# PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO FACULDADE DE DIREITO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CRIMINAIS MESTRADO EM CIÊNCIAS CRIMINAIS

# A PROTEÇÃO PENAL DO AMBIENTE: DA CRISE ECOLÓGICA ÀS PRÁTICAS PUNITIVAS

### ROBERTA ANTONIOLI SÓ DOS SANTOS

Orientador: Prof. Dr. Ney Fayet Júnior

# ROBERTA ANTONIOLI SÓ DOS SANTOS

# PROTEÇÃO PENAL DO AMBIENTE: DA CRISE ECOLÓGICA ÀS PRÁTICAS PUNITIVAS

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Criminais da Faculdade de Direito da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul como exigência parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Criminais, sob a orientação do Professor Doutor Ney Fayet Júnior.

S237 P

SANTOS, Roberta Antonioli Só dos A proteção penal do ambiente: da crise ecológica às práticas punitivas / Roberta Antonioli Só dos Santos. Porto Alegre, 2008.

Orientador: Prof. Dr. Ney Fayet Júnior.

Dissertação (Mestrado) – Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Faculdade de Direito.

1. Política criminal ambiental. 2. Política criminal na sociedade contemporânea 3. Proteção penal ao meio ambiente. 4. Responsabilidade penal em crimes ambientais. 5. Responsabilidade penal da pessoa jurídica. 6. Pensamento ecológico contemporâneo. I. Fayet Júnior, Ney. II Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Faculdade de Direito, Porto Alegre, 2008. III Título.

# SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	11
${f 1}$ ${f A}$ crise ecológica e a mudança de postura social frente às questões ambientais	17
1.1 A considerações iniciais	
1.2 A concepção antropocêntrica da natureza	18
1.2.1 Noções elementares	18
1.2.2 Revolução Científica: a natureza dessacralizada	19
1.2.3 Iluminismo: a apropriação do natural	23
1.2.4 Revolução Industrial: a manipulação do natural	27
1.3 Século XX: a crise ecológica	35
1.3.1 Aspectos iniciais	35
1.3.2 O nascimento da consciência ecológica	38
1.3.3 A sociedade do risco.	42
1.4 As propostas contemporâneas à crise ecológica	44
1.4.1 O estabelecimento do problema.	44
1.4.2 A Ecologia Profunda (Deep Ecology)	45
1.4.3 A Ecologia de Mercado (Free Market Environmentalism)	55
1.4.4 A representação da natureza em crise: antropocentrismo <i>versus</i> ecologismo	65
2. A EXPANSÃO POLÍTICO-CRIMINAL CONTEMPORÂNEA	73
2.1 Considerações preliminares	73
2.2 As principais influências (da expansão) da política criminal contemporânea.	73
2.2.1 Considerações iniciais	73
2.2.2 A crise socioeconômica das últimas décadas do século XX	74
2.2.3 O surgimento de novos conflitos sociais	78
2.2.4 Os movimentos sociais e a abrangência do controle penal	80

2.2.5 A crise do enfoque penal tradicional	83
2.3 A expansão da política criminal	102
2.3.1 Considerações preliminares	102
2.3.2 A ampliação do rigor punitivo	103
2.3.3 O aumento do campo de incidência punitiva	105
2.3.4 A reação doutrinária	109
3. A proteção penal do ambiente	122
3.1 Considerações iniciais	122
3.2 O início da proteção jurídica do ambiente	123
3.3 A adequação político-criminal da proteção do ambiente	130
3.3.1 Considerações preliminares	130
3.3.2 A dignidade penal do bem jurídico ambiente	133
3.3.3 A necessidade da tutela penal do ambiente	144
3.3.4 A noção do bem jurídico-penal ambiente.	153
3.4 A (in)eficácia da proteção penal do ambiente	165
3.4.1 A função simbólica da proteção penal do ambiente	169
3.5 A responsabilização criminal da pessoa jurídica e os crimes ambientais	
3.5.1 Considerações iniciais	176
3.5.2 O surgimento da responsabilização criminal da pessoa jurídica	177
3.5.3 O embate doutrinário	178
3.5.4 A responsabilidade penal da pessoa jurídica nos crimes ambientais	182
CONSIDERAÇÕES FINAIS	187
REFERÊNCIAS	200

#### **RESUMO**

O presente estudo tem por objeto a análise transdisciplinar da política criminal ambiental contemporânea, relacionando dois fenômenos latentes na atualidade: a crise ecológica e a expansão do sistema punitivo. Em vista disso, em um primeiro momento, será examinada a crise ecológica estabelecida nas últimas décadas do século XX, levando-se em consideração as raízes da concepção antropocêntrica da natureza e seus reflexos na configuração da atual relação homem-natureza; o surgimento dos problemas ambientais e a conseqüente preocupação social; as novas tendências do pensamento ecológico contemporâneo frente à crise. Posteriormente, serão traçados os principais contornos (e influências) da política criminal contemporânea, dando destaque para a sua tendência expansionista e ao debate doutrinário formado sobre a questão. Finalmente, em um terceiro e último momento, será examinada a política criminal do ambiente, tendo em vista os estudos preliminares desenvolvidos. Neste sentido, serão avaliadas as influências do pensamento ecológico contemporâneo (desenvolvido a partir da crise) na forma pela qual a idéia de natureza é concebida na proposta político-criminal atual bem como o reflexo da tendência expansionista (e respectivo debate doutrinário) na sua concepção.

Palavras-chave: crise ecológica – política criminal – crime ambiental

# INTRODUÇÃO

As últimas décadas do século passado foram marcadas por profundas mudanças na realidade social ocidental. As desilusões com o paradigma social moderno, as mudanças epistemológicas do conhecimento científico (e a desconstrução das idéias de certeza, de ordem e de controle dadas pela ciência moderna), o surgimento das grandes cidades (e as conseqüentes mudanças nas relações sociais e culturais), a difusão dos meios massivos de comunicação, o aumento da desigualdade social, a globalização econômica e os avanços tecnológicos, o rápido desenvolvimento industrial, o aparecimento dos primeiros sinais de esgotamento ambiental, são alguns dos diversos fenômenos ocorridos na segunda metade do século passado e que foram decisivos para a configuração de uma nova realidade social, a qual foi denominada de 'sociedade do risco'. É nesse complexo cenário que se estabelece um dos principais desafios da contemporaneidade: a crise ecológica.

O impacto das primeiras catástrofes ambientais foi disseminado por todas as áreas do conhecimento e impulsionou um amplo movimento cultural. A crise ecológica que se estabelece não é apenas em razão dos problemas ambientais mas também pela quebra de representações e de pressupostos modernos. Neste sentido, a natureza deixa de ser uma fonte infinita de recursos naturais e torna-se frágil e escassa. Com efeito, a degradação do ambiente não era controlável pela ciência, os danos por ela causados não eram totalmente conhecidos. Apesar dos níveis avançados do conhecimento científico, as (novas) questões da natureza eram (mais uma vez) desconhecidas e incontroláveis. Os problemas ambientais passaram a obter cada vez mais a atenção da opinião pública; surgem, assim, os movimentos ambientalistas, os partidos verdes, as organizações internacionais, as resoluções, as cartilhas, as legislações voltadas à proteção da natureza. Surgem também novas formas de conceber as questões ambientais, as quais vão desde a releitura da noção antropocêntrica moderna até um exagerado ecocentrismo.

Como não poderia deixar de ser, essas mudanças sociais obtiveram um amplo impacto no campo das ciências jurídicas. A necessária (e urgente) proteção da natureza impulsionou a criação de um novo ramo do Direito: o denominado Direito Ambiental. O 'meio ambiente ecologicamente equilibrado' tornou-se constitucionalmente garantido como um direito de todos. Contudo, a grande mudança trazida com a crise ecológica está no campo das ciências penais. A proteção do ambiente passou a ser, também, objeto do Direito Penal, muito embora ocorra a inegável incongruência existente entre pressupostos fundamentais do paradigma tradicional punitivo e as peculiaridades dos conflitos ambientais. Em vista disso, esta opção política de tutelar o ambiente por meio do instrumento punitivo tornou-se objeto de amplos questionamentos, colocando-se em dúvida a possibilidade de o modelo penal incidir sobre os novos conflitos contemporâneos (tais como a questão ambiental), sem descuidar das garantias fundamentais do Direito Penal Mínimo

A reação doutrinária frente à tutela penal do ambiente sustenta que essa medida não é adequada sob o ponto de vista político-criminal e possui finalidade meramente simbólica. O Direito Penal do ambiente é, portanto, fruto da pressão social por medidas mais efetivas na contenção da degradação ecológica, visto que foi elaborado, tão-somente, para dar, como resposta a esta demanda, a falsa impressão de que algo estaria sendo feito. Trata-se, segundo esse posicionamento, da utilização do Direito Penal para fins 'eleitoreiros' do Poder Público, a qual se tornou uma marca da tendência expansionista da política criminal contemporânea, que, assim como a crise ecológica, surgiu nas últimas décadas do século XX. No entanto, há quem entenda que, além de adequada político-criminalmente, a proteção penal do ambiente é um exemplo da importância em adaptar o paradigma penal tradicional aos novos problemas da sociedade contemporânea. Diante desse embate, aventam os seguintes questionamentos: Quais foram as influências políticas, sociais e criminológicas que levaram às ciências penais questões que envolvem o problema ambiental? Qual é a relação existente entre a formação da tendência expansionista da política criminal contemporânea e o estabelecimento da crise ecológica? Ainda, a proteção penal do ambiente é uma medida adequada políticocriminalmente?

Com base nisso, o presente trabalho trata, portanto, sobre a conformação da proteção penal do ambiente e a adequação político-criminal dessa medida. Para essa proposta, considerando-se a inter-relação existente entre objetos e fenômenos sociais, bem como o caráter complexo que envolve as questões ambientais, é necessário levar em conta os aspectos da realidade na qual se estabeleceu essa proposta punitiva. Nessa linha de raciocínio, é importante a compreensão da crise ecológica engendrada nas últimas décadas do século passado e da tendência político-criminal que começava a se formar nesse mesmo período, além da relação entre esses dois fenômenos. Para tanto, pretende-se utilizar o método dialético, como ponto de embasamento da transdisciplinariedade, buscando-se, assim, desenvolver um diálogo entre as disciplinas que se vinculam à temática, tais como a Sociologia, a Antropologia Social, a Filosofia, a Criminologia, a Política Criminal e o Direito Penal. Neste sentido, a pesquisa será realizada por meio da análise de conteúdo e de dados empíricos existentes.

