

Data do recebimento: 23/05/2018

Data do aceite: 22/08/2018

DESASTRES AMBIENTAIS E O PAPEL DO DIREITO

ENVIRONMENTAL DISASTERS AND THE ROLE OF LAW

Marcelo Kokke¹

SUMÁRIO: Introdução; 1. A Dinâmica do Direito dos Desastres e Reflexos Jurídicos; 2. O Papel do Direito nos Desastres; 3 Considerações Finais; Referências.

1 - Pós-Doutor em Direito Público Ambiental pela Universidade de Santiago de Compostela/ESP. Doutor e Mestre em Direito pela PUC/RJ. Especialista em processo constitucional. Professor de direito da Escola superior Dom Helder Câmara. Professor de Pós-graduação da PUC/MG. Professor colaborador da Escola da Advocacia-Geral da União. Professor do IDDE – MG. Membro da Associação dos Professores de Direito Ambiental do Brasil. Membro do Instituto Brasileiro de Advocacia Pública. Membro da Comissão de Advocacia Pública Federal da OAB/MG. Procurador Federal da Advocacia-Geral da União.



RESUMO: O artigo analisa o marco regulatório brasileiro do direito dos desastres, especialmente em relação aos desastres ambientais. A análise do direito dos desastres é construída sob o marco teórico da sociedade de risco e do *worst-case scenario doctrine*. O texto tem como hipótese a lacuna de regime jurídico quanto ao Direito dos Desastres, que compromete a elaboração, implementação, avaliação e aprimoramento de políticas públicas eficientes para a atuação do Estado, da iniciativa privada e da sociedade civil nas situações de desastres. Com embasamento na metodologia crítico-propositiva, o artigo examina do papel do direito em face dos desastres ambientais.

PALAVRAS-CHAVE: Desastre Ambiental. Doutrina do Pior Cenário Possível. Papel do Direito. Sociedade de Risco.

ABSTRACT: The paper analyzes Brazilian regulatory disaster law, especially regarding environmental disasters. Disaster law analyze is built under the theoretical framework of risk society and the worst-case scenario doctrine. The text has as hypothesis the lack of specific rules regarding the Law of Disasters that compromises the efficiency of policy-making process that could enable State, private sectors and civil society to act properly in situations of disasters. Based on the critical-propositional methodology, the article examines the role of law in face of environmental disasters.

KEYWORDS: Environmental Disaster. Worst-Case Scenario Doctrine. Risk Society. Role of Law.

INTRODUÇÃO

O ensino jurídico ainda caminha em bases abstratas. A problematização de temas e proposições desafia o confronto com o ambiente cultural em que serão aplicadas. O Direito Ambiental, a educação ambiental, caminha sob esse desafio. Aprender que a atuação jurídica em face do risco não é somente normativa, mas de afirmação concreta e consultiva quanto à prevenção e precaução do desastre, projetando na dinâmica dos empreendedores os marcos reguladores da sustentabilidade e tutela do meio ambiente não é só um viés desejável, é imperativo.

Um dos obstáculos à perspectiva própria do Direito Ambiental, particularmente quando se remete a desastres ambientais, é a perspectiva de dano ainda extremamente ligada à esfera do direito privado, absorvida socialmente ao longo dos séculos. A fonte do obstáculo reside no fato de que na esfera civil os princípios e regras jurídicas atuam após o dano, em linha retrospectiva, voltada para efeitos e apuração de responsabilidade. O ensino jurídico constrói profissionais que imaginam um direito a atuar em função do dano.

Entretanto, quando se coloca o Direito Ambiental como núcleo de emanção normativa e, mais especificamente, quando se tematiza os desastres ambientais, o desempenho jurídico não é exigido em função do dano, pelo inverso. O papel do Direito é exigido a fim de evitar o dano, refletir quanto a padrões normativos voltados para prevenção e precaução. Embora a questão pareça óbvia, a prática do diálogo jurídico não se mostra em proximidade com a ansiada função que se apresenta ao desempenho normativo.

Em caráter exemplificativo, tome-se um dos clássicos brasileiros a tratar da responsabilidade, a obra “Responsabilidade Civil”, de Caio Mário da Silva Pereira.² A abordagem transita em um ponto de partida: a responsabilidade. O ponto de partida não é juridicamente atraído a evitar ou impedir a ocorrência da responsabilidade ou do dano. Esta última questão é tida como algo pré-jurídico, um dever de conduta genérico de evitar o dano ou referência à seara técnica extra-jurídica. A referência histórica surge inclusive de uma compreensão a partir do dano, em que a “responsabilidade civil consiste na efetivação da reparabilidade abstrata do dano em relação a um sujeito passivo da relação jurídica que se forma”.³

A responsabilidade ambiental não tem seu ponto de partida na reparabilidade, não tem seu ponto de partida na atribuição de responsabilidade pós-dano, mas sim está enlaçada com fixação de regras e princípios afetos a impedir a própria ocorrência da lesão, o próprio dano. A cisão é profunda. O Direito Ambiental, especificamente o direito dos desastres em sua perspectiva ambiental, laborará com atribuições de responsabilidade para precaução, prevenção e dinâmica de concertação de ações em face do risco.

Outro fator que entra em voga é o cenário de conflito intergeracional. Enquanto o ensino jurídico trabalha geralmente sobre o arquétipo do patrimônio para fixação de efeitos de responsabilidade, a demanda sociológica cresce cada vez mais para propor-lhe novo desafio. Como pensar

2 - PEREIRA, Caio Mário da Silva. *Responsabilidade Civil*. 8. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1997.

