

# O Direito dos Desastres: Caminhos Jurídicos ao Gerenciamento de Riscos na Amazônia

## The Disaster Law: Juridic Pathways to Risk Management in Amazon

Wanda Lemos Paixao Nogueira<sup>1</sup>

Gabriel Jucá Ramos Rodrigues<sup>2</sup>

Adriano Fernandes Ferreira<sup>3</sup>

**RESUMO:** O Direito dos Desastres têm surgido no Brasil e no mundo a partir da necessidade de se responder juridicamente de forma abrangente às catástrofes naturais e antropogênicas compreendendo aspectos civis, securitários, previdenciários, econômicos e tributários desses desastres, dirigindo em especial uma atenção maior para as questões referentes à exposição desigual aos riscos, compensação como mitigação dos riscos, resiliência social, desigualdade e vulnerabilidade, fornecendo, assim, uma visão mais ampla dos sistemas sociais e circunstâncias que envolvem os desastres e suas causas. Nesse sentido, o presente estudo tem como escopo elucidar as nuances deste novo ramo do Direito e, analisar suas perspectivas no ordenamento jurídico brasileiro e os reflexos destes no cenário amazônico.

Palavras chave: Direito dos desastres; desastres ambientais; mudanças climáticas.

**ABSTRACT:** The Disaster Law has emerged in Brazil and in the world from the need to respond legally in a distributed manner to natural and anthropogenic disasters comprising civil, insurance, social security, contemplated and tax aspects of these disasters, paying special attention to the issues related to unequal exposure to risks, compensation such as risk mitigation, social resilience, inequality and vulnerability, thus providing a broader view of the social systems and companies that involve disasters and their causes. In this sense, the present study aims to elucidate the nuances of this new branch of law and to analyze its perspectives in the Brazilian legal system and their reflexes in the Amazonian scenario.

Keywords: Disaster Law; environmental disasters ; climate changes.

### 1. Introdução

Como consequência da constante intervenção do homem na natureza, as últimas décadas foram marcadas por catástrofes ambientais em todo o planeta. O Brasil não possui um histórico

---

<sup>1</sup> Mestra em Ciências Ambientais (UFAM, 2013-2015); Especialista em Engenharia da Qualidade (UCAM, 2015-2016); Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho (UEA-2016-2017); Engenheira Florestal (UFAM, 2009-2012); Teóloga (FAEETAM, 2010-2012); Acadêmica de Direito da Universidade Federal do Amazonas (2018-2023). - Servidora Pública da Secretaria de Segurança Pública do Estado do Amazonas (Geoprocessamento&Estatística); - Docente nos cursos de Gestão da Qualidade e Segurança Privada (SSMA) na unidade da Universidade Paulista em Manaus; - Consultora especialista em Normatização/Consultoria de Gestão Ambiental, Qualidade e Saúde & Segurança ocupacional.

<sup>2</sup> Acadêmico de Direito da Universidade Federal do Amazonas.

<sup>3</sup> Pós-Doutor em Direito pela Universidade de Santiago de Compostela – Espanha; Doutor em Direito pela Universidad Castilla-La Mancha – Espanha; Mestre em Direito, Estado e Cidadania pela Universidade Gama Filho do Rio de Janeiro; Professor da Faculdade de Direito da Universidade Federal do Amazonas; Coordenador do Programa de Mestrado em Direito da Faculdade de Direito da Universidade Federal do Amazonas. Adrianofernandes3@hotmail.com

tão marcado por grandes eventos climáticos catastróficos (Farber, 2012), nos últimos anos, tem se tornado comum a ocorrência de chuvas torrenciais, inundações, desabamentos e queimadas, resultando em grandes desastres ambientais.

