



DIREITO PENAL SIMBÓLICO E SELETIVIDADE ESTRUTURAL NA LEI DE CRIMES AMBIENTAIS

Airto Chaves Junior¹
Gabriela de Melo Nagel²

INTRODUÇÃO

A promulgação da Lei nº 9.605/1998 representou, à época, um marco normativo relevante, ao consolidar o tratamento penal das condutas lesivas ao meio ambiente e definir parâmetros fundamentais para a responsabilização ambiental, em diálogo com a Política Nacional do Meio Ambiente. Entretanto, transcorridas quase três décadas, constata-se que seu impacto material permanece restrito, sobretudo diante da continuidade da degradação ambiental e da ineficácia na contenção de desastres ecológicos de grandes proporções³.

Nesse contexto, o presente trabalho propõe uma análise crítica da Lei de Crimes Ambientais sob a perspectiva do Direito Penal Simbólico para evidenciar seu caráter essencialmente declaratório, sua limitada eficácia preventiva e sua seletividade estrutural, especialmente quando confrontada com as exigências de

¹ Doutor e Mestre em Ciência Jurídica pela Universidade do Vale do Itajaí. Doutor em Direito pela Universidade de Alicante, Espanha. Professor titular de Direito Penal do Curso de Graduação e do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciência Jurídica (Mestrado e Doutorado) da Universidade do Vale do Itajaí. Advogado. Endereço eletrônico: oduno@hotmail.com.

² Mestranda em Ciência Jurídica (PPCJ - Universidade do Vale do Itajaí). Bolsista CAPES. Graduada em Direito pela Universidade do Vale do Itajaí. Advogada. Endereço eletrônico: advgabrielanagel@gmail.com.

³ A investigação leva em conta que, das grandes catástrofes ambientais provocadas por ação ou omissão do homem no Brasil, a maioria delas se deu pós legislação que passou a criminalizar especificamente condutas que lesão o meio ambiente, a exemplo das seguintes: Vazamento de óleo na Baía de Guanabara (2000); Vazamento de óleo nos Rios Barigui e Iguaçu no Paraná (2000); Naufrágio da plataforma P-36 na Bacia de Campos (2001); Rompimento da barragem em Cataguases (2003); Rompimento de barragem Bom Jardim em Mirai (2007); Enchentes no Vale do Itajaí/SC (2008); Vazamento de óleo na Bacia de Campos (2011); Deslizamento de encosta na Região Serrana do RJ (2011); Incêndio na Ultracargo no Porto de Santos (2015); Rompimento da barragem do Fundão em Mariana (2015); Rompimento da barragem Mina do Feijão em Brumadinho (2019); Deslizamento de encostas de Petrópolis (2022); Deslizamento de encostas e Inundações em Pernambuco (2023); Enchentes no Rio Grande do Sul (2024).



m constitucionalismo orientado pela sustentabilidade (como paradigma⁴) e pela justiça ambiental como horizonte de efetivação.

A hipótese da pesquisa é de que a legislação penal ambiental brasileira, embora formalmente robusta, opera, na prática, com limitada função instrumental para a macrocriminalidade ambiental⁵, ao passo que alcança pequenos delinquentes ambientais, reforçando a seletividade que é inerente a este tipo de controle social formal e institucionalizado. Assim, referida legislação acaba por não produzir transformações estruturais significativas na lógica predatória de exploração dos recursos naturais.

Além disso, o estudo identifica uma tendência seletiva da Lei 9.605/98, que recai, de forma desproporcional, sobre sujeitos socialmente vulnerabilizados — a exemplo de comunidades tradicionais e ribeirinhas, pescadores artesanais, pequenos produtores rurais, indígenas e trabalhadores informais⁶ — em detrimento de empreendimentos de grande porte e agentes públicos ou privados com elevado poder político e econômico.⁷ Tal seletividade revela não apenas

⁴ O paradigma da sustentabilidade na relação com as suas diversas dimensões deve ser entendido para além do tratamento da produção de bens e serviços, portanto, necessita de instrumentos tecnológicos e jurídicos eficientes e eficazes, para a construção da sociedade sustentável, o que implica a constituição de uma cidadania com contorno de transnacionalidade, e a definição de papéis dos distintos atores sociais (CRUZ e REAL FERRER, 2015).

⁵ Conforme demonstra Wayne Morrison, historicamente, os estudos criminológicos compreendem “delitos menores” que, conjuntamente a um Direito Penal que não persegue eficazmente os “delitos dos poderosos” (a tortura, os processos de colonização, os crimes de guerra, as grandes violações ao meio ambiente etc.) constituem saberes que permeiam a base da seletividade nada natural, mas politicamente decidida (MORRISON, 2012).

⁶ Relatório de Informações Penais, do SENAPPEN (Secretaria Nacional de Políticas Penais) de 2025 (que compreende junho a dezembro de 2024) informa que do total de 670.265 presos, apenas 398 pessoas encontravam-se recolhidas no Sistema Prisional Brasileiro em decorrência da prática de delitos ambientais. Em análise mais acurada, verifica-se que nenhum desses criminosos ambientais alcançados pelas agências de repressão são acusados/condenados de crimes de grande envergadura, mas pequenos delitos de pouca expressão de dano ecológico.

⁷ É fato que o Sistema Penal atua sempre seletivamente. Trata-se, pois, de sua característica fundante. Por isso, atua a partir de estereótipos que permitem a catalogação dos criminosos que combinam com a imagem que corresponde a descrição fabricada, deixando de fora outros tipos de delinquentes, sobretudo aqueles que transitam nos espaços de poder (conf. ZAFFARONI, Eugênio Raúl. **Em busca das penas perdidas**: a perda da legitimidade do



uma distorção no exercício do jus *puniendi* ambiental, mas também reforça desigualdades socioambientais historicamente enraizadas no modelo de desenvolvimento brasileiro.

O método indutivo é empregado na fase de investigação e produção do relatório de pesquisa; no tratamento dos dados, emprega-se do método cartesiano; para verificação dos resultados, vale-se da lógica indutiva. Quanto à metodologia, adota-se o modelo qualitativo com abordagem indutiva e uso de pesquisa bibliográfica e documental.

1. BREVE INTRODUÇÃO À LEI DE CRIMES AMBIENTAIS

O primeiro registro legislativo brasileiro voltado à tutela ambiental remonta às chamadas *Posturas Municipais*, editadas por D. Pedro I em 1828. Embora não configurassem propriamente uma lei ambiental, tais disposições tratavam da limpeza e conservação de fontes, águas e aquedutos em benefício da coletividade⁸.

