

# A LEI DE CRIMES AMBIENTAIS E O PRINCÍPIO DA VEDAÇÃO À PROTEÇÃO DEFICIENTE: UMA ANÁLISE DOS CRIMES AMBIENTAIS NO CONTEXTO DO ROMPIMENTO DA BARRAGEM EM BRUMADINHO/MG\*

THE ENVIRONMENTAL CRIMES LAW AND THE PRINCIPLE OF PROTECTING DEFICIENT PROTECTION: AN ANALYSIS OF ENVIRONMENTAL CRIMES IN THE CONTEXT OF THE COLLAPSE OF THE DAM IN BRUMADINHO/MG

MARCOS PAULO ANDRADE BIANCHINI<sup>1</sup>

GISELLE MARQUES DE ARAÚJO<sup>2</sup>

ADEMIR KLEBER MORBECK DE OLIVEIRA<sup>3</sup>

## RESUMO

A pesquisa buscou entender os mecanismos do Direito Penal dispostos na legalidade que são impingidos à conduta humana no contexto do rompimento da barragem da Vale S.A. em Brumadinho/MG com o propósito de prevenir tragédias semelhantes no futuro, haja vista a intensa atividade de mineração em muitas regiões do Brasil. O objetivo geral da pesquisa foi verificar a proporcionalidade das sanções penais aplicáveis no contexto fático para entender se as sanções tipificadas na legalidade trazem realmente proteção aos bens jurídicos tutelados pelo Direito Penal, em especial a poluição do Rio Paraopeba. Conclui-se que o *quantum* das penas cominadas nos crimes ambientais, que são apurados com o rompimento da Barragem da Vale S.A. em Brumadinho/MG, não observam o dever de proporcionalidade e violam o princípio da vedação à proteção deficiente. O estudo foi desenvolvido pelo método dialético, possibilitando o questionamento sobre as certezas até então estabelecidas, propiciando negá-las e, desse exercício intelectual, extrair um conhecimento seguro.

**Palavras-chave:** Crimes ambientais. Mineração. Rompimento de barragem. Direito penal ambiental. Teoria das penas.

- 1 \* Artigo apresentado no IV Congresso Internacional do PPGD-FUMEC: Diálogos entre o Direito Público e o Privado nas Inovações do Século XXI, e nos termos do Edital, selecionado para publicação na Revista Meritum. Doutorando em Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional pela Universidade Anhanguera-UNIDERP, Campo Grande, MS. Mestre em Direito Público pela Universidade FUMEC, Belo Horizonte, MG. Professor Universitário. Advogado. LATTES iD: <http://lattes.cnpq.br/4196274767642580>. ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-4040-1146>.
- 2 Pós Doutora e Docente do Programa de Pós Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional da Universidade Anhanguera-UNIDERP, Campo Grande, MS. Doutora em Direito pela Universidade Veiga de Almeida, Rio de Janeiro, RJ. Advogada. LATTES iD: <http://lattes.cnpq.br/7499143357798035>. ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-7083-1411>.
- 3 Doutor em Ecologia e Recursos Naturais pela Universidade Federal de São Carlos, SP. Docente do Programa de Pós Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional da Universidade Anhanguera-UNIDERP, Campo Grande, MS. LATTES iD: <http://lattes.cnpq.br/9681273613446080>. ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-9373-9573>.

### Como citar esse artigo:/How to cite this article:

BIANCHINI, Marcos Paulo Andrade; ARAÚJO, Giselle Marques de; OLIVEIRA, Ademir Kleber Morbeck de. A LEI DE CRIMES AMBIENTAIS E O PRINCÍPIO DA VEDAÇÃO À PROTEÇÃO DEFICIENTE: uma análise dos crimes ambientais no contexto do rompimento da barragem em Brumadinho/MG. **Revista Meritum**, Belo Horizonte, v. 17, n. 1, p. 146, 2022. DOI: <https://doi.org/10.46560/meritum.v17i1.9022>.

## ABSTRACT

*The research sought to understand the mechanisms of Criminal Law laid down in the legality that are imposed on human conduct in the context of the collapse of the Vale SA dam in Brumadinho/MG with the purpose of preventing similar tragedies in the future, given the intense mining activity in many regions of Brazil. The general objective of the research was to verify the proportionality of the applicable criminal sanctions in the factual context to understand if the sanctions typified in legality really bring protection to the legal assets protected by the Criminal Law, in particular the pollution in the Paraopeba River. It is concluded that the quantum of penalties imposed in environmental crimes, which are calculated with the rupture of the Vale S.A. Dam in Brumadinho/MG, do not comply with the duty of proportionality and violate the principle of prohibition of deficient protection. The study was developed using the dialectical method, making it possible to question the certainties established so far, allowing them to deny them and, from this intellectual exercise, extract secure knowledge.*

**Keywords:** Environmental crimes. Mining. Dam failure. Environmental criminal law. Feather theory.

## 1. INTRODUÇÃO

Em janeiro de 2019 ocorreu o rompimento da Barragem I, na Mina Córrego do Feijão, em Brumadinho, Minas Gerais. O fluxo de rejeitos matou 270 pessoas e causou danos à fauna, à flora e a poluição hídrica no Rio Paraopeba, que integra a bacia do rio São Francisco.

Tal fato se deu apenas quatro anos após o rompimento da barragem do Fundão da Samarco, na cidade de Mariana, também em Minas Gerais, que atingiu o Rio Doce que percorre territórios de diversos estados brasileiros (BRASIL, 2015).