3 - *Ibidem*, p. 11.

os danos e seus efeitos em termos de confrontação intergeracional? Discutir a reparação de um dano em um veículo decorrente de acidente automobilístico é drasticamente diferente de debater os efeitos e heranças entre gerações quando se tematiza um dano ou impacto ambiental. Qual o passivo ambiental e em que medida será ele confrontado quando se pensa em poluição hídrica? Como atribuir ou deixa-se de atribuir a uma geração responsabilidade e custo pelo uso do plástico, cujo tempo de decomposição ultrapassa um século?

O desafio jurídico que se tem é pensar a atuação do jurista, a partir do ordenamento jurídico, para um passo prévio, para antes do dano ou dos impactos negativos. Uma concatenação de deveres de conduta, construção e performance de instituição para uma fase prévia à própria geração da lesão, com conformação de princípios e regras voltados a evitar os efeitos negativos em escala individual, difusa e intergeracional.

Nesse trabalho, proponho justamente uma abordagem a partir do viés amplificador do Direito, principalmente em situações de risco ambiental, tencionando para a perspectiva da precaução e prevenção, guiadas por uma avaliação sociológica da identificação do cenário social do desastre. Compreender o papel jurídico como interrogador de práticas sociais e econômicas de afetação do outro para que não ocorra o próprio desastre. Ao intento de alcançar-se este objetivo, labora-se em uma linha metodológica crítico-propositiva, comprometida com a interdisciplinaridade.

1. A DINÂMICA DO DIREITO DOS DESASTRES E REFLEXOS JURÍDICOS

A compreensão das exigências sociais para com o Direito é ponto de destaque conforme a época e o estágio do desenvolvimento tecnológico e cultural. Avanços tecnológicos por si não irão significar nova dimensão cultural e menos ainda uma correspondência adequada do ordenamento jurídico. O avanço da tecnologia é mais rápido do que a assimilação cultural dos novos atributos de sentido ou da reatividade jurídica adequada aos fenômenos que se desenvolvem. Uma das vertentes de compreensão dessa assimetria é pela categoria de risco.

A tecnologia é fonte geradora de bem-estar e satisfação de necessidades, mesmo que criadas. Mas também é fonte de geração de risco. O problema é a percepção cultural da implicação do risco da sucessão tecnológica, a exigir novas posturas e condutas. Lado outro, a perspectiva de reatividade do Direito em face do risco perdura como uma apreensão por vezes em insistente referência ao direito romano, em verdadeiro anacronismo.

A referência aqui proposta quanto à tecnologia e ao risco não se restringe a produtos ou atividades, mas alcança a disposição organizacional humana projetada pela própria exigência da organização econômica. Refiro-me à extensão de significado exposta por Hans Jonas.⁴

Jonas salienta o triunfo do *homo faber* sobre o *homo sapiens*, no sentido de que “a tecnologia assume um significado ético por causa do lugar central que ela ocupa subjetivamente nos fins

4 - JONAS, Hans. *O princípio da responsabilidade*: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica. Tradução de Marijane Lisboa e Luiz Barros Montez. Rio de Janeiro: Contraponto: Ed. Puc-Rio, 2006. p. 43.

da vida humana”.⁵ A dimensão organizacional voltada para a produção e engajamento econômico proporciona alterações sociais e político-jurídicas, pois “questões que nunca foram antes objeto de legislação ingressam no circuito das leis que a ‘cidade’ global tem de formular, para que possa existir um mundo para as próximas gerações de homens”.⁶

Desastres ambientais são acentuados pela conformação tecnológica e disposição social na organização humana no território. Isto significa que há um fator de contribuição antrópico em desastres naturais. Um dos maiores desastres ambientais da história, o terremoto seguido de tsunami em Lisboa, em 1755, é um dos marcos na análise da influência da organização urbana no nível drástico que o desastre veio a assumir. A proporção de destruição da capital portuguesa pelo terremoto e incêndio que se seguiu, aliado ao maremoto, resultou em um cenário apocalíptico. Ou seja, a organização voltada para atendimento às aspirações do *homo faber* foram sem dúvida fator de alavancamento do nível de destruição. Esses fatores foram postos em reflexão na reconstrução da cidade, decorrentes do chamado Inquérito do Marquês de Pombal:

Havia vários aspectos da velha cidade que contribuíram simultaneamente para a destruição pelo terremoto e geraram obstáculos à retirada das pessoas quando a tragédia ocorreu. O novo primeiro ministro estava determinado a corrigir essas debilidades de planejamento e, como resultado do trabalho que fez, ele se tornou conhecido na história como pai da sismologia. Uma das melhorias que introduziu parece muito simples para nós hoje em dia, mas foi revolucionário em 1755. Era a construção de ruas largas e a remoção de curvas. Essa mudança permitiria às pessoas escapar rapidamente dos desmoronamentos sem ter de confrontar-se com os entulhos que frequentemente obstruíam as antigas ruas. Além disso, os incêndios não transpunham facilmente um lado da rua para o outro, então não saíam de controle tão rapidamente quanto tinham saído anteriormente.⁷

A mudança estrutural das cidades em uma era tecnológica que avança geometricamente provoca reformulações espaciais e normativas, já sementeadas na inquirição pública que se seguiu ao terremoto de Lisboa. O antagonismo do *homo faber* é produzir soluções para problemas que foram gerados pela própria dimensão do progresso. O risco se expõe como componente do progresso. Mas quando em salas de aula ou na compreensão do papel do direito na organização urbana o terremoto de Lisboa foi posto em tema para análise da regulação de ocupação e construção no território para fins de prevenir desastres ou seus efeitos? Quando se tematiza a função jurídica em face de um desastre natural, com fatores de contribuição antrópicos, ou em face de desastres provocados pelo ser humano?