E na medida em que aumentam os números de desastres no Brasil, seja pelo rompimento de barragens como nas cidades de Mariana-MG (2015), Brumadinho-MG (2019) e Machadinho D'Oeste - RO (2019), ou pelos incêndios florestais ou aquele ocorrido nos tanques de combustíveis do Terminal Químico de Aratu na cidade de Santos-SP (2015), e no Museu Nacional no Rio de Janeiro-RJ (2018), ou até por inundações e deslizamentos sazonais em inúmeros estados brasileiros, fica mais clara a necessidade de positivação de regras que visem a prevenção e a reparação dos danos “para além das conhecidas estruturas do campo jurídico ambiental brasileiro, visando alargar o antropocentrismo que permeia o Direito no trato de tais eventos” (Marques, 2016).

Sabe-se que, diante de grandes tragédias, não há tempo hábil para discussões jurídicas, sendo necessária uma ação imediata para contenção de danos. E nesse contexto, o Direito dos Desastres além de se apresentar como um mecanismo para tratar as catástrofes ambientais e suas consequências, torna-se um instrumentalizador da gestão de riscos, “impedindo preventivamente a ocorrência do desastre” (Cassali, 2017), através de estudos transdisciplinares de investigação, avaliação e gestão do risco, compreendendo múltiplas funções, sendo elas a prevenção e a mitigação, as respostas de emergência, a compensação às vítimas ou ao meio ambiente e a reconstrução das estruturas físicas, naturais e artificiais (Gusman, 2003).

Pode ainda instrumentalizar uma resposta jurídica mais célere aos desastres ambientais, como aos inúmeros afetados do desastre da barragem de Mariana-MG, que, cinco anos após o acidente, em meio a uma das maiores catástrofes vivida nos últimos anos, na pandemia do Covid-19, ainda não lograram êxito na obtenção do auxílio emergencial proveniente do desabamento da barragem. Estima-se que, das 2 milhões de pessoas atingidas, apenas 8.537 foram indenizadas por danos gerais e apenas 254 mil indenizadas por desabastecimento de água (Jornal: Estado de Minas Gerais, 08/07/2020)

Por ser um ramo multidisciplinar da ciência jurídica, que relaciona com diversas áreas de aplicação do direito, sendo elas a de propriedade, ordenamento do solo, direito secundário e

administrativo; o Direito dos Desastres atua como um condensador da legislação sobre a matéria dos desastres ambientais e as possíveis medidas para mitigar suas consequências (Marques, 2016). E, considerando a importância do tema, assim como o fato de que o mesmo pouco é abordado no meio acadêmico no Brasil, o presente estudo propõe abordar as lacunas presentes tanto no ordenamento jurídico brasileiro quanto no do estado do Amazonas, uma vez que o mesmo pode ter um papel singular em prevenir desastres na região amazônica ao garantir a aplicação do direito dos desastres durante a gestão de riscos.

Pretende-se uma abordagem em três partes, sendo observados num primeiro momento os conceitos inerentes ao Direito dos Desastres, com algumas considerações doutrinárias, seguidos por uma breve contextualização do cenário amazônico frente aos desastres que ameaçam a garantia de um meio ambiente ecologicamente equilibrado para as futuras gerações e, colocam em evidência a necessidade de se regular juridicamente os desastres ambientais. E, por fim, a realização de uma análise dos instrumentos jurídicos hoje vigentes em âmbito nacional que trazem normas reguladoras ao Direito dos Desastres.

## **2. Direito dos Desastres: Conceitos**

A medida avançam os estudos acerca do Direito dos Desastres, fica mais evidente sua autonomia, bem como sua vinculação com o Direito Ambiental. Na perspectiva de Faber e Carvalho (2017), enquanto o direito ambiental viabiliza o gerenciamento de riscos e da prevenção de impactos ambientais; o Direito dos Desastres trabalha questões relacionadas à exposição ao risco e à reparação do dano. Nesse viés tem-se que tanto a prevenção como a reparação dos desastres são matérias de estudo da ciência ambiental, que visam garantir o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, o controle das atividades que representem risco para a vida humana e ao meio ambiente.