Em razão dos fatos em Brumadinho foi deflagrada ação penal pelo Ministério Público do Estado de Minas Gerais para apurar a responsabilidade penal de dezesseis técnicos e engenheiros e duas empresas, sendo elas a Vale S.A. e a Tüv Süd Bureau de Projetos e Consultoria Ltda.

Os danos causados pelo rompimento da barragem chamaram a atenção da comunidade científica a fim de buscar mecanismos que sejam impingidos à conduta humana com o propósito de prevenir tragédias semelhantes no futuro, haja vista a intensa atividade de mineração em muitas regiões do Brasil.

Atentando aos aspectos jurídicos que se atem às condutas humanas que violam bens jurídicos tutelados pelo Direito Penal, a pesquisa busca responder a seguinte pergunta: as sanções penais aplicáveis no contexto fático da poluição do Rio Paraopeba com o rompimento da barragem da Vale S.A em Brumadinho, Minas Gerais, atendem ao princípio da vedação da proteção deficiente?

Com isso, o objetivo geral da pesquisa é verificar a proporcionalidade das sanções penais aplicáveis no contexto fático para entender se as sanções tipificadas na legalidade trazem realmente proteção aos bens jurídicos tutelados pelo Direito Penal, como concebido pelo ordenamento jurídico brasileiro. Para isso, buscou compreender os danos hídricos e socioambientais no rio Paraopeba causados pelo rompimento da barragem para delinear a extensão da materialidade delitiva, como foi apurado pelo Ministério Público do Estado de Minas Gerais. Posteriormente, apreendeu-se os tipos penal aplicados ao caso como estão dispostos na Lei 9.605/98, a Lei de Crimes Ambientais, que fazem subsunção aos fatos apurados na persecu-

ção penal. Por fim, verificou se as sanções penais previstas na legalidade são proporcionais para atender as a finalidade da pena que versa sobre a retribuição e a prevenção dos crimes ambientais decorrentes de atividade mineradora que causam danos grandiosos ao ambiente.

O estudo foi desenvolvido pelo método dialético, possibilitando o questionamento sobre as certezas até então estabelecidas, propiciando negá-las e, desse exercício intelectual, extrair um conhecimento seguro. Quanto à natureza dos dados são primários a CRFB/1988, a Lei de Crimes Ambientais. São dados secundários da pesquisa a opinião dos pesquisadores a respeito do Direito Constitucional, do Direito Penal e do Direito Ambiental e suas interpretações. Os dados recolhidos e reconstruídos foram analisados na perspectiva do Direito Penal Libertário proposto por Winfried Hassemer.

## 2. OS DANOS AMBIENTAIS E O PRINCÍPIO DA VEDAÇÃO À PROTEÇÃO DEFICIENTE

No dia 25 de janeiro de 2019, por volta das 12h28min, no município de Brumadinho, Minas Gerais, houve o rompimento da Barragem I que se situava no Complexo Minerário do Paraopeba, na Mina do Córrego do Feijão, em Brumadinho, região metropolitana de Belo Horizonte.

Com isso, houve o carreamento de 12 milhões de metros cúbicos (m<sup>3</sup>) de rejeitos de mineração que atingiu a calha do Ribeirão Ferro-Carvão, no local do rompimento, e do rio Paraopeba, em Brumadinho, até a Usina Hidrelétrica (UHE) de Retiro Baixo, entre os municípios mineiros de Curvelo e Pompéu (MINAS GERAIS, 2020, p. 06).

Segundo o Ministério Público de Minas Gerais a empresa Vale S.A e a empresa TÜV SÜD Bureau De Projetos e Consultoria Ltda em concurso com um grupo de 14 (quatorze) pessoa, dentre eles especialistas, engenheiros, consultores técnicos e gestores, foram responsáveis pela morte de 270 (duzentas e setenta) pessoas, que eram funcionários da VALE e de empresas terceirizadas, moradores do município e turistas (MINAS GERAIS, 2020, p. 8).

Também foram identificados danos à fauna e a flora, soterrados por toneladas de rejeitos. A conduta dos agentes matou espécimes da fauna silvestre, nativos ou em rota migratória, sem a devida permissão, licença ou autorização da autoridade competente, bem como modificaram, danificaram e destruíram ninhos, abrigos ou criadouros naturais. O crime foi praticado em unidades de conservação e ocorreu com emprego de método capaz de provocar destruição em massa. Houve também, por carreamento de materiais, o perecimento de espécimes da fauna aquática no Rio Paraopeba (MINAS GERAIS, 2020, p. 10).

O evento causou danos à flora que se deu com a destruição e danificação de flores-tas consideradas de preservação permanente, primárias ou em processo de recuperação, em estágio avançado e médio de regeneração, do bioma Mata Atlântica. Houve o impedimento e a dificuldade da regeneração natural de florestas e demais formas de vegetação. As condutas dos responsáveis pelo rompimento da barragem causaram danos direto e indireto às suas áreas circundantes, além dos crimes contra a flora resultaram, também, em erosão do solo (MINAS GERAIS, 2020, p. 10-11).