Somente um século mais tarde surgiu o denominado Código Florestal (Decreto n. 23.793, de 23 de janeiro de 1934), que introduziu a divisão das infrações ambientais em crimes e contravenções. Todavia, a Lei de Introdução ao Código Penal de 1940, em seu art. 3º, alterou esse dispositivo ao estabelecer que as condutas tipificadas como crime no Código Florestal, mas não previstas no Código Penal recém-promulgado, passariam a ser tratadas como contravenções penais.

Após um longo período de inércia normativa, a década de 1960 marcou um novo impulso legislativo com a edição das Leis nº 4.771/1965 (o “novo” Código Florestal), nº 5.197/1967 (Lei de Proteção à Fauna) e do Decreto-Lei nº 221/1967 (Código de Pesca). Esses diplomas, ao preverem novas práticas lesivas ao meio ambiente como contravenções penais, possibilitaram a

Sistema Penal. Tradução de Vania Romano Pedrosa e Amir Lopez da Conceição. Rio de Janeiro: Revan, 1991, p. 130).

⁸ FREITAS, Vladimir Passos de. FREITAS, Gilberto Passos de. **Crimes contra a natureza**. 8. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2006.



instauração de ações criminais, ainda que em número reduzido, representando um avanço na consolidação da proteção penal ambiental no país.

O tratamento conferido às infrações ambientais sofreu significativa alteração em 1988, quando, diante da grave ameaça ao equilíbrio ecológico do Pantanal provocada pela intensa atividade dos “coureiros”, estimulada pela alta na exportação de peles de jacaré, foi editada a Lei nº 7.653. Esse diploma alterou o art. 27 da Lei nº 5.197/1967 (Lei de Proteção à Fauna), transformando em crimes as contravenções ali previstas, criando tipos penais relacionados à pesca predatória e atribuindo caráter de inafiançabilidade aos delitos contra a fauna.

Progressivamente, a população passou a desenvolver maior consciência acerca da gravidade dos danos ambientais e de suas repercussões para as gerações futuras, exigindo maior efetividade na atuação estatal de prevenção e repressão a tais práticas. Nesse cenário, embora ainda amparado por um quadro legislativo fragmentado, o Poder Judiciário passou a julgar com maior frequência crimes ambientais, o que denotava uma crescente preocupação institucional com a tutela ecológica.

O marco mais decisivo, contudo, ocorreu com a promulgação da Constituição Federal de 1988, que consagrou o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e instituiu a responsabilização pelos danos ambientais nas três esferas: civil, administrativa e penal. Com isso, elevou o meio ambiente à condição de direito difuso fundamental, atribuindo a todos o dever de defendê-lo.

Seguindo a orientação internacional de criminalização das condutas lesivas ao meio ambiente, foi finalmente promulgada, em 12 de fevereiro de 1998, a Lei nº 9.605, a chamada Lei de Crimes Ambientais, considerada o marco normativo mais abrangente da legislação ambiental brasileira. Sua Exposição de Motivos (nº 42, de 22 de abril de 1991) já ressaltava a necessidade de sistematizar as penalidades administrativas e unificar os valores de multas, até então dispersos em portarias e instruções normativas, situação que gerava insegurança jurídica e contribuía para a morosidade dos processos de



arrecadação, diante da multiplicidade de recursos e defesas interpostos. Após intenso debate no Congresso Nacional, optou-se pela consolidação da legislação ambiental na esfera penal, reforçando a centralidade da proteção criminal como instrumento de defesa do meio ambiente⁹.

Após a promulgação da lei, nota-se que a tutela ambiental passou a se dar de duas formas. Inicialmente, objetiva prevenir os danos através da implementação de políticas e de medidas a serem observadas no exercício de atividades potencialmente poluidoras. Contudo, em ocorrendo o dano ambiental ou a violação a um dever objetivo de cuidado, impõe ao Estado a obrigação de utilizar de seu poder punitivo, atribuindo o caráter retributivo à tutela ambiental.

Não obstante, a Lei n. 9.605/98 deixou de definir o conceito de Crime Ambiental, razão pela qual, antes de passarmos ao exame do referido diploma legal, faz-se necessária a análise em apartado dos conceitos de crime e de meio ambiente.

Jesus define crime como um “fato humano tipicamente previsto por norma jurídica sancionada mediante pena em sentido estrito (pena criminal), lesivo ou perigoso para bens ou interesses considerados merecedores da mais enérgica tutela”. O autor ainda destaca que:

Para que haja crime é preciso, em primeiro lugar, uma conduta humana positiva ou negativa (ação ou omissão). Mas nem todo o comportamento do homem constitui delito. Em face do princípio da reserva legal, somente os descritos pela lei penal podem assim ser considerados.¹⁰

Do art. 3º, inciso I, da Lei n. 6.938/81, que trata da política nacional do meio ambiente, extrai-se o conceito de meio ambiente como “o conjunto de

⁹ MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. 12. ed. São Paulo: Malheiros, 2004.

¹⁰ JESUS, Damásio E. de. **Direito penal: parte geral**. 28 ed. São Paulo: Saraiva, 2005.



condições, leis, influências, alterações e interações de ordem física, química, biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas.”

Por sua vez, também o art. 225, *caput*, da Constituição Federal de 1988, ao afirmar que “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações” também traça uma conceituação. E em razão das controvérsias no campo doutrinário, o conceito legal de meio ambiente é de extrema importância para que se caracterize o objeto do direito ambiental. Neste ponto, conforme Édís Miralé¹¹, pode-se dizer que, em linguagem técnica, trata-se da combinação de todas as coisas e fatores externos ao indivíduo ou população de indivíduos em questão. Ou seja, é o espaço constituído por seres bióticos e abióticos e suas relações e interações.

Luís Paulo Sirvinskas¹², por sua vez, registra que meio ambiente é o espaço onde habitam os seres vivos. De acordo com o autor, “é o habitat dos seres vivos. Esse habitat (meio físico) interage com os seres vivos (meio biótico), formando um conjunto harmonioso de condições essenciais para a existência da vida como um todo.

A partir disso, pode-se concluir que os crimes ambientais correspondem a ações ou omissões tipificadas pela legislação que, praticadas por pessoas físicas ou jurídicas, provocam impactos negativos sobre o meio ambiente, acarretando danos ou prejuízos a seus elementos constitutivos.

A Lei nº 9.605/1998, conhecida como Lei de Crimes Ambientais, não se limitou a sistematizar a legislação penal ambiental, até então dispersa em diferentes diplomas normativos, mas também abrangeu a disciplina das

¹¹ MIRALÉ, Édís. **Direito do ambiente**: a gestão ambiental em foco. 7. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011, p. 145-146.

¹² SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de direito ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2002, p. 24.



infrações administrativas e incorporou a dimensão da cooperação internacional voltada à proteção ambiental¹³.