O ensino jurídico não dialoga ainda como a própria situação geradora de dano está interna ao cenário social e como é assimilada ou rebatida pela cultura em uma dada sociedade. A projeção que se tem é para com o dano, ao invés de ser para com a normatização de antecipação e prevenção, informação e geração de organização do território e atividades humanas. O vértice ambiental demanda mais, demanda uma reflexão do ordenamento jurídico não como estampa de

5 - JONAS, op. cit., p. 43.

6 - JONAS, op. cit., p. 44.

7 - GUNN, Angus M. *Encyclopedia of disasters: environmental catastrophes and human tragedies*. v. 1. Westport, Connecticut – London: Greenwood Press, 2008. p. 79, tradução nossa.

normas para lidar com o dano, mas sim como conjuntura de prevenção, precaução e aprendizagem para com o ciclo dos desastres. Exige-se a construção de um ensino jurídico que capacite a reflexão normativa como reconstrutiva para atender aos problemas gerados pelo *homo faber*.

Com respaldo em Bourdieu, é necessário pensar relacionalmente o desastre ambiental, ou seja, “verificar que o objeto em questão não está isolado de um conjunto de relações de que retira o essencial das suas propriedades”.⁸ Em outras palavras, a dinâmica dos desastres possui um intercâmbio comum de relações que se apresentam nos eventos catastróficos. Conforme destacam Carvalho e Damacena,⁹ há uma correlação de fatores a envolver o sentido do termo “desastre” que implica um complexo de causas e consequências aptas a comprometer a estabilidade socioambiental em grande magnitude.

Nesse sentido, “desastres ambientais consistem em eventos (de causa natural, humana ou mista) capazes de comprometimento de funções ambientais ou lesões a interesses humanos, mediados por alguma mudança ambiental”.¹⁰ O mapa de atuação da esfera jurídica não se dá por uma espécie de largada cujo tiro deflagrador da corrida é a ocorrência do dano. Ao inverso. O direito está imbricado em toda a gestão do ciclo relativo aos eventos catastróficos. E se assim está, deve ser tematizado na percepção hermenêutica de forma ampla.

Situações simples podem ser expostas. Consideremos o desastre ambiental de Mariana. O evento que deu início ao desastre ocorreu em 5 de novembro de 2015, com o rompimento da barragem de Fundão, pertencente à mineradora Samarco, localizada em distrito do Município de Mariana. Desde então, é conhecido como o maior desastre ambiental do Brasil e também um dos maiores do mundo. O rompimento da barragem lançou cerca de trinta e quatro milhões de metros cúbicos de rejeitos em cursos hídricos e no meio ambiente como um todo. Os dados apurados indicam que os poluentes, compostos principalmente por óxido de ferro e sílica, percorreram diretamente 55 km no rio Gualaxo do Norte e mais 22 km no rio do Carmo até alcançar o rio Doce. A tragédia socioambiental avançou ao longo de 663,2 km de cursos d’água atingindo até o litoral do Espírito Santo. O impacto social direto mais aterrador foi a destruição do subdistrito de Bento Rodrigues.

Em decorrência do desastre ambiental de Mariana, como ocorre comumente em desastres, questões de implicação excepcional e indiretas surgiram no ambiente jurídico. Inúmeros veículos foram soterrados na lama, perdendo-se. Situação idêntica ocorre com casas soterradas. Como tratar juridicamente, e uniformemente, os bens que foram perdidos e que seriam causa de geração de tributação? Como conjugar uma resposta administrativa a atender a conjuntura concreta dos atingidos ou impactados dentro dos limites do direito administrativo ou tributário? Como laborar a questão dos deslocamentos de pessoas atingidas e realocação em termos de normas administrativas e impositivas ao empreendedor? Como trabalhar a gestão técnica de resposta e mitigação ao desastre em seus efeitos, por exemplo, o que fazer com a lama que descia o rio? E como amparar uma decisão que precisava ser célere, dinâmica? Para ilustrar o nível de instabilidade institucional, houve decisão judicial que determinava o estancamento da lama carregada no

8 - BOURDIEAU, Pierre. *O poder simbólico*. Tradução de Fernando Tomaz. 15. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011. p. 27.

9 - CARVALHO, Délton Winter de; DAMACENA, Fernanda Dalla Libera. *Direito dos desastres*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2013. p. 24.

10 - *Ibidem*, p. 29.

rio simultaneamente a decisão que determinava manter seu escoamento para o mar.

Se o terremoto de Lisboa trouxe determinantes modificações normativas e estruturais há cerca de 250 anos, não se pode fechar os olhos que reflexões e modificações também hão de produzir o desastre ambiental de Mariana. E a sistematização de modificações e planejamento não é fator alheio ao Direito, o dano é apenas um componente, a gestão do risco de desastre é matéria jurídica. E se assim o é, também se revela como matéria de educação ambiental, nos termos da Lei n. 6.938/81, que não pode ser ignorada na própria tematização do ensino jurídico como forma de lidar com a perspectiva de resposta do ordenamento jurídico em caso de catástrofe ambiental.

O tema assume nível de relevância na própria estruturação de planejamento jurisdicional. O Conselho Nacional de Justiça editou sobre o assunto a Recomendação CNJ n. 40, de 13 de junho de 2012, que está a completar quatro anos, mas ainda é desconhecida nos usuais estudos jurídicos. O ato recomenda aos Tribunais de Justiça dos Estados a elaboração de plano de ação para o enfrentamento e solução de situações decorrentes de calamidades e desastres ambientais. Há recomendação inclusive de formação de um gabinete de crise e planejamento de atuação jurisdicional. A gestão da excepcionalidade deve ser posta em atenção e reflexão, antes de ocorrer o desastre, e não remediação mal calculada ou afoita no próprio momento de crise.