As condutas dos agentes, como aduz o Ministério Público, também causaram poluição de diversa natureza em níveis tais que resultaram e podem resultar em danos à saúde humana, causando poluição hídrica no Rio Paraopeba, que tornou necessária a interrupção do abastecimento público de água de comunidades. O crime ocorreu por lançamento de resíduos sólidos, líquidos e detritos, em desacordo com as exigências estabelecidas em leis ou regulamentos (MINAS GERAIS, 2020, p. 11).

O Ministério Público denunciou as empresas e técnicos envolvidos como incursos nas sanções do Art. 54, *caput*, Lei 9.605/98 em razão da prática que causou poluição de diversas naturezas em níveis tais que resultaram e puderam resultar em danos à saúde humana e provocaram a mortandade de animais e a destruição significativa da flora. Houve a destruição da vegetação das áreas adjacentes a essas drenagens, incluindo áreas significativas de florestas do bioma Mata Atlântica, e danos à fauna, incluindo representantes de diversos grupos de animais, danos aos ecossistemas aquáticos e terrestres, e alterações da paisagem. A pena cominada para esse delito é reclusão de 1 a 4 anos e multa (MINAS GERAIS, 2019, p. 443)

As águas do rio Paraopeba, na ocasião, eram responsáveis pelo abastecimento de 2,3 milhões de pessoas, que incluía a região metropolitana de Belo Horizonte (SILVEIRA, 2019).

Em razão da poluição e da destruição de partes de comunidades, houve a interrupção da captação de água para abastecimento de populações humanas. Houve também restrições de uso da água para múltiplas atividades, com prejuízos econômicos para diversas atividades, incluindo agricultura, pecuária, pesca e o turismo.

Um ano após a tragédia foram monitorados 21 pontos de coleta ao longo do rio Paraopeba e o resultado das análises da água deram conta que 11 pontos a qualidade da água foi ruim e em nove pontos foi péssimo. As águas do rio continuam apresentando níveis em desconformidade para os metais pesados, em valores superiores aos que estabelece a legislação (RIBEIRO, 2020, p. 26).

Essa poluição hídrica se amolda, em tese, no tipo penal previsto no Art. 54, §2º, III, Lei n.º 9.605/98 que tem pena cominada de reclusão de 1 a 5 anos e multa.

Os rejeitos poluíram o Rio Paraopeba com altas concentrações de metais pesados como o manganês, o cromo, o mercúrio, o arsênio, o cádmio, o zinco, o chumbo, o níquel, o bário, o cobre e o níquel. O laudo da Polícia Federal que instrui a denúncia da conta de que:

uma quantidade superior a 40.640 toneladas de material alóctone oriundo do desastre foi lançada posteriormente ao desastre no rio Paraopeba entre os meses de fevereiro e abril de 2019, incluindo as seguintes quantidades de metais e semi-metais: 651 kg de Arsênio; 814 kg de Cádmio; 981 kg de Cobalto; 1515 kg de Cromo; 3336 kg de Cobre; 1865 kg de Níquel; 1763 kg de Chumbo; e 3397 kg de Zinco (MINAS GERAIS, 2020, p. 449-450).

**Quadro 1.** Valores máximos alcançados por metais pesados acima do permitido

Metais pesados	Limite permitido na água (mg/L)	Concentração de metais pesados após o rompimentos
Manganês	0,01	736 vezes acima do limite permitido
Cádmio	0,01	800 vezes acima do limite permitido
Cromo	0,05	49 vezes acima do limite permitido
Mercúrio	0,2	21 vezes acima do limite permitido

**Fonte:** (POLIGNANO e LEMOS, 2020, p. 39).

Em razão do lançamento de resíduos sólidos, líquidos e detritos, em desacordo com as exigências estabelecidas em leis ou regulamentos os agentes foram denunciados, também, nas sanções previstas no Art. 54, §2º, V, Lei 9.605/98, que tem pena cominada de reclusão de 1 a 5 anos e multa.

Verifica-se que os três crimes que causaram danos ao Rio Paraopeba tem pena mínima de 1 (um) ano e podem ser atingidos por inúmeros institutos despenalizadores como, por exemplo, a suspensão condicional do processo, nos termos do Art. 89, da Lei 9.099/95, ou o acordo de não persecução penal do Art. 28-A do Código de Processo Penal (CPP). Ainda, se houver condenação, existe a possibilidade de substituição da pena privativa de liberdade por penas restritivas de direitos, como dispõe o Art. 44, I do Código Penal (CP).

A tragédia do rompimento da barragem da Vale em Brumadinho despertou a atenção da comunidade científica no que diz respeito a administração das tensões permanentes existentes entre a iniciativa econômica privada e a preservação ambiental, haja vista que é dever de toda a sociedade promover e garantir o direito fundamental ao ambiente equilibrado, que é essencial à qualidade de todas as vidas na perspectiva do paradigma biocêntrico, que contempla a Natureza como um todo (SARLET e FENSTERSEIFER, 2019). Isso, para além da visão míope e minimalista antropocêntrica que consta na Declaração de Estocolmo sobre o Ambiente Humano de 1972 (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 1972).

A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (CRFB/1988) reconheceu como direito fundamental o “meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida” (art. 225, *caput*, da CRFB/1988), de importância intergeracional. Por isso, foi conferido ao ambiente o *status* de bem jurídico e a ele conferiu a proteção do Direito Penal, além das tutelas cível e administrativa, como dispõe o Art. 255, §3º da CRFB/1988 e o Art. 3º da Lei 9.605/1998, sendo esta última a legislação infraconstitucional que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.