2. SANÇÕES PENAIS PREVISTAS NA LEI DE CRIMES AMBIENTAIS

No que concerne às sanções penais, a Lei dos Crimes Ambientais buscou adaptar-se às diretrizes que já vinham sendo traçadas no âmbito das políticas criminal e ambiental do país, objetivando alcançar formas alternativas de penalizar os infratores, evitando, dentro do possível, seu encarceramento e contato com outros detentos. Conforme destaca Machado:

A Lei 9.605/98 tem como inovações marcantes a não utilização do encarceramento como norma geral para as pessoas físicas criminosas, a responsabilização penal das pessoas jurídicas e a valorização da intervenção da Administração Pública, através de autorizações, licenças e permissões.¹⁴

Na atualidade, a tutela penal do meio ambiente mantém-se como instrumento indispensável, sobretudo diante da ineficácia ou insuficiência das medidas administrativas e civis. À luz do princípio da prevenção, próprio do Direito Ambiental, a atuação penal deve transcender o mero caráter retributivo da pena, enfatizando também sua função preventiva e dissuasória.

Assim, diante de indícios de conduta criminosa, cabe ao operador do Direito, observando o princípio da intervenção mínima, avaliar cuidadosamente as circunstâncias do caso concreto, de modo a verificar a efetiva gravidade e periculosidade da situação antes de proceder ao enquadramento legal.

No âmbito da Lei nº 9.605/1998, encontram-se tipificados crimes contra a flora e a fauna, contra a poluição, contra a administração ambiental, contra o ordenamento urbano e o patrimônio cultural. O diploma legal também disciplina aspectos processuais, estabelecendo penas que podem variar entre privativas de liberdade, restritivas de direitos e multa, as quais devem ser

¹³ MIRALÉ, Édis. **Direito do ambiente**: a gestão ambiental em foco, p. 146.

¹⁴ MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**, p. 658.



aplicadas e graduadas em conformidade com os critérios do art. 6º da referida lei¹⁵.

A análise da Lei de Crimes Ambientais evidencia que apenas os delitos previstos nos artigos 35, 40, 41, 54, 56 e 61 possuem pena máxima igual ou superior a quatro anos. Para os demais tipos penais, afastada a possibilidade de aplicação de penas privativas de liberdade em regime inicial fechado, prevalecem institutos despenalizadores, como a transação penal, a suspensão condicional do processo e o acordo de não persecução penal.

Nesse contexto, merece destaque a possibilidade de responsabilização penal da pessoa jurídica, introduzida pela Constituição Federal de 1988, a qual representou verdadeira inovação no ordenamento jurídico brasileiro. Tal previsão inaugurou intensos debates acerca da efetividade dessa responsabilização na prevenção e repressão dos crimes ambientais. É inegável que a atividade empresarial desempenha papel central na geração de riqueza e no desenvolvimento social. Todavia, sob a lógica de produção capitalista, a exploração empresarial também acarreta efeitos adversos, como a utilização indiscriminada de recursos naturais e a intensificação da poluição. Assim, o artigo 21 da Lei nº 9.605/1998 estabelece que às pessoas jurídicas podem ser aplicadas, isolada, cumulativa ou alternativamente, as penas de multa, restritivas de direitos e prestação de serviços à comunidade.

Cumprе ressaltar, entretanto, que a pena de multa imposta à pessoa jurídica não contribui, de forma imediata, para a reparação do dano ambiental causado, uma vez que seu valor é destinado ao fundo penitenciário. Na prática, esse mecanismo revela-se ineficaz diante das grandes corporações infratoras, para as quais a multa aplicada representa montante irrisório se comparado ao lucro obtido com a atividade lesiva, esvaziando, em grande medida, o caráter preventivo e retributivo da sanção.

¹⁵ COSTA NETO, Nicolao Dino de Castro e. **Proteção jurídica do meio ambiente**. Belo Horizonte: Del Rey, 2003.



Já, no que tange às penas restritivas de direito passíveis de aplicação às pessoas jurídicas, estão previstas a suspensão parcial ou total de atividades, a interdição temporária de estabelecimento, obra ou atividade e a proibição de contratar com o Poder Público, ou dele obter subsídios, subvenções ou doações¹⁶, além da prestação de serviços à comunidade (espécie do gênero restritiva de direitos).

Em que pese a inovação legislativa trazida pela Lei dos Crimes Ambientais ao criminalizar as condutas das pessoas jurídicas, passados mais de 25 (vinte e cinco) anos desde a sua promulgação, não há muitas decisões judiciais a respeito da matéria, principalmente em razão da possibilidade de aplicação dos institutos despenalizantes à maioria absoluta dos crimes ambientais.

3 DIREITO PENAL SIMBÓLICO E SELETIVIDADE ESTRUTURAL NA LEI DE CRIMES AMBIENTAIS

Ponto nevrálgico da legislação penal contemporânea é também o chamado direito penal simbólico. Conforme Claus Roxin¹⁷, este termo é usado para caracterizar dispositivos penais “que não geram, primariamente, efeitos protetivos concretos, mas que devem servir à manifestação de grupos políticos ou ideológicos através da declaração de determinados valores ou o repúdio a atitudes consideradas lesivas. Comumente, não se almeja mais do que acalmar os eleitores, dando-se, através de leis previsivelmente ineficazes, a impressão de que está fazendo algo para combater ações e situações indesejadas”. Parece ser, pois, o caso da lei brasileira de tutela penal dos crimes contra o meio ambiente.

Apesar de, na época de sua entrada em vigor, ter se apresentado como um importante passo na tutela no meio ambiente, o progresso ensejado

¹⁶ Artigo 22 da Lei n. 9.605/98.

¹⁷ ROXIN, Claus. Que comportamentos pode o Estado proibir sob ameaça de pena? Sobre a legitimação das proibições penais. In: ROXIN, Claus. **Estudos de direito penal**. Tradução de Luís Greco. 2. Ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2008, p. 47.



pela Lei n. 9.605/98 se revelou mais político do que técnico-jurídico, passando a ser comumente apontada como um exemplo do simbolismo jurídico-penal na legislação brasileira.

E este apontamento surge em razão das críticas tecidas à Lei diante a falta de técnica legislativa, a desproporção das penas previstas, o abuso na acessoriedade administrativa¹⁸ e a tipificação de crimes de perigo abstrato, bem como pelo fato de criminalizar condutas de duvidosa lesividade penal.¹⁹ Assim, pode-se encarar a legislação penal ambiental como um “tigre de papel”, haja vista que aparenta ser ameaçadora e suficiente, mas, na verdade, é considerada por muitos como ineficaz e exclusivamente simbólica²⁰.