Para Delton Carvalho (2013), os desastres abarcam tanto riscos concretos quanto abstratos, os quais impõem o império da prevenção lato sensu (prevenção e precaução) como palavra de ordem para evitar a concretização de danos futuros. O autor destaca ainda que o Direito dos Desastres, assim como o Direito Ambiental, deve se prestar à consolidação de um Direito

centrado na formação de observações e vínculos lançados sobre o futuro, onde o gerenciamento dos riscos deve prevalecer administrativa e/ou jurisdicionalmente.

Todavia, foi a inexistência de uma estrutura jurídica específica para tratar esses desastres ambientais que fez emergir a necessidade de uma análise acerca destes eventos e sua relação com o Direito Ambiental, estabelecendo-se um novo campo jurídico que permite englobar um corpo de pesquisa para informar as tomadas de decisões relacionadas a prováveis ocorrências de desastres. Cenário este, em que a normatização do direito dos desastres pode estabilizar as relações humanas, econômicas e ambientais travadas em momentos de urgência, e propor uma mudança de paradigma, onde a prevenção prevalece sobre a reparação de danos oriundos das catástrofes, sejam elas de origem naturais ou antrópicas.

Isso porque, esse panorama de conceituação de “desastre ambiental” relaciona acontecimentos que podem afetar tanto funções ambientais quanto de interesses humanos, tendo fontes variadas e não se limitando a eventos climáticos, mas englobando também os antropogênicos. Assim, de um lado, pode-se observar as catástrofes oriundas de eventos naturais como furacões e terremotos. E por outro, as ocorrências resultantes da ação humana como a má utilização do solo, acidentes em usinas nucleares e vazamento em plataformas de petróleo. Deste modo, “as normas direcionadas aos desastres ambientais naturais podem ser aplicadas de maneira análoga aos desastres ambientais antropogênicos” (Ferreira Luz, et al 2019)

Neste diapasão:

Conceituar o que seria uma catástrofe ambiental torna-se uma tarefa complexa quando se considera que o desastre natural não é simplesmente um acontecimento que resulta de processos naturais da Terra potencialmente perigosos. Vislumbra-se um evento que delinea a concretização de um perigo para os seres humanos, e de alguma forma influenciado pelos próprios, a partir de uma multiplicidade de fatores. Fatores estes, conectados principalmente à vulnerabilidade econômica, social, cultural e geográfica dos locais mais afetados pelas catástrofes, em que se pode inferir que “os desastres ocorrem quando os perigos se cruzam com a vulnerabilidade.”(DERANI, 2014)

Embora o direito dos desastres já seja bem desenvolvido em países com constância de eventos naturais danosos, Carvalho e Damascena (2013) afirmam que, no Brasil ainda é um tema relativamente novo, marcado pela complexidade, destacada na magnitude das consequências e indeterminação dos riscos, perigos e danos oriundos dos desastres ambientais, mas que tem a

condição de trazer novos perfis de análise e tratamento jurídico ao direito ambiental e à responsabilidade civil em suas questões mais cotidianas.

Para Maltez (2019), na sociedade pós industrial onde os impactos gerados pelo desastres assumiram magnitude diferenciadas, surgindo assim a latente necessidade de instrumentos jurídicos para prevenção e mitigação de seus efeitos. E com a crescente ocorrência de desastres no território brasileiro torna-se cada vez mais evidente a necessidade de se estabelecer um arcabouço jurídico bem estruturado com base científica e sustentável, que possibilite o aperfeiçoamento dos mecanismos de identificação jurídica do problema para o reconhecimento de erros passados e um diagnóstico do presente, com o intuito de prevenir desastres futuros, a reincidência de desastres e, estabelecer uma jurisprudência relativa a reparação de danos das vítimas de desastres (Damacena, 2015, Mattedi e Júnior, 2019). Da mesma forma, Cavedon e Vieira (2012) pontuam a necessidade de se desenvolver estratégias de gestão pautados na ética, na dignidade e na responsabilidade inter e transgeracional, garantindo a multidisciplinariedade que é uma característica intrínseca na gestão de desastres ambientais, mantendo uma estreita relação com gestão de riscos e com a lei reguladora.