Nessa medida, com este trabalho, pretende-se desvelar as questões anteriormente lançadas, buscando-se compreender os principais fatores que contribuíram para a formação de dois fenômenos desencadeados no final do século XX e que hoje vêm sendo relacionados a fim de se explicar a conformação do Direito Penal do ambiente, a saber, a crise ecológica e a tendência expansionista da política criminal contemporânea. A análise destes fenômenos e a (possível) relação existente entre eles permitirá identificar – se a hipótese estiver correta – a forma pela qual a proteção ambiental passou a integrar o campo de incidência punitiva. Compreender as influências exercidas na formação desta medida permitirá, pois, identificar a coerência de algumas proposições que vêm sendo lançadas no embate doutrinário que cerca este tema. Estabelecida a análise da relação entre a crise ecológica e a tendência expansionista da política criminal, a próxima questão a ser enfrentada consiste em examinar a adequação político-criminal do Direito Penal do ambiente, para o qual serão levados em consideração os princípios político-criminais legislativo-dogmáticos da dignidade e da necessidade penal.

A relevância do desenvolvimento deste estudo, constrói-se a fim de se definir uma proposta adequada de proteção ambiental, a qual se apresenta cada vez mais urgente e

necessária. A inadequação político-criminal desta medida leva à conclusão de que é preciso descriminalizar os comportamentos danosos ao ambiente e desenvolver uma política de proteção alternativa. Por outro lado, se o Direito Penal do Ambiente é legítimo, porque o seu objeto de tutela, além de possuir dignidade penal, mostra-se necessário (já que outros meios não têm sido suficientes para a contenção do problema), é preciso, então, desenvolver um estudo aprofundado de cunho criminológico e político-criminal, a fim de se identificar os meios mais adequados, com o objetivo de se alcançar um efetivo controle punitivo sem, contudo, descurar das garantias fundamentais do Direito Penal.

A partir do que foi apontado, o presente trabalho está organizado em três capítulos. No primeiro, a análise recairá sobre o estabelecimento da crise ecológica nas últimas décadas do século XX. Por crise ecológica deve-se compreender não apenas o surgimento dos primeiros sinais de degradação do ambiente e a dificuldade em encontrar meios adequados para a contenção do problema como também o seu impacto sobre a percepção social e política das questões da natureza e, ainda, a influência desta nova percepção na formação de um pensamento ecológico. Com base nisso, inicialmente será realizado o estudo sobre a representação moderna da natureza e a influência que esta percepção exerceu na relação que a sociedade contemporânea estabelece com o ambiente. A noção moderna da natureza está fortemente enraizada na cultura ocidental, muito embora tenha sofrido algumas transformações com a crise do pensamento moderno e, principalmente, com a ocorrência das primeiras catástrofes ambientais. Com o aparecimento dos efeitos nocivos da atividade humana sobre o ambiente, a natureza perde a sua imagem de fonte de recursos infinitos e torna-se frágil e limitada. Diante disso, as questões ambientais começaram a obter uma percepção social e política diferenciada, em razão da conformação de movimentos ambientalistas, cujas denúncias e alarmes para os problemas de degradação ambiental chamavam cada vez mais a atenção da opinião pública. A preocupação social foi potencializada com a percepção da presença constante de riscos invisíveis, transfronteiriços e imprevisíveis. A sociedade contemporânea passava, então, a ser concebida como a 'sociedade do risco'. Essa movimentação social impulsionou a formação de um pensamento ecológico que assentava a necessidade de uma mudança de postura social frente às questões da natureza. Deste pensamento ecológico, destacam-se, por sua repercussão em diversos campos

do conhecimento, a orientação ecocêntrica denominada *Deep Ecology* e a orientação antropocêntrica *Free Market Environmentalism*. Nesse ponto, é importante destacar que o pensamento ecológico não está orientado tão-somente para estas concepções e, ainda, não se reduz às noções antropocêntricas e ecocêntricas, visto que existem variações entre elas. No entanto, considerando-se a limitação deste estudo para se desenvolver todas as abordagens, optou-se por analisar de forma mais aprofundada as duas orientações que vêm obtendo uma maior visibilidade.

Após a abordagem sobre o surgimento da crise ecológica e sobre o consequente desencadeamento de uma consciência social e do pensamento ecológico, no segundo capítulo, a análise recairá sobre a tendência político-criminal que surgiu no final do século XX, a qual se optou por denominar de expansionista. Nesse aspecto, é importante desde já esclarecer que a expressão 'tendência expansionista da política criminal contemporânea' é empregada, tomando por base o título da obra de SILVA SÁNCHEZ<sup>1</sup>, a qual pode, em grande medida, traduzir a idéia da tendência, claramente dominante na maioria dos países ocidentais, de alargamento do controle penal com a introdução de novos tipos penais, assim como com o agravamento dos já existentes. A abordagem será destinada, em um primeiro momento, às mudanças sociais, políticas e econômicas que exerceram uma importante influência na formação desta tendência, isto é, a crise socioeconômica assentada no período (nos países desenvolvidos), o surgimento de novos conflitos sociais, a formação de uma nova categoria de movimentos sociais, bem como a crise do modelo penal em voga na época. Em um segundo momento, a análise será voltada para as principais características dessa tendência expansionista, a qual é constituída por dois fenômenos distintos: a ampliação do campo de incidência penal e o incremento no rigor punitivo dos delitos já existentes. Tal tendência desencadeou um amplo debate doutrinário, no qual se colocou em questão a sua adequação político-criminal, bem como foram apresentadas propostas alternativas a ela . De fato, a tendência expansionista é marcada pela ampliação do controle penal com a inserção de novas categorias delitivas vinculadas aos novos conflitos sociais surgidos no final do século XX, dentre os quais se encontra a crescente degradação ambiental. Essa tendência torna-se objeto

SILVA SÁNCHEZ, Jesús-María. *La expansión del Derecho Penal*. Aspectos de la política criminal en las sociedades postindustriales. 2. ed. rev. e ampl, Madrid: Civitas Ediciones, 2001.

de amplo debate doutrinário, no qual se coloca em questão a possibilidade de o Direito Penal enfrentar os problemas advindos com as novas configurações da sociedade.

Após o exame do estabelecimento da crise ecológica e das suas influências na mudança da percepção social frente às questões ambientais, bem como da tendência expansionista da política criminal contemporânea e a sua relação com a proteção penal do ambiente, o terceiro capítulo será voltado para a análise da utilização do Direito Penal como instrumento de proteção do ambiente. Com a crescente preocupação com a degradação ambiental e, ainda, com a politização do ambientalismo, a proteção jurídica do ambiente sofreu uma importante transformação. Nesse contexto, será traçado um breve panorama sobre a proteção jurídica do ambiente, a qual sofreu uma importante mudança na sua abordagem após o estabelecimento da crise ecológica.

Nesse último capítulo, a análise recairá sobre a transposição dos problemas ambientais ao campo de incidência punitiva. A abordagem irá apontar, de forma breve, o surgimento da proteção jurídica do ambiente a partir do despontamento da crise ecológica. Logo após, será examinada a adequação político-criminal da proteção do ambiente por meio do controle penal. Para tanto serão considerados os princípios político-criminais legislativo-dogmáticos da dignidade do bem jurídico ambiente e da sua necessidade penal. Nesse momento, também será apontada a definição doutrinária do bem jurídico ambiente.

Com esta dissertação, pretende-se, pois, contribuir para o estudo dessa nova categoria delitiva, a qual, devido à sua recente inserção no campo de incidência punitiva, traz ainda diversos obstáculos que merecem ser superados para atingir o fim para o qual foi proposto. Ao mesmo tempo, pretende-se somar à análise do Direito Penal do Ambiente uma proposta transdisciplinar, a qual tem sido cada vez mais indispensável no desenvolvimento da matéria nos dias de hoje.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O pensamento antropocêntrico moderno da natureza está enraizado na cultura ocidental, muito embora hoje, diferentemente da percepção moderna, haja o reconhecimento da sua fragilidade e da sua finitude. Tal mudança de representação foi decorrente da crise do paradigma social moderno e dos graves problemas ecológicos que se tornaram evidentes na segunda metade do século XX, o que impôs a necessidade de se estabelecer uma reavaliação dos pressupostos tradicionais (até então pouco questionados).

A mudança decisiva na forma como a natureza é concebida ocorre com as primeiras catástrofes ambientais e com a divulgação de diversos estudos, apontando os efeitos nocivos da atividade humana no ambiente. Diante dessa realidade, a 'plasticidade infinita' da natureza darwinista perdia espaço para a fragilidade e para a finitude da natureza. Nos anos sessenta do século passado, a preocupação social com os problemas ambientais estava limitada à classe média dos países desenvolvidos que, beneficiada com a assistência do 'Estado de bem-estar', tinha educação e liberdade suficientes para expressar a sua insatisfação. Nos países em desenvolvimento, como o Brasil, a conscientização social das conseqüências danosas ao ambiente iniciou-se na década de setenta. Nesse período, portanto, iniciavam as primeiras movimentações de grupos ecologistas, o que logo se tornaria uma das principais preocupações políticas e sociais.

Nesse cenário, diante dos graves problemas ambientais, a relação entre a sociedade e a natureza deixa de ser uma questão restrita aos discursos ecologistas e passa a ser tema fundamental em diversos campos do conhecimento. Trata-se, portanto, de um amplo movimento cultural, no qual a tradicional concepção antropocêntrica da natureza, até então dominante, é reavaliada, impulsionando a formação de diversas orientações ecológicas, as quais, apesar da divergência entre suas propostas, possuem um ponto em comum: é preciso mudar a postura da sociedade frente às questões da natureza. No pensamento ecológico, de um modo geral, é possível identificar duas vertentes preponderantes: a antropocêntrica e a

ecocêntrica. No pensamento ecocêntrico, a proposta que obteve maior repercussão nos diversos campos do conhecimento foi a denominada Deep Ecology, a qual, com alguma influência romântica, propõe o rompimento total com as representações antropocêntricas, defendendo a emancipação da natureza, a qual deve ser representada por seu valor intrínseco, independentemente da sua relação com homem. A versão jurídica dessa proposta sustenta a igualdade de direitos entre homens e natureza, isto é, a natureza, assim como o homem, é também 'sujeito de direitos'. No pensamento ecológico antropocêntrico, dá-se destaque à orientação denominada Free Market Environmentalism. Para essa corrente, o valor da natureza está diretamente relacionado à utilidade que possui para os homens e, portanto, é pela ameaça que a degradação ambiental representa à espécie humana que uma mudança de postura se faz necessária. Alicerçada em orientações neoliberais, tal proposta defende que o amplo desenvolvimento econômico e tecnológico aliado à 'privatização do ambiente' são a única e possível alternativa para se resolver os problemas da natureza. As propostas trazidas pelas novas idéias sobre as questões da natureza (ora apontada como objeto, ora como sujeito) revelam-se solidárias no seu reducionismo comum. São, portanto, orientações totalitárias e deterministas, o que aponta para a existência não apenas da crise ecológica, em razão da crescente degradação ambiental, mas também da crise da forma pela qual a natureza é concebida. Acompanha-se, assim, a orientação de OST, quando refere que já não sabemos mais o que nos vincula e o que nos distingue da natureza. Em vista disso, verifica-se que um dos grandes desafios que se depara na atualidade com relação aos problemas ambientais vincula-se à forma pela qual a natureza é representada, pois será a partir de uma noção coerente da natureza que atitudes coerentes frente a ela serão definidas.