2. O PAPEL DO DIREITO NOS DESASTRES

O Direito dos Desastres se assenta no paradigma da correlação entre potencialidade de ocorrência, ou probabilidade, e magnitude dos efeitos da ocorrência do desastre. Isso significa que a baixa probabilidade de sua ocorrência não é fator de desconsideração ou de não acompanhamento do risco. Pelo contrário, deve ser foco de maior atenção, situação em que a magnitude dos eventos possíveis pode gerar expectativa aterradora de consequências. Se o desastre, em algum momento, pode ocorrer, o que se tem é a potencialidade de impedir que aconteça em locais ou em situações determinadas, e que se adote, portanto, linha condutora de mitigações para conter seus efeitos.

Nesse raciocínio, pode-se chegar até mesmo a um “paradoxo da eficácia”, qual seja, admitir que o desastre vai ocorrer permite, inclusive, que ele seja evitado, ou bastante minimizado nos seus efeitos. Em outras palavras, trabalha-se com a concretude da magnitude do risco e dos danos possíveis. Isso não significa resignação ou desvio de atenção para se centrar somente nas consequências do evento desastroso, mas como meio para a elaboração e adoção de políticas públicas e privadas capazes de concretizar medidas preventivas e mitigadoras proporcionais aos níveis de probabilidades.¹¹

A arquitetura de gestão demanda não somente atenção às funções estruturais de gestão do risco, como obras públicas ou privadas, mas também não estruturais, voltadas para a informação da sociedade e especialmente de pessoas ligadas diretamente à situação de risco e suas

11 - CARVALHO, Délton Winter de. *Desastres ambientais e sua regulação jurídica*: deveres de prevenção, resposta e compensação ambiental. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015. p. 90.

consequências. O planejamento e principalmente a interiorização social de condutas positivas em situação de risco ou manifestação do desastre permite reduzir as chances ou os efeitos da própria tragédia.

Situação simplória pode ser exposta. É disseminado o aviso de que em caso de incêndio não se deve utilizar os elevadores dos edifícios, e sim as escadas. Mas a ausência de treinamento e interiorização já demonstrou que, em momentos de desespero, há um lapso, e o número de pessoas que tendem a utilizar os elevadores é significativo. A resposta humana em situação de calma e ausência de pressão de sobrevivência altera-se quando da manifestação do colapso próprio do desastre. Se não houver interiorização de medidas e condutas, a razão cede ao desespero e à angústia, comprometendo o próprio ser humano. A atuação humana é fator de agravamento não somente do risco, mas dos efeitos e dimensão dos danos decorrentes do desastre.¹² Tratar a questão é uma temática jurídica? Não imagino como não ser. O direito, e aqueles que o estudam, não podem abrir mão de uma perspectiva relacional.

O direito dos desastres fornece meios para a gestão do risco de situações de vulnerabilidade e de aferição da magnitude dos efeitos potencialmente devastadores e capazes de desestabilizar socioambientalmente uma comunidade. Um conceito relacional ao estilo de Bourdieu¹³ possibilita identificar traços comuns nos desastres, a permitir a configuração de um verdadeiro ciclo, uma sucessão de fases que perpassam a atuação do *homo faber* em sociedade. O cenário cíclico ocorre quando o “paradoxo da eficácia” é acionado, de modo a desencadear toda uma dinâmica preventiva e reativa em face do evento de catástrofe. Ao direito compete funcionalizar normativamente e anteparar instituições para que autem no ciclo de fases que sucedem quando se tem por objeto um desastre ambiental, seja de causa natural, seja de causa antrópica.

Pode-se assim falar de um “ciclo de desastre”, implicado no gerenciamento de risco, a envolver as seguintes etapas: a) mitigação do risco de desastre; b) desenvolvimento do planejamento e execução de respostas em face do desastre e de situações de emergência geradas; c) adoção de medidas e programas de compensação e estabilização; d) reconstrução das áreas e vidas afetadas, seguindo-se de novos painéis de execução e planejamento de mitigação, com reabertura do ciclo.¹⁴ Pode-se aqui acrescentar uma perspectiva institucional. O ciclo de desastre fomenta a ratificação ou reestruturação de instituições públicas e privadas para um marco de otimização em cada uma das fases.

A sequencialidade do ciclo exige adaptação das medidas jurídicas que possam proporcionar maior grau de eficácia em cada uma das fases de maneira que o sistema jurídico viabilize e dinamize a execução de tarefas por parte dos agentes das áreas científicas ou técnicas encarregadas de concretizar o planejamento abstrato. Em outras palavras, o sistema jurídico pode permitir que a engenharia, a vigilância sanitária, a medicina, a geologia, a ecologia, dentre outras ciências e técnicas atuem de modo mais eficaz nas situações de risco potencial ou concretizado de desastre.

Mas não podem as normas jurídicas tornarem-se fins em si mesmas. Não cabe aos

12 - PONTE JÚNIOR, Gerardo Portela. *Gerenciamento de riscos baseado em fatores humanos e cultura de segurança*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

13 - BOURDIEAU, Pierre. *O poder simbólico*. Tradução de Fernando Tomaz. 15. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011. p. 27.