Desse modo o chamado Direito dos Desastres, na percepção de carvalho e Damacena (2013), se faz complexo e multifacetado no ramo do Direito e pressupõe uma abordagem ponderada para gerenciar o caos dos desastres, norteando obrigações, deveres e interesses tutelados na prevenção e no atendimento aos eventos catastróficos bem como se coloca no centro do processo de tomada de decisão concernentes aos desastres ambientais.

### **3. Panorama Amazonico**

No cenário Amazônico, além das inundações sazonais, os incêndios florestais têm sido definitivamente um dos fatores de grande preocupação nos últimos anos, com consequências imensuráveis e alarmantes, uma vez que crescem exponencialmente essas taxas de desmatamento e queimadas, representando uma fonte de emissão de gases do efeito estufa, responsáveis pelas mudanças climáticas em todo o planeta (Fearnside, 2003).

Ademais, os incêndios florestais também impactam diretamente na qualidade de vida das populações amazônicas pelo aumento na incidência de doenças respiratórias e pelo esgotamento de recursos naturais causados pela perda da capacidade produtiva das áreas atingidas pelo fogo (Brando et al., 2019). E, embora a perda da cobertura florestal não seja historicamente uma novidade, no ano de 2019 ganhou destaque pois um verdadeiro corredor de fumaça se formou a partir de aproximadamente 90 mil focos de incêndio na Amazônia, encobrendo os céus de diversos estados brasileiros, causando comoção mundial (INPE, 2020).

Soma-se a este inquietante panorama de desastres ambientais, a qual se sujeita a maior floresta tropical do mundo, outro iminente risco, uma vez que a região possui cerca de 2.100 hectares de barragens registradas pelo Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens, onde pelo menos 738 barragens são classificadas como categoria de alto ou médio risco (BRASIL, 2020).

De acordo com a Política Nacional de Segurança de Barragens (Lei nº 12.334/2010), a responsabilidade pela fiscalização dos barramentos de rejeitos de mineração é do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), do Ministério de Minas e Energia. Segundo a Lei de Segurança de Barragens, além das visitas obrigatórias a algumas dessas barragens, por apresentarem estruturas em estado de emergência, as mesmas deveriam ser revisitadas periodicamente, porém, pela limitação de recursos, apenas 51% foram de fato revisitadas (BRASIL, 2020a).

Diante da crescente incidência de desastres ambientais no Brasil, do aumento das queimadas e a preocupante situação das barragens na região amazônica, fica cada vez mais clara a necessidade de ações que permitam o gerenciamento de riscos ambientais na Amazônia, bem como a consolidação das normas que garantam a viabilização do direito dos desastres em sua amplitude máxima.

#### **4. Instrumentos jurídicos dos desastres vigentes no Brasil**

Embora exista um crescente interesse científico pelo estudo individualizado dos desastres, a reflexão sobre a sua gestão jurídica permanece pouco explorada no Brasil (Mattedi e Júnior,

2019). Inspirado nas legislações estrangeiras, principalmente na americana, o Brasil começa a caminhar no sentido de organizar sua legislação dos Desastres. Não obstante seja comum referir-se a respeito do Direito dos Desastres como uma inovação legislativa, observa-se na própria Constituição da República de 1988, que há indicativos sobre a matéria, como no art. 21, XVIII, onde se estabelece ser competência da União “planejar e promover a defesa permanente contra as calamidades públicas[...]”.

Para Damacena (2016), esse ramo do direito vem sendo desenvolvido [principalmente] durante os últimos 10 anos, porém ainda é possível notar problemas a serem superados, tanto na prevenção de desastres, quanto pós-desastres, sendo o pós-desastre um tópico cujas lacunas em nosso ordenamento jurídico se excedem, fato este que nos leva à necessidade de pensar novos meios de lidar com tais contextos.