Em linhas gerais, verifica-se que a crise ecológica e a consciência social para os problemas ambientais surgiram na década de sessenta nos países desenvolvidos e nos anos setenta nos países em desenvolvimento. Nas décadas de oitenta e noventa, a proteção ambiental passou a obter um apoio cada vez maior da sociedade, tornando-se uma das principais preocupações políticas e sociais da atualidade. A transposição dos problemas ambientais ao campo das ciências penais foi fortemente influenciada pela tendência 'expansionista' político-criminal que se estabelecia nesse período.

Também é importante referir que as mudanças sofridas no final do século XX foram decisivas para a formação de uma tendência criminalizadora do Direito Penal, que acabou dando respaldo à inserção das questões ambientais ao campo de incidência do controle punitivo.

É necessário frisar que a expansão político-criminal contemporânea é constituída por dois fenômenos diversos: a ampliação do rol punitivo e a intensificação do rigor penal. Tal separação é fundamental a fim de se compreender as influências na formação de uma nova categoria do Direito Penal voltada para a proteção do ambiente, visto que, muito embora a ampliação e a intensificação do controle penal resultem na expansão político-criminal, essas vertentes possuem influências e fundamentos teóricos distintos. Em vista disso, sustenta-se que a inserção do instrumento penal na proposta política de proteção do ambiente foi influenciada pelo fenômeno da ampliação do campo de atuação do Direito Penal, que se vincula à tendência expansionista político-criminal.

Mais do que nunca, as movimentações da sociedade em torno das questões da natureza possuem uma forte relação com as mudanças sociais que exerceram grande influência para o alargamento do controle penal. Destas mudanças dá-se destaque ao surgimento de novos conflitos sociais e à formação de uma nova categoria de movimentos sociais. Os novos conflitos estavam relacionados com o aparecimento de riscos artificiais (produzidos pela atividade humana) com elevado potencial de danosidade e que ameaçam um número indeterminado de pessoas. Diante da gravidade dessas ameaças, a sociedade exercia forte pressão perante o Estado para que fossem tomadas medidas efetivas na contenção desses perigos. Dentre esses novos conflitos, aparece o problema da crescente e da desenfreada degradação do ambiente. Como já foi mencionado, com a ocorrência de catástrofes ecológicas e dos estudos "alarmistas", tornou-se cada vez mais forte a mobilização social para as questões da natureza.

Outro fator que merece ser destacado é a criação de novos movimentos sociais na década de oitenta. Atribui-se ao forte apoio social e político desses novos grupos aos discursos e às estratégias diversos daqueles dos anos sessenta e setenta. Essa nova categoria

de movimentos não atuava, necessariamente, contra o Poder Público, mas sim buscava o seu apoio para as suas causas. Neste sentido, exigiam uma intervenção mais rigorosa aos problemas que denunciavam, como, por exemplo, a criminalização de determinadas condutas. O grande diferencial destes novos grupos foi o fato de que não estavam diretamente vinculados à determinada ideologia política, o que viabilizava o livre trânsito entre diferentes segmentos. Aqui, o movimento ambientalista enquadra-se perfeitamente nessa nova modalidade. Neste aspecto, é importante esclarecer que, muito embora existam grupos ambientalistas advindos de correntes ideológicas, os apelos ecologistas não se originaram de preceitos e de fundamentos ideológicos, mas sim de problemas que se tornavam cada vez mais evidentes na sociedade. Deste modo, os grupos ambientalistas vinculados a determinadas propostas ideológicas, como, por exemplo, o *Free Market Environmentalism* que está alicerçado em princípios neoliberais, realizaram caminho inverso, isto é, as idéias defendidas são uma adaptação da concepção ideológica ao problema ambiental.

Dentro das ciências penais, novas abordagens propostas pela Criminologia Crítica também foram importantes para as mudanças na concepção político-criminal do final do século XX. Em oposição ao modelo penal tradicional, a Criminologia Crítica iniciou um amplo movimento na década de setenta nos Estados Unidos e na Inglaterra, que repercutiu em diversos países da Europa e da América Latina. Para esse grupo, a criminalidade era um estado atribuído a determinados indivíduos por meio da seleção de sujeito estigmatizados. O delito era um 'bem negativo' distribuído segundo os interesses de grupos privilegiados pelo sistema econômico da sociedade. A Criminologia Crítica estava vinculada às lutas políticas pela defesa dos direitos civis, aos movimentos estudantis socialistas e marxistas. A denúncia que se fazia era de que o Direito Penal estava sendo utilizado de forma desigual contra os setores mais desfavorecidos da sociedade. Era, portanto, um instrumento de opressão das classes poderosas contra as minorias. A Criminologia Crítica acabou por influenciar na ampliação do campo de incidência penal, visto que o movimento se concentrou no estudo da gênese da norma e da sua aplicação seletiva, isto é, como 'instrumento de classe'. Tal orientação possibilitou a interpretação no sentido de que o problema do sistema penal não seria a sua aplicação propriamente dita, porém a forma como estava sendo utilizado. O Direito Penal, a partir dessa interpretação, deveria deixar de ser empregado como forma de

opressão das minorias e ser voltado contra os delitos dos 'poderosos'. Considerando que os maiores poluidores são as grandes empresas, a Criminalidade Ambiental é incluída nessa categoria de 'delitos dos poderosos'. E, portanto, seguindo a linha interpretativa que se extraiu das concepções defendidas pela Criminologia Crítica, a proteção penal do ambiente estaria, de certa forma, respaldada por essas orientações criminológicas.

Destaca-se que a teoria do etiquetamento, que estava em voga na época e serviu de suporte teórico à Criminologia Crítica, trouxe uma importante contribuição para o surgimento de novas categorias delitivas. Ao sustentar a idéia de que o crime não é um dado objetivo, mas sim uma construção social, aponta, pela primeira vez, que a delinqüência estaria relacionada com a interação existente entre o indivíduo que comete o delito e a sociedade, deslocando, desta maneira, o problema criminológico do plano da ação para o da reação – criminalidade torna-se, pois, problematizada. O crime (como construção social) passa a ser reconhecido como um comportamento não tolerado pela sociedade, e a sua definição pode variar de acordo com os grupos sociais e com o momento histórico no qual está sendo analisado. Deste modo, o crime e o desvio passam a ser considerados temas de conflito e de debate dentro e fora do mundo acadêmico, envolvendo grupos de interesse, os meios de comunicação de massa, as campanhas políticas e outros. Tal orientação dá suporte teórico aos grupos de pressão (como, por exemplo, os ambientalistas, as feministas e outros) que buscam criminalizar/descriminalizar, redefinir limites ou introduzir novos problemas ao âmbito do Direito Penal.

Deve-se dar destaque também às contribuições trazidas por SUTHERLAND, na medida em que reforçavam a orientação no sentido de que era preciso voltar-se contra a impunidade e a seletividade dos crimes praticados pelos 'poderosos'.

Da análise do segundo fenômeno que compõe a tendência político-criminal expansionista, ou seja, a intensificação do rigor punitivo, verifica-se que as causas desta mudança no controle penal não estão diretamente relacionadas com o surgimento de novos conflitos sociais decorrentes da sociedade do risco. Dentre as principais causas dessa postura severa e autoritária estatal, enfatiza-se a crise do Estado de 'bem-estar' social nos países

desenvolvidos, que acarreta o aumento do desemprego, da desigualdade social, da violência e da criminalidade. Tal contexto desencadeou um amplo sentimento coletivo de insegurança, de incerteza e de medo, levando à formação de grupos da sociedade civil que passaram a exigir uma postura mais 'intolerante' por parte do Estado perante as questões vinculadas à violência e à criminalidade. A postulação por medidas mais severas também está relacionada ao rompimento de laços de solidariedade entre os setores da sociedade, em razão da crescente desigualdade social (que se tornou mais evidente com a difusão dos meios de comunicação de massa, em especial a televisão). Diante desse quadro, as orientações defendidas pela Nova Direita obtiveram uma grande aceitação popular, que apresentava a política da 'Tolerância Zero', obtendo forte apoio do movimento 'Lei e Ordem'. Além da criminalidade 'de rua', que se torna uma preocupação social cotidiana, a criminalidade organizada (terrorismo e narcotráfico) passou a receber medidas cada vez mais duras, especialmente após o ataque ocorrido em 11 de setembro de 2001 nos Estados Unidos.

Como se constata, as políticas repressivas não estão vinculadas diretamente aos novos conflitos sociais decorrentes da sociedade do risco, já que recaem sobre a Criminalidade Clássica, as quais, com as mudanças sociais, tornaram-se mais complexas. Neste sentido, a Criminalidade Ambiental não se enquadra nesse fenômeno da expansão político-criminal, porque o rigor punitivo é voltado para a Criminalidade Clássica e não sobre as novas categorias delitivas. Observa-se , inclusive, que as penas aplicáveis aos delitos ambientais, em sua maioria, são de menor potencial ofensivo.

Ainda, a expansão do controle penal contemporâneo desencadeou uma ampla reação doutrinária. Os principais opositores dessa proposta são os integrantes da Escola de Frankfurt, para os quais o Direito Penal não deve ser utilizado como instrumento de contenção àquilo que consideram como sendo as 'novas criminalidades', a saber, o meio ambiente, a economia, o terrorismo e a informática. Sustentam que a 'política criminal do risco' (em alusão à 'sociedade do risco') está cada vez mais voltada ao pensamento de eficiência preventiva, pois a 'limitação preventiva do risco' e a 'defesa da segurança coletiva' têm sido utilizadas como justificativa para todos os meios de intervenção estatal. Além disso, tal tendência político-criminal voltada para o risco estaria sendo estendida à medida em que os novos conflitos

passam a ser reconhecidos pela opinião pública, bem como às questões que passam uma considerável sensação de insegurança entre os cidadãos. Diante disso, ressaltam que o Direito Penal não estaria voltado à proteção de bens jurídicos, mas sim para conseguir fins políticos mais amplos, isto é, o Direito Penal estaria sendo utilizado como 'arma política'. O modelo punitivo estar-se-ia tornando um instrumento de controle aparentemente acessível no Estado Social intervencionista, cujos resultados não estariam indo além da proteção aparente de bens jurídicos. Em outras palavras, o Direito Penal estaria sendo utilizado como um instrumento meramente simbólico, para dar a falsa aparência de efetividade e de instrumentalidade. Em vista disso, HASSEMER, um dos principais representantes do grupo, sugere a realização de um 'enxugamento' do ordenamento jurídico-penal, o qual deveria ser reduzido a um 'Direito Penal básico', voltado, tão-somente, à tutela de bens jurídicos clássicos. A fim de regular as novas formas de conflitos sociais, o autor propõe a construção de um novo ramo do Direito, denominado 'Direito de Intervenção'.