O Direito Penal simbólico surge a partir do estado de emergência, em decorrência da crescente sensação de insegurança em meio à sociedade ante a veiculação diária de notícias acerca do aumento da criminalidade. É em razão da urgência em apresentar soluções rápidas ao clamor da população por respostas do Estado a essas condutas criminosas que surge a adoção de discursos radicais pelos legisladores e pela mídia. Conforme bem anota Marcelo Neves²¹, há um predomínio, ou mesmo hipertrofia, no que se refere ao sistema jurídico, da função simbólica da atividade legiferante e do seu produto, a lei, sobretudo em detrimento da função jurídico-instrumental.

O teórico alemão Winfried Hassemer²² lembra que as leis possuem objetivos manifestos e ocultos. Dito de outro modo, a norma penal tem como

¹⁸ Neste ponto, ver importante pesquisa de Luís Greco: “A relação entre o Direito Penal e o Direito Administrativo no Direito Penal Ambiental: uma introdução aos problemas da acessoriedade administrativa. In: **Revista Brasileira de Ciências Criminais**. São Paulo: IBCCRIM, vol. 58, 2008, bem como o livro de

¹⁹ Para melhor aprofundamento no tema, ver: DA COSTA, Helena Regina Lobo. **Proteção penal ambiental**: viabilidade, efetividade, tutela por outros ramos do direito. São Paulo: Saraiva, 2010.

²⁰ COSTA, Helena Regina Lobo da. **Proteção penal ambiental**: viabilidade, efetividade, tutela por outros ramos do direito. São Paulo: Saraiva, 2010.

²¹ NEVES, Marcelo. A constitucionalização simbólica. São Paulo: Martins Fontes, 2007, p. 23-24.

²² HASSEMER, Winfried. **Direito Penal**: fundamentos, estrutura, política. Tradução de Adriana Beckman Meirelles e outros. Porto Alegre: Sergio Antônio Fabris Editor, 2008. p. 220. Sobre o tema, do mesmo autor, ver também: HASSEMER, Winfried. *Derecho Penal Simbólico y*



objetivo explícito a tutela de bens jurídicos, fazendo com que os cidadãos assumam certos comportamentos de modo que a própria existência da lei sirva para coibir condutas criminosas.²³ De outra parte, os objetivos ocultos são notados pela absoluta ilusão que esses objetivos manifestos produzem. Assim, o Direito Penal assume o papel de satisfazer o clamor público, os apelos morais e as manifestações midiáticas, sendo vazio de resultado. Para melhor esclarecer o conceito operacional da categoria, extrai-se da obra do citado autor:

Portanto, 'simbólico', em sua compreensão crítica, consiste no atributo que uma norma penal apresenta, segundo o qual as funções latentes da norma suplantam suas funções manifestas, de maneira a gerar a expectativa de que o emprego e o efeito da norma concretizarão uma situação diversa da anunciada pela própria norma.²⁴

No fenômeno da legislação penal simbólica, o Estado “responde” aos anseios da sociedade através da criminalização de condutas e do aumento do rigor punitivo e, por consequência, esta sociedade encontra, nestas medidas, a “solução para os seus problemas”. Contudo, justamente em razão do simbolismo desta norma penal, não há a efetiva resolução da “paz social” esperada: não se previne as práticas danosas e, quando elas ocorrem, não se pune.

Na mesma linha de compreensão, Alessandro Baratta diz que a decisão política de se utilizar indiscriminadamente do Direito Penal como forma de, simbolicamente, saciar os anseios de uma sociedade amedrontada, deve ser vista como uma decisão:

protección de Bienes Jurídicos. En: Varios autores. **Pena y Estado**. Santiago: Editorial Jurídica Conosur, 1995, p. 23-36.

²³ Deve-se ter em conta que há diversos estudos no âmbito da Criminologia Crítica que partem da radical perspectiva de que a criminalização primária não possui qualquer capacidade preventiva. Ou seja, não é a norma penal que irá determinar substancialmente se o sujeito irá ou não praticar determinada conduta. Para tanto, basta analisar qualquer tipo penal em que há grande incidência comportamental (tipicidade). Imagine-se o art. 38 da Lei de Crimes Ambientais, que criminaliza a ação de destruir ou danificar floresta considerada de preservação permanente (crime contra a flora). Não é, em absoluto, a criminalização desse comportamento que impede a prática dessa ação (tanto o é que, de fato, não impede). Ver: CHAVES JUNIOR, Airto. **Além das Grades: a paralaxe da violência nas prisões brasileiras**. Florianópolis: Tirant lo Blanch, 2028, p. 119-120.

²⁴ HASSEMER, Winfried. **Direito Penal: fundamentos, estrutura, política**. p. 221.



Tomada não tanto visando modificar a realidade, senão tentando modificar a imagem da realidade nos espectadores: não procuram tanto satisfazer as necessidades reais e a vontade política dos cidadãos, senão a de vir ao encontro da denominada 'opinião pública'. [...] O déficit da tutela real dos bens jurídicos é compensado pela criação junto ao público, de uma ilusão de segurança e de um sentimento de confiança no ordenamento e nas instituições que tem uma base real cada vez mais fragilizada.²⁵

Este pensamento serve para instaurar a discussão acerca da possível existência da falsa ideia de tutela ambiental trazida pelo direito penal: o Direito Penal seria instrumento adequado de tutela do meio ambiente e de promoção da sustentabilidade? No mesmo sentido, questiona-se: passadas quase três décadas desde a promulgação da Lei de Crimes Ambientais, tem o direito penal ambiental correspondido às expectativas daquilo que se pretendia (declaradamente) a respeito da tutela do meio ambiente, bem como à promoção da sustentabilidade? Ou, de outra via, tem-se afastado de seus objetivos (declarados), culminando por gerar o descumprimento sistematizado das suas funções instrumentais e socialmente úteis contidas na sua programação oficial? A hipótese, neste momento, é a de que esse programa de Política Criminal, focado em cumprir propósito duplo (delimitar o exercício do poder punitivo do Estado no campo do Meio Ambiente e respeitar as garantias individuais), de maneira oposta, dá fruto à efetivação de outras completamente distintas àquelas²⁶

Para suprir tais indagações e enfrentar a hipótese, mostra-se necessário analisar as implicações da Lei de Crimes Ambientais na esfera penal ao longo de quase três décadas desde a sua implementação. Sua promulgação ocasionou um expansionismo dogmático, para além da proteção do meio ambiente como patrimônio e da individualização dos bens jurídicos (viés clássico), resultando na dificuldade em tutelar o bem jurídico supraindividual,

²⁵ BARATTA, Alessandro. **Criminologia crítica e crítica do direito penal**. Trad. Juarez Cirino dos Santos. Rio de Janeiro: Renavan, 2002. p. 23.