Certo é que da conduta lesiva ao ambiente pode exsurgir para o infrator a responsabilidade civil, a responsabilidade administrativa e a responsabilidade penal, sendo que tais responsabilidades podem ser imputadas simultaneamente, em atendimento à normas existentes que protegem o bem jurídico afetado.

Assim, um ato ilícito pode trazer múltiplas consequências jurídicas, mas a única consequência da responsabilidade penal é a pena. Logo, a pena é a coerção penal aplicada para retribuir e procurar evitar o acontecimento de novos delitos (ZAFFARONI, 2011, p. 98).

De início, o direito penal serve para proteção subsidiária, também chamada de *ultima ratio*, dos bens jurídicos mais importantes para uma sociedade. Isto é, quando falharem ou forem insuficientes a proteção cível, administrativa ou de outros ramos do Direito, aí sim deve-se invocar a proteção penal.

Atendendo ao princípio da subsidiariedade, a pena deve ser cominada às condutas que violam os bens jurídicos tutelados pelo Direito Penal e, só assim, a pena cumprida surte o efeito desejado e cumpre sua missão.

É dever do legislador pátrio observar e guardar a devida proporcionalidade entre a sanção penal cominada em face da lesão ao bem jurídico que é tutelado pelo Direito Penal (PRADO, 2019, p. 134) sob pena de não garantir a proteção que se espera que, no caso em análise, se trata do Meio Ambiente.

No atual paradigma Constitucional o Estado tem o dever de proteção e promoção dos direitos fundamentais do cidadão e deve proteger também, igualmente, os bens jurídicos que são eleitos os mais importantes e são postos sob a tutela do Direito Penal. Qualquer intervenção do Estado só pode ser legitimada em “observância a necessária e correlata aplicação do princípio da proporcionalidade e da interpretação conforme a Constituição” (SARLET, 2004, p. 82).

Verifica-se que de um lado existem os direitos fundamentais do cidadão que é acusado e necessita de todos os instrumentos materiais e processuais para que seja possível um julgamento em consonância com a racionalidade e que atente para a dignidade da pessoa humana, que é princípio fundamental da Constituição de República de 1988, como dispõe seu Art. 1º, III.

Não se pode afetar de modo desproporcional os direitos fundamentais de quem esteja sendo acusado. A proporcionalidade atua dessa forma como um controle de constitucionalidade das medidas restritivas de direitos fundamentais, em especial nos direitos de defesa do réu, exercendo uma proibição de excesso (SARLET, 2004, p. 83).

Por outro lado, a proporcionalidade deve ser observada também em relação ao *quantum* da pena cominado nos tipos penas e os bens jurídicos que tutelados pelo penal.

Se as penas cominadas aos tipos penais não observarem a proporcionalidade, se revelando pequenas e até mesmo insignificantes frente aos resultados e consequências dos crimes, se manifestará uma verdadeira desproteção, ou proteção deficiente do bem jurídico que se projetou a proteção penal.

O Estado, por meio da função legislativa, executiva ou judiciária, não pode falhar no seu dever de proteção aos bens jurídicos mais importantes da sociedade atuando de modo insuficiente, ficando aquém da proteção mínima exigida e imposta pela Constituição, ou, até mesmo, deixando de atuar. Essa “desproteção”, como outra face do princípio da proporcionalidade, foi denominada proibição de insuficiência ou vedação à proteção deficiente (SARLET, 2004, p. 84).

Dessa forma, há uma distinção entre os dois modos de manifestação da proporcionalidade que deve ser observada na proteção de direitos: de um lado há a princípio da proibição de excesso que censura as intervenções que mitigam por demais os direitos fundamentais

do cidadão. Por outro lado, há a proibição de proteção deficiente que atua ao afastar as omissões do Estado, que no caso em estudo, se revela ser inconstitucional o grau de satisfação do fim legislativo em grau inferior e tão baixo ao ponto de não ter realizado o direito fundamental (STRECK, 2008).

Percebe-se que há uma proteção insuficiente do Meio Ambiente em razão das penas baixas cominadas aos tipos penais da Lei de Crimes Ambientais que se há subsunção aos fatos relacionados ao rompimento da barragem da Vale S.A. em Brumadinho, Minas Gerais.

São essas as duas facetas do princípio da proporcionalidade: de um lado o Estado não pode interferir demasiadamente na vida do cidadão ao ponto de mitigar ou suplantar os direitos e garantias fundamentais de defesa daquele que é acusado. Entretanto, por outro lado, não deve atuar aquém dos ditames estabelecidos pela Constituição na proteção de bens jurídicos que foram postos sob a tutela do Direito Penal, que no caso em análise, se trata do Meio Ambiente.

Percebe-se que as penas cominadas aos crimes tipificados no Art. 54, caput, §2º, II e V da Lei 9.605/98 se revelam desproporcionais frente aos danos ao causados no rio Paraopeba com o rompimento da barragem em Brumadinho, pois as penas são pequenas e são afastadas por institutos despenalizadores como a suspensão condicional do processo e o acordo de não persecução penal e, se houver condenação, as penas privativas de liberdade podem ser substituídas por penas restritivas de direitos.