Como solução à tendência expansionista da política criminal contemporânea, SILVA SÁNCHEZ propõe o 'Direito Penal de Duas Velocidades', no qual haveria uma configuração dualista do Direito Penal, com regras e princípios distintos. De um lado, os delitos com penas privativas de liberdade, de outro, aqueles vinculados às demais espécies de sanção – nesse último, estariam os delitos provenientes da 'sociedade do risco'. Ainda, JAKOBS propõe a constituição de duas categorias distintas de controle penal: o Direito Penal do Inimigo, voltado para combater os perigos e o Direito Penal do cidadão, destinado à manutenção da vigência da norma.

Da análise dessa orientação crítica, verifica-se que nelas são constituídas, em sua maior parte, por uma série de equiparações conceituais, tratando como realidades idênticas situações muito distintas. Nesse âmbito, a causa da expansão do Direito Penal é apontada de forma genérica, realizando uma equação de igualdade entre fenômenos que não se confundem. Como amplamente foi ressaltado, a inserção de novas categorias delitivas – tais como a Criminalidade Ambiental –, que resultou na ampliação do rol punitivo, e o incremento do rigor punitivo em outras espécies de criminalidade – como o terrorismo e o narcotráfico – não podem ser analisados como se representassem um único fenômeno. Neste

sentido, por exemplo, o sentimento de insegurança ante os novos riscos tecnológicos não se confunde com o sentimento de insegurança vinculado ao medo da violência urbana. Destacase, inclusive, que o sentimento de insegurança frente aos novos conflitos sociais possui uma expressão muito menor na percepção social do que a insegurança sentida em razão dos problemas de criminalidade 'de rua'. Além disso, faz-se oportuno chamar a atenção para o fato de que a idéia de 'expansão' do Direito Penal vem sofrendo modificações, sendo que o conceito de 'expansão' já não se refere primordialmente às novas formas de criminalidade próprias da sociedade do risco, as quais passam a ocupar, dentro do novo conceito de expansão, um lugar marginal, tanto qualitativa como quantitativamente. Nesse contexto, o que se verifica é que a transição da idéia de 'expansão' deixou de ser 'extensiva' para ser 'intensiva', com o que se abre caminho para a justificação 'moderna' das cada vez mais frequentes decisões político-criminais, as quais são voltadas ao incremento da punição de tipos penais clássicos. Contudo, entende-se adequado o entendimento posto pela doutrina crítica no sentido de que a 'modernização' do Direito Penal tem sido frequentemente mencionada para fundamentar novas criminalizações e criar novos bens jurídicos de definições vagas ou, ainda, para incrementar o rigor punitivo de demandas sociais que não são provenientes da 'sociedade do risco' que, muitas vezes, sequer são necessárias.

No que diz respeito às propostas alternativas ao modelo penal vigente, verifica-se que as orientações possuem um viés 'classista', porquanto estabelecem grandes diferenças entre as condutas lesivas, cuja prática, geralmente, se vincula a autores pertencentes aos setores socialmente desfavorecidos e àquelas que são, na maioria das vezes, praticadas pelos socialmente 'poderosos'. A simples separação entre a 'Criminalidade Clássica' e a 'Criminalidade do Risco' em grupos com intervenção estatal distinta resulta na abstenção de se analisar a presença de lesividade em cada comportamento. Deste modo, a proposta de se estabelecer duas categorias diversas de comportamentos, ao atribuir o tratamento punitivo mais rigoroso à 'Criminalidade Clássica', acaba por voltar os problemas sociais às categorias sociais mais enfraquecidas. Além disso, a tentativa de fornecer soluções à 'expansão' do Direito Penal torna-se contraditória, porque, atualmente, a 'expansão' está mais vinculada à intensificação do rigor punitivo contra a Criminalidade Clássica, isto é, no âmbito do 'Direito Penal nuclear' do que na ampliação do seu campo de intervenção.

Por conseguinte, a análise do contexto político-criminal no período em que se despontou a crise ecológica (nas últimas décadas do século XX) permitiu identificar a existência de dois fenômenos distintos e paralelos (a ampliação e a intensificação do rigor punitivo), resultando na 'expansão' da política criminal contemporânea. Com efeito, as mudanças sociais sofridas na época foram decisivas para a configuração desta tendência. No que se refere à ampliação do campo de incidência penal, verificou-se que o surgimento de novos conflitos sociais, os debates criminológicos que se estabeleceram e a força de uma nova categoria de grupos sociais impulsionaram a inserção de novas criminalidades. Nestas movimentações da sociedade, as questões ambientais estavam em evidência, acarretando, portanto, a sua inserção no âmbito das ciências criminais. Sustenta-se, desta forma, que a proteção penal do ambiente representa uma forte relação entre esses dois fatores latentes no final do século XX: a 'expansão da política criminal' e a 'crise ecológica'.

A crise ecológica estabelecida frente aos problemas ambientais e a força política dos movimentos ambientalistas tornaram a questão ambiental o tema prioritário nas agendas políticas dos Estados e das organizações internacionais. Neste contexto, iniciou-se um processo de reavaliação do tratamento jurídico que estava sendo dado às questões ambientais. Nessa movimentação, o meio ambiente passou a ser reconhecido em diversas Constituições Federais e nas respectivas legislações ordinárias, as quais regulamentavam a sua proteção em diversos campos, inclusive no âmbito do Direito Penal.

Também é importante ressaltar que a utilização do Direito Penal, para proteger o ambiente, desencadeou um amplo debate doutrinário. Na verdade, a discussão que se desenvolve em torno da problemática ambiental está inserida na polêmica sobre a possibilidade de utilizar instrumento punitivo contra os novos conflitos da 'sociedade do risco'. No entanto, a fim de se identificar a adequação político-criminal da proteção penal do ambiente, a análise deve ser realizada sob o enfoque estritamente do Direito Penal Ambiental. Para tanto, consideraram-se os princípios político-criminais legislativo-dogmáticos fundamentais do Direito Penal Mínimo, a saber, o princípio da dignidade penal e o princípio da necessidade penal.

Para a análise da dignidade penal do bem jurídico ambiental, levou-se em conta a definição proposta pela teoria constitucional do bem jurídico-penal, segundo a qual o conceito de bem jurídico-penal político-criminalmente vinculante deverá ser retirado da Constituição Federal. Nessa linha de raciocínio, o bem jurídico, para ser considerado digno de tutela punitiva, isto é, um bem jurídico-penal, deverá estar estabelecido como valor essencial pela Lei Fundamental.

Na Constituição Federal brasileira, o bem jurídico ambiental está previsto no *caput* do art. 225, o qual estabelece o direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado é, pois, um bem de uso comum do povo, essencial à qualidade sadia de vida. Além disso, impõe ao Poder Público e à coletividade o direito de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e para as futuras gerações. Da análise que se desenvolveu aqui, verificou-se que, a partir de uma interpretação sistemática da norma constitucional, o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado é um direito fundamental, pois, entre outros aspectos, vincula-se às garantias fundamentais à igualdade e à liberdade quando assentado como um 'direito de todos'; relaciona-se com o princípio à dignidade da pessoa humana ao ser apontado como um 'bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida'; a sua proteção é apontada como essencial, a qual é dever do Poder Público e da coletividade. Nessa medida, entende-se que bem jurídico ambiente possui dignidade penal, face à sua fundamentalidade estabelecida pela Constituição Federal.

Em relação ao objeto de proteção da norma penal ambiental, verificou-se a difícil tarefa em definir o conteúdo desta proteção, ou seja, em estabelecer uma conceituação do bem jurídico-penal ambiental. Tal dificuldade está vinculada, de um lado, à complexidade do termo *meio ambiente*, aliado ao seu conceito legal extremamente amplo no ordenamento jurídico, possibilitando, com isso, uma variedade de interpretações. Por outro lado, o problema da delimitação de um conceito claro e preciso de bem jurídico-penal vincula-se à já mencionada crise da representação contemporânea da natureza, porque, diante da inexistência de uma concepção legal mais precisa, a determinação do que deve ser objeto de proteção punitiva será de acordo com a noção de natureza do intérprete. Neste sentido, a lesão ou não

do bem jurídico-penal ambiental, em determinado tipo legal, poderá variar de acordo com a orientação daquele que interpreta. Na doutrina, verificou-se a existência de três concepções preponderantes: a ecocêntrica, a antropocêntrica-ecocêntrica e a antropocêntrica. Dentre estas orientações, considera-se a proposta mais adequada a antropocêntrica-ecocêntrica, que trata o meio ambiente como um valor a ser protegido como um todo, desde que relacionado com o ser humano.

Com relação à necessidade de proteção penal do bem jurídico ambiente, entende-se que o Direito Punitivo é um importante instrumento para auxiliar a contenção da degradação do ambiente, com base nos seguintes fundamentos: as normas civis e administrativas, em diversos casos, têm-se apresentado insuficientes para impedir o cometimento de condutas lesivas; as questões ambientais são tratadas pelas empresas como um mero cálculo de custos e de benefícios, no qual, muitas vezes, o não-cumprimento das normas administrativas (e a respectiva aplicação de multas) torna-se mais vantajoso economicamente, sendo, inclusive, esses valores repassados ao preço final do produto; a relação política, que muitas vezes se estabelece entre o Poder Executivo e a empresa viabiliza a facilitação de meios para a obtenção de licenças e de autorizações (ou, ainda, a fiscalização negligente), razão pela qual o controle penal pode ser um instrumento de fiscalização e de controle dos órgãos administrativos.

Ainda, deve-se levar em consideração que a norma de direito fundamental não só impõe a proibição de intervenção excessiva como também a proibição de insuficiência de proteção por parte do Estado. Com base nisso, a necessidade penal de proteção do bem jurídico ambiental deve ser pesada conforme o princípio da proporcionalidade, sendo necessário estabelecer o equilíbrio entre a proibição de intervenção excessiva ao direito fundamental à liberdade e a proibição de proteção insuficiente do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Com relação ao último aspecto, é importante destacar que o art. 225 da Constituição Federal é uma norma programática e estabelece diretrizes para a manutenção do meio ambiente ecologicamente equilibrado, determinando, inclusive, a responsabilização criminal.

Além da adequação político-criminal do ambiente, a ineficácia da tutela penal é amplamente sustentada, a qual está baseada nos seguintes argumentos: o baixo índice de persecuções e de condenações pela prática de crime ambiental; a falta de informações técnicas dos operadores jurídicos e o tecnicismo dos textos legais; a subestimação da gravidade das infrações ambientais por parte dos magistrados; a norma penal recai apenas sobre os 'pequenos poluidores'; a existência de uma 'irresponsabilidade organizada' e a existência de uma tendência seletiva de condutas ambientais.