14 - CARVALHO, Délton Winter de; DAMACENA, Fernanda Dalla Libera. *Direito dos desastres*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2013. p. 33.

profissionais jurídicos substituírem-se aos especialistas na realização da tutela técnica dos bens socioambientais afetados. Uma das tarefas a serem interiorizadas pelos profissionais da área jurídica é o compromisso com a dinamicidade exigida em situação de desastre, como pondera Délton Winter de Carvalho.¹⁵

Afinal, o “processo de estabilização exercido pelo Direito deve se dar sem que o devido respeito aos procedimentos acabe por emperrar os processos de tomada de decisão”.¹⁶ Essa premissa deve ser sempre considerada nos casos de desastre, quer no âmbito extrajudicial ou judicial. Aplica-se aqui o princípio da provisoriedade das decisões ou da adaptabilidade, compreendido por Carvalho e Damacena como “constatação epistemológica de que o futuro é incerto e exige dos processos de gerenciamento dos riscos ambientais a capacidade de adaptação contínua das decisões precaucionais”.¹⁷

A par do ciclo de gestão do risco de desastres e do paradoxo da certeza do acontecer para que se evite que aconteça, há fatores transversais intrínsecos aos desastres. São eles identificados como o grau de vulnerabilidade da área de impacto em caso de ocorrência do desastre e a resiliência, ou seja, “a capacidade de um sistema acomodar condições variáveis e inesperadas sem falha catastrófica, ou a capacidade de absorver choques sem maiores distúrbios”.¹⁸ O parâmetro de gestão do risco cíclico, da compreensão da vulnerabilidade e da resiliência deve se ater a um eixo condutor de planejamento técnico, mas revestido de suporte jurídico a garantir seu cumprimento.

Tem-se em relevo ainda componentes econômicos ligados à distribuição de renda. Fatores de estratificação e distributivos de renda e risco provocam desníveis na exposição aos efeitos de um desastre, como salientado por Daniel Faber.¹⁹ A tematização jurídica há que ter em conta a diferenciação dos destinatários dos sistemas de informação e proteção, impedindo o ignorar das particularidades locais de comunidades carentes na preparação e interiorização da gestão da segurança e mitigação de catástrofes.

Os fatores acima listados devem se conduzir por um eixo não abstrato e não desprezado do evento em sua magnitude. O parâmetro de avaliação deve considerar o denominado *worst-case scenario*, ou seja, a possibilidade de ocorrência do pior dos cenários possíveis em caso de materialização do desastre, ao lado de uma rigidez na apreciação da contundência dos mecanismos planejados e aptos para execução em cada uma das fases do ciclo (*hard look doctrine*).

O ponto é de especial relevo na reviravolta exigida no estudo jurídico. Longe de considerar a atuação jurídica a partir do dano, muito antes de sua ocorrência, a dinâmica e funcionalização jurídicas empreendem conduções e instituições para desenhar o rol de possibilidades lesivas na

15 - CARVALHO, Délton Winter de. *Desastres ambientais e sua regulação jurídica: deveres de prevenção, resposta e compensação ambiental*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015.

16 - CARVALHO, op. cit., 2015, p. 43.

17 - CARVALHO, Délton Winter de; DAMACENA, Fernanda Dalla Libera. *Direito dos desastres*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2013. p. 47.

18 - *Ibidem*, p. 59.

19 - FABER, Daniel A. Disaster law and inequality. *Berkeley Law Scholarship Repository*, 297, v. 25:2, 2007. Available at: <http://scholarship.law.berkeley.edu/facpubs/574>. Access in: dec. 2017, p. 302.

manifestação do risco e, conseqüentemente, de se planejar em face de sua potencial concretização. O direito labora na especulação de possibilidades e seus efeitos, mas maneja programação de estudos, termos de referência, projeção de impactos e planos de controle.

Em relação ao *worst-case scenario*, alguns apontamentos são de grande relevância. Há necessidade de o ordenamento jurídico lidar não somente com a projeção tecnológica do risco, não somente com o produto social do *homo faber*. Precisa ele de gestar e empreender esforços na própria cultura social do ser humano comum em sua visão de mundo em relação ao risco e ao desastre. Comumente, gestar a criação de um novo produto exige trabalho social menor do que gestar cultura de uso seguro. Emblemático nesse aspecto é o uso de antibióticos. Em relação aos desastres, cabe ao direito questionar e atuar em face do próprio descrédito social que existe em face do risco de materialização do desastre. Sim, há uma cultura social que se manifesta no ignorar do risco do desastre como se isso fosse por si impedir a ocorrência do evento catastrófico.

O *worst-case scenario* labora exatamente com a colocação em pauta do pior cenário possível, com a ocorrência da tragédia. Cass Sunstein²⁰ cita fatores que buscam explicar o descrédito coletivo em relação à potencialidade de ocorrência do desastre, bem como da afetação e destruição a atingir a vida humana que não correspondam aos níveis de preocupação e precaução que foram (ou deveriam ser) adotados para se evitar conseqüências trágicas.

Há que se considerar aqui a real incidência dos princípios da prevenção e da precaução sob a perspectiva do *worst-case scenario*, o que pouco ocorre na elaboração e na implementação de políticas públicas no Brasil quanto a desastres socioambientais. Trata-se, portanto, da adoção de medidas efetivas e bem planejadas de mitigação e mesmo de superação de ocorrência ou de efeitos em face da possibilidade do pior cenário possível de desastre. Nesse contexto, Sunstein afirma que:

Se nós focamos o risco de catástrofe, uma versão distintiva do princípio da precaução é possível: quando os riscos apresentam o pior cenário catastrófico, faz sentido tomar especiais medidas para eliminar esses riscos, mesmo quando não existam informações que permitam aos entes reguladores efetivar um julgamento confiável sobre a probabilidade de que o pior cenário possível irá se concretizar. Devo denominar isto de princípio da precaução do dano catastrófico.²¹

Os fatores argumentados por Sunstein que contribuem para um descrédito sociocultural em face da concretização do desastre estão ligados a um otimismo irreal, artificial, em face do risco, ao lado de uma crença na imunidade em relação às conseqüências ou à magnitude dos efeitos, ou mesmo em uma tentativa de superação não traumática do evento, o que pode ser sintetizado na popular frase “tudo ficará bem”. Alia-se a isso uma sensação social propagada de resignação, como que insuficiência ou impotência em face da lesão ou do dano, tornando mais do que desnecessário prevenir, convertendo em inutilidade a reflexão sobre o problema.

