2. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2013.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro.** 11 ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

FISCHER, Douglas. **O que é garantismo (penal) integral?** In: CALABRICH, Bruno; FISCHER, Douglas; PELELLA, Eduardo. **Garantismo penal integral: questões penais e processuais, criminalidade moderna e aplicação do modelo garantista no Brasil.** 3. Ed. São Paulo: Atlas, 2015.

FREITAS, Márcio Luiz Coelho de. **Proporcionalidade, bem jurídico e tutela penal do meio ambiente.** Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2015.

GOMES, Mariângela Gama de Magalhães. **O princípio da proporcionalidade no Direito Penal.** São Paulo: Revista dos Tribunais, 2003.

GUARAGNI, Fábio André. **As teorias da conduta em direito penal: um estudo da conduta humana do pré-causalismo ao funcionalismo pós-finalista.** 2.ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2009.

LEUZINGER, Marcia Dieguez; CUREAU, Sandra. **Direito ambiental.** Rio de Janeiro:



Elsevier, 2008.

LUIZI, Luiz. **Os princípios Constitucionais Penais**. 2.ed.rev. e aum. Porto Alegre:SergioAntonio Fabris Editor, 2003.

MAZZILI, Hugo Nigro. **A defesa dos interesses difusos em juízo: meio ambiente, consumidor, patrimônio cultural, patrimônio público e outros interesses**. 16. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente: a gestão ambiental em foco, doutrina, jurisprudência, glossário**. 5 ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004.

MORAES, Alexandre Rocha Almeida de. **Direito penal racional: proposta para Construção de uma teoria da Legislação e para uma atuação Criminal Preventiva**. Curitiba: Juruá, 2016.

MORAES, Márcia Elaybe Berbich de. **A (in) eficiência do direito penal moderno para tutela do meio ambiente na sociedade de risco (lei n. 9605/98)**. Rio de Janeiro: Lúmen Juris, 2004.

ROBERTI, Maura. **A intervenção mínima como princípio no direito penal brasileiro**. Porto Alegre: Sérgio Antonio Fabris Editor, 2001.

RODRIGUES, Anabela Miranda. **Direito penal do ambiente: uma aproximação ao novo Direito Português**. In Revista de Direito Ambiental. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000, v. 2.

ROXIN, Claus. **A proteção de bens jurídicos como função do direito Penal**. CALLEGARI, André Luís; GIACOMOLLI, Nereu José (Org. e Trad.). 2. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2009.

SALVADOR NETTO, Alamiro Velludo. **Tipicidade penal e sociedade de risco**. São Paulo: Quartier Latin, 2006.

SÁNCHEZ, Jesús María Silva. **A expansão do direito penal: aspectos da política criminal nas sociedades pós-industriais**. ROCHA, Luiz Otávio de Oliveira (Trad.). 3. ed., São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Estado socioambiental e mínimo existencial (ecológico?): algumas aproximações**. In SARLET, Ingo Wolfgang (Coord.), Et al. Estado Socioambiental e Direitos Fundamentais. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2010.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Tutela Penal do Meio Ambiente**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.



TAVARES, Juarez. **Teoria do injusto**. Belo Horizonte: Del Rey, 2000.

VIEIRA, Renato Stanziola. **Jurisdição constitucional brasileira e os limites de sua legitimidade democrática**. Rio de Janeiro: Renovar, 2008.