²⁶ Inspirados em: NEVES, Marcelo. **A constitucionalização simbólica**. São Paulo: Martins Fontes, 2007, p. 23-30.



ante a complexa e incerta realidade que se põe. Esse entendimento vai de encontro àquele apresentado por Figueiró:

[...] com tal previsão, a Carta brasileira afastou, acertadamente, qualquer eventual dúvida quanto à indispensabilidade de uma proteção penal do ambiente. Reconhecendo-se a existência e a relevância do ambiente para o homem e a sua autonomia como bem jurídico, devendo para tanto o ordenamento jurídico lançar mão inclusive da pena, ainda que em *ultima ratio*, para garanti-lo.²⁷

Com efeito, a Constituição Federal de 1988 instituiu como dever do Estado e da coletividade a responsabilização daqueles que causam danos ao meio ambiente, bem como a adoção de medidas voltadas à prevenção de novos desastres, a partir da conscientização social acerca das consequências de determinadas práticas. A questão central, entretanto, consiste em indagar se os mecanismos previstos pela Lei nº 9.605/1998 efetivamente correspondem a tais expectativas constitucionais.

A problemática decorre, em grande medida, do fato de que a referida Lei, no intuito de atender ao clamor popular por maior rigor na repressão a condutas lesivas ao meio ambiente, acabou por criminalizar práticas que, até então, sequer eram tipificadas como infrações administrativas, o que desvirtua a essência do direito penal enquanto *ultima ratio*.

Nesse cenário, é possível identificar no direito penal ambiental uma função de caráter pedagógico, na medida em que determinadas criminalizações parecem estar voltadas menos para a repressão eficaz e mais para a difusão de uma consciência ecológica entre os cidadãos, por meio de um suposto incremento do efeito retributivo e preventivo das sanções penais.

Contudo, notórias as contradições no discurso preventivo presente no contexto penal-ambiental pátrio. Conforme Sánchez, há “um consenso geral, ou quase geral, sobre as ‘virtudes’ do Direito Penal como instrumento de proteção

²⁷ FIGUEIRÓ, Fabiana Silva. A Lei Federal n. 9.605/98 e a composição do dano ambiental: reflexões críticas. **Revista Veredas do Direito**. v. 8, n. 15, janeiro/junho de 2011. p. 152.



dos cidadãos”²⁸. Assim, em que pese a ampliação da legislação, a exemplo da própria Lei de Crimes Ambientais, não se verifica o mesmo aumento da preservação ambiental no país, de modo que o impacto material da lei é limitado frente à persistente escalada na degradação ambiental e a sua ineficiência na contenção de desastres ambientais de grandes proporções.

Isso porque, numa análise histórica acerca das grandes catástrofes ambientais brasileiras provocadas por ação ou omissão do homem, constata-se que a maioria delas se deu após a promulgação da Lei de Crimes Ambientais, a exemplo dos rompimentos de barragens do Fundão em Mariana/MG (2015) e da Mina do Córrego do Feijão, em Brumadinho/MG (2019), consideradas as maiores tragédias ambientais e humanitárias do Brasil. Ou seja, não bastou a vigência de uma norma a criminalizar condutas que degradam o meio ambiente para se evitar novos desastres através da prevenção e da conscientização de agentes ligados à exploração ambiental, mormente porque também diretamente ligados à fragilidade do caráter retributivo daquele dispositivo legal.

O rompimento da Barragem do Fundão, localizada no subdistrito de Bento Rodrigues, a 35 km do centro de Mariana (MG), em 05 de novembro de 2015 é considerada a maior catástrofe ambiental na história do país e fica marcada como o maior rompimento do mundo envolvendo barragens de rejeitos de mineração. O colapso na estrutura da Samarco Mineração S/A, uma *joint venture* das mineradoras Vale e BHP Billiton Brasil, causou a morte de 19 pessoas, e outras três estão desaparecidas até hoje, desalojou 600 famílias e despejou mais de 40 milhões de metros cúbicos de rejeitos de minério no meio ambiente, contaminando a bacia do Rio Doce, nos estados de Minas Gerais e do Espírito Santo, até alcançar o mar territorial brasileiro.

Já o rompimento da Barragem do Córrego do Feijão (Brumadinho/MG), em 25 de janeiro de 2019, foi uma das maiores tragédias do país em perda de vidas humanas e o segundo maior desastre ambiental do

²⁸ SANCHÉZ, Jesús-Maria Silva. **A expansão do direito penal**: aspectos da política criminal nas sociedades pós-industriais. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013.



século. O desastre resultou na morte de 270 pessoas e no desaparecimento de outras três, na contaminação da bacia do Rio Paraopeba em razão do lançamento de 12 milhões de metros cúbicos de lama²⁹, na degradação da paisagem, redução da biodiversidade, e numa série de outros impactos sociais, ambientais e econômicos de longo prazo para a sociedade.

O caso do desastre de Mariana/MG, as empresas Vale, Samarco e BHP Billiton e outros 7 executivos foram absolvidos das acusações de crimes ambientais sob o fundamento de “ausência de provas suficientes para estabelecer a responsabilidade criminal direta e individual de cada réu envolvido no caso”. Às pessoas jurídicas eram imputadas as práticas de nove tipos de crimes ambientais de (crimes contra a fauna, a flora, crime de poluição, contra o ordenamento urbano e patrimônio cultural e contra a administração ambiental) e, às pessoas físicas, os delitos de inundação, desabamento e lesões corporais graves, todos na modalidade dolo eventual prevista pelo Código Penal.

No que tange à responsabilização criminal acerca do rompimento da Barragem do Córrego do Feijão em Brumadinho/MG, foram denunciadas a empresa Vale S.A. (proprietária da barragem) e a TÜV SÜD Bureau de Projetos e Consultoria Ltda (certificadora que emitiu o laudo de estabilidade da barragem), bem como mais 16 pessoas físicas, dentre as quais dirigentes e funcionários das duas empresas, pelos crimes ambientais de contra a fauna, crimes contra a flora e crime de poluição. Atualmente, pende o início da instrução processual.