20 - SUNSTEIN, Cass R. *Worst-case scenarios*. Massachusetts, London: Harvard University Press, 2009.

21 - *Ibidem*, p. 119, tradução nossa.

Um segundo fator é do risco não concretizado. Em casos similares, em que tenha sido adotada uma série de medidas para evitar a realização do dano catastrófico, com custos econômicos e dispêndios de tempo e energia, sem que nada tenha ocorrido, pode ser gerada uma errônea percepção pública de dispêndio desnecessário de energia e recursos. Em tais circunstâncias, há uma potencial sensação de inutilidade das medidas então tomadas, intuindo que nada acontecerá em situações outras.

Há, ainda, uma componente relacionada à percepção de elementos emotivos que afastam da avaliação de riscos o cálculo racional que alinha vulnerabilidade e magnitude. Os elementos emotivos afetam o julgamento público. Por ser a catástrofe ligada a sentimentos que geram repúdio ou sofrimento, há uma tendência prévia de negação, socialmente compartilhada, de possibilidade de sua ocorrência.

O direito se vê contrastado, ao buscar imprimir medidas mitigadoras ou de contenção, por uma indisposição social de enfrentamento do próprio risco e da possibilidade de sua ocorrência. Há uma distância entre a previsão normativa e sua eficácia reativa na perspectiva cultural. Basta pensar, em perspectiva micro para se ter uma imagem. Há extintores de incêndio espalhados em vários locais, shoppings, condomínios de edifícios, órgãos públicos, escolas, universidades, teatros... mas quantas pessoas que frequentam esses lugares já manusearam um extintor? Não é palatável racionalmente que a primeira vez que venham a fazê-lo seja exatamente em uma situação concreta de perigo ou risco.

Segundo Sunstein, “a probabilidade do dano é frequentemente negligenciada quando as emoções pessoais são ativadas, especialmente se as pessoas estão pensando sobre o pior cenário possível”.²² Em razão destes fatores, Sunstein destaca que “as pessoas tentam evitar a dissonância cognitiva, algumas vezes imaginando que elas estão ‘salvas’ e considerando um baixo nível de risco como se fosse risco zero”.²³ Advém nesse ponto a *hard look doctrine*.

Pela *hard look doctrine* se exige que os órgãos estatais e todos aqueles envolvidos no licenciamento e execução de empreendimentos ou atividades com risco de danos de magnitude adotem um rigor de aplicação normativa que efetivamente resguarde o processo de gestão dos riscos ambientais e sociais envolvidos. Caso o processo administrativo destoe das prescrições normativas, a revisão judicial do ato administrativo apresenta-se como meio jurídico constitucionalmente possível, sem que isso se traduza em uma invasão de competências.²⁴ A *hard look doctrine* garante, por conseguinte, a não desconsideração do *worst-case scenario*.

O marco legal brasileiro do regime jurídico de gestão do ciclo reativo ligado ao desastre, presente na Lei Federal nº 12.608, de 10 de abril de 2012, representa não somente uma programação normativa de atuação, mas também um imperativo de percepção do papel do Direito na gestão e funcionalização das medidas de contenção, mitigação, resposta e compensação do desastre. O

22 - SUNSTEIN, Cass R. Probability neglect: emotions, worst cases, and law. Essay. *The Yale Law Journal*, v. 112:61, 2002, p. 105, tradução nossa.

23 - *Ibidem*, p. 106, tradução nossa.

24 - O instituto está ligado ao devido processo legal e a mecanismos de resguardo da eficácia normativa: “hard look can thus be seen as inherent in the very process of judicial review. In a way, hard look represents an internal duty owed by the courts to the constitutional function of judicial review, rather than an external duty of the type imposed by the APA on the relationship between the courts and administrative agencies.” (GARRY, Patrick M. Judicial review and the ‘hard look doctrine’. *Nevada Law Journal*, v. 7:151, Fall, 2006, p. 170).

diploma legal absorve o paradoxo de realização do desastre assim como determina a adoção de medidas de mitigação, procedendo igualmente à fundamentação da adoção do *worst-case scenario*, conforme consta no seu artigo 2º, caput e §2º.²⁵

Entretanto, embora o diploma seja guiado para um caráter interdisciplinar em sua execução, por meio da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil – PNPDEC, sua previsão atinge graus de abstração, quando se trata dos reflexos da previsão normativa geral sobre as legislações específicas de cada campo normativo ou científico. Em outras palavras, embora o artigo 3º da norma disponha quanto às fases do ciclo de gestão de desastres, com ênfase no risco, prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação, a previsão concreta de atuação nos âmbitos próprios das políticas de ordenamento territorial, desenvolvimento urbano, saúde, meio ambiente, mudanças climáticas, gestão de recursos hídricos, geologia, infraestrutura, educação, ciência e tecnologia e às demais políticas setoriais, o dispositivo legal ainda se mantém alicerçado em ações sem contornos definidos, em referência em face da realização do pior cenário possível.²⁶

O que se procura desenvolver neste trabalho é afirmar que embora a matriz de gestão do risco tenha um desenho institucional elaborado, o paradigma vigente de sua implementação ainda não alcança o patamar de admissão da ocorrência do pior cenário possível e não tematiza suficientemente o papel a ser concretizado pelo ordenamento jurídico. É possível lastrear a razão desse distanciamento na própria vacuidade que o tema recebe na dinâmica do ensino jurídico e no encadeamento curricular das disciplinas jurídicas.