Analisando-se as causas apontadas que levam à ineficácia do controle penal ambiental, verifica-se que o baixo índice de persecuções e de condenações, bem como a existência de seletividade de condutas estão, de certo modo, vinculados à forma pela qual a natureza é representada na atualidade. Como foi apontado anteriormente, a crise ecológica não se restringe à degradação ambiental propriamente dita, mas também à forma pela qual a natureza vem sendo concebida. O pensamento moderno antropocêntrico permanece enraizado na nossa cultura, prevalecendo, portanto, a representação da natureza-objeto nas decisões valorativas quanto à importância e à gravidade das condutas danosas ao ambiente, como bem ilustra o exemplo da frequente equiparação dos delitos ambientais como crimes de bagatela. A existência de um processo de seletividade de condutas e da denominada 'irresponsabilidade organizada' aponta para a fragilidade do sistema de controle e de fiscalização administrativos e para a precariedade da estrutura estatal para a adequada contenção dos problemas ambientais. Tal constatação pode levar à conclusão de que a ineficiência dos mecanismos de controle penal é fruto da carência de uma estrutura estatal como um todo para a proteção adequada do ambiente, não sendo, portanto, um problema exclusivo do controle penal. Além disso, a falta de preparação técnica dos operadores jurídicos e o tecnicismo das normas ambientais demonstram que os primeiros precisam desenvolver um trabalho em conjunto com as demais ciências, devendo ser a questão ambiental enfrentada a partir de uma abordagem transdisciplinar.

Na discussão sobre a tutela penal do ambiente, há outra questão que também obtém um amplo espaço nas discussões doutrinárias que é a responsabilização penal da pessoa jurídica, a qual representou, no ordenamento jurídico-penal brasileiro, uma das principais inovações

trazidas com a Lei dos Crimes Ambientais. Considerando que as maiores e mais graves lesões ao bem jurídico-penal ambiental são provenientes das atividades das pessoas jurídicas, cujas estruturas estão se tornando cada vez mais complexas, entende-se uma opção adequada do legislador a fim de se combater as maiores causas de degradação da natureza.

De fato, a formação de uma proteção penal do ambiente foi fortemente influenciada pelo estabelecimento da crise ecológica e pela tendência expansionista da política criminal contemporânea, especificamente pelo fenômeno da ampliação do campo de incidência punitiva aos novos conflitos advindos com a 'sociedade do risco'. Apesar de se tratar de uma intervenção legítima e necessária, a sua efetividade tem sido amplamente questionada. Entretanto, as dificuldades encontradas para a adequada aplicação da norma penal do ambiente estão mais vinculadas à falta de estrutura organizacional do Estado para uma efetiva implantação de uma política ambiental e da subestimação da gravidade dos problemas ecológicos, do que a uma ineficiência exclusivamente do controle penal do ambiente. É necessário, portanto, que, no lugar de se empregar tais problemas para se fundamentar a descriminalização dos delitos ambientais, se desenvolvam estudos criminológicos e político-criminais mais aprofundados (e transdisciplinares) a fim de ultrapassar os diversos obstáculos que hoje impossibilitam a efetividade da proteção penal (digna e necessária) do ambiente.

## REFERÊNCIAS

ALBRECHT, Peter-Alexis. El Derecho Penal en la intervención de la política populista. In: CASABONA, Carlos Maria Romeo (coord.). *La insostenible situación del Derecho Penal*. Trad. de Ricardo Robles Planas. Granada: Editorial Comares, 2000.

ANDRADE, Manuel da Costa. *Consentimento e acordo pena em Direito Penal:* contributo para a fundamentação de um paradigma dualista. Coimbra: Coimbra Editora, 1991.

ANIYAR DE CASTRO, Lola. *Criminologia da reação social*. Tradução e acréscimos de Éster Kosovski. Rio de Janeiro: Forense, 1983.

\_\_\_\_\_. O triunfo de Lewis Carroll. A Nova Criminologia latino-americana. *Discursos sediciosos, crime, Direito e sociedade*. Rio de Janeiro, n. 9-10, 2000.

ANTÓN MELLÓN, Joan. Teoría política y sociedad: la beneficencia como espejo social, In: BERGALLI, Roberto (coord.). *Sistema penal y problemas sociales*. Valencia: Tirant lo Blanch, 2003.

ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito Ambiental*. 6. ed. rev., ampl. e atual, Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2002.

ARAÚJO JÚNIOR, João Marcello de. *Dos crimes contra a ordem econômica*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1995.

\_\_\_\_\_. Societas delinquere potest: revisão da legislação comparada e estado atual da doutrina. In: Gomes, Luiz Flavio (coord). Responsabilidade penal da pessoa jurídica e medidas provisórias e direito penal. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1999.

BACON, Francis. *Novum organum ou verdadeiras indicações acerca da interpretação da natureza. Nova Atlântida.* Título original: Pars secunda operis quae dicitur novum organum sive indicia vera de interpretatione naturae. New Atlantis. Tradução de José Aluysio Reis de Andrade. São Paulo: Abril Cultural, p. 54. (Os Pensadores 13).

BARATA, Francesc. Los mass media y el pensamiento criminológico. In: BERGALLI, Roberto (coord.). Sistema penal y problemas sociales. Valencia: Tirant lo Blanch, 2003.

BARATTA, Alessandro. Criminología Crítica y crítica del Derecho Penal: introducción a la Sociología Jurídico Penal. Buenos Aires: Siglo XXI Editores, 2004a.

\_\_\_\_\_. Criminologia e dogmática penal. Passado e futuro do modelo integral da ciência penal. *Revista de Direito Penal*, Rio de Janeiro, v.31, 1981.

\_\_\_\_\_. Criminologia Crítica e política penal alternativa. *Revista de Direito Penal*, Rio de Janeiro, v.23, jul./dez. 1976.

\_\_\_\_\_. Nuevas reflexiones sobre el modelo integrado de las ciencias penales, la política criminal y el pacto social. In: ELBERT, Carlos Alberto; BELLOQUI, Laura (orgs.). *Criminología y sistema penal.* (compilación in memoriam). Buenos Aires: B de F, 2004b.

\_\_\_\_\_. Principios del Derecho Penal mínimo (para una teoría de los derechos humanos como objeto y límite de la ley penal). In: ELBERT, Carlos Alberto; BELLOQUI, Laura (orgs.). *Criminología y sistema penal* (compilación in memoriam). Buenos Aires: B de F, 2004c.

<u>\_\_\_\_\_</u> ¿Tiene futuro la Criminología Crítica? Reflexiones sobre el modelo integrado de las ciencias penales y la interdisciplinariedad externa. *Criminologico*, n. 1, v.3, jan./jun. 1995. Edición Especial, XX Encuentro Latinoamericano de Criminología.

BARTHES, Roland. Plastic. *Perspecta*, The Yale Architectural Journal, v.24, 1988.

BAST, Joseph L.; HILL, Peter J.; RUE, Richard C. *Eco-sanity*: a common-sense guide to environmentalism. Londres: Madison Book, 1994.

BATISTA, Nilo. *Introdução Crítica ao Direito Penal Brasileiro*. Rio de Janeiro: Revan, 1999.

BAUDRILLARD, Jean. Sobrevivencia e inmortalidad. *Estúdios Públicos*. Disponível em: <a href="http://www.cepchile.cl">http://www.cepchile.cl</a>.

BAUMER, Franklin. *O pensamento europeu moderno*. v.1, séculos XVII e XVIII. Rio de Janeiro: Edições 70, 1977a.

O pensamento europeu moderno. v.2, séculos XIX e XX. Rio de Janeiro: Edições 70, 1977b.

BECK, Ulrich. *La sociedad del riesgo*. Hacia una nueva Modernidad. Trad. Jorge Navarro, Daniel Jiménez e Maria Rosa Borrás. Buenos Aires: Paidós, 1998.

BENJAMIN, Antônio Herman V. Introdução ao Direito Ambiental brasileiro. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, n. 14, ano 4, abr./jun., 1999.

BERGALLI, Roberto. Las funciones del sistema penal en el Estado Constitucional de Derecho, Social y Democrático: perspectivas sociojurídicas. In: \_\_\_\_\_ (coord.). Sistema penal y problemas sociales. Valencia: Tirant lo Blanch, 2003.

BESTE, Hubert; VOB, Michael. Las deformaciones del Derecho Penal por los servicios privados de seguridad. In: CASABONA, Carlos Maria Romeo (coord.). *La insostenible situación del Derecho Penal*. Trad. de Ricardo Robles Planas. Granada: Editorial Comares, 2000.

BINDÉ, Jérôme. Complexidade e crise da representação. In: MENDES, Candido (org.); LARRETA, Enrique (ed.). *Representação e complexidade*. Rio de Janeiro: Garamond, 2003. BIRNFELD, Carlos André de Sousa. Do ambientalismo à emergência das normas de proteção ambiental no Brasil. Algumas ilações necessárias. In: VARELA, Marcelo Dias et alii (orgs.). *O novo em Direito Ambiental*. Belo Horizonte: Del Rey, 1998.

BITENCOURT, Cezar Roberto. *Tratado de Direito Penal*: parte geral. v. 1, 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

BLANCO LOZANO, Carlos. Introducción a La problemática de La proteccion jurídico-penal Del ambiente. *Cuadernos de Politica Criminal*, Madrid, n. 66, 1998.

BOFF, Leonardo. *Ecologia*: grito da terra, grito dos pobres. São Paulo: Ática, 2000. BORGES, Alexandre Walmott. Apontamentos sobre o modelo normativo das políticas de meio ambiente na Constituição brasileira: aproximação ao Direito Ambiental Econômico. *Revista Jurídica da Universidade de Franca*, n. 10, ano 6, 2003.

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Lei nº 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 da outras providencias *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 13 fev. 1998. Disponível em: <a href="http://www.senado.gov.br">http://www.senado.gov.br</a>.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. *Recurso Especial* nº 610.114, Diário da Justiça, Brasília, DF, 17 de novembro de 2005. 20 nov. 2000. Disponível em: <a href="http://www.stj.gov.br">http://www.stj.gov.br</a>>.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *Ação Direita de Inconstitucionalidade* nº 3540, Diário da Justiça da União, Brasília, DF, 03 de fevereiro de 2006. Disponível em <a href="http://www.stf.gov.br">http://www.stf.gov.br</a>.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *Mandado de Segurança* nº 22.164, Diário da Justiça da União, Brasília, DF, 17 de novembro de 1995. Disponível em <a href="http://www.stf.gov.br">http://www.stf.gov.br</a>.

BRUXELAS. Proposta de Directiva do Parlamento Europeu e do Conselho relativa à Protecção do Ambiente através do Direito Penal, Com (2007) 51 Fina, 2007/0022 (COD). Disponível em: <a href="http://ec.europa.eu/environment/crime/index.htm">http://ec.europa.eu/environment/crime/index.htm</a>.

BUSTOS RAMÍREZ, Juan. Necesidad de la pena, función simbólica y bien jurídico medio ambiente. *Pena y Estado*, Función Simbólica de la Pena, n. 1, set./dez., 1991.