Neste último caso, chama atenção a inércia tanto do Ministério Público Federal quanto da Justiça Federal, porquanto o primeiro só ratificou a denúncia oferecida inicialmente pelo Ministério Público do Estado de Minas Gerais em 23/01/2023, a dois dias do decurso do prazo prescricional dos delitos

²⁹ Para fins de comparação, uma piscina olímpica comporta cerca de mil metros cúbicos de água, ou seja, os dois crimes juntos despejaram o equivalente a 79 milhões de piscinas de lama nas cidades atingidas. Em 2019, um estudo da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) analisou as águas do Rio Paraopeba e constatou um aumento relevante na concentração de mercúrio, ferro e outros metais tóxicos tanto para os humanos abastecidos por essa água, quanto para os animais que fazem dela seu *habitat*.



ambientais e, o segundo, a recebeu um dia antes da prescrição dos crimes³⁰. Destaca-se, ainda, que esta iniciativa só foi tomada por consequência de uma determinação da Ministra Rosa Weber, nos autos do Recurso Extraordinário (RE) 1384414³¹, para que se promovesse o imediato andamento do processo penal para evitar a prescrição dos delitos. Oportuno rememorar-se, neste ponto, as palavras de Hassemer:

[...] Enquanto as regulações orientadas para o *input* precisam demonstrar, para sua justificação, apenas que elas se coadunam conceitualmente com seus pressupostos normativos (constituição, leis), as prescrições orientadas para o *output* precisam demonstrar não apenas que são corretas, no plano da legislação e da execução da lei, como também precisam mostrar-se bem sucedidas, quer em relação ao indivíduo (ressocialização, reinserção), quer em relação a todos nós (prevenção geral, domínio da criminalidade).³²

Para o autor, a prevenção só é um projeto aceitável quando funciona e isso, ao menos com base no que ora se expôs, não é o que se pode identificar da aplicação da Lei de Crimes Ambientais no contexto nacional.

Não bastasse a ineficiência do diploma legal no que tange os aspectos preventivos e retributivos da pena, utilizando-se de um Direito Penal meramente simbólico, com o passar do tempo, a Lei n. 9.605/98 passou a incorrer em uma seletividade estrutural, sobretudo no contexto de um constitucionalismo comprometido com a sustentabilidade (como paradigma) e a justiça ambiental.

Santos chama atenção para o fato de não possuir o Direito Penal Simbólico uma função instrumental, na medida que não existe para ser efetivo, mas sim para exercer uma função meramente política, por intermédio da criação

³⁰ G1. **Brumadinho**: a dois dias do prazo para a prescrição de crimes ambientais, MPF oferece denúncia à Justiça Federal. 23 jan. 2023. G1. Disponível em: <https://g1.globo.com/mg/minas-gerais/noticia/2023/01/23/brumadinho-ha-dois-dias-do-prazo-para-prescricao-de-crimes-ambientais-mpf-oferece-denuncia-a-justica-federal.ghtml>. Acesso em 09 ago. 2025.

³¹ SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL (STF). **Brumadinho**: presidente do STF determina andamento imediato de processo na Justiça Federal. Publicado em dez. 2022. Portal de Notícias do STF. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=500752&ori=1>. Acesso em 10 ago. 2025.

³² HASSEMER, Winfried. **Direito Penal**: fundamentos, estrutura, política, p. 222.



de símbolos ou imagens que possam atuar na psicologia social, produzindo efeito úteis. Destaca, ainda, o uso do direito simbólico do Direito Penal como meio de legitimar uma tendência seletiva da lei, acentuando-se as desigualdades e o controle social das camadas mais vulneráveis:

[...] O crescente uso simbólico do direito penal teria por objetivo produzir uma dupla legitimação: a) legitimação do poder político, facilmente conversível em votos - o que explica, por exemplo, o açodado apoio de partidos populares a legislações repressivas no Brasil; b) legitimação do direito penal, cada vez mais um programa desigual e seletivo de controle social das periferias urbanas e da força de trabalho marginalizada do mercado, com as vantagens da redução ou mesmo, da exclusão de garantias constitucionais como a liberdade, a igualdade, a presunção de inocência etc., cuja supressão ameaça converter o Estado democrático de direito em Estado policial.³³

Sabe-se que a norma penal é construída a partir de referências sociais e normativas prévias, contudo, contudo, tanto os sistemas normativos primários quanto o sistema penal sofrem daquilo que se convencionou chamar de seletividade. À vista disso, “nem os bens jurídicos protegidos com a pena são de igual interesse para todos os membros da comunidade, nem os infratores têm a mesma probabilidade de serem criminalizados”³⁴. Desse modo, para analisar a ineficiência da legislação penal ambiental brasileira a partir de um direito penal simbólico, faz-se necessário examiná-la também sob a ótica da seletividade.³⁵

No Brasil, a seletividade penal é especialmente marcada pelo genocídio da população negra e periférica, e esta seletividade está, essencialmente, naqueles que são os alvos principais desse sistema que elabora

³³ SANTOS, Juarez Cirino dos. Política Criminal: Realidades e Ilusões do Discurso Pena. In: **Discursos Sediciosos Crime, Direito e Sociedade**. Ano 7, n. 12, 2º semestre de 2002. Rio de Janeiro: Revan, 2002. p. 56.

³⁴ BARRANQUERO, Gladys Romero. **Teorías de la criminalización, derecho penal y política criminal**. In: Anuário de derecho penal y ciencias penales. Fascículo 1, 1987, p. 140.

³⁵ A respeito da seletividade da norma penal, ver: CHAVES JUNIOR, Airto; OLDONI, Fabiano. **Para que(m) serve o Direito Penal?** Uma análise criminológica da seletividade dos segmentos de controle social. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2014.



políticas criminais orientados pela criação de estereótipos³⁶ como “bem negativo, distribuído desigualmente conforme a hierarquia dos interesses fixados no sistema socioeconômico”³⁷.

Para a criminologia crítica, a persecução penal se baseia, também, a partir de interesses socioeconômicos de modo que, onde o interesse é econômico, também é conivente o Poder Público. E isso ocorre não só no que se refere à flexibilização da legislação penal ambiental, mas também a partir da facilitação de práticas criminosas que beneficiem aqueles que detêm um maior capital econômico, político e cultural. Em compensação, permite também o ataque àquelas minorias já marginalizadas.

Na hipótese da aplicação da Lei de Crimes Ambientais, compreende-se que os efeitos da degradação ambiental e, também, as consequências aplicadas àqueles que, direta ou indiretamente, os provocam, não são uniformes para todos os agentes. De acordo com Colognese e Budó, é nítida a aproximação entre a criminologia crítica e a criminologia verde³⁸ e isto se dá, sobretudo, porque a seletividade penal também está presente nos delitos ambientais: dificilmente grandes poluidores são punidos pelo Estado, enquanto os pequenos poluídos são os preferencialmente atingidos. Conforme as autoras:

Existe pouca visibilidade das ações praticadas e da vitimização produzida nessa esfera, cujos resultados são socialmente nocivos e particularmente complexos em suas cadeias de relacionamentos. Infelizmente, são poucos os casos prejudiciais

³⁶ BRANDÃO, Cláudio. Poder e seletividade: os processos de criminalização na América Latina e os seus impactos na crise do discurso penal. **Caderno de Relações Internacionais Recife**, vol. 10, nº 18, jan-jun 2019.