Carvalho e Damacena (2013) afirmam que sob o ponto de vista da legislação ordinária, as Leis 12.340/2010, 12.608 e o Decreto 7.257/2010 aglutinam a previsão legislativa sobre desastre no Brasil. Tal estruturação do instituto do Direito dos Desastres no Brasil, é tida como recente pelos autores principalmente porque até a promulgação delas, a legislação brasileira não tratava de certos assuntos relacionados a desastres, enchentes ou deslizamentos. Apesar de possuir alguns institutos como a Lei de Recursos Hídricos (Lei 9.33/1997) e o Estatuto da Cidade (Lei 10.257/2001), o que se verificava com relação a um real foco no direito dos desastres como um todo era apenas no plano administrativo.

Outro importante instrumento normativo que surgiu como resposta às incontáveis catástrofes sofridas pela população brasileira foi a Lei n. 12.608/2012, que formaliza a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC) e tem como principal objetivo a redução de riscos de desastres; a promoção da avaliação da vulnerabilidade de áreas; evitar o uso irregular do solo; estimular a construção de habitação em áreas seguras; fomentar a conscientização da população sobre riscos naturais bem como oferecer assistência a vítimas de desastres. Mas foi com o advento da Lei 12.983/14, a qual dispõe sobre o Fundo Nacional Para Calamidades Públicas, Proteção e Defesa Civil que houve uma demonstração normativa mais clara a respeito do reconhecimento da necessidade de planejamento financeiro e orçamentário para o enfrentamento dos desastres.

Outro instrumento significativo que se encontra em tramitação desde 2016 e fortaleceria a consolidação do direito dos desastres é o Projeto de Lei nº 5067/2016, que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente para determinar que, em situação de desastre, a multa por infração ambiental seja revertida à região afetada e priorizar a recuperação de áreas degradadas por desastres ambientais como uma prioridades das aplicações financeiras do Fundo Nacional de Meio Ambiente.

Por fim, há ainda o Projeto de Lei nº 2.787/2019 que se encontra em espera de análise pelo Senado Federal e cujo conteúdo busca alterar, também, a Lei de Crimes Ambientais, porém com proposta diferente do PL citado no parágrafo anterior, o conteúdo dessa visa tipificar o crime de Ecocídio bem como a conduta delitiva de responsáveis por desastres relacionados a rompimentos de barragem. Pelo conteúdo do mesmo, fica claro que o nascimento se deu como resposta à catástrofe ocorrida em Mariana e Brumadinho.

Apesar de termos a nossa disposição todo esse bojo jurídico regendo o direitos dos desastres no Brasil (além de tantos outros projetos e ideias legislativas), o ordenamento jurídico por si só, Ferentz e Garcias (2020) concordam que estas leis ainda não se fazem o suficiente para lidar com as problemáticas geradas pelos desastres. Ter leis bem elaboradas e também realizar inúmeras pesquisas multidisciplinares a respeito dos desastres é relevante, mas há também a necessidade de tornar estes dados e leis algo prático para a utilização em todas as 3 esferas do Governo.

### **Considerações Finais**

No contexto brasileiro, se por um lado constata-se a tendência de intensificação dos fenômenos físicos que ocasionam desastres ambientais, tais como chuvas intensas, deslizamentos, alagamentos e mais recentemente das queimadas nas regiões da Amazônia, por outro lado nota-se a falta de eficácia e também inúmeras lacunas presentes na jurisdição relacionada ao Direito dos Desastres.

Diante porém da crescente ocorrência de desastres, como a quebra de barragens e das crescentes queimadas na Amazônia, torna-se cada vez mais evidente a necessidade de se proteger



e mitigar os danos causados às populações afetadas pelas catástrofes, garantindo uma efetiva reparação dos danos através da responsabilização de pessoas públicas e privadas por omissões ao cumprimento de deveres de proteção e prevenção.