CAPPELLI, Sílvia. Responsabilidade penal da pessoa jurídica em matéria ambiental: uma necessária reflexão sobre o disposto no art. 225, § 3º da CF. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, n. 1, jan./mar. 1996.

CARVALHO, Salo de. A ferida narcísica do Direito Penal (primeiras observações sobre as (dis)funções do controle penal na sociedade contemporânea. In: GAUER, Ruth M. Chittó (org.). *A qualidade do tempo para além das aparências históricas*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2004.

A polític	<i>tica criminal de drogas no Brasil</i> : estudo crimin	nológico e dogmático. 3. ed.
reesc., ampl. e a	atual. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2006.	
, 1		
Crimino	nologia e transdisciplinariedade. Revista Brasile	eira de Ciências Criminais, São
Paulo, ano 13, r	n. 56, set./out. 2005.	

CASSIER, Ernst. O mito do Estado. São Paulo: Codex, 2003.

COGLIANESE, Cary. Social movements, law, and society: the institutionalization of the environmental movement. *University of Pennsylvania Law Review*, n. 1, v.150, nov. 2001.

CONSTANTINO, Carlos Ernani. *Delitos ecológicos:* a lei ambiental comentada artigo por artigo, aspectos penais e processuais. São Paulo: Atlas, 2001.

CORCOY BIDASOLO, Mirentxu. Los delitos relativos a la ordenación del territorio y el medio ambiente: una perspectiva criminológica. In: CORCOY BIDASOLO, Mirentxu; RUIDIAZ GARCÍA, Carmen. *Problemas criminológicos en las sociedades complejas*. Pamplona: Universidad Pública de Navarra, 2000.

COSTA JÚNIOR, Paulo José. *Direito Penal Ecológico*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1996.

COSTA NETO, Nicolao Dino de Castro e; BELLO FILHO, Ney de Barros; COSTA, Flávio Dino de Castro e. *Crimes e infrações administrativas ambientais:* comentários à Lei n. 9605/98. Brasília: Brasília Jurídica, 2001.

CUENCA ANAYA, Francisco. La relación hombre-naturaleza en Ortega y Gasset. *Derechos y Libertades*, Revista del Instituto Bartolomé de Las Casas, Madrid, n. 6, ano 3, fev. 1998.

CUESTA ARZAMENDI, José Luis de la. Cuestiones dogmáticas relativas al delito de contaminación ambiental. Revista Penal, Salamanca, n. 4, 1999.

CUSTÓDIO, Helita Barreira. Direito Ambiental: da conceituação jurídica aos desafios da conscientização pública. *CD-ROM Edição Ouro*. São Paulo: Plenum [2002]. 2 discos. Disco 1.

DIAS, Jean Carlos. Políticas públicas e questão ambiental. Revista de Direito Ambiental: São Paulo, n. 31, ano 8, jul./set. 2003. DIAS, Jorge de Figueiredo. O Direito Penal entre a 'sociedade industrial' e a 'sociedade do risco'. Revista Brasileira de Ciências Criminais, São Paulo, n. 33, ano 9, jan./mar. 2001a. . Questões fundamentais do Direito Penal revisitadas. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1999. . Sobre a tutela jurídico-penal do ambiente – Um quarto de século depois. In: DIAS, Jorge de Figueiredo; BARRETO, Irineu Cabral; BELEZA, Tereza Pizarro; FERREIRA, Eduardo Paz (orgs.). Estudos em homenagem a Cunha Rodrigues. v. 1 Coimbra: Coimbra Editora, 2001b. . Temas básicos da doutrina penal. Coimbra: Coimbra, 2001c. DIAS, Reinaldo. Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade. São Paulo: Atlas, 2006. DÍEZ RIPOLLÉS, José Luis. De la sociedad del riesgo a la seguridad ciudadana: Un debate desenfocado. Revista Electrónica de Ciencia Penal y Criminología (en línea). 2005, n. 07-01, p. 01:1-01:37. Disponível em: <a href="http://criminet.ugr.es/recpc/07/recpc07-01.pdf">http://criminet.ugr.es/recpc/07/recpc07-01.pdf</a>. ISSN 1695-0194 [RECPC 07-01 (2005), 4 ene]. . El nuevo modelo penal de la seguridad ciudadana. Revista Electrónica de Ciencia Penal y Criminología (en línea). 2004, n. 06-03, p. 03:1-03:34. Disponível em: Internet: <a href="http://criminet.ugr.es/recpc/06/recpc06-03.pdf">http://criminet.ugr.es/recpc/06/recpc06-03.pdf</a>. ISSN 1695-0194 [RECPC 06-03 (2004), 19 may]. p.03:09. . La contextualización del bien jurídico protegido en un derecho penal garantista .In: Teorias actuales en el Derecho Penal. Buenos Aires: Ad-Hoc, 1997. ELBERT, Carlos Alberto. Manual básico de Criminologia. Trad. de Ney Fayet Júnior. Porto Alegre: Ricardo Lenz, 2003. ELIADE, Mircea. Mito e realidade. São Paulo: Perspectiva, 2006.

FAYET JÚNIOR, Ney. *Da racionalização do sistema punitivo*: sentido e limites do Direito Penal nos domínios da criminalidade econômica frente ao paradigma do Estado Democrático (e Social) de Direito. Tese (Doutorado em Direito). São Leopoldo; UNISINOS, 2005.

FERNANDES, Paulo Silva. *Globalização*, "sociedade de risco" e o futuro do Direito Penal. Coimbra: Almedina, 2001a.

O Direito Penal no amanhecer do século XXI: breves questões à luz do paradigma da "sociedade do risco". *Sub Judice*, n. 19, p. 113, dez. 2001b (Perspectivar o Direito (Alg)umas propostas para o século XXI).

FERNÁNDEZ, Gonzalo A. Bien jurídico y principio de culpabilidad. In: Binder, Alberto M.; Maier, Julio B. J. (comp.). *El Derecho Penal hoy*. Homenaje al profesor David Baigún, Buenos Aires: Editores del Puertos, 1995. p.

FERRAJOLI, Luigi. *Derecho y razón*. Teoría del garantismo penal. Trad. de Perfecto Andrés Ibáñez, Alfonso Ruiz Miguel, Juan Carlos Bayón Machino, Juan Terradillos Basoco, Rocío Cantero Bandrés. Madrid: Trota, 1997.

FERRY, Luc. *El nuevo orden ecologico*. El árbol, el animal y el hombre. Traducción por Thomas Kauf. Barcelona: Tusquets, 1994.

FIANDACA, Giovanni. O 'bem jurídico' como problema 'teórico e como critério de política criminal. *Revista dos Tribunais*, v. 776, ano 89, 2000.

FOLADORI, Guillermo; TASK, Javier. Um olhar antropológico sobre a questão ambiental. *Mana*, n. 2, v.10, p. 323-348, out. 2004.

FONTAINE TALAVERA, Arturo. Baudrillard y el fundamentalismo ecológico. *Estúdios Públicos*. Disponível em: <a href="http://www.cepchile.cl">http://www.cepchile.cl</a>. Acesso em: 12.04.2007.

FREITAS, Vladimir Passos de. *A Constituição Federal e a efetividade das normas ambientais*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000.

A contribuição da Lei dos Crimes Ambientais na defesa do meio ambiente. <i>Revista CEJ</i> , Brasília, n. 33, abr./jun. 2006.
; FREITAS, Gilberto Passos de. <i>Crimes contra a natureza:</i> de acordo com a lei n. 9.605/98, 7. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001.
Mercosul e o meio ambiente. In: FREITAS, Vladimir Passos de (coord.). <i>Direito Ambiental em evolução</i> . 3. ed. Curitiba: Juruá, 2003.

GALLO, Ezequiel. Notas sobre el liberalismo clásico. *Estúdios Públicos*, n. 21, p. 243-257, 1986.

GARLAND, David. *La cultura del control*. Crimen y orden social en la sociedad contemporánea. Trad. de Máximo Sozzo. Barcelona: Gedisa S. A, 2005.

GAUER, Ruth M. Chittó. *O reino da estupidez e o reino da razão*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2006.

GAVIÃO FILHO, Anízio Pires. *Direito fundamental ao ambiente*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2005.

GILBERT, Claude. O fim dos riscos? *Desenvolvimento e meio ambiente*: riscos coletivos – ambiente e saúde, Curitiba, n. 5, jan./jun. 2002.

GOETHE, Johann Wolfgang von. *Teoria de la naturaleza*. Estudio preliminar, traducción y notas de Diego Sánchez Meca. Madrid: Tecnos, 1997.

GRAY, John. Pluralismo de valores y tolerancia liberal. *Estudios Públicos*, Chile, n. 80, p. 77-93, 2000.

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*, São Paulo,n. 49, ano 12, jul./ago. 2004.

HARDIN, Garret. The Tragedy of the Commons. <i>Science, New Series</i> , Santa Barbara, v.162, n. 3859, dec. 1968.
HASSEMER, Winfried. A preservação do ambiente através do Direito Penal. <i>Revista Brasileira de Ciências Criminais</i> , n. 22, ano 6, p. 27-35, abr./jun. 1998a.
<i>Crítica al Derecho Penal de hoy</i> . Norma, interpretación, procedimiento. Limites de la prisión preventiva. Trad. de Patricia S. Ziffer. Buenos Aires: Ad-Hoc, 1998b.
Derecho Penal simbólico y protección de bienes jurídicos. In: BUSTOS RAMÍREZ (dir.). <i>Pena y Estado</i> , Santiago: Editorial Jurídica Conosur, 1995.
El destino de los derechos del ciudadano. <i>Doctrina Penal. Teoría y Práctica en las Ciencias Penales</i> , Buenos Aires, n. 49-52, ano 13, 1990.
Lineamentos de una Teoría personal del bien jurídico. <i>Doctrina Penal:</i> teoría y práctica en las ciencias penales, Buenos Aires, n. 45-48, año 12, 1989.
<i>Persona, mundo y responsabilidad</i> : bases para una teoría de la imputación en Derecho Penal. Trad. de Francisco Muñoz Conde y María Del Mar Díaz Pita. Santa Fé de Bogotá: Editorial Temis S. A, 1999.
Perspectivas de uma moderna política criminal. <i>Revista Brasileira de Ciências Criminais</i> , n. 8, ano 2, out./dez. 1994.
Perspectivas del Derecho Penal futuro. <i>Revista Penal</i> , Barcelona, n. 1, ano 1, jan. 1998c.
Rasgos y crisis del Derecho Penal moderno. <i>Anuário de Derecho Penal y Ciencias Penales</i> , Madrid, t. 45, fasc. 1, p. 235-249, jan./abr. 1992.
; MUÑOZ CONDE, Francisco. <i>Introducción a la Criminología y al Derecho Penal</i> . Valencia: Tirant lo Blanch, 1989.