³⁷ BARATTA, Alessandro. **Criminologia crítica e crítica do direito penal**. p. 27.

³⁸ A criminologia verde (*green criminology*) é um ramo da criminologia que estuda diversas questões associadas aos danos causados ao meio ambiente por indivíduos, corporações e pelos Estados, na medida que analisa os danos ambientais/crimes ambientais, quem os comete e o sistema de imunidade proporcionado pelas relações de poder político-econômico, bem como quem são os autores e as vítimas desses delitos e de que forma se apresentam as respostas a esses danos, expondo a relação funcional entre controle penal e capitalismo e a importância conferida ao especismo, ao racismo e ao sexismo (HALL, Matthew. **Victims, criminal process and environmental justice**. University of Sheffield, 2012).



ao meio ambiente e à saúde humana e recebem atenção da mídia.³⁹

Da análise do Relatório de Informações Penais do SENAPPEN⁴⁰ (Secretaria Nacional de Políticas Penais) de 2025 (que compreende o período de junho a dezembro de 2024), verifica-se que do total de 670.265 presos, apenas 398 pessoas encontravam-se recolhidas no Sistema Prisional Brasileiro em decorrência da prática de delitos ambientais, o que representa apenas 0,06% da população carcerária do Brasil.

Não obstante, em uma análise mais acurada, constatou-se que nenhum desses criminosos ambientais alcançados pelas agências de repressão são acusados/condenados de crimes de grande envergadura, mas pequenos delitos de pouca expressão de dano ecológico.

Este exame permite concluir, portanto, que a seletividade do sistema penal persiste também na esfera ambiental, na medida que são os pequenos poluidores e seus delitos isolados os infratores encaminhados à justiça criminal, porquanto “são facilmente avistados, ou seja, encontram-se no campo da visibilidade do crime ambiental”⁴¹. Desse modo, as leis ambientais não alcançam os grandes poluidores, verdadeiros responsáveis pelos danos difusos.

Isto posto, nota-se que a Legislação Penal Ambiental, na forma que hoje se apresenta, revela não apenas uma existência amparada num Direito Penal Simbólico, mas também uma seletividade penal ante a distorção no exercício do *jus puniendi ambiental*, reforçando desigualdades socioambientais historicamente enraizadas no modelo de desenvolvimento brasileiro.

³⁹ COLOGNESE, Mariângela Matarazzo Fanfa; BUDÓ, Marília de Nardin. Crimes e danos ambientais: a criminologia crítica como pressuposto para a criminologia verde – influências e convergências. **Direito e desenvolvimento**, v. 12, n. 2, p. 25-39, 12 jan. 2002. p. 33.

⁴⁰ BRASIL. SENAPPEN (Secretaria Nacional de Políticas Penais) **Relatórios de Informações Penais (RELIPEN)**. Disponível em: <https://www.gov.br/senappen/pt-br/servicos/sisdepen/relatorios>.

⁴¹ MORAES, Márcia Elayne Berbich de. **A (in)eficiência do Direito Penal Moderno para a tutela do meio ambiente (Lei 9.605/98) na sociedade de risco**. 2002. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação da PUCRS, Ciências Criminais, Pontífica Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS, Porto Alegre, 2002.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do pretendido no estudo, expôs-se o caráter predominantemente declaratório da Lei de Crimes Ambientais à luz do Direito Penal Simbólico, bem como sua ineficácia preventiva e a seletividade estrutural no que tange o caráter retributivo das penas nela previstas.

Entendeu-se o Direito Penal Simbólico como um fenômeno de crise da Política Criminal contemporânea, pois representa uma modalidade de Direito que se inspira menos na proteção dos respectivos bens jurídicos e mais no atingimento de efeitos políticos de longo alcance, a exemplo da imediata satisfação de uma “necessidade de ação”. O objetivo aqui seria promover o Estado e assegurar a confiança do cidadão aos agentes políticos da forma mais célere possível.

Ademais, a pesquisa identificou uma tendência seletiva da Lei de Crimes Ambientais na medida que, embora vista como um instrumento essencial à proteção do bem jurídico ambiental, invariavelmente, exerce uma eficácia instrumental invertida, baseada (i) na aplicação preferencial e desproporcional das sanções a grupos vulnerabilizados e a condutas de baixo impacto ambiental, mas repelidas pelo sistema de produção (tratando, assim, o meio ambiente como uma espécie de mercadoria), e (ii) na exclusão do sistema penal de grupos e condutas efetivamente produtoras da crise ambiental (a exemplo de empresas e empresários de grande porte e de agentes públicos e privados com relevante impacto no aspecto político e econômico do país), porquanto úteis à reprodução do capital.

Em resumo, esse simbolismo da Lei de Crimes Ambientais resulta na sua aplicação de forma distinta às efetivamente úteis aos objetivos inicialmente declarados em sua exposição de motivos, bem como desonera o Estado de realizar intervenções efetivas, neutralizando temporariamente demandas sociais de ação e contribuindo para a garantia da própria sistemática de destruição suportada. Ou seja, na contramão do que se propõe, colabora para a fragilização



do meio ambiente equilibrado, à medida que se demonstra contraproducente à própria intenção de tutela ambiental.

E é fato que um meio ambiente equilibrado como se pretende (ao menos, declaradamente), está longe de ser um objetivo alcançado. A proteção ambiental depende do esforço conjunto de diferentes setores, mas cabe ao Direito a importante tarefa de tutela do bem jurídico, tomando importantes decisões acerca da repressão, e da prevenção, do dano ambiental e, por consequência, assegurando à presente e à futura geração um ambiente protegido e suficientemente sadio para a sobrevivência da espécie humana.

Desse modo, restou confirmada a hipótese de pesquisa no sentido de que a legislação penal ambiental brasileira, na prática, opera de maneira limitada e seletiva, porquanto aplicada tão somente aos pequenos delinquentes ambientais, deixando de perseguir os principais poluidores e degradadores, pelo que, essa legislação deixa de produzir transformações estruturais relevantes no âmbito da sustentabilidade e da justiça ambiental. Por fim, o programa criminalizante objeto de estudo permite concluir que as promessas anunciadas não serão cumpridas, seja porque o sistema penal não tem condições de honrá-las, seja porque igualmente não tenciona atingir a esse objetivo.

REFERÊNCIA DAS FONTES CITADAS

BALDISSERA, Rafaela. AQUINO, Sérgio Ricardo Fernandes de; DAL MAGRO, Diogo. A ilusória tutela Penal de um meio ambiente sustentável. **Revista Eletrônica Direito e Política**, Itajaí, v. 11, n. 2, p. 794-816, 2016.

BARATTA, Alessandro. **Criminologia crítica e crítica do direito penal**. Trad. Juarez Cirino dos Santos. Rio de Janeiro: Renavan, 2002.