Não obstante a Lei Federal nº 12.608, de 2012, acerte ao determinar a necessária atuação dos agentes públicos e privados, afinal, não se pode ignorar a responsabilidade e implicação ética da atividade privada, já que é a responsável pelos empreendimentos, em favor da promoção do desenvolvimento sustentável, a concretude referencial de atuação na gestão do ciclo de desastres ainda é deficitária.

Ademais, fatores culturais de descrédito, que devem ser combatidos, não são sequer postos em tematização jurídica, sendo relegados a outros ramos científicos como se deles pudesse o Direito se apartar, em uma antiquada visão centrada na sanção como ponto distintivo de seu objeto de estudo.

O desastre ambiental, com todos seus reflexos em termos de afetação de direitos humanos, produz efeitos em diversos ramos jurídicos, em negócios jurídicos e situações de índole pública e privada. A reflexão e referenciabilidade de ações prévias à própria concretização do dano são impositivas para a salvaguarda dos próprios bens jurídicos postos em risco por vezes ignorado. A potencialidade de atuação e resposta, de afirmação das fases componentes da gestão de risco, não deve ser avaliada em debilidades de orquestração apenas em caráter abstrato. A experimentação

25 - Art. 2º. É dever da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios adotar as medidas necessárias à redução dos riscos de desastre.

§1º As medidas previstas no caput poderão ser adotadas com a colaboração de entidades públicas ou privadas e da sociedade em geral.

§2º A incerteza quanto ao risco de desastre não constituirá óbice para a adoção das medidas preventivas e mitigadoras da situação de risco.

26 - Art. 3º. A PNPDEC abrange as ações de prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação voltadas à proteção e defesa civil.

Parágrafo único. A PNPDEC deve integrar-se às políticas de ordenamento territorial, desenvolvimento urbano, saúde, meio ambiente, mudanças climáticas, gestão de recursos hídricos, geologia, infraestrutura, educação, ciência e tecnologia e às demais políticas setoriais, tendo em vista a promoção do desenvolvimento sustentável.

em testes, avaliações de eficácia e referências a situações concretas congêneres é guia avaliativo da aptidão normativa, tendo em conta a dimensão de realização potencial.

Ao assumir para si o *worst-case scenario*, por vezes passado em negação, o Direito posta-se ativamente no papel de auxiliar a não concretização, ou concretização mitigada, do desastre. A potencialidade da magnitude torna inadmissível uma perspectiva jurídica que situe o dano como marco de desencadeamento da atuação e reflexão jurídicas. As normas jurídicas laboram aqui não somente com uma geração, mas devem ter em consideração os impactos e revezes que podem ser produzidos para gerações futuras, ou seja, a geração de um passivo ambiental de desastre intergeracional.

O passivo de desastre implicará absorção de recursos financeiros para a recuperação do desastre, implicará a perda de valor biológico e o comprometimento de valores econômicos, além de projetar traumas sociais. A recuperação, se e quando possível, pode atravessar anos, décadas. Imagine-se o significado do terremoto de Lisboa na atualidade, imagine-se o significado do desastre ambiental de Mariana hoje e para as gerações futuras. Gerações de ainda não nascidos herdarão a recuperação do dano ambiental, herdarão uma dívida socioambiental construída por seus predecessores.

Dinamizar um sólido e efetivo direito dos desastres em questões ambientais implica o combate às vulnerabilidades. Mas a vulnerabilidade social e ambiental dos vitimados, do meio ambiente, das gerações presentes e futuras envolvidas, está acompanhada de outra vulnerabilidade constante e presente no cenário nacional. A vulnerabilidade jurídica.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ensino jurídico não pode ser isolado da tematização das necessidades sociais e do perfil de configuração cultural. A sociedade de risco, em sua centralização do *homo faber*, da produção e gestão de exploração dos recursos naturais em impacto aos bens ambientais não pode ser ignorada na construção do pano de fundo de aplicação das normas jurídicas. É nesse horizonte crítico que se demanda a problematização dos desastres ambientais e a necessária rejeição a perspectivas limitadoras do papel do Direito, a centrarem-se no dano como ponto de partida de implicação e resposta da norma, quão mais em um marco de potenciais conflitos intergeracionais.

O direito dos desastres, no Brasil, ainda conta com graves obstáculos. O marco normativo de gestão do risco de desastres ainda apresenta lacunas que destoam e comprometem a sua eficiência operacional. O próprio papel do Direito e dos profissionais jurídicos não está delimitado. Embora as dimensões do ciclo de desastres estejam presentes na legislação, parâmetros compreensivos da sua magnitude, resiliência e vulnerabilidade ainda são carentes de previsões regulatórias, o que inviabiliza a adoção de políticas públicas adequadas para a sociedade de risco ambiental permanente. Há uma cultura social, econômica, jurídica e até científico-acadêmica que antagoniza a assunção do paradoxo do desastre, ao mesmo tempo em que passa por um afastamento da necessária adoção do *worst-case scenario* como uma potencialidade que pode sempre materializar-se.

O desastre ambiental está inserido nesse quadro jurídico-social e cultural de demanda por uma reapreciação do papel normativo, o que exige um repensar da própria dimensão do ensino jurídico e liame de afetação de suas disciplinas. Para compreensão do desastre e de sua ocorrência, além das medidas técnicas e de gestão interligadas, é preciso respaldar uma teoria geral dos desastres, em específico, dos desastres ambientais, cujos reflexos são sociais, ecológicos e econômicos de grandes repercussões. Esse respaldo somente pode ser adquirido por pesquisa e reflexão, problematização e articulação do pano de fundo que envolve as normas.