HEFENDEHL, Roland. ¿Debe ocuparse el Derecho Penal de riesgos futuros? Bienes jurídicos colectivos y delitos de peligro abstracto. Trad. de Eduardo Salazar Ortuño. Revista Electrónica de Ciencia Penal y Criminologia, n. 04-14, p. 1-13, 2002. Disponível na internet: <a href="http://www.criminet.ugr.es/recpc">http://www.criminet.ugr.es/recpc</a>.

HEINE, Günter. Nuevos desarrollos nacionales e internacionales del Derecho Penal del medio ambiente. *Cuadernos de Política Criminal*, Madrid, n. 70, 2000.

HERZOG, Felix. Sociedad del riesgo, Derecho Penal del Riesgo, regulación del riesgo: Perspectivas más allá del Derecho Penal. In: ARROYO ZAPATERO, Luis; NEWMANN, Ulfrid; NIETO MARTIN, Adán (coords.). *Crítica y justificacion del Derecho Penal en el cambio de siglo*. El análisis crítico de la Escuela de Frankfurt. La Mancha: Ediciones de la Universidad de Castilla, 2003.

HIRSCH, Hans Joachim. Acerca del estado actual de la discusión sobre el concepto de bien jurídico. In: *Modernas tendencias en la ciencia del Derecho Penal y en la criminología*. Congreso Internacional Facultad de Derecho de La UNED, Madrid, 6 al 10 de noviembre de 2000, Universidad Nacional de Educación a Distancia.

\_\_\_\_\_. *Derecho Penal*: obras completas. libro homenaje. t. 2. Buenos Aires: Rubinzal-Culsoni, 1999/2000.

HORKHEIMER, Max; ADORNO, Theodor. *Dialéctica de la Ilustración*. Fragmentos Filosóficos. Introducción y traducción de Juan José Sánchez. Madrid: Trotta, 1998.

HORMAZABAL MALAREE, Herán. *Bien jurídico y Estado Social y Democrático de Derecho* (El objeto protegido por la norma penal). Santiago de Chile: Editorial Jurídica Conosur, 1992.

HULSMAN, Louk; CELIS, Jacqueline Bernat de. *Penas perdidas*. O sistema penal em questão. Trad. de Maria Lúcia Karam. Niterói: Luam Editora Ltda, 1993.

HUME, David. *Tratado de la naturaleza humana*. Ensayo para introducir el método del razonamiento experimental en los asuntos morales. Trad. de Vicente Viqueira.Madrid: Dipualba Publicaciones, 2001.

JAKOBS, Günthe; CANCIO MELIÁ, Manuel. Derecho Penal del Enemigo. Madrid: Civitas, 2003. . Dogmática de Derecho Penal y la configuración normativa de la sociedad. Madrid: Civitas, 2004. KAHN, Fritz. O livro da natureza: a imagem do universo à luz da ciência moderna, numa exposição acessível a todos. t.1. Trad. de Catharina Baratz Cannabrava. 3. ed. São Paulo: Melhoramentos, 1965. KAYE, Harvey J. The use and abuse of the past: the New Right and the crisis of History. *The* Socialist Register, London, v.23, p. 332-364, 1987. KIST, Ataídes. Responsabilidade penal da pessoa jurídica. São Paulo: Leme Editora de Direito, 1999. KUHN, Thomas. *The Copernican Revolution*. Planetary Astronomy in the Development of Westerner Thought. Cambridge: Harvard University Press. LAGO, André Aranha Corrêa do. Estocolmo, Rio, Joanesburgo: o Brasil e as três conferências ambientais das Nações Unidas. Brasília: Fundação Alexandre Gusmão, 2006. LARRAURI, Elena. Criminología Crítica: abolicionismo y garantismo. Ciencias Penales, Revista de la Asociación de Ciencias Penales de Costa Rica, n. 17, ano 12, mar. 2000a. . La herencia de la Criminologia Critica. 3. ed. Madrid: Siglo XXI de España, 2000b.

LECEY, Eladio. Novos direitos e juizados especiais. Versão atualizada pelo autor de 'A proteção do meio ambiente e os juizados especiais criminais'. *Revista de Direito Ambiental*, Curso de Especialização de Direito Ambiental Nacional e Internacional, Porto Alegre, n. 15 2005.

LEIS, Héctor, Ricardo. *A Modernidade insustentável: as críticas do ambientalismo à sociedade contemporânea*. Petrópolis/Florianópolis: Vozes/UFCS, 1999.

LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patrick de Araújo. *Direito Ambiental na sociedade de risco*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2002.

	. Dano ambiental: do individual ao conceito extrapatrimonial. 2. ed. rev., atual. e ampl.
São	Paulo: Revista dos Tribunais, 2003.
	Introdução ao conceito jurídico de meio ambiente. CD-ROM Edição Ouro. São Paulo
Plen	um [2002]. 2 discos. Disco 1.

LITTMANN-MARTIN, M. J. A proteção penal do ambiente no Direito francês. *Revista Brasileira de Ciências Criminais*, São Paulo, n. 18, ano 5, abr./jun. 1997.

LOVELOCK, J. E. *Gaia*, *una nueva visión de la vida sobre la Tierra*. Trad. de Alberto Jiménez Rioja (Título original: *GAIA*, *a new look at Life on Earth*. Oxford University Press, 1979). Barcelona: Ediciones Orbis, S.A., 1985.

LOWY, Michael; KOVEL, Joel. *An Ecosocialist Manifesto*. Disponível em: <a href="http://www.cnsjournal.org/mission.html">http://www.cnsjournal.org/mission.html</a>. Publicação impressa: *Capitalism Nature Socialism*, v.13, n. 1, mar. 2002, editorial.

LUISI, Luiz. *Os princípios constitucionais penais*. Porto Alegre: Sérgio Antonio Fabris Editor, 2003.

MALLORY, Chaone. Acts of objectification and the repudiation of dominance: Leopold, Ecofeminism and the ecological narrative. *Ethic & The Environment*, Indiana, 6(2), 2001.

MARINUCCI, Giorgio; DOLCINI, Emilio. Derecho penal 'mínimo' y nuevas formas de criminalidad. *Revista de Derecho Penal y Criminología*. Madrid, n. 9, jan. 2002.

MARTÍN MATEO, Ramón.. Reconsideración La mutación antrópica del clima terráqueo de alternativas. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, n. 36, ano 9, out./dez. 2004.

MARTÍNEZ SÁNCHEZ, Mauricio. ?Hacia donde va la Criminología contemporánea?. *Capitulo Criminologico*, Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas, Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela. Organo del Instituto de Criminologia, n. 20, 1992.

MARTINEZ-ALIER, Joan. Ecology and the poor: a neglected dimension of latin american history. *Journal of Latin American Studies*, v.23, n. 3., out. 1991.

MELOSSI, Dario. Changing representation of the criminal. In: GARLAND, David; SPARKS, Richard. *Criminology and social theory*. Oxford: Oxford University Press, 2000.

MENDOZA BUERGO, Blanca. *El Derecho Penal em la sociedad del riesgo*. Madrid: Civitas Ediciones, 2001.

MILARÉ, Édis; COSTA JR., *Direito Penal Ambiental*, comentários à Lei n. 9605/98. Campinas: Millenium, 2002.

MIR PUIG, Santiago. Derecho Penal: parte general. 5. ed. Barcelona: Reppertol, 1998.

Límites del normativismo en Derecho Penal. *Revista Electrónica de Ciencia Penal y Criminología* (en línea). 2005, núm. 07-18, Disponivel em: <a href="http://criminet.ugr.es/recpc/07/recpc07-18.pdf">http://criminet.ugr.es/recpc/07/recpc07-18.pdf</a>>. ISSN 1695-0194 [RECPC 07-18 (2005), 23 dic].

MORAES, Márcia Elayne Berbich de. A (In)Eficiência do Direito Penal moderno para tutela do meio ambiente na sociedade de risco. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2004.

MORIN, Edgar; KERN, Anne Brigitte. *Terra-Pátria*. 2. ed. Trad. de Armando Pereira da Silva. Lisboa: Instituto Piaget, 2001.

MÜLLER-TUCKFELD, Jens Christian. Ensayo para la abolición del Derecho Penal del medio ambiente. In: CASABONA, Carlos Maria Romeo (coord.). *La insostenible situación del Derecho Penal*. Trad. De Elena Iñigo Corroza, Nuria Pastor Muñoz y Ramón Ragues i Valles. Granada: Editorial Comares, 2000.

MUÑOZ CONDE, Francisco. El nuevo Derecho Penal Autoritario. In: LOSANO, Mario G.; MUÑOZ CONDE, Francisco (coords.). El Derecho ante la globalización y el terrorismo: 'Cedant arma Togae'. Actas del Coloquio Internacional Humboldt, Montevideo, abr. 2003. Valencia: Tirant lo Blanch, 2004.

NAESS, Arne. Culture and environment. *The Trumpeter*, n. 1, v.21, p. 53, 2005a.

. The basics of deep ecology. *The trumpeter*, n. 1, v.21, p. 69, 2005b.

NAGEL, Thomas. Rawls and Liberalism. *Estudios Públicos*, Chile, n. 97, p. 219-243, 2005.

OFFE, Claus. *Partidos políticos e nuevos movimientos sociales*. Madrid: Editorial Sistema, 1998.

OLMO, Rosa del. *A América Latina e sua Criminologia*. Trad. de Francisco Eduardo Pizzolante e Sylvia Moretzsohn. Rio de Janeiro: Revan, 2004.

OST, François. *A natureza à margem da lei*. A Ecologia à prova do Direito. Lisboa: Instituto Piaget, 1995.

PALAZZO, Francesco. Princípios fundamentales y opciones político-criminales en la tutela penal del ambiente na Italia. *Revista Penal*, Salamanca, n. 4, jul, 1999.

PELIZZOLI, M. L. *A emergência do paradigma ecológico*: reflexões ético-filosóficas para o século XXI. Rio de Janeiro: Vozes, 1999.

PIERANGELLI, José Henrique. *Escritos jurídicos-penais*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1992.

PINTO, Frederico de Lacerda da Costa. Sentido e limites da protecção penal do ambiente. *Direito e Cidadania*, n. 8, ano 3, nov. 1999/fev. 2000.

PLATT, Tony. Perspectivas para uma Criminologia radical nos EUA. In: TAYLOR, Ian; WALTON, Paul; YOUNG, Jock. *Criminologia Crítica*. Trad. de Juarez Cirino dos Santos e Sergio Tancredo. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1980.

POZUELO PÉREZ, Laura. De nuevo sobre la denominada 'expansión' del Derecho Penal: una relectura de los planteamientos críticos. In: MONTEALEGRE LYNETT, Eduardo (coord.) *El funcionalismo en Derecho Penal*. Libro homenaje al profesor Günther Jakobs. t. 2. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2003.

PRADO, Luiz Regis. *Bem jurídico-penal e Constituição*. 3 ed., rev. e amp. São Paulo : Revista dos Tribunais, 2003.

\_\_\_\_\_. *Direito Penal do Ambiente:* meio ambiente, patrimônio cultural, ordenação do território e biossegurança (com análise da Lei 11.105/2005). São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.