### 3. A TUTELA PENAL E A TEORIA DO DIREITO PENAL LIBERTÁRIO

Num primeiro contato a teoria do Direito Penal Libertário parece ser contrária ao “direito penal”, que se revela por meio dos seus instrumentos de coação, como as penas privativas de liberdade, a pena de multa, as prisões cautelares, o confisco de patrimônio. Tais sanções, dentro da concepção do paradigma do Estado Democrático de Direito, mais podem lembrar roubo e a limitação da liberdade do que a sua criação ou promoção (HASSEMER, 2007, p. xv).

Na realidade, a lembrança sé correta, haja vista que o direito penal no cotidiano exerce a coação, causa danos temporários e depois os retira, como por exemplo, nas prisões preventivas que, segundo princípios constitucionais num Estado de Direito, seus cidadãos de imediato deveriam ser considerados inocentes. Ademais, a condenação de pena privativa a liberdade, mantém seres humanos encarcerados por anos, até décadas. Em que pese todas as críticas, o direito penal até a atualidade tem operado um verdadeiro “esbulho da liberdade” (HASSEMER, 2007, p. xv).

O direito fundamental à liberdade nasce junto com o Estado de Direito e é considerado como direito de 1ª dimensão<sup>4</sup>. O advento do Estado de Direito, da forma como se manifesta na modernidade, tem como característica a submissão de todos a um regime de Direito, que no pano de fundo (*background*) das revoluções burguesas, o exercício do poder se manifes-

4 Ver mais sobre as gerações/dimensões de direito em: BONAVIDES, P. *Curso de Direito Constitucional*. 15. ed. atual. São Paulo: Malheiros, 2004, 206 p.; SARLET, I. W. *A Eficácia dos Direitos Fundamentais*. 8. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2007, 520 p.; SARMENTO, D. *Direitos Fundamentais e Relações Privadas*. 2ª Edição, Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2006, 282 p.

taria somente quando autorizado pela ordem jurídica em vigor. Aos indivíduos foram conferidos meios processuais e jurisdicionais para repelir qualquer abuso cometido (CHEVALIER, 2013, p. 14).

Foi no Estado de Direito que houve a releitura da visão patrimonialista feudal, regime que concebia o homem como um “meio”. Com o advento do Estado de Direito se passou a considerar o homem como um fim em si mesmo, segundo os ideais iluministas e kantiano, como aquele que deve ser o destinatário de direitos: centro e finalidade de todas as instituições e organizações políticas (ROCHA, 1994, p. 72).

Foi nesse paradigma do Estado de Direito, chamado de Estado de Direito Liberal, que se instalou um sistema de regras com objetivo de estabilizar as expectativas de comportamento e garantir a esfera privada da liberdade do indivíduo, frente aos seus iguais e, sobretudo, frente ao Estado (FERNANDES, 2012, p. 70).

Desde então, logo no nascedouro do Estado de Direito, as Constituições impõem ao Estado um comportamento negativo, abstencionista, de não intervenção; limitando assim a ação do Estado e daqueles que estão no exercício do poder, a fim de garantir formalmente e efetivamente os direitos fundamentais de 1ª dimensão: em primeiro a liberdade, juntamente com a igualdade e a propriedade (ROCHA, 1994, p. 71).

Por isso, o direito penal, desde o nascedouro do Estado de Direito, deve sempre observar seu caráter subsidiário, ser a *ultima ratio*, pois:

Nesse mundo de perseguição de interesses e emprego de força, deve ter o Estado o meio de coagir, mesmo quando a pessoa envolvida entenda isso de forma totalmente diversa e pretenda se esquivar da coação estatal. Ao final, como *ultima ratio*, decisões que são tomadas e fundamentadas em uma ordem jurídica cunhada pelo Estado de Direito devem também, em caso de necessidade, poder ser executadas coercitivamente e o direito penal foi e sempre será o responsável por essa execução (HASSEMER, 2007, p. xvi).

Nos tempos modernos o direito penal tem se modernizado, em decorrência das constelações e relações modernas, como se vê, por exemplo, no direito penal econômico, direito penal ambiental, ou no direito penal tributário. São especiais *soft law* que mais controlam, fiscalizam, negociam, ameaçam, do que realmente punem. Essa burocratização do direito penal (*white collars*) não elimina os problemas do direito penal sangrento (*blue collars*), pois enquanto houver estupros, homicídios e roubos permanecerá atuando o direito penal com seus instrumentos de limitação da liberdade (HASSEMER, 2007, p. xvi).

Ao se procurar perpassar a fachada exterior do direito penal, frente a atuação de outros ramos do direito, encontra-se o seu verdadeiro sentido na filosofia do iluminismo:

o direito penal é um instrumento de criação de liberdade. Ele é o resultado de um contrato social (ideal, pensado e não-sucedido historicamente) no qual os cidadãos renunciam, igualmente, a uma parte de sua liberdade como criaturas para criar uma ordem comum que lhes assegurem a liberdade garantida. Essa ordem supera o incerto e vulnerável estado de natureza, ela define e protege os limites da liberdade de cada um, bem como impõe sanções por violações a esses limites. Ela institui o Estado controlador e, em caso de necessidade, o Estado que pune é o mesmo que dá a medida de suas capacidades para que essa garanta a liberdade dos cidadãos (HASSEMER, 2007, p. xvii).

De forma diferente do controle social operado pela família, trabalho, mídia, etc., o direito penal atual com controle social vinculando às promessas e garantias “cuja tarefa é, nos conflitos de normas mais difíceis entre os seres humanos, garantir e poupar, da forma mais ampla possível, os direitos fundamentais dos envolvidos” (HASSEMER, 2007, p. xvii).