BARRANQUERO, Gladys Romero. **Teorias de la criminalización, derecho penal y política criminal**. In: Anuário de derecho penal y ciencias penales. Fascículo 1, 1987.



BRANDÃO, Cláudio. Poder e seletividade: os processos de criminalização na América Latina e os seus impactos na crise do discurso penal. **Caderno de Relações Internacionais Recife**, vol. 10, nº 18, jan-jun 2019.

BRASIL. **Conheça a linha do tempo da tragédia de Mariana (MG)**. Portal Planalto, 25 out. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/planalto/pt-br/novo-acordo-do-rio-doce/conheca-a-linha-do-tempo-da-tragedia-de-mariana-mg>. Acesso em: 10 ago. 2025.

BRASIL. SENAPPEN (Secretaria Nacional de Políticas Penais) **Relatórios de Informações Penais (RELIPEN)**. Disponível em: <https://www.gov.br/senappen/pt-br/servicos/sisdepen/relatorios>.

CHAVES JUNIOR, Aírto. **Além das Grades**: a paralaxe da violência nas prisões brasileiras. Florianópolis: Tirant lo Blanch, 2028.

CHAVES JUNIOR, Aírto; OLDONI, Fabiano. **Para que(m) serve o Direito Penal?** Uma análise criminológica da seletividade dos segmentos de controle social. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2014.

COLOGNESE, Mariângela Matarazzo Fanfa; BUDÓ, Marília de Nardin. Crimes e danos ambientais: a criminologia crítica como pressuposto para a criminologia verde – influências e convergências. **Direito e desenvolvimento**, v. 12, n. 2, p. 25-39, 12 jan. 2002.

COSTA, Helena Regina Lobo da. **Proteção penal ambiental: viabilidade, efetividade, tutela por outros ramos do direito**. São Paulo: Saraiva, 2010.

COSTA NETO, Nicolao Dino de Castro e. **Proteção jurídica do meio ambiente**. Belo Horizonte: Del Rey, 2003.

CRUZ, Paulo Márcio; REAL FERRER, Gabriel. Direito, Sustentabilidade e a Premissa Tecnológica como ampliação de seus Fundamentos. **Sequência**. Florianópolis, v. 36, n. 71, p. 239-278, dez. 2015.

DA COSTA, Helena Regina Lobo. **Proteção penal ambiental: viabilidade, efetividade, tutela por outros ramos do direito**. São Paulo: Saraiva, 2010.

FIGUEIRÓ, Fabiana Silva. A Lei Federal n. 9.605/98 e a composição do dano ambiental: reflexões críticas. **Revista Veredas do Direito**. v. 8, n. 15, janeiro/junho de 2011.

FREITAS, Vladimir Passos de. FREITAS, Gilberto passos de. **Crimes contra a natureza**. 8. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2006.

G1. **Brumadinho: a dois dias do prazo para a prescrição de crimes ambientais, MPF oferece denúncia à Justiça Federal**. 23 jan. 2023. G1. Disponível em: <https://g1.globo.com/mg/minas->



gerais/noticia/2023/01/23/brumadinho-ha-dois-dias-do-prazo-para-prescricao-de-crimes-ambientais-mpf-oferece-denuncia-a-justica-federal.ghml. Acesso em 09 ago. 2025.

GRECO, Luís. A relação entre o Direito Penal e o Direito Administrativo no Direito Penal Ambiental: uma introdução aos problemas da acessoriedade administrativa. In: **Revista Brasileira de Ciências Criminais**. São Paulo: IBCCRIM, vol. 58, 2008.

HALL, Matthew. **Victims, criminal process and environmental justice**. University of Sheffield, 2012.

HASSEMER, Winfried. **Direito Penal**: fundamentos, estrutura, política. Tradução de Adriana Beckman Meirelles e outros. Porto Alegre: Sergio Antônio Fabris Editor, 2008.

HASSEMER, Winfried. **Introdução aos fundamentos do Direito Penal**. Tradução de Pablo Rodrigo Alflen da Silva. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Ed., 2005.

HASSEMER, Winfried. Derecho Penal Simbólico y protección de Bienes Jurídicos. En: Varios autores. **Pena y Estado**. Santiago: Editorial Jurídica Conosur, 1995.

HASSEMER, Winfried. Derecho Penal Simbólico y protección de Bienes Jurídicos. **Pena y Estado**. Santiago: Editorial Jurídica Conosur, 1995.

JESUS, Damásio E. de. **Direito penal: parte geral**. 28 ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. 12. ed. São Paulo: Malheiros, 2004.

MIRALÉ, Édis. **Direito do ambiente: a gestão ambiental em foco**. 7. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.

MORAES, Márcia Elayne Berbich de. **A (in)eficiencia do Direito Penal Moderno para a tutela do meio ambiente (Lei 9.605/98) na sociedade de risco**. 2002. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação da PUCRS, Ciências Criminais, Pontífica Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS, Porto Alegre, 2002.

MORRISON, Wayne. **Criminologia, civilización y nuevo ordem mundial**. Traducción de Alejandro Piombo. Barcelona/ES: Anthropos Editorial, 2012.

NEVES, Marcelo. **A constitucionalização simbólica**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.



OBSERVATÓRIO BRASILEIRO DE COMUNICAÇÃO E CRISE – OBCC (UFSM). **Vale em Brumadinho: 5 anos da maior tragédia ambiental e humanitária do Brasil.** Publicado em 26 jan. 2024. Universidade Federal de Santa Maria/RS. Disponível em: <https://ufsm.br/r-880-287>. Acesso em 10 ago. 2025.

ROXIN, Claus. **Estudos de direito penal.** Tradução de Luís Greco. 2. Ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2008.

SANCHÉZ, Jesús-Maria Silva. **A expansão do direito penal: aspectos da política criminal nas sociedades pós-industriais.** São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013.

SANTOS, Juarez Cirino dos. Política Criminal: Realidades e Ilusões do Discurso Pena. In: **Discursos Sediciosos Crime, Direito e Sociedade.** Ano 7, n. 12, 2º semestre de 2002. Rio de Janeiro: Revan, 2002.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de direito ambiental.** São Paulo: Saraiva, 2002.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL (STF). **Brumadinho: presidente do STF determina andamento imediato de processo na Justiça Federal.** Publicado em dez. 2022. Portal de Notícias do STF. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=500752&ori=1>. Acesso em 10 ago. 2025.

ZAFFARONI, Eugênio Raúl. **Em busca das penas perdidas: a perda da legitimidade do Sistema Penal.** Tradução de Vania Romano Pedrosa e Amir Lopez da Conceição. Rio de Janeiro: Revan, 1991.