Cumpra ao Estado o dever de garantir a prevenção, resposta e gestão de desastres, seja pela responsabilização daqueles que por culpa ou dolo incorreram em crimes ambientais, ou pela garantia de reparação do dano causado. Nota-se, entretanto, ainda ser incipiente as aplicações do Direito dos Desastres brasileiro, sendo necessário se estabelecer limites e criar mecanismos legais que possibilitem e sobretudo garantam uma resposta mais rápida e efetiva aos que sofreram as consequências de desastres ambientais. Embora já tenha se passado uma década desde o surgimento dos primeiros estudos sobre Direito dos Desastres no Brasil, faz-se necessário o aprofundamento dos estudos e pesquisas neste tão multifacetado e importante tema jurídico para a preservação da vida.

### **Referências Bibliográficas**

BRANDO, Paulo M.; PAOLUCCI, Lucas; UMMENHOFER, Caroline C.; ORDWAY, Elsa M.; HARTMANN, Henrik; CATTAN, Megan E.; RATTIS, Ludmila; MEDJIBE; COE, Michael T.; BALCH, Jennifer. **Droughts, Wildfires, and Forest Carbon Cycling: A Pantropical Synthesis**. Revisão Anual de Ciências da Terra e Planetárias 2019 47 : 1 , 555-581

CARVALHO, Delton Winter de. **As mudanças climáticas e a formação do direito dos desastres**. Disponível em: [www.univali.br/periodicos](http://www.univali.br/periodicos). Acesso em: 23 jul. 2016.

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

CASSALI, N. K. **Desastres ambientais: regulação e métodos de compensação**. Revista de Direito da Empresa e dos Negócios, v. 1, n. 2, p. 107-126, 2017.

DAMACENA, Fernanda Dalla Libera. A formação sistêmica de um direito dos desastres. **Dissertação (mestrado)** - Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós graduação em Direito, São Leopoldo, RS, 2012.

DAMACENA, Fernanda Dalla Libera, A **governança dos desastres ambientais no direito comparado norte-americano e europeu**. RIL Brasília a. 52 n. 208 out./dez. 2015 p. 303-319

DERANI, Cristiane; VIEIRA, Lígia Ribeiro. **Os Direitos Humanos e a emergência das catástrofes ambientais: uma relação necessária**. v. 11, n.22 Belo Horizonte: Veredas do Direito, 2014.

FARBER, Daniel A.; CARVALHO, Déltton Winter de. **Estudos aprofundados em direito dos desastres: interfaces comparadas**. Curitiba: Prismas, 2017.

FERENTZ, Larissa Maria da Silva; GARCIAS, Carlos Mello. **A Capacidade do Estado frente a gestão de riscos e desastres após a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (Lei 12.608/2012)**. Revista Brasileira de Políticas Públicas, Brasília, v. 10, n. 1 p.244-267, 2020

MARQUES, Thiago Feltes. **O nascimento do Direito dos desastres no Brasil**. v. 4, n.1. P. 108-123. Revista Acadêmica Licencia&acturas - (ISEI), 2016.

MALTEZ, Rafael Tocantins. **O papel do licenciamento ambiental na prevenção de desastres**. Cadernos Jurídicos, São Paulo, ano 20, nº 52, p. 69-88, Novembro-Dezembro/2019

SILVA, Romeu Faria Thomé da. **Manual de Direito Ambiental**, 6 ed.Salvador : Juspodivm, 2016.

STIVAL, Mariane Morato, SILVA, Sandro Dutra e. **O desastre da barragem de mineração em Mariana e os impactos no Direito Internacional Ambiental e no brasileiro**. Revista Direito Ambiental e sociedade, v. 8, n. 2. 2018 (p. 205-228).

LUZ, Douglas Ferreira,; BACCHI, Kethelen Severo; TYBUSC,Francielle Benini Agne. **A Responsabilização Civil no caso de Desastres Antropogênicos: O caso Brumadinho – MG**. **Anais do 5º Congresso Internacional de Direito e Contemporaneidade: mídias e direitos da sociedade em rede**, 2019.

FEARNSIDE, P.M. (ed.) 2009 [2ª Ed.] 2003 [1a Ed.]. **A Floresta Amazônica nas Mudanças Globais**. Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia-INPA, Manaus, AM. 134 pp. (ISBN 85 211 0019-1).