O direito penal deve entender e justificar a punição estatal como a forma de garantir a resistência das normas fundamentais de um ordenamento jurídico, não somente as vedações contidas no direito penal material, mas, também, as garantias de liberdade que encontram espeque no processo penal que deve ser constitucional: “a pena somente é apropriada e justificada quando da violação de bens jurídicos vitais de direito penal, porém não para apoiar os desejos por solução de problemas vagos e amplos demais” (HASSEMER, 2007, p. 81).

Nesse sentido a pena encontra-se justificativa e legitimidade em relação ao seu conceito (o que significa) e em relação ao fim da sua própria instituição (para qual finalidade), com isso, há a orientação da pena para uma direção futura, isto é, sua finalidade.

Por isso, a pena deve ter um tom decisivamente moderno. Seria irracional a pena ter por finalidade o acréscimo do mal, uma mera retribuição por um crime cometido anteriormente. Essa finalidade da pena deve ser esquecida, como defende o direito penal libertário proposto por Hassemer.

A pena deve conduzir o olhar ao futuro e organizar o sistema penal de forma que as infrações penais não se repitam (HASSEMER, 2007, p. 82).

Na atualidade há um expansionismo do Direito Penal e a pena passou a ser considerada o remédio para todos os males e tem sido promovidos “à posição de portadores de esperança para a solução dos grandes problemas sociais e políticos e uma ‘demanda urgente de ação’, se associa ao aumento das vedações penais, das intervenções e das sanções” (HASSEMER, 2007, p. 83).

Com isso, a tendência nas práxis moderna tem sido a retomada a ideia da finalidade da retribuição do mal cometido, e na opinião de outros estudiosos, a pena serve para ressocialização do criminoso e intimidação de criminosos potenciais, isto é, de nós todos.

Entretanto, o direito penal deve apontar para o futuro, para um futuro melhor, e não somente para passado com uma atitude vingativa, que só torna nebuloso o presente e dificultar o progresso social.

Também o direito penal não se relaciona apenas com o autor e a vítima, pois não estão sozinhos quando há violação das normas do ordenamento jurídico. Todo o corpo social é atingido pela infração, mesmo que a violação aos bens jurídicos não seja perceptível para todos. Isso porque

A lei penal protege os bens jurídicos e, sem esse seu reconhecimento, não poderíamos mais, atualmente, viver em comunidade, em conformidade com nosso entendimento social e de acordo com nossa opinião constituída democraticamente: a segurança fundamental dos pressupostos da dignidade humana, acima de tudo, da vida, da liberdade, da saúde, da honra, da propriedade e das condições necessárias para um coletivização ao mesmo tempo libertária e exitosa (HASSEMER, 2007, p. 89).

O crime viola mandamentos que protegem bens jurídicos. Por isso, a violação a essas normas de comportamento vai para além da vítima, e atende a sociedade. Esses manda-

mentos comportamentais só sobrevivem se a fratura causada pelo crime for corrigida de forma pública e enfática, ocasião em que a sociedade esclarecerá que qualquer rompimento da norma não será aceito e tampouco tolerado; que se condena toda violação e insiste-se na vigência da normatividade; que não será permitida a continuidade da sua negação. Obrigatoriamente, a pena privativa de liberdade não é a única a ser aplicada como sanção; a reprimenda e a desaprovação poderiam, a depender do caso, ser suficientes. Entretanto, a aplicação da penalidade deve se dar sempre nos limites da liberdade, que para o direito penal libertário, sua observância é obrigatória (HASSEMER, 2007, p. 89).

Nesse sentido, para Hassemer, a pena deve ser orientada para o passado e para o futuro no seguinte sentido: para o passado porque o rompimento da norma é irrenunciável para a vida coletiva. Para o futuro porque assegura que possíveis violações futuras encontraram a força de resistência da normatividade. Esse é o papel que o Direito Penal deve ocupar no ordenamento jurídico, haja vista que a tendência moderna se revela com a erosão de normas e mudança rápida de valores, que compromete a validade das normas. O Direito Penal, então, se revela como um *cânon* dos mandamentos fundamentais e irrenunciáveis de uma sociedade, e, os impõe (HASSEMER, 2007, p. 90).

Na esteira do Direito Penal Libertário, tem-se que a prevenção geral positiva da pena possui consequências relevantes importantes como se passa a definir: (i) os objetivos da pena, no que diz respeito à recuperação do agente e intimidação geral, tem seu lugar pois também são meios que reafirmam as normas fundamentais; (ii) a manifestação do direito penal é um evento público e transmite de forma fiel e clara a estabilização das normas violadas; (iii) a imputação da pena e sua execução devem levar em conta as peculiaridades subjetivas do o autor do fato; (iv) a justiça criminal deve ter segurança obrigatoriedade por meio de uma decisão fundamentada (HASSEMER, 2007, p. 90).

Percebe-se que para o Direito Penal Libertário a teoria da prevenção geral positiva é a que mais corresponde às aspirações da finalidade da pena no Estado Democrático de Direito, com aplicação de sanções proporcionais que atentam aos Direitos Fundamentais do cidadão, mas que também proporcione proteção aos bens jurídicos postos sob a tutela do Direito Penal.