PRIGOGINE Ilya. O fim da certeza. In: MENDES, Candido (org.); LARRETA, Enrique (ed.) *Representação e complexidade*. Rio de Janeiro: Garamond, 2003.

\_\_\_\_\_. *O fim das certezas*: tempo, caos e as leis da natureza. Trad. de Roberto Leal Ferreira. São Paulo: Universidade Estadual Paulista, 1996.

PRITTWITZ, Cornelius, O Direito Penal entre Direito Penal do Risco e Direito Penal do Inimigo: tendências atuais em Direito Penal e política criminal. *Revista Brasileira de Ciências Criminais*, n. 47, mar./ abr.2004.

QUERALT, Joan J. El delito ecológico en España: situación actual y perspectivas de reforma. *Revista Brasileira de Ciências Criminais*, São Paulo, n. 9, ano 3, p. 19-31, jan./mar. 1995.

REALE, Giovanni; ANTISERI, Dario. *História da Filosofia*. Do Romantismo até nossos dias. v.3, 4. ed. São Paulo: Paulus, 1991.

REICHART, Joel. E. A new environmental ethic. Business Ethics Quarterly, v.5, n. 4, 1995.

RIBAS, Lídia Maria Lopes Rodrigues. Responsabilidade penal da pessoa jurídica. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, n. 25, jan./mar. 2002.

ROBINSON, Warren C. Reviewed Work: the limits to growth: a report for the Club of Rome's Project on the predicament of mankind. In: MEADOWS, Donella H.; MEADOWS, Dennis L.; RANDERS, Jorgen; BEHRENS, William W. *Demography*, n. 2, v.10, mai. 1973.

ROCHA, Fernando A. N. Galvão da. Responsabilidade penal da pessoa jurídica. *Revista do Direito Ambiental*, São Paulo, n. 27, p. 116-122, jul./set. 2002.

RODAS MONSALVE, Julio César. La proteccion penal del ambiente y funcion simbólica del Derecho Penal. *Derecho Penal y Criminología*, Bogotá, n. 51, v. 15, set./ dez. 1993.

RODRIGUES, Anabela Miranda. Direito Penal do Ambiente – Uma aproximação ao novo direito português. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, n. 2, ano 1, p. 15-24, abr./jun. 1996.

RODRIGUEZ RAMOS, Luis. Alternativas de la protección penal del medio ambiente. *Cuadernos de Política Criminal*, Madrid, n. 19, p. 140, 1983.

ROXIN, Claus. *Derecho Penal:* parte general, t. 1. Trad. e notas Diego-Manuel Luzón Peña, Miguel Díaz y Garcia Conlledo e Javier de Vicente Remesal. Madrid : Civitas, 2001.

\_\_\_\_\_. Que comportamentos pode o Estado proibir sob ameaça de pena? Sobre a legitimação das proibições penais. *CD-ROM Datadez*. São Paulo: Notadez [2006].

RUDOLPHI, Hans Joachim. Los diferentes aspectos del concepto de bien jurídico.: *Nuevo Pensamiento Penal. Revista de Derecho y Ciencias Penales*, Buenos Aires, n. 5-8, año 4, 1975.

SÁNCHEZ MECA, Diego. Estudio preliminar. In: GOETHE, Johann Wolfgang von. *Teoria de la naturaleza*. Estudio preliminar, traducción y notas de Diego Sánchez Meca. Madrid: Tecnos, 1997.

SANTANA, Heron José de O futuro do Direito Penal Ambiental: legalidade e tipicidade na Lei dos Crimes Ambientais. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, n. 34, ano 9, abr./jun. 2004.

SANTANA VEGA, Dulce María. *La protección penal de los bienes jurídicos colectivos*. Madrid: Dykinson, 2003.

SANTOS, Boaventura de Sousa. *Pela mão de Alice*: o social e o político na Pós-Modernidade. 7. ed. Porto: Afrontamento, 1999.

SANTOS, Cláudia Maria Cruz; DIAS, José Eduardo de Oliveira Figueiredo; ARAGÃO, Maria Alexandra de Sousa. *Introdução ao Direito do Ambiente*. Lisboa: Universidade Aberta, 1998.

SANTOS, Juarez Cirino dos. <i>A Criminologia radical</i> . Rio de Janeiro: Forense, 1981.
Instituto de Política Criminal: realidade e ilusões do discurso penal. Disponível em: <a href="http://www.cirino.com.br/artigos/jcs/realidades_ilusoes_discurso_penal.pdf">http://www.cirino.com.br/artigos/jcs/realidades_ilusoes_discurso_penal.pdf</a> .
SARLET, Ingo. <i>A eficácia dos direitos fundamentais</i> . Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2006.
Constituição e proporcionalidade: o Direito Penal e os direitos fundamentais entre proibição de excesso e de insuficiência. <i>Revista de Estudos Criminais</i> , Sapucaia do Sul, n. 12, ano 3, 2003.
SERRES, Michel. <i>O contrato natural</i> . Trad. de Serafim Ferreira. Lisboa: Instituto Piaget, 1990.
SHECAIRA, Sérgio Salomão. <i>Criminologia</i> . São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004.
Responsabilidade penal da pessoa jurídica. 2. ed. atual. e ampl. São Paulo: Método, 2003.
SILVA SÁNCHEZ, Jesús-María. <i>La expansión del Derecho Penal</i> . Aspectos de la política criminal en las sociedades postindustriales. 2. ed. rev. e ampl, Madrid: Civitas Ediciones, 2001.
Delitos contra el medio ambiente. Valencia:.Tirant lo Blanch, 1999a.
SILVA, José Afonso da. Fundamentos constitucionais da proteção do meio ambiente. <i>Revista de Direito Ambiental</i> , São Paulo, n. 27, ano 7, jul./set. 2002.
SIMMONS, Randy T. Property and the public trust doctrine. <i>PERC</i> , Montana, n. 39, apr. 2007.
SMANIO, Gianpaolo Poggio. <i>Tutela penal dos interesses difusos</i> . São Paulo: Atlas, 2000.

SMITH, Mark J. *Manual de Ecologismo*. Rumo à cidadania ecológica. Trad. de Lígia Teopisto. Lisboa: Piaget, 1998.

SMITH JR., Fred. The Market & Nature. *The Freeman*: ideas on Liberty, New York, v.43, n. 9, sept. 1993.

SOARES, Guido Fernando Silva. *A proteção internacional do meio ambiente*. Barueri: Manole, 2003.

SOUSA, Joaquim Francisco Saraiva de. Descartes: dominação e revolta da natureza. In: CANTISTA, Maria José Pinto; MEIRINHOS, José Francisco. (coord.). *Descartes*: reflexão sobre a modernidade. Actas do Colóquio Internacional (Porto, 18-20 de novembro de 1996). Fundação Eng. António de Almeida, p. 465-482.

SOUZA, Paulo Vinicius Sporleder de. *Bem jurídico-penal e engenharia genética humana*: contributo para a compreensão dos bens jurídicos supra-individuais. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004 a.

O meio ambiente como sujeito positivo dos crimes ambientais. In: D'AVILA, Fa	ábio
Roberto; SOUZA, Paulo Vinícius Sporleder de. Direito Penal secundário. Estudos sobr	e
crimes econômicos, ambientais, informáticos e outras questões. São Paulo: Revista dos	
Tribunais, 2006.	

SOUZA,	Ricardo Timm de. Alteridade e Ecologia: a natureza totalizada e a	a outra natureza
In:	Totalidade e desagregação: sobre as fronteiras do pensamento e	suas fronteiras.
Porto Ale	egre: EDIPUCRS, 1996a.	

\_\_\_\_\_. *Ética como fundamento*: uma introdução à ética contemporânea. São Leopoldo: Nova Harmonia, 2004b.

\_\_\_\_\_. Filosofia da natureza: sentido e alternativas em fim de século. In:\_\_\_\_\_. *Totalidade e desagregação*: sobre as fronteiras do pensamento e suas alternativas. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1996b.

STONE, Christopher D. Should trees have standing? Toward legal rights for natural objects. *Southern California Law Review*. Los Angeles, v.45, p. 450-501, 1972.

STRECK, Lenio Luiz. A dupla face do princípio da proporcionalidade: da proibição de excesso (*übermassverbot*) à proibição de proteção deficiente (*untermassverbot*) ou de como não há blindagem contra normas penais inconstitucionais. *Revista da Ajuris*, Porto Alegre, v. 32, 2005.

SUTHERLAND, Edwin H. *El delito de cuello blanco*. Traducción del inglés de Rosa del Olmo. Edición y prólogo de Fernando Álvarez-Uría. Madrid: La Piqueta, 1999.

TAYLOR, Ian; WALTON, Paul; YOUNG, Jock. Criminologia Crítica na Inglaterra, retrospecto e perspectiva. In: TAYLOR, Ian; WALTON, Paul; YOUNG, Jock. *Criminologia Crítica*. Trad. de Juarez Cirino dos Santos e Sergio Tancredo. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1980.

TERRADILLOS BASOCO, Juan M. *Empresa y Derecho Penal*. Buenos Aires: Ad-Hoc, 2001.

TIEDEMANN, Klaus. *Lecciones de Derecho Penal Económico*: comunitario, español, alemán. Barcelona: Promociones y Publicaciones Universitarias, 1993.

\_\_\_\_\_. Responsabilidad penal de personas jurídicas y empresas en el derecho comparado. In: Gomes, Luiz Flávio. (coord.). Responsabilidade penal da pessoa jurídica e medidas provisórias e direito penal. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1999.

VELÁSQUEZ, Fernando V. Globalización y Derecho Penal. In: LOSANO, Mario G.; MUÑOZ CONDE, Francisco. (coords.). El Derecho ante la globalización y el terrorismo. 'Cedant arma togae'. *Actas del Coloquio Internacional Humboldt*, Montevideo, abr. 2003. Valencia: Tirant lo Blanch, 2004.

WACQUANT, Loïc. *As prisões da miséria*. Trad. de André Telles. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

WARE, Ray M. Reviewed Work: the limits to growth: a report for the Club of Rome's Project on the predicament of mankind. In: MEADOWS, Donella H. *Journal of Economic Literature*, n. 4, v.10, dez. 1972.

YOUNG, Jock. *A sociedade excludente*: exclusão social, criminalidade e diferença na Modernidade recente. Trad. de Renato Aguiar. Rio de Janeiro: Revan; Instituto Carioca de Criminologia, 2002.

\_\_\_\_\_. El fracaso de la Criminología: la necesidad de un realismo radical. In: RODENAS, Alejandra; FONT, Enrique A.; SAGARDUY,Ramiro (orgs.). *Criminologia Critica y control social*. "El poder punitivo del Estado". Rosario: Editorial Juris, 2000. ZAFFARONI, Eugenio Raúl; PIERANGELI, José Henrique. *Manual de Direito Penal brasileiro*. Parte Geral. 5. ed. rev. e atual. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004.