O desastre ambiental de Mariana, em tal contexto, veio a revelar não somente um nível de vulnerabilidade diante do evento em si, mas também expôs níveis de vulnerabilidade jurídica e deficit de densidade normativa, provocando uma busca pela construção de vias de resposta, reconstrução, compensação e estabilização durante e logo após a própria catástrofe, imprimindo insegurança jurídica quanto ao caminho de gestão do risco e seus efeitos.

Diante o fato, percebeu-se a necessidade de um marco regulatório denso e que permita o dimensionamento e a adoção rápida e eficiente de medidas, mecanismos, meios de operacionalização dinâmicos, vias de atendimento e de reestabilização, para situações que até mesmo nunca sejam utilizadas, mas que sempre estejam potencialmente prontas para serem concretizadas diante do pior cenário possível.

O comprometimento dos direitos fundamentais e do meio ambiente é imensurável quando da ocorrência do desastre. O desastre é causa de geração de excluídos socioambientais, de dizeção e comprometimento ecológico, geração de passivo ambiental intergeracional e, ao mesmo tempo, passa pelo risco da utilização meramente simbólica na elaboração e implementação de ações combativas e eficazes dentro das fases próprias do ciclo catastrófico.

Ao invés de um modelo abstrato e não operacional, o caráter concreto da reatividade diante do evento desastroso e de responsabilidade implicada conclama uma redefinição de atuação do empenho jurídico, voltado para a prevenção e precaução, centrado em normatizações postas em estudo e debate, a fim de evitar cenários de desastre, ou ao menos permitir mitigação em casos de ocorrência do desastre.

Demonstra-se a urgência da reconstrução normativa de desenhos institucionais de modo a refletir e robustecer o marco legal brasileiro em face do risco de desastres. Faz-se necessário, inclusive, efetiva atuação do Estado para a reversão cultural de negação do desastre em face do risco máximo de catástrofes ambientais. O estudo e a pesquisa na área jurídica não podem abster-se de enfrentar o desafio de determinação do papel do Direito na amplitude da sociedade de risco.

REFERÊNCIAS

BECHARA, Érika. Áreas contaminadas: caracterização, remediação, utilização e informação. In: ROSSI, Fernando F. *et al. Aspectos controvertidos do direito ambiental: tutela material e tutela processual*. Belo Horizonte: Forum, 2013.

BECK, Ulrich. *Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade*. São Paulo: Editora 34, 2010.

BOURDIEAU, Pierre. *O poder simbólico*. Tradução de Fernando Tomaz. 15. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011.

BRASIL. Justiça Federal. 12ª Vara da Seção Judiciária de Belo Horizonte – MG. Autos n. 69758-61.2015.4.01.3400. *Ação civil pública*. Autor: União Federal e outros. Réu: Samarco Mineração S.A. e outros. Distribuição em 17 de dezembro de 2015.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. *Conflito de Competência n. 144922/MG (2015/0327858-8)*. Relatora: Ministra Diva Malerbi (Desembargadora Convocada – TRF 3ª Região). Órgão Julgador: Primeira Seção. Data do Julgamento: 22/06/2016. Data da Publicação/Fonte Diário da Justiça Eletrônico, 09/08/2016.

CARVALHO, Délton Winter de. *Desastres ambientais e sua regulação jurídica: deveres de prevenção, resposta e compensação ambiental*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015.

CARVALHO, Délton Winter de; DAMACENA, Fernanda Dalla Libera. *Direito dos desastres*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2013.

CUSTÓDIO, Maraluce Maria; OLIVEIRA, Márcio Luís de. Eco-efficiency in bidding processes to purchase everyday supplies for the brazilian federal administration. *Revista Veredas do Direito: Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável*, Belo Horizonte, v. 12, n. 24, p. 33-61, jul./dez. 2015.

FABER, Daniel A. Disaster law and inequality. *Berkeley Law Scholarship Repository*, 297, v. 25:2, 2007. Available at: <http://scholarship.law.berkeley.edu/facpubs/574>. Access in: dec. 2017.

FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin de. *A propriedade no direito ambiental*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010.

GARRY, Patrick M. Judicial review and the 'hard look doctrine'. *Nevada Law Journal*, v. 7:151, Fall, 2006.

GUNN, Angus M. *Encyclopedia of disasters: environmental catastrophes and human tragedies*. v. 1. Westport, Connecticut – London: Greenwood Press, 2008.

JONAS, Hans. *O princípio da responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica*. Tradução de Marijane Lisboa e Luiz Barros Montez. Rio de Janeiro: Contraponto: Ed. Puc-Rio, 2006.

NOGUEIRA, Jorge Madeira; MEDEIROS, Marcelino Antônio Asano de; ARRUDA, F. S. T. Valoração econômica do meio ambiente: ciência ou empiricismo?. *Cadernos de Ciência & Tecnologia*, v. 17, p. 81-115, 2000.

OOSTERBEEK, Luiz. Becoming human: new approaches for uncertain times. In: Oosterbeek, Luiz *et al.* *Sustainability dilemmas: transdisciplinary contributions to integrated cultural landscape management*. Tomar: Arkeos, 2016.

PEREIRA, Caio Mário da Silva. *Responsabilidade Civil*. 8. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1997.

PONTE JÚNIOR, Gerardo Portela. *Gerenciamento de riscos baseado em fatores humanos e cultura de segurança*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

RAMOS, Erika Pires. *Refugiados ambientais: em busca de reconhecimento pelo direito internacional*. 2011. Tese (Doutorado) - Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

RODRIGUES, Marcelo Abelha. *Processo civil ambiental*. 4. ed. Salvador: Juspodivm, 2016.

SUNSTEIN, Cass R. *Probability neglect: emotions, worst cases, and law*. Essay. *The Yale Law Journal*, v. 112:61, 2002.

SUNSTEIN, Cass R. *Worst-case scenarios*. Massachusetts, London: Harvard University Press, 2009.