A aplicação de sanção frente a violação das normas fundamentais do ordenamento jurídico, aciona o Direito Penal e, com isso, a pena revela-se e atua na efetivação do controle social reafirmando os valores e normas irrenunciáveis a vida em sociedade, em especial no objeto da pesquisa, haja vista que a aplicação da pena por meio da atuação do Direito Penal atua de tal forma a prevenir futuras condutas que gerem degradações ao Meio Ambiente como aconteceu com o rompimento da barragem da Vale S.A. em Brumadinho, Minas Gerais.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Verificou-se que as condutas que degradaram o rio Paraopeba com o rompimento da barragem em Brumadinho estão tipificadas nos três delitos dispostos no Art. 54, *caput*, §2º, II e V da Lei 9.605/98, que possuem cominadas pena de reclusão que variam de 1 (um) a 5 (cinco) anos.

Com penas nesses patamares os denunciados fazem jus a muitos institutos despenalizadores, como por exemplo, a suspensão condicional do processo, nos termos do Art. 89, da Lei 9.099/95, ou o acordo de não persecução penal do Art. 28-A do Código de Processo Penal (CPP). Se houver condenação, existe a possibilidade de substituição da pena privativa de liberdade por penas restritivas de direitos, como dispõe o Art. 44, I do Código Penal (CP).

Percebeu-se que as penas cominadas aos tipos penais estudados se revelam desproporcionais e insignificantes frente aos danos causados no rio Paraopeba, que foram grandiosos e muitos deles irrecuperáveis.

Dessa forma, o *quantum* das penas cominadas nos crimes ambientais, que são apurados com o rompimento da Barragem da Vale S.A. em Brumadinho/MG, não observa o dever de proporcionalidade e violam o princípio da vedação à proteção deficiente. Por um lado o Estado não deve intervir desproporcionalmente na vida dos cidadãos, entretanto, de outro lado, a atuação não deve ficar aquém de parâmetros proporcionais que acabam por deixar os bens jurídicos desprotegidos, se manifestando uma proteção deficiente ou insuficiente.

Assim, os mandamentos de criminalização dispostos na 9.605/98, a Lei de Crimes Ambientais, que são aplicáveis ao caso objeto da pesquisa, segundo a teoria do Direito Penal Libertário de Hassemer, não traz efetivação do controle social reafirmando os valores e normas irrenunciáveis à vida em sociedade.

Não se pode conceber uma pretensa reafirmação de normas indispensáveis para a vida em sociedade, uma vez que as penas cominadas aos tipos penais dispostos no Art. 54, *caput*, §2º, II e V da Lei 9.605/98 são desproporcionais e prestam uma proteção penal insuficiente em face dos danos causados, como verificou-se na degradação e poluição causada ao rio Paraopeba que foi atingido por toneladas de rejeitos oriundos da barragem que se rompeu em Brumadinho, Minas Gerais.

## REFERÊNCIAS

BARRETO, T. **Estudos de direito**. Rio de Janeiro: Laemmert, 1892, 468 p.

BONAVIDES, P. **Curso de Direito Constitucional**. 15. ed. atual. São Paulo: Malheiros, 2004, 206 p.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 25 jul. 2020.

BRASIL. **Decreto-Lei n. 2.848**, de 7 de dezembro de 1940. Código Penal. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/del2848compilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del2848compilado.htm). Acesso em: 10 dez. 2020.

BRASIL. **Decreto-Lei n. 3.689**, de 3 de outubro de 1941. Código de Processo Penal. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/del3689compilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del3689compilado.htm). Acesso em: 10 dez. 2020.

BRASIL. **Lei n. 9.099**, de 26 de setembro de 1995. Dispõe sobre os Juizados Especiais Cíveis e Criminais e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9099.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9099.htm). Acesso em: 03 abr. 2021.

BRASIL. **Lei n. 9.605**, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9605.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9605.htm). Acesso em: 08 dez. 2020.

BRASIL. Ministério Público Federal. **Denúncia**. IPL n.º 1843/2015 SRPF/MG; Autos n.º 38.65.2016.4.01.3822 (Busca e apreensão); Autos n.º 3078-89.2015.4.01.3822 (Medida Cautelar); IPL Polícia Civil - MG 1271-34-2016.4.01.3822; IPL Polícia Civil - MG 1250-24.2016.4.01.3822; Procedimento Investigatório Criminal (PIC) - MPF n.º 1.22.000.003490/2015-78; Procedimento Investigatório Criminal (PIC) MPF n.º 1.22.000.000003/2016-04. Samarco Mineração S.A. BHP Billiton Brasil Ltda. Vale S.A. VOGBr Recursos Hídricos e Gotecnia Ltda. Disponível em: [http://www.mpf.mp.br/mg/sala-de-imprensa/docs/denuncia-samarco/at\\_download/file](http://www.mpf.mp.br/mg/sala-de-imprensa/docs/denuncia-samarco/at_download/file). Acesso em: 15 nov. 2020.

CHEVALLIER, J. **O Estado de direito**. Belo Horizonte: Fórum, 2013, 136 p.

FERNANDES, B. G. **Curso de Direito Constitucional**. 4 ed. rev., ampl. e atual. Bahia: Juspodivm, 2012, 1.305 p.

HASSEMER, W. **Direito penal libertário**. Belo Horizonte: Del Rey, 2007, 264 p.

HASSEMER, W. **Introdução aos fundamentos do direito penal**. 2. ed. rev. e ampl. Porto Alegre: Sérgio Antônio Fabris, 2005, 456 p.

MINAS GERAIS. Fundação Estadual do Meio Ambiente. **Rompimento das Barragens da Vale em Brumadinho**: Bacia do Rio Paraopeba. Disponível em: < [http://www.meioambiente.mg.gov.br/images/stories/2020/ACOES\\_RECUPERACAO\\_PARAOPEBA/Caderno\\_1\\_ano\\_-\\_Rompimento\\_das\\_barragens\\_de\\_Brumadinho.pdf](http://www.meioambiente.mg.gov.br/images/stories/2020/ACOES_RECUPERACAO_PARAOPEBA/Caderno_1_ano_-_Rompimento_das_barragens_de_Brumadinho.pdf)>. Acesso em: 09 dez. 2020.

MINAS GERAIS. Ministério Público do Estado de Minas Gerais. **Denúncia**. Ação Penal que tramita sob os autos do Processo nº 0003237-65.2019.8.13.0090 perante a 2ª Vara Criminal da Comarca de Brumadinho, Minas Gerais. Disponível em: <https://www.mpmg.mp.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId=8A91CFA96FC71E26016FCA4BFC4161BD>. Acesso em: 14 nov. 2020.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração de Estocolmo sobre o Meio Ambiente Humano**. In: Anais Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano. Estocolmo, 6p., 1972. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/2167.pdf>. Acesso em: 09 dez. 2020.

POLIGNANO, M. V.; LEMOS, R. S. Rompimento da barragem da Vale em Brumadinho: impactos socioambientais na Bacia do Rio Paraopeba. **Cienc. Cult.**, São Paulo, v. 72, n. 2, p. 37-43, abr. 2020. Disponível em [http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0009-67252020000200011&lng=pt&nrm=iso](http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252020000200011&lng=pt&nrm=iso). acessos em 08 dez. 2020.

REGIS, P. L. **Direito Penal do Ambiente**. São Paulo: Grupo GEN, 2019. 9788530986919. Disponível em: <https://integradaminhabiblioteca.com.br/#/books/9788530986919/>. Acesso em: 10 dez. 2020.

RIBEIRO, M. L. **Observando os Rios**: O retrato da qualidade da água nas bacias dos rios Paraopeba e Alto São Francisco um ano após o rompimento da barragem Córrego do Feijão – Minas Gerais. SOS Mata Atlântica. Janeiro de 2020. Disponível em: <https://www.sosma.org.br/wp-content/uploads/2020/01/observando-rios-brumadinho-2020digital.pdf>. Acesso em: 25 nov. 2020.

ROCHA, C. L. A.. **Princípios Constitucionais da Administração Pública**. Belo Horizonte: Del Rey, 1994, 306 p.

SARLET, I. W. **A Eficácia dos Direitos Fundamentais**. 8. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2007, 520 p.

SARLET, I. W. Constituição e proporcionalidade: O Direito Penal e os Direitos Fundamentais entre proibição de excesso e de insuficiência. **Revista Brasileira de Ciências Criminais**, vol. 47/2004, p. 60 – 122, Mar - Abr / 2004.

SARLET, I. W.; FENSTERSEIFER, T. **STJ, a dimensão ecológica da dignidade e direitos do animal não humano**. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2019-mai-10/direitos-fundamentais-stj-dimensao-ecologica-dignidade-direitos-animal-nao-humano>. Acesso em: 15 nov. 2020.

SARMENTO, D. **Direitos Fundamentais e Relações Privadas**. 2ª Edição, Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2006, 282 p.

SILVEIRA, E. Estudo mostra que rejeitos da barragem de Brumadinho “mataram” o rio Paraopeba. **O Eco**, em 03 abr 2019. Disponível em: <https://www.oeco.org.br/reportagens/estudo-mostra-que-rejeitos-da-barragem-de-brumadinho-mataram-o-rio-paraopeba/#:~:text=Quem%20apoia-,Estudo%20mostra%20que%20rejeitos%20da,Brumadinho%20%E2%80%9Cmataram%E2%80%9D%20o%20rio%20Paraopeba&text=SOS%20Mata%20Atl%C3%A2ntica%20analisa%20a%20qualidade%20da%20%C3%A1gua%20do%20rio%20Paraopeba.&text=A%20conclus%C3%A3o%20%C3%A9%20de%20um,8%20a%2014%20de%20mar%C3%A7o>. Acesso em: 09 dez. 2020.

STRECK, L. L. O dever de proteção do Estado (Schutzpflicht). O lado esquecido dos direitos fundamentais ou qual a semelhança entre os crimes de furto privilegiado e o tráfico de entorpecentes? **Revista Jus Navigandi**, ISSN 1518-4862, Teresina, ano 13, n. 1840, 15 jul. 2008. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/11493>. Acesso em: 3 abr. 2021.

ZAFFARONI, E R.; PIERANGELI, J. H. **Manual de direito penal brasileiro**, Volume 1 – parte geral. 9. ed. rev. e atual. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011, 768 p.

#### **Dados do processo editorial**

- Recebido em: 26/04/2022
- Controle preliminar e verificação de plágio: 26/04/2022
- Avaliação 1: 2021
- Avaliação 2: 2021
- Decisão editorial preliminar: 26/04/2022
- Retorno rodada de correções: 26/04/2022
- Decisão editorial/aprovado: 01/05/2022

#### **Equipe editorial envolvida**

- Editor-chefe: 1 (SHZF)
- Editor-assistente: 1 (ASR)
- Revisores: 2